



УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО



**ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ:
20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА
ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
КЪМ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА
ОТ 01.01.2026 г.**

Сборник с доклади

от XX международна
научна конференция на младите учени

ЧАСТ I



Академично издателство УНСС
София, 2026

*Под патронажа на ректора на УНСС –
проф. д-р Димитър Димитров
6 – 7 ноември 2025 г.
УНСС, София*

Конференцията е финансирана по университетски научен проект за научна проява по договор № НИД НФ-1/2025/Б.

Всички права са запазени! Не се разрешават копиране, възпроизвеждане и разпространение на книги или на части от тях по какъвто и да е начин без писменото разрешение на Академично издателство УНСС.

© 2026 Силвия Трифонова, съставител
© 2026 Академично издателство УНСС

ISBN 978-619-232-968-6 (CD)



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY



**THE ECONOMY OF BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION:
20 YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE
ACCESSION OF THE REPUBLIC OF BULGARIA TO THE
EUROPEAN UNION AND MEMBERSHIP IN THE EURO AREA
FROM 01.01.2026**

Conference proceedings

of XX International
Scientific Conference of young scientists

PART I



UNWE Press
Sofia, 2026

Under the patronage of the Rector of the UNWE –

Prof. Dimitar Dimitrov, PhD

6 – 7 November 2025

UNWE, Sofia

СЪДЪРЖАНИЕ

CONTENT

ПРЕДГОВОР	14
PREFACE.....	17
ПОЗДРАВИТЕЛНИ АДРЕСИ.....	20
ОРГАНИЗАТОР И СЪОРГАНИЗАТОРИ	24
ORGANIZER AND CO-ORGANIZERS	26
ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ.....	28
PROGRAMME COMMITTEE.....	30
ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ	32
ORGANIZING COMMITTEE	35
РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ	38
EDITORIAL BOARD	40
ТЕМАТИЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ НА КОНФЕРЕНЦИЯТА	42
THEMATIC AREAS OF THE CONFERENCE	43
Sarah Goldman, HdR-PhD , President of Lux-SIR (Scientific International Research), Luxembourg, and Associate researcher at CRIISEA University of Picardie, France, Maya Jandah, PhD candidate , Lux-SIR, Luxembourg, Economics, Researcher at CRIISEA University of Picardie, France – „ <i>European mutual banks at a crossroads: facing climate challenges and traditional banks</i> “	44
Prof. Dr. Pedchenko Nataliia Serhiivna , First Vice-Rector, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine, Assoc. Prof. Dr. Kononenko Zhanna Andriivna , Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine, Prof. Dr. Perebyynis Vasil Ivanovych , Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine – „ <i>Forming a sustainable competitive advantage based on innovation in the context of European Union requirements</i> “	57
Проф. д. ик. н. Виржиния Желязкова , Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, София, УЗФ, София – „ <i>От европейската интеграция към зелената трансформация: българските банки и климатичният риск от прехода към нисковъглеродна икономика</i> “	65
Проф. д-р Станислав Димитров , ръководител катедра „Финанси и застраховане“, УЗФ, София – „ <i>Behavioural insights for pension policies</i> “	74
Проф. д-р Андрей Захариев , УЗФ, София – „ <i>Позитиви, потенциални рискове и перспективи за МСП при членството на България в Еврозоната</i> “	83
Проф. д-р Снежанка Башева , катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, проф. д-р Румяна Пожаревска , катедра „Счетоводство и	

анализ“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Стандарти за отчитане на устойчивостта във Великобритания – концептуална основа и перспективи“ 98

Проф. д-р Али Вейсел, УЗФ, София – „Предизвикателства при съставянето на отчети за устойчивостта“ 109

Проф. д-р Иван Боевски, департамент „Икономика“, Нов български университет, София, **гл. ас. д-р Красимир Костенаров**, департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „Съвременният кооперативен бизнес модел – предизвикателства и перспективи“ 117

Проф. д-р Константин Колев, Лесотехнически университет, София, **гл. ас. д-р Мая Цоклинова-Колева**, катедра „Икономикс“, Общикономически факултет, УНСС, София – „Влияние на някои аспекти на дигитализацията върху динамиката на производителността на труда в страните от ЦИЕ“ 130

Доц. д-р Радостин Вазов, катедра „Статистика и иконометрия“, Стопански факултет, СУ „Климент Охридски“, София, катедра „Интелектуална собственост и технологичен трансфер“, Бизнес факултет, УНСС, София – „A Nonlinear Copula-Graph Agent-Based Framework for cross-generational risk modeling in pension systems“ 146

Доц. д-р Ренета Димитрова, ръководител департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „Образованието на потребителите по основни банкови въпроси – приоритет за постигане на дигитален и зелен преход“ 164

Доц. д-р Цветелина Маринова, департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „Социалната и солидарна икономика в България в контекста на членството в ЕС: предизвикателства и перспективи“ 172

Доц. д-р Емил Калчев, департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „„Румънски“ икономически сценарий – що е то?“ 180

Доц. д-р Елена Ставрова, катедра „Финанси и счетоводство“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград, **Докторант Олга Петкова**, катедра „Финанси и счетоводство“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград, **Георги Николов**, студент, катедра „Финанси и счетоводство“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград – „Емпиричен анализ на връзката между валутния курс щатски долар/евро, цените на златото и промените в митническата политика на САЩ“ 190

Доц. д-р Владимир Ценков, катедра „Финанси и отчетност“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, **докторант Галя Владимирова**, катедра „Финанси и отчетност“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград – „Влияние на корупционната среда върху динамиката на преките чуждестранни инвестиции в условията на присъединяване и членство в Еврозоната“ 211

Доц. д-р Николай Нинов, катедра „Застраховане и социално дело“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов, **гл. ас. д-р Валентина Нинова**, катедра „Застраховане и социално дело“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов – „Препятствия пред сребърната икономика в България“ 232

Assoc. Prof. Diyana Bankova, PhD, University of Finance and Insurance, Sofia – „Audit oversight in the European Union and the challenges for Bulgaria’s eurozone accession“ 243

Доц. д-р Димитър Трендафилов, департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „Приложения на изкуствения интелект в маркетинговата

<i>дейност: реалности и перспективи</i>	251
Доц. д-р Евгени Райков , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Стратегии за оперативно финансово управление чрез модифициране на оборотния капитал и средната цена на финансиране“</i>	260
Assoc. Prof. Nataliia Ivanivna Kyrnis, PhD , Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine – <i>“Innovations in the hotel and restaurant business of the European union countries”</i>	272
Доц. д-р Зорница Йорданова , катедра „Индустириален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София, докторант Антоанета Вълканова , катедра "Индустириален бизнес", Бизнес факултет, УНСС, София – <i>“Силното онлайн присъствие на работодателя и неговата връзка с привлекателността на организацията”</i>	281
Доц. д-р Николай Ванков , катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София, докторант Надежда Николова , катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София – <i>„Иновации и дигитална трансформация в публичния сектор: ролята на вътрешното предприемачество”</i>	288
Assoc. Prof. Silviya Georgieva, PhD , Department „Entrepreneurship“, Business Faculty, UNWE, Sofia – <i>“Eveloping inclusive entrepreneurship – for more young entrepreneurs”</i> .	308
Доц. д-р Евгени Райков , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Измерване на ликвидността чрез идентифициране на паричните потоци”</i>	316
Доц. д-р Лиляна Джонева , катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Новият модел за отчитане на динамичното управление на лихвения риск”</i>	325
Доц. д-р Цветелина Андреева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Бизнес модели и дигитална трансформация. Подходи и стратегии”</i>	336
Assist. Prof. James Osondu , катедра “Статистика и иконометрия”, Стопански Факултет, СУ "Св. Климент Охридски", София – <i>„What are the enabling factors for the application of AI in education (online learning)?”</i>	343
Гл. ас. д-р Кирил Величков , катедра „Стопанско управление“, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София, докторант Цветана Янева , катедра „Стопанско управление“, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – <i>„Учещата организация през призмата на организационната гъвкавост и организационното учене”</i>	360
Гл. ас. д-р Нигохос Канарян , департамент „Икономика“, Нов български университет, София – <i>„Прилагането на МСФО 17 в общото застраховане в България: Кой модел за признаване на премийния приход бе избран?”</i>	369
Гл. ас. д-р Ваня Хаджиева , департамент „Администрация и управление“, Нов български университет, София – <i>„Сравнителен анализ на co-governance модели за съвместно управление през XXI век”</i>	379
Гл. ас. д-р Димитър Костов , катедра „Финанси и кредит“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов – <i>„Количествени улеснения за хората – приложимост и ефекти“</i> .	387
Гл. ас. д-р Цветан Павлов , катедра „Финанси и кредит“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов – <i>„Трансферите в бюджета на ЕС: динамика и нетни ефекти за</i>	

страните членки“	397
Гл. ас. д-р Мая Цоклинова-Колева , катедра „Икономикс“, Общикономически факултет, УНСС, София – „Връзка между инвестиции в дигитални технологии и умения, образование и производителност на труда“	408
Гл. ас. д-р Даниела Цветкова , катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София, ас. д-р Павлета Ванкова , катедра „Интелектуална собственост и технологичен трансфер“, Бизнес факултет, УНСС, София – „Роля на аналитичните инструменти при оценката на дигитални стратегии и политики на образователни продукти“	420
Гл. ас. д-р Тома Дончев , катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Взаимодействие на върховните одитни институции в ЕС“	433
Гл. ас. д-р Явор Башев , катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „ <i>Fraud trends in 2025 affecting financial institutions and their impact on control</i> “	442
Гл. ас. д-р Кремена Шутилова-Йочколовска , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, д-р Наталия Петрова , изпълнителен директор на „Конкорд Асет Мениджмънт“ АД – „ <i>MiCA and the new order of crypto markets: balance between innovation and protection</i> “	447
Гл. ас. д-р Росица Тончева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „България в еврозоната – дефицити в дебата“	458
Гл. ас. д-р Дарина Колева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „ <i>Exchange-rate regime shifts and public debt – opportunities and perspectives</i> “	472
Гл. ас. д-р Аглика Кънева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „ <i>Analysis of key financial indicators of social enterprises in Bulgaria in the period 2017-2022</i> “	480
Гл. ас. д-р Милена Ковачевич , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Влияние на държавния дълг върху инфлацията в България: коинтеграционен анализ“	488
Гл. ас. д-р Иван Костов , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Фундаментален анализ на криптовалюти“	495
Гл. ас. д-р Галя Тасева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Търговски кредит и тежест на дълга при публично търгуваните предприятия“	504
Гл. ас. д-р Маргарита Иванова , катедра „Международни икономически отношения и бизнес“, Факултет „Международна икономика и политика“, УНСС, София – „ <i>20 years since the signing of the Treaty on the EU accession of Bulgaria and 80 years since the establishment of the UN: implications for export</i> “	515
Гл. ас. д-р Иван Костов , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Методи за определяне на вътрешноприсъщата стойност на криптоактиви“	524
Гл. ас. д-р Ангел Ангелов , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Функционална структура на разходите на публичния сектор в България: приоритети и тенденции“	534
Гл. ас. д-р Дарина Колева , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет,	

УНСС, София – „Ефекти от присъединяването към еврозоната върху социално-осигурителната система“	552
Гл. ас. д-р Дияна Металова , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Първи бюджет в евро за България: фискална консолидация или експанзия?“	561
Гл. ас. д-р Милена Ковачевич , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Държавен дълг и икономически растеж в България – има ли дългосрочна връзка?“	570
Ас. д-р Мина Маркова-Карпузова , департамент „Икономика“, Нов български университет, София – „Интеграция на кръговата икономика в българския бизнес - предизвикателства и възможности“	576
Ас. д-р Рая Драгоева , катедра „Социални и правни науки“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов – „Ефекти на ценовата динамика на златото върху балансовите позиции на централните банки“	587
Гл. ас. д-р Светла Атанасова , катедра „Маркетинг“, Факултет по обществени науки, Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, доц. д-р Христина Михалева , катедра „Маркетинг“, Факултет по обществени науки, Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, гл. ас. д-р Христо Георгиев , катедра „Маркетинг“, Факултет по обществени науки, Бургаски държавен университет „Проф. др Асен Златаров“, Бургас, ас. д-р Александър Ангелов , катедра „Маркетинг“, Факултет по обществени науки, Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас – „Анализ на удовлетвореността на студентите от процеса на преподаване“	597
Ас. д-р Даниела Стоянова , Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас – „Мениджмънт практики в българските стартираци компании: пътят от идея до устойчив бизнес“	608
Ас. д-р Бианка Тошева-Пешева , катедра “Международни отношения”, Факултет “Международна икономика и политика”, УНСС, София – “Единно управление на европейското въздушно пространство – предизвикателства пред ЕС и България”	621
Ас. д-р Ивайло Тасков , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Тенденции и перспективи на европейските фондови пазари за периода 2005-2025 г.“	630
Ас. Мина Костова , департамент „Администрация и управление“, Нов български университет, София – „Как се измерва доброто? Модели за оценка на социалното въздействие“	640
Д-р Снежана Йотинска , главен експерт, „Българска фондова борса – София“ АД, София – „Специализираните пазари за малки и средни предприятия на европейските фондови борси – основни тенденции и предизвикателства“	649
Д-р Елена Панайотова , Experian Bulgaria EAD – „Какво ще се случи с международните валутни резерви на БНБ след приемането на еврото в България?“	658
Д-р Кирил Башикаров , УЗФ, София – „Счетоводни аспекти на въвеждането на еврото в България“	666
Д-р Петко Ганчев , управител на търговско дружество – „Проблеми на анализа на производителността на труда в условията на преход към еврозоната в България“	675

Д-р Антон Праматаров , Военномедицинска академия (ВМА), София, проф. д-р Силвия Трифонова , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, докторант Биляна Гирова , Медицински университет, Стоматологичен факултет, София, Лилия Илиева , студент, ОКС "бакалавър", Медицински университет, София – „Ролята на фасилити мениджмънта в обезпечаването на учебния процес на военни лекари и медицински сестри, по примера на Военномедицинска академия – София”	685
Адв. д-р Марина Белчева , управител на “Проектно управление” ЕООД, адвокат от Софийска адвокатска колегия – “20 години инвестиции на ЕС във ВиК инфраструктура. Възможни алтернативи за подобряване на водоснабдяването в България”	706
Д-р Евелина Ван Менсел , Училище за бизнес компетенции, София, докторска програма „Икономика и мениджмънт“ (Индустриален Мениджмънт), УНСС, София, проф. д-р Николай Денчев , катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София – “ <i>Social embeddedness and the emergence of academic intrapreneurship in resource-constrained universities</i> ”	716
Д-р Вилизар Чупетловски , УЗФ, София – „Необходимост от законодателни промени целящи създаване на възможност за привличане на дълг през капиталовия пазар“	724
Ас. д-р Георги Минев , катедра „Медии и обществени комуникации“, УНСС, София – „Медийна икономика под AI натиск: предизвикателства и перспективи“	733
Anelia Stoikova , Ministry of Education and Science of the Republic of Bulgaria, Sofia – “ <i>The partnership between academia and business through technology transfer and access to university technology offers: trends and effectiveness</i> ”	740
Sergii Zhyliakov, PhD student , Department of Human Resources Management, Labor Economics and Economic Theory, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine – „ <i>Tax advantages as a factor in ensuring enterprise competitiveness</i> “	750
Stavros Syngelakis, PhD student , Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics, South-West University “Neofit Rilski” – Blagoevgrad – „ <i>A concise overview of water management</i> ”	756
Докторант Севинч Христевова , катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Конкурентоспособност на институционалните механизми за мониторинг и контрол на антикорупционните политики в Република България в сравнение с трети страни“	768
Докторант Константин Георгиев , катедра "Статистика и иконометрия", Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Хибридни трейдинг модели на Американската фондова борса в контекста на компаниите за бизнес развитие”	776
Докторант Мария Лазарова , Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Креативната индустрия – медиатор за устойчиво развитие в България и Европейския съюз”	784
Докторант Стефания Илиева , катедра “Счетоводство и финанси”, Стопански факултет, СУ „Св. Климент Охридски”, София – „Корпоративно данъчно планиране в условията на въвеждане на еврото: предизвикателства и възможности”	796
Докторант Йоана Първанова , катедра “Финанси и кредит”, Стопанска академия “Д. А. Ценов” – Свищов – „Финансиране на регионалното развитие в България – ресурсни предизвикателства и публична отчетност”	808
Докторант Диман Каранфилов , катедра „Финанси и кредит”, Стопанска академия “Д.	

А. Ценов” - Свищов – „Брутната добавена стойност и бюджетните приходи от ДДС в България: иконометричен анализ за периода 2015-2024 г.“ 818

Докторант Цветана Бързинска, професионално направление „Национална сигурност“, Академия по национална и информационна сигурност, Пловдив, Прокурор в Районна прокуратура – Пловдив – „Престъпления, свързани с Данък върху добавената стойност, разследвани от Европейската прокуратура и отражението им върху бюджета на Европейския съюз” 827

Докторант Костадин Станоев, докторска програма „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка (Финанси и отчетност)“, ЮЗУ „Неофит Рилски“, Благоевград – „Анализ на приходите от косвени данъци в бюджета на България” 838

Докторант Цветелина Симеонова, катедра „Финанси и застраховане“, УЗФ, София – „Методологически подходи за банково финансиране на екологична сигурност” 848

Докторант Миглена Милева, УЗФ, София – „Либерален и селективен подход в насърчаването на преките чуждестранни инвестиции, тенденции в България в периода 2014-2025 г.“ 860

Докторант Цветелина Симеонова, катедра „Финанси и застраховане“, УЗФ, София – „Екологичната сигурност и финансовият сектор: концептуална еволюция, теоретични разграничения и ролята на банките в прехода към устойчиво развитие” 877

Докторант Станислава Александрова, катедра „Икономическа теория и МИО“, Стопански факултет, Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, Велико Търново – „Регионално неравенство и демографски упадък в селските райони на Източна Европа: икономически предизвикателства и възможни политики” 889

Докторант Петър Пенев, катедра “Управление”, Факултет "Управление и администрация", УНСС, София – „Система за управление на съвременната организация – същност и усъвършенстване” 897

Докторант Мартина Димитрова, катедра „Маркетинг и международни икономически отношения“, Факултет по икономически и социални науки, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Пловдив – „Globalization of the specialist doctor's brand in the European single market” 905

Докторант Ивана Караджинска, катедра “Управление”, Факултет "Управление и администрация", УНСС, София – „Управление на риска в управлението на проекти в България: практики, предизвикателства и перспективи“ 913

Докторант Деница Александрова-Салим, катедра “Управление”, Факултет "Управление и администрация", УНСС, София – „Глобални сливания и придобивания: корпоративна устойчивост чрез лидерство и управление на промяната“ 920

Докторант Марта Клисурова, катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“, Факултет "Икономика на инфраструктурата", УНСС, София – „Оценка на политиката за развитие на интелигентните транспортни системи в България в контекста на устойчивата градска мобилност“ 928

Докторант Станислава Трифонова, катедра “Управление”, Факултет "Управление и администрация", УНСС, София – „Оценка на проектната гъвкавост – концепция и пилотен инструмент“ 943

Докторант Росен Симитчиев, катедра „Индустриален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София – „Природен газ и индустриална трансформация в България“ 952

Докторант Веселин Вълчев , катедра „Индустриален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София – <i>„Интелигентна методика за повишаване репутацията на спортните клубове като средство за подобряване на финансовото им състояние“</i>	961
Докторант Теодор Буров , катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Модел за дигитален контрол и интегритет при планиране и разходване на публични средства: опитът на Италия, Франция и Казахстан и възможностите за прилагане в България“</i>	975
Докторант Евгени Балтов , катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Ефективността на финансовия контрол – инструмент за ограничаване на корупцията“</i>	984
Докторант Алие Боризанова , катедра „Икономика на природните ресурси“, Общикономически факултет, УНСС, София – <i>„Таксономията на Европейския съюз и ролята ѝ за банковия сектор“</i>	993
Докторант Валентина Чикова , катедра „Човешки ресурси и социална защита“, Общикономически факултет, УНСС, София – <i>„Съвременни предизвикателства пред развитието на публичните пенсионни схеми и фондове в България“</i>	1003
Докторант Велимира Чупетловска , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Финансова устойчивост и диверсификация на приходите в държавните лечебни заведения в контекста на европейските политики и практики“</i>	1016
Докторант Илиян Бойчев , катедра „Икономика на търговията“, Факултет „Икономика на инфраструктурата“, УНСС, София – <i>„Продажби чрез LinkedIn“</i>	1025
Докторант Невена Бамбова , катедра „Недвижима собственост“, Бизнес факултет, УНСС, София – <i>„Местно жилищно управление в Европа: социалната ефективност на германския модел в сравнение с българската практика“</i>	1035
Докторант Стефан Дойкин , катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София, Фонд на фондовете – <i>„Влиянието на предстоящото членство в еврозоната върху стратегиите за предприемачество в България: възможности и рискове за малки и средни предприятия“</i>	1044
Докторант Гергана Тодорова , катедра „Индустриален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София – <i>„Маркетингово планиране на малки и средни предприятия в контекста на присъединяването на България към еврозоната“</i>	1056
Докторант Антонио Василев , катедра „Управление“, Факултет „Управление и администрация“, УНСС, София – <i>„Стратегически подходи за устойчиво развитие на застрахователни брокери в България в условията на Европейска конкуренция“</i>	1065
Докторант Михаела Атанасова , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„Multinational subsidiaries and the Bulgarian economy: An evaluation of foreign subsidiaries' financial performance and their economic contributions within EU framework“</i>	1075
Докторант Васил Спасов , катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – <i>„The price rounding effect of euro adoption in Bulgaria“</i>	1084
Теодор Минчев , Инфосток.БГ – <i>„Модел на когнитивен риск (CRF) като нова рамка за разбиране на пазарното поведение и интелектуалната нестабилност“</i>	1094
Валери Коничева , магистър, Българска агенция за кредитен рейтинг, София –	

„Секторен анализ на търговията на дребно в България: фокус върху подотрасли с хранителни и нехранителни стоки”	1100
Райчо Дянков , магистър по японистика, магистър по бизнес администрация, катедра „Японистика”, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Споразумението за икономическо партньорство между Европейския съюз и Япония и ефектът върху икономическите отношения България - Япония”	1110
Константин Марков , студент, спец. “Бизнес администрация с преподаване на английски език”, ОКС „бакалавър”, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Динамика на рисковия внос в България по европейския регламент за предотвратяване на обезлесяването”	1121
Олга Леонова , студент, спец. “АМБА-Human resource”, ОКС "магистър", Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Украинското предприемачество в България в периода 2020-2025”	1131
Надя Денкова , студент, спец. “Интелектуална собственост и технологичен трансфер”, ОКС “магистър”, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „Институционално патентно заявителство от академичните институции в България 1990-2025”	1143
Деян Ялъмов , студент, спец. “Бизнес администрация”, ОКС “бакалавър”, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”, София – „От любопитство към конкурентно предимство: нагласи и практики за използване на изкуствен интелект в българските предприятия”	1152
Ивана Найденова , студент, спец. “Финанси”, ОКС “бакалавър”, УНСС, София, гл. ас. д-р Петко Стоев , Институт по информационни и комуникационни технологии при Българската академия на науките (ИИКТ-БАН), София – „Въздействието на регулаторната рамка Базел III върху стабилността на банковата система в България: анализ на банка ДСК АД”	1162
Виктория Заркова , студент, спец. “Маркетинг”, ОКС “бакалавър”, дистанционно обучение, УНСС, София – „Ролята на дигиталните финанси в развитието на предприемаческия потенциал на младите в България”	1179
Боян Георгиев , ученик, ТУЕС, София – „Деклариране на авторство и времево удостоверяване: eIDAS/ETSI-съвместим инженерен модел на сертификата StampR”	1202
Докторант Инна Минчева , катедра “Финансов контрол”, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Whistleblowing като антикорупционен механизъм в банковия сектор”	1214
Докторант Дарко Аначков , катедра “Финансов контрол”, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София – „Информационните технологии (ИТ) в контрола на обществените поръчки в Република Сърбия”	1223

ПРЕДГОВОР

ДВАДЕСЕТАТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА МЛАДИТЕ УЧЕНИ НА ТЕМА „ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: 20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КЪМ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ОТ 1.01.2026” се проведе на 6 и 7 ноември 2025 г. в Университета за национално и световно стопанство (УНСС), София.

Конференцията се провежда традиционно от Финансово-счетоводния факултет на УНСС, София, под патронажа на Ректора на УНСС проф. д-р Димитър Димитров и в съорганизаторство със следните водещи университети и организации:

- Стопански факултет на Софийския университет "Св. Климент Охридски", София, България;
- Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, България;
- Стопански факултет при Югозападен университет (ЮЗУ) “Неофит Рилски”, Благоевград, България;
- Нов български университет (НБУ), София; България;
- Съюз на икономистите в България (СИБ), София, България;
- Студентски съвет на УНСС, София, България;
- Асоциация на преподавателите по икономика и управление в индустрията (АПИУИ), София, България;
- Alma Mater Studiorum Universita di Bologna-Sede di Rimini, Italia;
- University of Split, Faculty of Economics, Business and Tourism, Split, Croatia;
- Полтавский Университет Экономики и Торговли (ПУЭТ), Полтава, Украйна;
- Луцкий Национальный Технический Университет (ЛНТУ), Луцк, Украйна;
- University of Rijeka, Faculty of Economics and Business, Rijeka, Croatia;
- Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia.

Целта на международната конференция е младите учени – докторанти, преподаватели, изследователи в ранен етап, както и студенти, да представят своите научни изследвания пред академичната общност и да дискутират икономически проблеми с български и чуждестранни учени. Този научен форум се провежда за двадесети пореден път, като публикуваните научни резултати от предходните 19 научни

конференции доказват значителния потенциал за бъдещото професионално развитие на младите учени. Форматът и организацията на научната проява са насочени към създаването на академична атмосфера, благоприятстваща диалога и обмяната на идеи между различните равнища на академичната колегия и представителите на бизнеса.

Конференцията е също отворена за участието на студенти (бакалавърска и магистърска степен на обучение), представящи техните изследователски интереси и проучвания. Студентите участват в сесиите и дискусиите с изтъкнати преподаватели, учени, полиси-мейкъри и представители на бизнеса.

Сборникът с доклади от Двadesетата международна научна конференция на младите учени „ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: 20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КЪМ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ОТ 1.01.2026” включва общо 162 доклада, разработени от докторанти, млади учени, преподаватели и студенти в бакалавърска и магистърска степен на обучение от България и чужбина.

Докладите са представени в четирите тематични направления на конференцията, както следва: 1. Финансова политика, финансови пазари, банково дело, инвестиции, застраховане и социално осигуряване; 2. Счетоводна политика и практика, счетоводни стандарти, финансов одит, контролни системи и вътрешен контрол; 3. Изследвания и наука, изследователска и развойна дейност, връзка „наука – бизнес“, иновации, конкурентоспособност, управление на проекти; 4. Предприемачество, мениджмънт, маркетинг, корпоративен контрол и развитие на бизнеса в България, в ЕС и в глобален мащаб.

На ДВАДЕСЕТАТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА МЛАДИТЕ УЧЕНИ „ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: 20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КЪМ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ОТ 1.01.2026” са представени доклади от изследователи и преподаватели от различни университети и научни организации в България и чужбина, както и от представители на бизнеса, а именно: La Trobe University, Melbourne, Victoria, Australia, Lux-SIR (Scientific International Research), Luxembourg, CRISEA University of Picardie, France, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, България, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, София, България, Институт за икономически изследвания

(ИИИ) при Българската академия на науките (БАН), София, България, Институт по информационни и комуникационни технологии при Българската академия на науките (ИИКТ-БАН), София, България, Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, България, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, България, Нов български университет (НБУ), София, България, Стопанска академия „Д. А. Ценов“, Свищов, България, Министерство на образованието и науката на Република България, София, България, „Българска фондова борса – София“ АД, София, България, Българска агенция за кредитен рейтинг, София, България, Военномедицинска академия (ВМА), София, България, Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда ЕАД, София, България, Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, България, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Пловдив, България, Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, Велико Търново, България, Медицински университет – София, София, България, Академия по национална и информационна сигурност, Пловдив, България, Районна прокуратура – Пловдив, България, Софийска адвокатска колегия, София, България, Висше училище по мениджмънт (ВУМ) – София, България, Училище за бизнес компетенции, София, България, и други.

Конференцията е финансирана по университетски научен проект за научна проява по договор № НИД НФ-1/2025/Б.

PREFACE

THE 20TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS ON “THE ECONOMY OF BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION: 20 YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE ACCESSION OF THE REPUBLIC OF BULGARIA TO THE EUROPEAN UNION AND MEMBERSHIP IN THE EURO AREA FROM 1.01.2026” was held on 6-7 November, 2025 at the University of National and World Economy (UNWE), Sofia, Bulgaria.

The Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, organizes the conference under the patronage of the Rector of UNWE Prof. Dimitar Dimitrov, PhD, and the co-organizers of the conference are the following leading universities and organizations:

- Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Sofia, Bulgaria;
- VUZF University, Sofia, Bulgaria;
- Faculty of Economics at Southwestern University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, Bulgaria;
- New Bulgarian University (NBU), Sofia, Bulgaria;
- Union of Economists in Bulgaria (UEB), Sofia, Bulgaria;
- Student Council at UNWE, Sofia, Bulgaria;
- Association of lecturers in Economics and Management in the Industry, Sofia, Bulgaria;
- University of Bologna – Alma Mater Studiorum Universita di Bologna-Sede di Rimini, Italy;
- University of Split, Faculty of Economics, Business and Tourism, Split, Croatia;
- Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine;
- Lutsk National Technical University (LNTU), Lutsk, Ukraine;
- University of Rijeka, Faculty of Economics and Business, Rijeka, Croatia;
- Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia.

The aim of the international conference is for young scientists – doctoral candidates, teachers, early stage researchers, as well as students, to present their scientific research to the academic community and discuss economic problems with Bulgarian and foreign scientists. This scientific forum is being held for the 20th time in a row, as the published scientific results from the previous scientific conferences prove the significant potential for the future professional development of young scientists. The format and organization of the scientific

event are aimed at creating an academic atmosphere conducive to dialogue and exchange of ideas between the different levels of the academic community and business representatives.

The conference is also open to the participation of students (Bachelor and Master's degree), presenting their research interests and studies. Students participate in the sessions and discussions with prominent professors, scientists, policymakers and business representatives.

THE CONFERENCE PROCEEDINGS FROM THE 20TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS "THE ECONOMY OF BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION: 20 YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE ACCESSION OF THE REPUBLIC OF BULGARIA TO THE EUROPEAN UNION AND MEMBERSHIP IN THE EURO AREA FROM 1.01.2026" includes a total of 162 papers developed by PhD students, young scientists, lecturers and undergraduate and graduate students from Bulgaria and abroad.

Papers are presented in the four thematic areas of the conference as follows: 1. Financial policy, financial markets, banking, investments, insurance and social insurance; 2. Accounting policy and practice, accounting standards, financial audit, control systems and internal control; 3. Research and science, research and development, science-business connection, innovation, competitiveness, project management; 4. Entrepreneurship, management, marketing, corporate control and business development in Bulgaria, in the EU and on a global scale.

At the 20th International Scientific Conference of Young Scientists "THE ECONOMY OF BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION: 20 YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE ACCESSION OF THE REPUBLIC OF BULGARIA TO THE EUROPEAN UNION AND MEMBERSHIP IN THE EURO AREA FROM 1.01.2026" papers were presented by researchers and professors from various universities and scientific organizations in Bulgaria and abroad, as well as by business representatives, and namely: La Trobe University, Melbourne, Victoria, Australia, Lux-SIR (Scientific International Research), Luxembourg, CRIISEA University of Picardie, France, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, Bulgaria, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Sofia, Bulgaria, Institute for Economic Research of the Bulgarian Academy of Sciences (BAS), Sofia, Bulgaria, Institute of Information and Communication Technologies of the Bulgarian Academy of Sciences (IICT-BAS), Sofia, Bulgaria, University of Insurance and Finance (UZF University), Sofia, Bulgaria, South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria, New Bulgaria University (NBU), Sofia, Bulgaria, „D. A. Tsenov“ Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria, Ministry of Education and Science of the Republic of Bulgaria, Sofia, Bulgaria, "Bulgarian Stock

Exchange – Sofia” JSC, Sofia, Bulgaria, Bulgarian Credit Rating Agency, Sofia, Bulgaria, Military Medical Academy (MMA), Sofia, Bulgaria, Acibadem City Clinic University Multi-profile Hospital for Active Treatment Tokuda EAD, Sofia, Bulgaria, Burgas State University “Prof. Dr. Assen Zlatarov”, Burgas, Bulgaria, “Paisii Hilendarski” University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria, “St. St. Cyril and Methodius” University of Veliko Tarnovo, Veliko Tarnovo, Bulgaria, Medical University – Sofia, Sofia, Bulgaria, Academy of National and Informational Security, Plovdiv, Bulgaria, District Prosecutor’s Office – Plovdiv, Bulgaria, Sofia Bar Association, Sofia, Bulgaria, VUM – Sofia, Bulgaria, School of Business Competencies, Sofia, Bulgaria, and others.

The conference is financed by a university scientific project for a scientific event under contract № NID NF-1/2025/B.

ПОЗДРАВИТЕЛНИ АДРЕСИ

ОТГОВОРНИ ДНЕС. СИГУРНИ ЗА УТРЕ



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРИХОДИТЕ

ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

1000 София, бул. "Княз Александър Дондуков" №52 Телефон: 0700 18 700 Електронен адрес: infocenter@nra.bg

ДО

Г-Н ДИМИТЪР ДИМИТРОВ

РЕКТОР

НА УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО

И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ДИМИТРОВ,

Приемете искрените ми поздравления по повод отбелязването на 20 години от създаването на Международната научна конференция на младите учени под наслов „Икономиката на България и Европейския съюз“.

Вярвам, че авторитетното събитие, представящо научните изследвания и приноси на младите учени-докторанти, преподаватели и изследователи, за поредна година ще бъде изключително полезно за академичната и по-широка аудитория в контекста на съвременните глобални стандарти. Задълбоченото обсъждане на най-значимите финансови и икономически въпроси без съмнение отново ще остане фундамент, върху който ще се надграждат бъдещи високи постижения както в научната сфера, така и такива с практическа приложимост. Използвам случая да препотвърдя и ангажираността на НАП като институция към всички будни млади хора, избрали икономическото и финансово направление за свое професионално бъдеще.

Пожелавам на Вас, на всички млади учени, гости и организатори, както и на целия състав на Финансово-счетоводния факултет към УНСС да бъдете все така устремени и любопитни към генезиса и решаването на комплексните научни задачи и много успешни в постигнатите резултати.

Честит празник!

С уважение:

Румен Спецов,

Изпълнителен директор на НАП

6 ноември 2025 г.

ДО
ПРОФ. Д-Р ДИМИТЪР ДИМИТРОВ
РЕКТОР
УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО
ДВАДЕСЕТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ „ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ:
20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КЪМ
ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ОТ 1.01.2026“

Уважаеми проф. Димитров,
Скъпи Студенти и Участници,

През далечната 1990 г. основателите на Атлантическия клуб в България иницираха във Великото Народно Събрание членствата ни в НАТО и ЕС, като два споени елемента от пътя ни към развита западната демокрация. Двете изглеждаха за мнозина еднакво абсурдни за времето си, но да изпреварваме бъдещето обикновено е абсурдно! Не се плашете от това!

Днес, 35 години по-късно Ви поздравяваме по повод двадесетата Ви международна научна конференция „Икономиката на България и Европейския съюз“. Този юбилей е поредно признание за устойчивата роля на Университета за национално и световно стопанство като център на напредничавата икономическа мисъл, подготвящ следващите поколения лидери, експерти и държавници.

Студентите, които днес учат у нас, са израснали почти изцяло в Европейския съюз. За свободата да пътуват и да се обучават по света, да участват в различни програми като Еразъм и да реализират европейски проекти е неразделна част от ежедневието им. За онези от нас, които преди двадесет години договорихме интеграцията на България в НАТО и ЕС, това бе само мираж. А Вие сте призвани да спечелите битката със заливащия Европа и света популизъм, за да не станат отново тези придобивки мираж и за Вашите деца.

Днес, когато България е на прага на Евразоната, УНСС става още по-значим — да разяснявате предимствата на глобализацията, която умножава силите на по-малките икономики и ги прави още по-конкурентни. Следващата ни близка цел е членство в ОИСР.

А кои ще са следващите ни големи цели, изпреварващи бъдещето? Ще очаквам Вашата конференция да отговори на този въпрос.

С уважение,

Д-р Соломон Паси
Президент на Атлантическия клуб в България
Министър на външните работи (2001-2005)
Подписал договорите за присъединяване на България към НАТО и ЕС
Председател на Съвета за сигурност на ООН
Председател на парламентарните комисии по отбрана и външни работи и депутат
Подписал демократичната Конституция на Република България (1991 г.)

ПОЗДРАВИТЕЛЕН АДРЕС

Уважаеми организатори, участници и гости на конференцията!

За мен е особена чест и удоволствие да Ви поздравя по повод провеждането на Двадесетата международна научна конференция на младите учени „Икономиката на България и Европейския съюз: 20 години от подписването на договора за присъединяване на Република България към Европейския съюз и членство в еврозоната от 1.01.2026“, организирана от Финансово-счетоводния факултет на УНСС.

Тази утвърдена традиция, която вече две десетилетия обогатява академичния живот на нашия университет, е ярко доказателство за ангажираността на факултета към развитието на младите учени, докторанти и студенти, стремящи се да реализират своите идеи и научни търсения. Конференцията не само предоставя платформа за представяне на изследователски резултати, но и изгражда среда за равнопоставен диалог между млади таланти, утвърдени преподаватели, учени и представители на бизнеса – пространство, в което се раждат иновативни идеи и сътрудничества.

Темите, включени в програмата на конференцията отразяват актуалните предизвикателства пред България и Европейския съюз в навечерието на присъединяването към еврозоната. Съвременните икономически реалности изискват задълбочен анализ и интердисциплинарен подход – точно такъв, какъвто тази конференция успешно предлага.

Позволете ми да изразя своето уважение към организаторите от Финансово-счетоводния факултет, които с постоянство, професионализъм и визия поддържат високия академичен стандарт на този форум и дават поле за изява на следващото поколение изследователи.

Пожелавам на всички участници вдъхновение, конструктивни дискусии и нови научни постижения, които да допринесат за развитието на икономическата мисъл и за бъдещето на обединена, устойчива и конкурентоспособна Европа.

С уважение,
проф. д-р Цветана Стоянова,
Ръководител на катедра „Управление“, УНСС





УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО
ФАКУЛТЕТ "УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРАЦИЯ"
КАТЕДРА "РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ"



Изх. № 29
06.11.2025 г.

ДО
ПРОФ. Д-Р РУМЕН БРУСАРСКИ
ДЕКАН НА ФИНАНСОВО-СЧЕТОВОДЕН
ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО
И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

ПОЗДРАВИТЕЛЕН АДРЕС

УВАЖАЕМИ ПРОФЕСОР Д-Р БРУСАРСКИ,
УВАЖАЕМИ КОЛЕГИ ОТ ФИНАНСОВО-СЧЕТОВОДНИЯ ФАКУЛТЕТ,

Академичният състав на катедра „Регионално развитие“ при факултет „Управление и администрация“ сърдечно Ви поздравява с колегиална гордост и респект за организирането и провеждането на юбилейната 20-та международна научна конференция на младите учени!

Изборът на настоящата тема „Икономиката на България и Европейския съюз: 20 години от подписването на договора за присъединяване на Република България към Европейския съюз и членство в еврозоната от 1.01.2026“ утвърждава значимостта и водещата роля на Финансово-счетоводния факултет заедно с фундаменталните икономически знания и богатата научно-изследователска дейност, които създава, да насочва фокуса на вниманието към най-актуалните теми за обществото ни днес.

Изграждането на мотивирани професионални експерти е дългосрочен процес, в който този традиционен, дългогодишен и рейтингов за нашия университет форум безспорно играе ключова роля, давайки всяка година трибуна за иновативните и креативни идеи на младите хора. Именно качествено подготвените студенти и последващата им успешна реализация са най-важният критерий за добавената стойност, която дават на обществото.

Пожелаваме Ви да бъдете здрави, все така успешни и съхранявайки добрите традиции, да продължите напред и нагоре своя професионален път, посветен на науката и обучението на бъдещите финансово-стопански лидери на България!

РЪКОВОДИТЕЛ НА КАТЕДРА
„РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“

ДОЦ. Д-Р ГЕОРГИ НИКОЛОВ

ОРГАНИЗАТОР И СЪОРГАНИЗАТОРИ
НА ДВАДЕСЕТАТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
НА МЛАДИТЕ УЧЕНИ

„ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: 20
ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА ЗА
ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КЪМ
ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ОТ
1.01.2026”

6 и 7 ноември 2025 г.

ОРГАНИЗАТОР

Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, България,
Финансово-счетоводен факултет

СЪОРГАНИЗАТОРИ

Стопански факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, София,
България

Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, България

Стопански факултет при Югозападен университет (ЮЗУ) “Неофит Рилски”,
Благоевград, България

Нов български университет (НБУ), София, България

Съюз на икономистите в България (СИБ), София, България

Студентски съвет при УНСС, София, България

Асоциация на преподавателите по икономика и управление в индустрията (АПИУИ), София, България

Alma Mater Studiorum Universita di Bologna- Sede di Rimini, Italia

Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split, Hrvatska

Полтавський університет економіки і торгівлі (ПУЕТ), Полтава, Україна

Луцький національний технічний університет (ЛНТУ), Луцьк, Україна

Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, Rijeka, Hrvatska

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Скопје, Република Северна Македонија

ORGANIZER AND CO-ORGANIZERS

**OF THE 20TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF
YOUNG SCIENTISTS**

**„THE ECONOMY OF BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION: 20
YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE ACCESSION
OF THE REPUBLIC OF BULGARIA TO THE EUROPEAN UNION AND
MEMBERSHIP IN THE EURO AREA FROM 1.01.2026”**

6-7 November 2025

ORGANIZER

**University of National and World Economy (UNWE), Sofia, Bulgaria, Finance and
Accounting Faculty**

CO-ORGANIZERS

**Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University "St. Kliment
Ohridski", Sofia, Bulgaria**

UZF University, Sofia, Bulgaria

Faculty of Economics at South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, Bulgaria

New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria

Union of Economists in Bulgaria (UEB), Sofia, Bulgaria

Student Council at UNWE, Sofia, Bulgaria

Association of lecturers in Economics and Management in the Industry, Sofia, Bulgaria

**University of Bologna – Alma Mater Studiorum Università di Bologna-Sede di Rimini,
Bologna, Italy**

University of Split, Faculty of Economics, Business and Tourism, Split, Croatia

Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Lutsk National Technical University (LNTU), Lutsk, Ukraine

University of Rijeka, Faculty of Economics and Business, Rijeka, Croatia

Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia

ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ

Проф. д-р Румен Брусарски – Председател на Програмния комитет на конференцията, Декан на Финансово-счетоводен факултет на УНСС, София, България

Доц. д-р Красимир Йорданов – Заместник-председател на Програмния комитет на конференцията, Заместник-декан по научноизследователската дейност на Финансово-счетоводен факултет на УНСС, София, България

Prof. Oleksiy Nestulya, PhD – Rector of Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine

Prof. Nataliia Pedchenko, PhD – First Vice-Rector of Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine

Проф. д-р Даниела Фесчиян – Ръководител на катедра "Счетоводство и анализ", УНСС, София, България

Доц. д-р Гергана Михайлова-Борисова – Ръководител на катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Доц. д-р Георги Ранчев – Ръководител на катедра „Финансов контрол“, УНСС, София, България

Проф. д-р Теодора Рупска – Председател на Общото събрание на Финансово-счетоводен факултет на УНСС, София, България

Доц. д-р Атанас Георгиев – Декан на Стопанския факултет на Софийски университет “Св. Климент Охридски”, София, България

Проф. д-р Вяра Кюрова – Заместник-ректор по образователни дейности на Югозападен университет "Неофит Рилски", Благоевград, България

Проф. д-р Райна Димитрова – Декан на Стопанския факултет при Югозападен университет "Неофит Рилски", Благоевград, България

Доц. д-р Ренета Димитрова – Ръководител на Департамент "Икономика" при Нов български университет (НБУ), София, България

Проф. д-р Татяна Хубенова-Делисивкова – Председател на Управителния съвет на Съюза на икономистите в България (СИБ), София, България

Калоян Стефанов – Председател на Студентския съвет при УНСС, София, България

Prof. Mario Pecaric, PhD – Professor in Faculty of Economics, Business and Tourism, University of Split, Split, Croatia, and Professor, Faculty of Economics and Business, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Prof. Helena Blazic, PhD – Professor in Faculty of Economics and Business, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Andrej Ilievski, PhD – University American College Skopje, School of Business Economics and Management, Skopje, Republic of North Macedonia

Adj. Prof. Vanina Dangarska, PhD – Adjunct Professor in Department of Economics, Teaching Tutor Department of Management, University of Bologna, Italy – Alma Mater Studiorum Universita di Bologna-Sede di Rimini, Bologna, Italy

Nikolina Vrcelj – Researcher, Scientific Conference Secretary of ERAZ Conference, Balkans JETSS Managing Editor, Executive Manager at the Association of Economists and Managers of the Balkans (UdEkoM Balkan), Belgrade, Serbia

PROGRAMME COMMITTEE

Prof. Rumen Brussarski, PhD – Chairman of the Programme Committee of the Conference, Dean of Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Krasimir Yordanov, PhD – Deputy Chairman of the Programme Committee of the Conference, Vice-Dean in Scientific and Research Activity of Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Oleksiy Nestulya, PhD – Rector of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Nataliia Pedchenko, PhD – First Vice-Rector of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Daniela Feschiyan, PhD – Head of Department „Accounting and Analysis”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Gergana Mihaylova-Borisova, PhD – Head of Department „Finance”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Georgi Ranchev, PhD – Head of Department „Financial Control”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Teodora Rupska, PhD – Chairwoman of the General Assembly of Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Atanas Georgiev, PhD – Dean of the Faculty of Economics and Business Administration at the Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Sofia, Bulgaria

Prof. Vyara Kyurova, PhD – Vice-Rector for Educational Activities of South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Prof. Raina Dimitrova, PhD – Dean of the Faculty of Economics at South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Assoc. Prof. Reneta Dimitrova, PhD - Head of the Department of Economics at New Bulgarian University (NBU), Sofia, Bulgaria

Prof. Tatiana Hubenova-Delissivkova, PhD – Chairwoman of the Management Board of the Union of Economists in Bulgaria (UEB), Sofia, Bulgaria

Kaloyan Stefanov – Chairperson of the Student Council at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Mario Pecaric, PhD – Professor in Faculty of Economics, Business and Tourism, University of Split, Split, Croatia, and Professor, Faculty of Economics and Business, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Prof. Helena Blazic, PhD – Professor in Faculty of Economics and Business, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Andrej Ilievski, PhD – University American College Skopje, School of Business Economics and Management, Skopje, Republic of North Macedonia

Adj. Prof. Vanina Dangarska, PhD – Adjunct Professor in Department of Economics, Teaching Tutor Department of Management, University of Bologna, Italy – Alma Mater Studiorum Università di Bologna-Sede di Rimini, Bologna, Italy

Nikolina Vrcelj – Researcher, Scientific Conference Secretary of ERAZ Conference, Balkans JETSS Managing Editor, Executive Manager at the Association of Economists and Managers of the Balkans (UdEkoM Balkan), Belgrade, Serbia

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

Проф. д-р Силвия Трифонова – Председател на Организационния комитет на конференцията, Заместник-декан по качество и международно сътрудничество на Финансово-счетоводен факултет на УНСС, София, България

Проф. д-р Надя Велинова-Соколова – Катедра “Финанси и счетоводство”, Стопански факултет на Софийския университет "Св. Климент Охридски", София, България

Доц. д-р Радостин Вазов – Катедра “Статистика и иконометрия”, Стопански факултет на Софийския университет "Св. Климент Охридски", София, България

Доц. д-р Стоян Танчев – Ръководител на катедра "Финанси и отчетност", Стопански факултет при Югозападен университет "Неофит Рилски", Благоевград, България

Доц. д-р Елена Ставрова – Катедра "Финанси и отчетност", Стопански факултет при Югозападен университет "Неофит Рилски", Благоевград, България

Доц. д-р Цветелина Маринова – Департамент "Икономика" при Нов български университет (НБУ), София, България

Prof. Ljubomir Drakulevski, PhD – Dean of Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia

Prof. Vesna Bucevska, PhD – Vice-Dean on Science and International Activity of the Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia

Prof. Ljupcho Stojcheski, PhD – European University, Republic of North Macedonia, Dean of Faculty of Information Technologies, International University of Struga, Struga, Republic of North Macedonia

Nataliia Manzhura – Head of the Scientific and Organizational Department of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Доц. д-р Атанаска Филипова-Славчева – Катедра „Счетоводство и анализ”, УНСС, София, България

Доц. д-р Мария Маркова – Катедра „Счетоводство и анализ”, УНСС, София, България

Доц. д-р Лиляна Джонева – Катедра „Счетоводство и анализ”, УНСС, София, България

Доц. д-р Евгени Райков – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Катерина Войческа-Никодиноска – Катедра „Финанси”, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Николина Николова – Катедра „Счетоводство и анализ“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Росица Тончева – Катедра „Финанси”, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Тома Дончев – Катедра „Финансов контрол”, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Галя Тасева – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Кремена Володинова Шутилова-Йочколовска – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Ангел Ангелов – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Явор Башев – Катедра „Финансов контрол“, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Маргарита Иванова – Катедра "МИО и бизнес", УНСС, София, България

Ас. д-р Ивайло Тасков – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Д-р Валя Василева – Катедра „Финанси“, УНСС, София, България

Емилия Стоименова – Началник сектор, Финансово-счетоводен факултет на УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Милена Ковачевич – Организационен секретар на конференцията, катедра „Финанси”, УНСС, София, България

Гл. ас. д-р Ясен Даскалов – Организационен секретар на конференцията, катедра „Счетоводство и анализ”, УНСС, София, България

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Silvia Trifonova, PhD – Chairwoman of the Organizing Committee of the Conference, Deputy Dean on Quality and International Cooperation of Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Nadya Velinova-Sokolova, PhD – Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Radostin Vazov, PhD – Department “Statistics and Econometrics”, Faculty of Economics, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Stoyan Tanchev, PhD – Head of the Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics at South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Assoc. Prof. Elena Stavrova, PhD – Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics at South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Assoc. Prof. Tsvetelina Marinova, PhD – Department of Economics at New Bulgarian University (NBU), Sofia, Bulgaria

Prof. Ljubomir Drakulevski, PhD – Dean of Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia

Prof. Vesna Bucevska, PhD – Vice-Dean on Science and International Activity of the Faculty of Economics, Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia

Prof. Ljupcho Stojcheski, PhD – Professor of Economics, European University, Republic of North Macedonia, Dean of Faculty of Information Technologies, International University of Struga, Struga, Republic of North Macedonia

Nataliia Manzhura – Head of the Scientific and Organizational Department of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Assoc. Prof. Atanaska Filipova-Slancheva, PhD – Department „Accounting and Analysis“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Maria Markova, PhD – Department „Accounting and Analysis“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Lilyana Djoneva, PhD – Department „Accounting and Analysis“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Evgeni Raykov, PhD – Department “Finance”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Katerina Vojcheska-Nikodinoska, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Nikolina Nikolova, PhD – Department „Accounting and Analysis“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Rositsa Toncheva, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Toma Donchev, PhD – Department „Financial Control“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Galia Taseva-Petkova, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Kremena Choutilova-Yochkolovska, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Asst. Prof. Angel Angelov, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Asst. Prof. Yavor Bashev, PhD – Department „Financial Control“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Asst. Prof. Margarita Ivanova, PhD – Department “International Economic Relations and Business”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Asst. Prof. Ivaylo Taskov, PhD – Department “Finance”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Valya Vasileva, PhD – Department „Finance“, UNWE, Sofia, Bulgaria

Emilia Stoimenova – Head of sector, Finance and Accounting Faculty at the UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Milena Kovachevich, PhD – Organizing Secretary of the conference, Scientific Secretary of Department „Finance”, UNWE, Sofia, Bulgaria

Chief Assist. Prof. Yassen Daskalov, PhD – Organizing Secretary of the conference, Department “Accounting and Analysis”, UNWE, Sofia, Bulgaria

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Prof. Hudz Tetiana, PhD – Director of the Educational and Scientific Centre for Training Highly Qualified Personnel of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Yevhen Namliiev, PhD – Higher Social-Economics School in Przeworsk, Przeworsk, Poland

Prof. Liudmyla Golokova, DSc – Department of Finance, Accounting and Psychology, Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine, Vice-President of the Ukrainian Scientific Diaspora in France, Paris, France

Prof. Oleksandr S. Balan, PhD – Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine

Assoc. Prof. Oleksandr. P. Krupskyi, PhD – Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine

Prof. Lyudmyla Shymanovska-Dianych, PhD – Head of the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Elizabeta Tomevska-Ilievska, DSc – Ss. Cyril and Methodius University, Skopje, Republic of North Macedonia

Проф. д-р Богомил Манов – Катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Проф. д-р Маргарита Александрова-Борисова – Катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Проф. д-р Снежана Башева – Катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Проф. д-р Румяна Пожаревска – Катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Проф. д-р Тодор Недев – Катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Проф. д.н. Николай Щерев – Катедра „Индустириален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София, България, Асоциация на преподавателите по икономика и управление в индустрията (АПИУИ), София, България

Доц. д-р Лена Русенова – Катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България

Доц. д-р Иван Тодоров – Катедра „Финанси и отчетност“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, България

Доц. д-р Владимир Ценков – Катедра „Финанси и отчетност“, Стопански факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, България

Доц. д-р Таня Вазова – Пловдивски университет „Пайсий Хилендарски“, Пловдив, България

Доц. д-р Петя Биолчева – Катедра „Индустириален бизнес“, Бизнес факултет, УНСС, София, България, Асоциация на преподавателите по икономика и управление в индустрията (АПИУИ), София, България

Доц. д-р Емил Калчев – Департамент „Икономика“, Нов български университет (НБУ), София, България

EDITORIAL BOARD

Prof. Hudz Tetiana, PhD – Director of the Educational and Scientific Centre for Training Highly Qualified Personnel of Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Yevhen Namliev, PhD – Higher Social-Economics School in Przeworsk, Przeworsk, Poland

Prof. Liudmyla Golokova, DSc – Department of Finance, Accounting and Psychology, Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine, Vice-President of the Ukrainian Scientific Diaspora in France, Paris, France

Prof. Oleksandr S. Balan, PhD – Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine

Assoc. Prof. Oleksandr. P. Krupskyi, PhD – Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine

Prof. Lyudmyla Shymanovska-Dianych, PhD – Head of the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine

Prof. Elizabeta Tomevska-Ilievska, DSc – Ss. Cyril and Methodius University, Skopje, Republic of North Macedonia

Prof. Bogomil Manov, PhD – Department „Finance”, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Margarita Aleksandrova-Borisova, PhD – Department „Finance”, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Snejana Bacheva, PhD – Department „Accounting and Analysis“, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Roumiana Pozharevska, PhD – Department „Accounting and Analysis“, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Todor Nedev, PhD – Department „Finance”, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Prof. Nikolai Shterev, DSc – Department „Industrial Business“, Business Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria, Association of lecturers in Economics and Management in the Industry, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Lena Roussenova, PhD – Department „Finance”, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Ivan Todorov, PhD – Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics at South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Assoc. Prof. Vladimir Tsenkov, PhD – Department “Finance and Accounting”, Faculty of Economics at South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria

Assoc. Prof. Tanya Vazova, PhD – “Paisii Hilendarski” University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria

Assoc. Prof. Petya Biolcheva, PhD – Department „Industrial Business“, Business Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria, Association of lecturers in Economics and Management in the Industry, Sofia, Bulgaria

Assoc. Prof. Emil Kalchev, PhD – Department of Economics, New Bulgarian University (NBU), Sofia, Bulgaria

ТЕМАТИЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ НА КОНФЕРЕНЦИЯТА

- I. ФИНАНСОВА ПОЛИТИКА, ФИНАНСОВИ ПАЗАРИ, БАНКОВО ДЕЛО, ИНВЕСТИЦИИ, ЗАСТРАХОВАНЕ И СОЦИАЛНО ОСИГУРЯВАНЕ**
- II. СЧЕТОВОДНА ПОЛИТИКА И ПРАКТИКА, СЧЕТОВОДНИ СТАНДАРТИ, ФИНАНСОВ ОДИТ, КОНТРОЛНИ СИСТЕМИ И ВЪТРЕШЕН КОНТРОЛ**
- III. ИЗСЛЕДВАНИЯ И НАУКА, ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И РАЗВОЙНА ДЕЙНОСТ, ВРЪЗКА „НАУКА – БИЗНЕС“, ИНОВАЦИИ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ**
- IV. ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО, МЕНИДЖМЪНТ, МАРКЕТИНГ, КОРПОРАТИВЕН КОНТРОЛ И РАЗВИТИЕ НА БИЗНЕСА В БЪЛГАРИЯ, В ЕС И В ГЛОБАЛЕН МАЩАБ**

THEMATIC AREAS OF THE CONFERENCE

- I. FINANCIAL POLICY, FINANCIAL MARKETS, BANKING, INVESTMENTS, INSURANCE AND SOCIAL INSURANCE**
- II. ACCOUNTING POLICY AND PRACTICE, ACCOUNTING STANDARDS, FINANCIAL AUDIT, CONTROLLING SYSTEMS AND INTERNAL CONTROL**
- III. RESEARCH AND SCIENCE, R&D, RELATIONSHIP "SCIENCE – BUSINESS", INNOVATION, COMPETITIVENESS, PROJECT MANAGEMENT**
- IV. ENTREPRENEURSHIP, MANAGEMENT, MARKETING, CORPORATE CONTROL AND DEVELOPMENT OF BUSINESS IN BULGARIA, IN THE EU AND IN THE GLOBAL SCALE**

EUROPEAN MUTUAL BANKS AT A CROSSROADS: FACING CLIMATE CHALLENGES AND TRADITIONAL BANKS

Sarah Goldman¹,

Maya Jandah²

Abstract: Mutual banks hold a unique position in the European financial landscape, rooted in principles of solidarity and democratic governance. Despite their strong local ties and social mission, they face significant challenges in sustainability—particularly in transitioning toward a low-carbon economy. This paper traces the historical evolution of mutual banking, analyzes the reasons behind their lag in decarbonization compared to traditional banks, and offers concrete recommendations to strengthen their climate engagement. The study highlights the sector's diverse climate performance through comparative analysis and data science tools, emphasizing the need for targeted institutional reforms to accelerate ecological transition.

Keywords: Mutual banks, sustainability, governance, and climate.

JEL: P13, Q56, G30, G39, Q50, Q59

Editorial Note:

This manuscript has been linguistically refined using DeepL, Grammarly, and Quillbot to enhance clarity, coherence, and multilingual accuracy.

¹ Sarah Goldman, Habilitation to Direct Research (HdR)-PhD in Econometrics, President of Lux-SIR (Scientific International Research), Luxembourg and Associate researcher at CRIISEA, University of Picardie Jules Verne, Amiens, France, e-mail: chairmanship@lux-sir.com.

² Maya Jandah, Phd Student in Banking and Financial Economics at CRIISEA University of Picardie Jules Verne, Amiens, France, e-mail: maya.jandah@etud.u-picardie.fr.

Introduction

Emerging in the 19th century amid widespread social and economic hardship, mutual banks were conceived as solidarity and financial inclusion instruments. Their participatory governance model — where customers are also members—embodies an alternative vision of finance centered on collective benefit. As Guider and Roux (2009) observed, mutual banks have evolved from modest local initiatives into influential financial institutions. Nevertheless, despite decades of hybridization with conventional banking practices (Apothéloz, 2024, Interview of Olivier Pastré, Professor of Economics at the University of Paris VIII), their structure remains distinct, preserving a cooperative ethos that sets them apart.

Today, mutual banks face mounting pressure to redefine their strategic role in response to contemporary challenges such as climate change, digital transformation, and intensifying market competition. Their climate commitments, in particular, remain uneven and often lag behind those of commercial banks. This paper investigates the mutual banking model's historical foundations, structural characteristics, and limitations, focusing on its capacity to support decarbonization and contribute to sustainable finance.

The first part of the analysis explores how the historical trajectory of mutual banks continues to shape their identity and operational logic (Section 1). The second part examines how European mutual banks navigate the dual pressures of climate responsibility and competitive dynamics in the 21st century (Section 2). The conclusion reflects on the strategic adjustments needed to ensure mutual banks remain relevant and impactful in a rapidly evolving financial landscape.

1. Mutual Banks: A History Shaping the Future

The roots of mutual banks date back to the 19th century, a period of economic and social upheaval in Europe (Moulevrier, 2002; Institut Montaigne, 2014; Migliorelli, 2018). The industrial revolution led to a massive migration of rural populations to urban centers, where living conditions were often precarious. In this context, visionary founders like Friedrich Wilhelm Raiffeisen in Germany created financial institutions based on principles of solidarity and cooperation. 1864 Raiffeisen founded the first cooperative bank to help local farmers escape usury and poverty.

Raiffeisen's model quickly found echoes in other European countries. In France, the *Crédit Agricole* bank was founded in 1885 to support French farmers, while the *Caisse d'Epargne* was created in 1818 to encourage savings among the working classes. In Italy, cooperative banks emerged in the 1880s, supporting small businesses and artisans. In Belgium, the People's Banks emerged in the 1860s, promoting worker access to credit.

The 20th century is akin to a period of consolidation and diversification for mutual banks. These banks expanded their services after the First World War, including mortgages, insurance, and savings products. During the Great Depression of the 1930s, mutual banks often served as a lifeline for small businesses and households. After World War II, they played a crucial role in Europe's economic reconstruction by financing infrastructure projects and supporting industrialization (European Economic and Social Committee, 2018).

The following decades saw mutual banks face numerous challenges. The deregulation of financial markets in the 1980s and 1990s introduced increased competition from commercial banks (Jeffers & Pollin, 2012). To remain competitive, many mutual banks adopted structural reforms, merged with other institutions, and diversified their activities. Moreover, they had to adapt to the new banking regulations imposed by the European Union and national authorities (Lobre & Cartier, 2012).

Today, mutual banks represent a significant portion of the European banking sector. In 2025, several thousand mutual banks in Europe will be grouped into national and regional networks (Association of European Cooperative Banks (EACB), 2025)³.

The EACB brings together 2,400 cooperative banks, serves 227 million customers, and has 90 million members. Mutual banks continue to evolve to meet the needs of a rapidly changing financial environment (financial crises, health crises, and international conflicts) and emphasize digital innovation, offering online banking services and mobile applications to attract a younger clientele. On the other hand, they timidly engage in social and environmental responsibility initiatives by financing sustainable projects and supporting local communities, as sustainability is in their DNA (Kosinowski, 2020).

³ <https://www.eacb.coop/en/home.html>

In summary, the history of mutual organizations in Europe illustrates their remarkable capacity for resilience and adaptability. Born out of the needs of local communities, they have managed to transform themselves into pillars of the banking sector, while striving to preserve their values of solidarity and cooperation in a context of hybridization⁴. These qualities are significant assets within the European sustainable financial landscape (Bevilacqua, 2022). Whether they can fully mobilize them to regain their place in the sustainability dynamic remains to be seen.

Before addressing the shortcomings of cooperative banks compared to traditional banks in greening the economy, it is helpful to clarify two points beforehand. Firstly, mutual banks are distinguished by several fundamental principles that guide their operation and mission. Secondly, this study focuses on banks aiming for decarbonization by joining the Net-Zero Banking Alliance (NZBA). Launched in 2020, this innovation brings together globally significant banks to achieve net-zero emissions by 2050.

Mutual banks and their classical counterparts play essential roles in the European financial landscape but differ in structure, governance, and missions. Mutual banks are owned by their members, who are also their customers. Each member owns social shares and has a right to vote, often based on the principle "one person, one vote." This democratic structure ensures that decisions are made for the benefit of all members. On the other hand, private banks are generally owned by shareholders. Their governance is geared towards maximizing profits and return on investment for shareholders, which can sometimes conflict with customers' interests⁵.

Cooperative structures aim to serve their members and promote local economic and social development. They emphasize solidarity, mutual aid, and local roots, supporting community projects and offering financial services on advantageous terms. Conventional banks, on the other hand, primarily focus on profitability and the expansion of their activities. They tend to operate on a larger scale and offer a broader range of financial services. Let us note that mutual banks often adopt a prudent management approach and avoid risky speculative activities. Their main objective is to maintain financial stability and reinvest profits in the institution or in projects of general interest. On the other hand, Standard banks can take higher risks to maximize profits and often engage in complex and speculative market activities⁶.

⁴It is a transition towards a mixed or combined model, where these banks integrate modern or commercial practices without denying their solidarity ownership.

⁵ Banques coopératives et mutualistes : différences et avantages

⁶ Banques coopératives contre banques traditionnelles : deux modèles, deux visions de la finance

Regarding sustainability, standard banks often have more resources and influence to invest in environmental and social initiatives. However, although sometimes lagging in this area, mutual banks are firmly committed to responsible and sustainable practices aligned with their solidarity and local development values.

2. Carbon transition: Deciphering the gaps and roadmap

Mutual banks in Europe face specific challenges in decarbonization, which differ from those traditional banks face. To understand this delay, it is essential to examine the current situation and causes and propose recommendations to bridge this gap.

The assessment of the delay in terms of decarbonization is based on a study conducted by Reclaim Finance in December 2024, which reveals the inadequacies of the current decarbonization targets set by banks worldwide. The analysis focuses exclusively on European mutual and conventional institutions.

Our sample comprises 5 European countries (Germany, Spain, France, Italy, and the Netherlands) and 14 banks, including five mutual banks. The table below presents the primary data regarding CO2 emission reductions, as announced by the banks.

Table 1. Decarbonization targets of banks in Europe

Country	Banks	CO2 reduction targets (on average)	Years of zero-carbon targets
Germany	Deutsche Bank	41%	2030
	DZ Bank (BM)	43%	2025°-2050
Spain	BBVA	46%	2030
	Santander	44%	2030
France	BNP Paribas	40%	2025* -2030
	BPCE/Natixis (BM)	45%	2030
	Crédit Agricole (BM)	50%	2025*-2040
	Crédit Mutuel (BM)	15%	2027**-2030
	Banque Postale	38%	2025*-2030
	Société Générale	55%	2025***-2030
Italy	Intesa Sanpaolo	35%	2030

	Unicredit	35%	2030
Netherlands	ING	66%	2030-2050
	Rabobank (BM)	32%	2030

Note: It should be emphasized that the results must be interpreted with caution, due to the lack of thorough verification of the quality of the reports provided by the banks. Indeed, errors can occur during the information collection processes, despite efforts to ensure rigorous quality control. Moreover, the surveyed banks did not provide all the necessary data, which led to calculations based on their statements, potentially affected by these gaps. BM=Banque Mutualiste. ° Estimates established in 2022. * Estimates established in 2020. ** Estimates established in 2023. ***Estimates established in 2019.

All the banks included in this panel have expressed their commitment to reducing CO₂ emissions, aiming to achieve carbon neutrality by 2030 or, in some cases, 2050. However, decarbonization targets vary by country and institution. For example, Italy lags behind other nations, with an emissions reduction target set at 35% compared to the reference year. In Germany, the average emission reduction reaches about 42%, with a projection of carbon neutrality by 2050. These data illustrate the country's challenges in moving away from fossil fuels, which remain crucial to supporting its economic growth. Conversely, the Netherlands is more ambitious in its fight against CO₂ emissions, with a reduction target of 49%.

Banking entities show a significant disparity in their CO₂ emission reduction targets. For example, ING plans a 66% reduction and Société Générale 50%, while Crédit Mutuel has a significantly more modest goal, limited to 15%. On average, traditional banking structures in France and the Netherlands show a more pronounced ambition to achieve carbon neutrality. French institutions aim for an average reduction of 44.3% in their emissions, compared to 36.6% for collective banks. In the Netherlands, the difference is even more notable: mutual banks plan a reduction of 32%, compared to 66% for their conventional counterparts.

To validate the work of NGOs on this topic, we use a data science algorithm that is assumed to provide a clear picture of the position of European banks in the struggle against CO₂ emissions. Actually, several NGOs, notably Reclaim Finance -as precised above-, have raised the question of whether mutualist banks are lagging in CO₂ emissions policy, and this issue should be addressed thanks to data science tools. Their criticism targets these institutions' climate commitments and transparency, suggesting that mutualist banks often fail to match the ambition and clarity demonstrated by their commercial counterparts. To assess the validity of this claim, we can examine both the qualitative assessments provided by NGOs and the quantitative

positioning of banks within a t-SNE framework, which provides a visual representation of climate performance based on abstracted features.

The description of this algorithm is useful before discussing the empirical results. t-SNE, or t-distributed Stochastic Neighbor Embedding, is a machine learning algorithm that reduces complex, high-dimensional data into two or three dimensions for visualization. In this context, the two dimensions—T1 and T2—represent latent variables derived from banks' climate-related metrics (scopes 1, 2, 3), such as emissions disclosures, ESG⁷. The sample considers 17 European banks, at least seven mutual banks, for the 2024 period. Mutual banks represent about 41% of our sample, which aligns well with the broader European proportion of mutual banks. Applying these criteria to the dataset reveals a nuanced picture. Among the worst-performing banks, we find Groupe BPCE and Cassa Centrale Banca—both mutualist institutions—alongside commercial banks such as BNP Paribas and Société Générale. These mutualist banks are criticized for limited ESG reporting and weak climate engagement, aligning with Reclaim's and other NGOs' concerns. However, the analysis also shows that several mutualist banks occupy the best-performing category. La Banque Postale, Crédit Agricole, Crédit Mutuel, and Groupe ICCREA demonstrate strong climate credentials, with positive T1 and T2 scores and NGO recognition for their Scope 3 transparency and green finance initiatives.

This divergence suggests that while grounded in specific examples, Reclaim Finance's assertion cannot be generalized across the entire mutualist banking sector. The presence of mutualist banks in both the lowest and highest tiers of climate performance indicates that the industry is heterogeneous. Some institutions lag, but others clearly lead in climate policy and emissions transparency.

In conclusion, the data partially support the claim that mutualist banks are systematically behind in CO₂ emissions policy. While certain mutualist banks exhibit weak climate engagement, others demonstrate exemplary performance. Therefore, it would be more accurate to say that mutualist banks display a wide range of climate strategies, and any critique should be directed at specific institutions rather than the sector as a whole.

It is worth noting that the Reclaim Finance report is a valuable tool for analyzing banks' behavior in decarbonization. Nevertheless, it is important to highlight certain limitations beyond the mere lack of transparency regarding calculating metrics and choosing definitions. Indeed, several key data points are missing, and no time series for 2020-2024 would allow for tracking the evolution of various metrics and consequently reliably assessing efforts towards

⁷ For more details see Appendices.

the carbon transition. Moreover, the databases are organized according to a sectoral and sub-sectoral classification, while recent work questions the relevance of the NACE classification (Statistical Nomenclature of Economic Activities in the European Community). This nomenclature, designed by the European Union, facilitates the comparison of economic statistics between member states, but its suitability for current challenges is increasingly being discussed. A classification of products by activity (CPA) would allow for a better understanding of issues related to the measurement of CO₂ emissions. The most recent version, CPA 2.2, adopted in 2024⁸, includes new categories representing emerging forms of economic activities, particularly those focused on sustainability. However, this approach is still in its early stages. The delay of cooperative financial entities in sustainability seems to stem from their complex organizational structure and low inclination to enter a competitive dynamic (Daussy & Coursier, 2023).

Indeed, this complexity, although a reflection of their democratic governance, often leads to a certain slowness in decision-making and the implementation of new initiatives. The multiple levels of governance, from local coffers to national bodies, make smooth and rapid coordination difficult, which can hinder progress in sustainability. Due to this complexity, increasingly demanding regulatory constraints are added. Mutual banks must comply with standards such as IFRS 9⁹ and DSP2¹⁰, which pose additional challenges and require rapid and costly adaptations. They are often difficult to achieve due to their structure and limited resources.

With the rise of Open Banking¹¹ and the arrival of new digital players, mutual banks compete directly with more agile and technologically advanced institutions. This competition highlights the limitations of the traditional economic models of mutual organizations, which must now reinvent themselves to remain competitive. Moreover, dependence on public aid, although often necessary to ensure their financial stability, can hinder their ability to invest in sustainability initiatives proactively, thus putting them behind traditional banks.

Despite these challenges, mutual banks possess undeniable assets. They have demonstrated remarkable resilience in financial crises, thanks to generally more robust capitalization and

⁸ <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/wdn-20241220-1>

⁹ The international accounting standard IFRS 9 (International Financial Reporting Standard 9) governs financial instruments. It establishes the principles related to their classification, measurement, and impairment. Introduced with the aim of enhancing the transparency and reliability of financial data, this standard was designed in response to the shortcomings highlighted by the 2008 crisis.

¹⁰ The PSD2 (Payment Services Directive 2), adopted in 2018, aims to modernize payment services, enhance the security of electronic transactions, and encourage competition by opening the market to new players such as FinTechs.

¹¹ Open Banking is an approach that allows banks to securely share their customers' financial data with authorized third parties, such as FinTechs or other financial institutions. This sharing is done through open APIs (application programming interfaces), thereby fostering innovation and the creation of new financial services.

lower vulnerability to extreme financial risks. Their local roots and values of proximity and solidarity attract many clients attached to human-scale and socially responsible institutions. However, to ensure sustainability, these banks must adapt their governance to manage their organizational complexity better¹².

To catch up in sustainability and particularly decarbonization, mutual banks could consider several areas for improvement. Diversifying their activities is a priority to reduce their dependence on public aid and increase their resilience. European states, facing increasing debt, may eventually consider reducing or ending their financial support to cooperative banks. Exploring mergers and acquisitions could enhance competitiveness by creating synergies and economies of scale. Furthermore, it is crucial that they quickly adapt to new accounting and regulatory standards, which may require significant investments in training and technologies. Finally, improving governance is essential. Strengthening governance mechanisms would allow for better management of organizational complexity, accelerate decision-making on decarbonization, and ensure more effective implementation of sustainability initiatives. This involves deeply revising decision-making structures, clarifying roles and responsibilities, and increasing process transparency.

3. Conclusion

European mutual banks stand at a strategic crossroads, where their historical legacy of solidarity, democratic governance, and local engagement must be reconciled with the urgent demands of climate action, digital transformation, and competitive resilience. This study has demonstrated that mutual banks possess unique structural and ethical foundations that align naturally with sustainable finance principles. However, these same foundations—particularly their complex governance systems and reliance on public support—can hinder swift and decisive climate engagement.

The comparative analysis of decarbonization targets across European banks reveals a heterogeneous landscape. While some mutual institutions, such as La Banque Postale and Crédit Agricole, exhibit strong climate credentials and transparency, others—like Groupe BPCE and Cassa Centrale Banca—lag significantly behind. This disparity underscores the need

¹² <https://www.economiematin.fr/news-banque-mutualiste-force-crise-strategie-redacteur>

to move beyond generalized critiques and adopt a differentiated approach that identifies specific institutional weaknesses and strengths. Using data science tools, such as the t-SNE algorithm, further enriches this perspective by offering a multidimensional view of climate performance, validating NGO concerns while highlighting exemplary mutualist actors.

However, the challenges facing mutual banks extend beyond emissions metrics. Their organizational complexity, rooted in multi-tiered governance and democratic decision-making, often slows the implementation of sustainability initiatives. Regulatory pressures—such as compliance with IFRS 9 and PSD2—compound these difficulties, requiring costly and rapid adaptations that many mutual banks struggle to absorb. Moreover, the rise of Open Banking and FinTech competition exposes the limitations of traditional cooperative models, which must now evolve to remain relevant in a digital-first financial ecosystem.

To address these challenges, mutual banks must pursue a multi-pronged strategy. First, they must strengthen governance mechanisms, streamlining decision-making processes while preserving democratic accountability. This includes clarifying roles, enhancing transparency, and fostering agility in climate-related initiatives. Second, diversifying activities is essential—not only to reduce dependence on public aid but also to build financial resilience and unlock new sources of sustainable investment. Mergers, strategic partnerships, and regional cooperation could help achieve economies of scale and foster innovation.

Third, digital transformation must be embraced not as a threat but as an opportunity. Investing in digital infrastructure, data analytics, and customer-centric technologies will enable mutual banks to compete effectively with more agile institutions while enhancing their capacity to monitor and report on sustainability metrics. Fourth, capacity building—through training, research, and stakeholder engagement—will be critical to embedding climate awareness across all levels of the organization.

Finally, a regional and comparative approach should be adopted to identify best practices tailored to local contexts. Mutual banks operate within diverse national frameworks, and understanding these nuances is key to designing effective reforms. European-level coordination, facilitated by networks such as the EACB, could play a pivotal role in harmonizing sustainability standards and amplifying the voice of mutual banks in global climate finance debates.

In conclusion, mutual banks are not inherently behind in the climate transition—they are unevenly positioned. Their potential to lead in responsible finance is real, but it hinges on their willingness to undergo bold and coherent transformation. By leveraging their ethical foundations, embracing innovation, and reforming governance, mutual banks can become resilient financial actors and champions of a more inclusive and sustainable European economy.

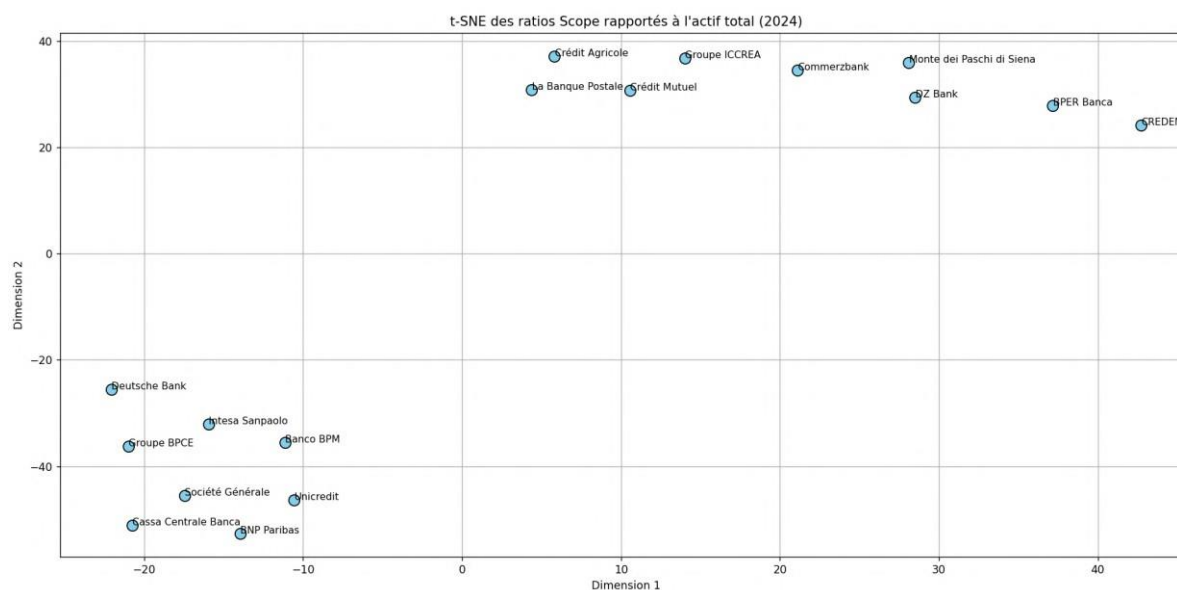
References

- Apothéloz, C. (2024, November 15). Olivier Pastré: Le modèle coopératif “bottom up” est l’avenir des banques mutualistes. Gomet’. Retrieved from <https://gomet.net/le-modele-cooperatif-bottom-up-est-lavenir-des-banques-mutualistes-olivier-pastre>
- Bevilacqua, E. (2022). European cooperative banks and sustainability. – In *Contemporary Trends in European Cooperative Banking: Sustainability, Governance, Digital Transformation, and Health Crisis Response* (pp. 165-192). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98194-5_8
- Daussy, C., & Courcier, J. (2023). The Mutual Bank Model and Sustainability. – In *Ecological Money and Finance: Exploring Sustainable Monetary and Financial Systems* (pp. 623–649). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-14232-1_20
- European Economic and Social Committee. (2018). Europe's cooperative banking models: Revised edition. Research team: Enrique Castelló, Carlos Trias, and Alberto Arribas. Retrieved from <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-01-18-233-en-n.pdf>
- Guider, H., & Roux, M. (2009). La banque coopérative en Europe: stratégies et défis. Revue banque Edition.
- Jeffers, E., & Pollin, J.-P. (2012). Déréglementation bancaire des années 1980 et crise financière. *Revue d'Économie Financière*, 105(1), 103-114.
- Kosinowski, G. (2020). Cooperative Social Responsibility: A case illustration of the unique character of cooperative governance and its relation to the concept of corporate social responsibility. In *Responsible Business in a Changing World: New Management Approaches for Sustainable Development* (pp. 115-136). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36970-5_7

- Lobre, K., & Cartier, J.-B. (2012). Mutualisme bancaire, hétérosis organisationnelle et difficultés de gouvernance. Papier présenté à la Conférence internationale sur la gouvernance, Lyon, France. (pp. 1-21). <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00696908>.
- Migliorelli, M. (2018). Cooperative banking in Europe today: Conclusions. In *New Cooperative Banking in Europe: Strategies for Adapting the Business Model Post Crisis* (pp. 231-242). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-93578-2_10
- Moulévrier, P. (2002). Chapitre 1. Les fondements du mouvement coopératif d'épargne et de crédit. In *Le mutualisme bancaire (1-)*. Presses universitaires de Rennes. <https://doi.org/10.4000/books.pur.24238>.
- Rapport de l'Institut Montaigne (2014). Concilier efficacité économique et démocratie : l'exemple mutualiste. <https://www.institutmontaigne.org/publications/concilier-efficacite-economique-et-democratie-lexemple-mutualiste>
- Rapport de Reclaim Finance (2024). Targeting Net Zero: There is a need to redesign bank decarbonization targets. Targeting-Net-Zero-Report.pdf

Appendices

Figure 1: T-SNE Cartography for Scopes 1, 2, 3 (2024)



Source: Authors

Notes: The t-SNE algorithm projects high-dimensional data into a two-dimensional space, preserving local similarities between banks based on their CO₂ emissions performance. In this

representation, banks positioned in the lower-left quadrant—where both T1 and T2 are negative and fall within the ranges $T1 \in [-40, -10]$ and $T2 \in [-60, -20]$ —exhibit similar patterns of poor performance in reducing CO₂ emissions. These institutions tend to cluster together due to shared characteristics such as limited transparency, weak decarbonization strategies, or continued financing of high-emission sectors. Conversely, banks with T1 values between 0 and 20 and T2 values above 20 form a distinct cluster of climate leaders, demonstrating strong alignment in their efforts to mitigate CO₂ emissions. Their proximity in the t-SNE space reflects common traits such as robust sustainability policies, measurable emission reductions, and active support for low-carbon initiatives.

FORMING A SUSTAINABLE COMPETITIVE ADVANTAGE BASED ON INNOVATION IN THE CONTEXT OF EUROPEAN UNION REQUIREMENTS

Pedchenko Nataliia Serhiivna¹³,

Kononenko Zhanna Andriivna¹⁴,

Perebyynis Vasil Ivanovych¹⁵

Abstract: The theoretical and applied aspects of forming a sustainable competitive advantage for a company based on innovation have been studied. It has been substantiated that in the context of globalisation and rapid technological change, traditional factors of competitiveness are losing their effectiveness, giving way to the decisive role of innovative resources, knowledge and technologies. The aim of the study was to identify key areas for strengthening competitiveness in the Ukrainian and European markets.

The essence of innovation as the main source of economic stability is explained, as it allows companies to generate higher economic value and create barriers to entry for competitors. It is emphasised that a sustainable advantage is achieved through a focused innovation strategy, which is implemented through two main vectors: cost leadership (through process innovation) and product differentiation (through product innovation).

It has been analysed that intellectual capital (knowledge, skills, patents) is a key strategic resource that shapes technological advantage and the ability to implement one's own innovations or developments. The economic sustainability of such an advantage is guaranteed by legal protection and the complexity of copying. It is shown that the implementation of digitalisation, technological leadership and the development of a culture of innovation are integral components of the modern competitive model.

Particular attention is paid to the Ukrainian and European contexts. It is emphasised that closer interaction between business and science, commercialisation of developments and state support for the innovation ecosystem are critical factors for the national economy.

Building a sustainable competitive advantage is a systematic, multidimensional process where

¹³Prof. Pedchenko Nataliia Serhiivna, Doctor of Economics, First Vice-Rector, Poltava University of Economics and Trade, e-mail: pedchenko_ns@ukr.net

¹⁴Assoc. Prof. Kononenko Zhanna Andriivna, PhD, Poltava University of Economics and Trade, e-mail: konon_ukr@ukr.net

¹⁵Prof. Perebyynis Vasil Ivanovych, Doctor of Economics, Poltava University of Economics and Trade, e-mail: perebyynis@gmail.com

innovation is the foundation of long-term economic stability. Success is determined not only by a one-off invention, but by a company's ability to effectively transform intellectual capital into technological advantage, ensuring stable growth even in crisis conditions.

Keywords: competition, sustainable competitive advantage, economic stability, innovation, European Union.

JEL: O31, L10, L22, O34

In the context of global competition and rapid technological change, the issue of establishing a sustainable competitive advantage is quite acute. Innovation, intellectual capital and the ability of a company to continuously update its technological and organisational competencies come to the fore.

Understanding competitive advantage as a set of unique characteristics enables a company to generate higher economic value compared to its competitors. However, in the context of globalisation and rapid technological progress, this advantage must be sustainable – that is, it must be difficult or expensive to replicate. Innovation is the main source of such sustainability. It represents the successful implementation of new ideas that bring tangible economic benefits. Innovation takes a business entity out of the realm of direct price competition, creating a unique space in the market [10, 11]. The sustainability of competitive advantage is impossible without a focused innovation strategy. Such a strategy determines how a business entity will use its resources (primarily intellectual capital) to create new value. There are two main vectors that can be achieved through innovation:

- 1) Cost Leadership, achieved through process innovations aimed at a radical reduction of production costs. These can include new automated production technologies, optimisation of logistics chains, or the use of AI to improve operational efficiency, which in turn allows companies to offer the lowest price for acceptable quality.

- 2) Product differentiation, achieved through product innovations that create unique characteristics of a product or service for which the consumer is willing to pay a premium price. This could be new functionality, a higher level of service, or unique design.

The key resource for implementing an innovation strategy is intellectual capital (knowledge, skills, patents, organisational culture). It directly shapes technological advantage, i.e. the ability to use unique technologies (own R&D developments, know-how) to create products or

processes that are unavailable to competitors. The sustainability of such an advantage is guaranteed by patenting and the complexity of copying.

Innovation is the most effective tool for building barriers to market entry for potential competitors [1, 12]. The company that is the first to implement a breakthrough innovation gains significant advantages:

- First-mover advantage through rapid market share capture and the establishment of consumers' loyalty;
- economies of scale – due to process innovations, the leader can achieve significantly lower costs, which makes it unprofitable for new players to enter the market;
- standardisation – setting its own technological standards, which complicates the integration of competitors' products.

Building a sustainable competitive advantage in today's economy is an ongoing process driven by innovation strategy. Companies face the challenge of not only generating innovation, but also effectively transforming their intellectual capital into technological advantage. Success is determined not only by a one-off invention, but by the ability to create high barriers to market entry, using both cost leadership and product differentiation. [4, 12]. Thus, innovation is the foundation of long-term economic sustainability (see Table 1).

Table 1. Systematisation of areas for building sustainable competitive advantage based on innovation

Group of areas	Key aspects	Example of application
I. Innovative foundations of competitive advantage		
1.1. Innovation as the main source of advantage	Innovations create unique value for consumers and form barriers to market entry	Introduction of new technological processes or products without analogues
1.2. Radical and incremental innovation	Breakthrough innovations open up new market niches and increase the economic stability of the company's position	Development of new generations of products (e.g., smart devices)
II. Intellectual and human capital		
2.1. Intellectual capital as a strategic resource	Forms the basis of an organisation's innovative potential	Training system, staff competence development
2.2. Knowledge and partnership management	Effective knowledge management accelerates innovation, while collaboration with scientific institutions expands potential	Corporate knowledge databases, joint research projects with universities
III. Strategic innovation management		
3.1. Innovation strategy in the corporate development system	Innovation strategy should be an integral part of the company's overall strategy	Inclusion of innovation KPIs in strategic plans
3.2. Balance of risk, creativity and planning	The success of innovation depends on a combination of flexibility and strategic vision	Risk assessment of innovation projects, strategic innovation sessions
IV. Technological and operational efficiency		
4.1. Technological leadership	The use of new technologies provides advantages in terms of costs and quality	Automation, use of robotics, reduction of energy consumption

4.2. Digitalisation of business processes	Digital technologies increase management efficiency and competitiveness	Implementation of ERP, CRM, AI-based analytics
V. Organisational culture and innovation ecosystem		
5.1. Culture of innovation	Supporting a culture of innovation ensures long-term competitiveness	Creating innovation teams, motivational programmes for employee ideas
5.2. Innovative ecosystem	Forming partnerships and a start-up environment strengthens business stability	Corporate accelerators, innovation hubs
VI. Flexibility and adaptability of the company		
Adaptation to market and technological changes	The sustainability of competitive advantage depends on the ability to update competencies and respond quickly to changes	Scenario planning, dynamic product management
VII. Macroeconomic level of competitive advantages		
Innovation as the basis for national competitiveness	Innovative development determines a country's place in the global economy	State support for research and development or scientific research and experimental design projects, grants, clusters
VIII. The general economic essence of competitive advantage		
Competitive advantage as a condition for long-term success	Companies with sustainable advantages have stable market positions and financial results	Strategic audit of competitiveness, brand positioning

Source: (3, 10, 11, 14).

Innovative resources are not only a source of new products and services, but also a strategic basis for long-term competitiveness. Their use enables the company to respond quickly to changes in the market environment, create added value for consumers and form barriers to entry for competitors. In this context, intellectual capital is seen as the company's main asset, combining staff knowledge, organisational competencies, innovative technologies and partner relationships.

One of the key areas for strengthening competitiveness is the integration of innovation strategy into the overall corporate governance system. Innovation strategy should be developed not as a separate area of activity, but as part of strategic development that determines technological, financial and human resource priorities. Its effectiveness depends on the company's ability to create a favourable environment for innovation, stimulate employee creativity, and establish links between science, business and the state.

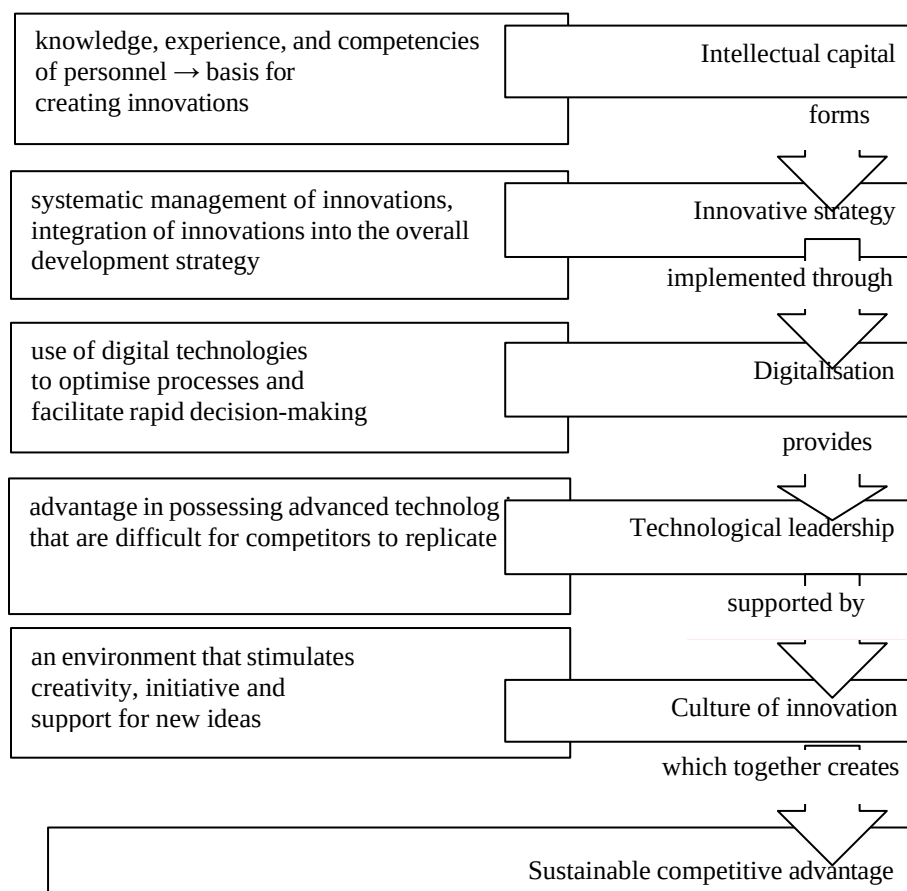
Digitalisation is an important component of the modern competitive model. The use of digital technologies – such as data analytics, artificial intelligence, and production process automation – can significantly improve management efficiency, optimise costs, and improve product quality and customer service levels. As a result, companies gain a technological advantage that is more economically sustainable and less vulnerable to copying by competitors. [5, 13].

In Ukraine, innovative development is a key condition for restoring economic potential and increasing competitiveness in the global market. However, its implementation requires the

creation of an effective national innovation ecosystem – interaction between business, scientific institutions, the state and educational structures. Companies that actively invest in research and development, digital solutions and staff development demonstrate greater adaptability and resilience to economic crises.

Therefore, building a sustainable competitive advantage based on innovation is a complex process that encompasses knowledge management, technological renewal, organisational change and human capital development. The effectiveness of this process determines not only the position of individual companies, but also the competitiveness of the national economy as a whole. Therefore, innovation should become a strategic priority both at the level of individual companies and at the level of our country's economic policy (see Figure 1).

Figure 1. Key components of building innovative potential as a competitive advantage



Source: (2, 7, 8, 9)

The company's innovative potential is formed through the interaction of five key elements. Intellectual capital is the starting point, as it is the knowledge and skills of employees that enable the company to generate innovation [13, 14]. On this basis, an innovative strategy is formed that defines the directions of development, investment priorities and ways to implement innovations. Digitalisation is a tool for implementing the strategy, ensuring effective

management of processes, data and resources. The result is technological leadership, which gives the company an advantage in terms of costs, quality and speed of response to the market. All this is supported by a culture of innovation that encourages staff to constantly seek new solutions and improvements. Thus, the interconnection of these components creates a comprehensive system of innovative development that provides not only short-term benefits but also long-term competitive sustainability for the company. Together, these factors form a modern competitive model for the company, capable of adapting to market challenges and ensuring economically sustainable growth even in crisis conditions.

Conclusions

Building a sustainable competitive advantage based on innovation is a multidimensional process that encompasses technological, organisational, strategic and cultural aspects of a company's activities. Not only is innovation a source of short-term success, but also the foundation for long-term economic stability. Companies that develop intellectual capital, implement digital technologies and support a culture of innovation are able to compete effectively even in difficult market conditions. For Ukraine's economy, which is preparing to join the European Union, this means the need for a systematic transition to a model of innovative growth, where knowledge, technology and human potential are key factors in national and European competitiveness.

References

- Hasii, O. V., Gudz, T. P., Kononenko, Zh. A., Perebyynis, V. I., Kononenko, O. A. (2024). Financial assessment of municipal budget stability as a tool for socio-economic development of the state. – *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Series Economic Sciences*, Vol. 4(114), pp. 32-40, [online] Available at: <<https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-4-6>>. [Accessed 10 October 2025].
- Kononenko, Zh. A. (2025). Management of the competitiveness of agribusiness entities in the context of the transformation of agricultural supply chains. – *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. Vol. 10. N. 1. [online] Available at: <<https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-1-25>>. [Accessed 7 October 2025].
- Kononenko, Zh. A., Grybovska, Yu. M., Khodakivska, L. O. (2021). Current state and prospects of long-term financial investments in Ukraine. – *Investments: practice and*

- experience. N. 9. pp. 20–27, [online] Available at: http://www.investplan.com.ua/pdf/9_2021/5.pdf. [Accessed 10 October 2025].
- Kononenko, Zh. A., Kononets, N. V., Sharavara, R. I., Zinchenko, O. M., Lizun, R. B. (2025). Determinants of integration processes as factors strengthening the competitive advantages of an enterprise. – *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. Vol. 10. N. 2. pp. 254–257. [online] Available at: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-2-507>. [Accessed 10 October 2025].
- Kononenko, Zh. A., Mykolenko, I. G., Yakovenko, T. I. (2024). Analytical tools in economic research of the competitive environment of an enterprise. – *Problems of Economics*. N. 2, [online] Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-2-136-142>. [Accessed 7 October 2025].
- Pedchenko, N. S., Perebyynis, V. I., Kononenko, Zh. A., Zinchenko, O. M., Karnaukova G. V. (2025). Economic diagnosis of resource provision for the competitiveness of services. – *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade*. N. 2(116), pp. 75–83 [online] Available at: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-11>. [Accessed 10 October 2025].
- Perebyynis, V. I. (2018). Economic stability of agriculture: systemic-synergistic and functional-logistical approaches. – *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade: Series Economic Sciences*. N. 5. pp. 6–12.
- Perebyynis, V. I., Kononenko, Zh. A., Karnaukova, G. V. (2024). Competitive advantages of economic entities: formation, modelling, determinants. – *Market Infrastructure*. N. 78, [online] Available at: <https://doi.org/10.32782/infrastructure78-5>. [Accessed 10 October 2025].
- Perebyynis V. I., Perebyynis Yu. V. (2019). Economic stability and competitiveness of the agri-food complex as factors of economic security. – *Economic Herald of Donbas*. N. 2. pp. 22–29. [online] Available at: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2\(56\)-22-29](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-2(56)-22-29). [Accessed 5 October 2025].
- Perebyynis, V. I., Fedirets, O. V. (2012). The energy factor in ensuring product competitiveness: monograph. Poltava: PUET, 190 p.
- Perebyynis, V. I., Fedirets, O. V., Gavrysh, V. I. (2016). Technical and technological support for competitiveness based on energy management. – *Bulletin of Economic Science of Ukraine*. N. 1 (30). Pp. 110–114. [http://www.venu-journal.org/download/2016/1\(30\)/pdf/17-Perebyynis.pdf](http://www.venu-journal.org/download/2016/1(30)/pdf/17-Perebyynis.pdf). [Accessed 5 October 2025].
- Satar, A., Musadieq, M., Hutahayan, B., Solimun, S. (2024). Creating a Sustainable

Competitive Advantage: The Roles of Technological Innovation, Knowledge Management, and Organizational Agility. – *Global Business and Organizational Excellence*. [online] Available at: <<https://doi.org/10.1002/joe.22280>>. [Accessed 14 October 2025].

Kim, J. H., B. I. Seok, H. J. Choi, S. H. Jung, and J. P. Yu. (2020). Sustainable Management Activities: A Study on the Relations Between Technology Commercialization Capabilities, Sustainable Competitive Advantage, and Business Performance. – *Sustainability* 12, N. 19:7913. [online] Available at: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/7913>>. [Accessed 14 October 2025].

Erickson, G.S.; Rothberg, H.N. (2012). Variation in Intellectual Capital Strategies Across Industries. – *In Proceedings of the 4th European Conference on Intellectual Capital*, Helsinki, Finland, 23–24 April 2012; Academic Press International: Helsinki, Finland, pp. 180–188. [online] Available at: <https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Variation+in+Intellectual+Capital+Strategies+Across+Industries&conference=Proceedings+of+the+4th+European+Conference+on+Intellectual+Capital&author=Erickson,+G.S.&author=Rothberg,+H.N.&publication_year=2012&pages=180%E2%80%93188>. [Accessed 14 October 2025].

ОТ ЕВРОПЕЙСКАТА ИНТЕГРАЦИЯ КЪМ ЗЕЛЕНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ: БЪЛГАРСКИТЕ БАНКИ И КЛИМАТИЧНИЯТ РИСК ОТ ПРЕХОДА КЪМ НИСКОВЪГЛЕРОДНА ИКОНОМИКА

Виржиния Желязкова¹⁶

Резюме: Изследването анализира климатичния риск от прехода в контекста на зелената трансформация на ЕС и неговата специфична значимост за българската икономика и банкова система, характеризирани с висока енергийна интензивност и банкоцентричен модел на финансиране. Показано е, че рискът се концентрира пряко в банковите баланси и придобива системно значение, като членството в еврозоната засилва интензитета и надзорната обвързаност на неговото управление. При ограничен адаптационен капацитет и структурни различия между икономиките в ЕС това създава риск от асиметричен преход и напрежение между финансова стабилност и икономическа конвергенция.

Ключови думи: климатичен риск от прехода; зелена трансформация; банкоцентричен модел; финансова стабилност; асиметричен преход

JEL: G28, Q54

¹⁶ Проф. д. ик. н. Виржиния Иванова Желязкова, Институт за икономически изследвания на Българската академия на науките/ Университет по застраховане и финанси, ул. Аксаков, № 3, София, България, e-mail: virginia.zhelyazkova@gmail.com

FROM EUROPEAN INTEGRATION TO THE GREEN TRANSFORMATION: BULGARIAN BANKS AND CLIMATE TRANSITION RISK IN THE SHIFT TOWARD A LOW-CARBON ECONOMY

Virginia Zhelyazkova¹⁷

Abstract: The research analyses climate transition risk in the context of the EU's green transformation and its specific relevance for the Bulgarian economy and banking system, which are characterised by high energy intensity and a bank-centered financing model. It shows that the risk is directly concentrated in banks' balance sheets and acquires systemic importance, while euro area membership increases the intensity and supervisory binding nature of its management. Under conditions of limited adaptive capacity and structural differences among EU economies, this creates a risk of an asymmetric transition and tensions between financial stability and economic convergence.

Keywords: climate transition risk; green transformation; bank-centred model; financial stability; asymmetric transition

JEL: G28, Q54

Увод: Зелената трансформация през призмата на българската икономика¹⁸

През последното десетилетие Европейският съюз поставя устойчивостта и климатичната неутралност в центъра на своята дългосрочна визия, като Европейският зелен пакт очертава рамка за структурна трансформация на икономическия и финансовия модел

¹⁷ Prof. Virginia Zhelyazkova, DSc (Econ.), Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences/ University for Insurance and Finance, 3, Aksakov St., Sofia, Bulgaria, e-mail: virginia.zhelyazkova@gmail.com

¹⁸ Настоящото изследване е разработено в рамките на проект „Климатични рискове от прехода за българската банкова система: специфики, измерване и подходи за управление в контекста на европейските регулации“, реализиран в Института за икономически изследвания при Българската академия на науките. За стилистично прецизиране и езикова редакция са използвани големи езикови модели като редакционен инструмент. Разработването на съдържанието, анализът и изготвянето на текста са извършени изцяло от автора.

(European Commission, 2019). В този процес банковата система заема ключова роля като проводник на климатичната политика към реалната икономика, а климатичните рискове все по-ясно се разглеждат като източник на финансов риск с потенциално системно значение (ECB, 2020; NGFS, 2019).

За България този процес има специфична значимост поради високата енергийна интензивност на икономиката, зависимостта от въглеродно-интензивни отрасли и ясно изразения банкоцентричен модел на финансиране (BNB, 2023; IMF, 2017). Членството в еврозоната засилва надзорната обвързаност на управлението на климатичния риск от прехода, който може да се материализира чрез влошаване на кредитоспособността на отрасли, обезценка на активи и нарастване на кредитните загуби (Battiston et al., 2017; BCBS, 2022).

Настоящото изследване разглежда климатичния риск от прехода като структурен риск за българската банкова система, изискващ преосмисляне на кредитната дейност, управлението на риска и взаимодействието между надзорните институции, финансовия сектор и публичните политики в контекста на интеграцията в еврозоната.

1. Климатичният риск от прехода и неговата специфична релевантност за България

Климатичният риск от прехода има асиметрични ефекти в Европейския съюз, тъй като проявлението му зависи в решаваща степен от националните икономически структури. За България този риск е особено релевантен поради високата енергийна интензивност на икономиката, зависимостта от въглеродно-интензивни отрасли и доминиращата роля на банковото финансиране. Страната е сред държавите с най-висока енергийна интензивност в ЕС (Eurostat, 2023), като ниската енергийна ефективност и бавният темп на технологично обновление ограничават адаптационния капацитет и повишават уязвимостта към регулаторни промени, включително разширяване на схемите за търговия с емисии и по-строги стандарти за енергийна ефективност (European Commission, 2023).

Климатичният риск от прехода е концентриран в отрасли с ключово значение за икономическата активност и заетостта, като енергетика, тежка промишленост, транспорт и строителство, които имат съществен дял в емисиите на парникови газове и са пряко засегнати от климатичните политики (EEA, 2022). Тази структура съвпада със секторите

с висок въглероден интензитет, релевантни за климатичната политика (*Climate Policy Relevant Sectors*, CPRS), идентифицирани като особено чувствителни към климатичния риск от прехода (Battiston et al., 2017).

Банкоцентричният модел на финансиране усилва пренасянето на тези рискове към финансовата система, тъй като банковите кредити остават основният източник на външно финансиране за нефинансовите предприятия (BNB, 2023; IMF, 2017). В този контекст климатичният риск от прехода може да се материализира чрез влошаване на кредитоспособността и обезценка на активи и обезпечения, свързани с енергоемки дейности, дори без рязък макроикономически спад. Недостигът на надеждни и стандартизирани ESG данни, особено при малките и средните предприятия, допълнително затруднява ефективната интеграция на риска и води до частично или формално отчитане без пълно отражение в кредитната политика (EBA, 2021). В резултат климатичният риск от прехода следва да се разглежда като структурен риск, произтичащ от конфигурацията на българската икономика и засилван от интеграцията в европейската финансова архитектура.

2. Българският банков модел и концентрацията на климатичния риск от прехода

Българската финансова система е ясно банкоцентрична, което означава, че основната тежест на финансирането и поемането на риск се акумулира пряко в банковите баланси. За разлика от икономики с развити капиталови пазари, където част от структурните рискове могат да бъдат разпределени чрез пазарни инструменти, в България банковите кредити остават водещият източник на външно финансиране за предприятията, докато ролята на капиталовия пазар е ограничена (BNB, 2023). В този институционален контекст климатичният риск от прехода не се проявява като външен или периферен фактор, а се концентрира непосредствено в кредитните портфейли и обезпечителната структура на банките.

От гледна точка на банковите баланси ключовият въпрос не е общата експозиция на икономиката към климатичната политика, а концентрацията на кредитни експозиции към отрасли и дейности, чувствителни към климатичния риск от прехода. Портфейлите отразяват тази структура под формата на повишени експозиции към сектори, класифицирани като CPRS, при които устойчивостта на бизнес моделите е силно зависима от регулаторната рамка, цената на въглерода и достъпа до технологии за

декарбонизация (Battiston et al., 2017). На практика това се проявява чрез кредитиране на енергоемки производства, транспорт и строителство, като рискът не се изчерпва с текущата доходност, а е тясно свързан с дългосрочната жизнеспособност на тези дейности в условията на преход.

Съществен канал за материализация на климатичния риск от прехода произтича и от структурата на обезпеченията. Производствени активи, инфраструктура и недвижими имоти, свързани с въглеродно-интензивни дейности, могат да бъдат подложени на постепенна обезценка в резултат на регулаторни промени, технологично изместване или намаляване на пазарното търсене. Този процес често се развива поетапно – чрез влошаване на финансовите показатели и понижаване на стойността на активите – което създава риск от непълно или закъсняло разпознаване на загубите и затруднява ранната идентификация на климатичния риск от прехода в рамките на традиционните системи за управление на кредитния риск (BCBS, 2022; EBA, 2021).

Концентрацията на климатичния риск от прехода се усилва допълнително от ограничените възможности за секторна и географска диверсификация, доколкото банките оперират предимно в рамките на националната икономика. Това изисква преосмисляне на кредитния анализ и портфейлното управление отвъд стандартните финансови показатели, включително по-задълбочено разбиране на начина, по който климатичната политика и технологичните промени влияят върху устойчивостта на бизнес моделите, както и по-структуриран диалог с клиентите относно техните преходни стратегии. В този смисъл климатичният риск от прехода представлява системно релевантен фактор за финансовата стабилност в България и не може да бъде третиран като външен или допълващ риск спрямо традиционните кредитни и обезпечителни рискове.

3. Еврозоната като преломен момент: пренасяне и усилване на изискванията към българските банки

Присъединяването към еврозоната представлява качествено нов етап за българската банкова система, тъй като засилва интензитета и практическото прилагане на надзорните изисквания. Еврозоната не въвежда нови правила, а прави съществуващите очаквания по-строги и по-тясно обвързани с надзорния процес, в резултат на което климатичният риск от прехода се превръща от тематичен въпрос в интегрална част от стратегическото

управление. Чрез Единния надзорен механизъм оценката на климатичните рискове се включва в надзорния процес по преглед и оценка (Supervisory Review and Evaluation Process, SREP), като се засилва връзката между управлението на риска, капиталовата адекватност и вътрешните управленски процеси (BCBS, 2022).

Ключов ефект е преминаването от формално съответствие към доказуема интеграция, при която се очаква реално отражение на климатичния риск от прехода в кредитните политики, моделите за управление на риска и капиталовото планиране. Груповата структура на банковия сектор ускорява преноса на практики от трансграничните банкови групи, но изисква адаптация към спецификата на българската икономика и клиентска база. Наред с това еврозоната засилва пазарната дисциплина и значението на репутационния и стратегически риск, което влияе върху конкурентоспособността и достъпа до финансиране.

Процесът протича при ограничен национален преходен капацитет, като по-бавната адаптация на реалната икономика, особено на малките и средните предприятия, създава напрежение между надзорните очаквания и икономическата реалност. При липса на адекватни механизми за подкрепа климатичният риск от прехода може да се материализира чрез ограничаване на финансирането за определени сектори. В този смисъл еврозоната действа едновременно като катализатор за по-дълбока интеграция на риска в банковото управление и като фактор, който може да изостри структурните различия между икономиките в ЕС, което налага балансиран подход и активна роля на банките в адаптацията на реалния сектор.

4. Практически ограничения и предизвикателства пред българските банки в управлението на климатичния риск от прехода

Въпреки напредъка в интегрирането на климатичния риск от прехода в регулаторните и надзорните рамки, практическото му управление в България остава ограничено от структурни и институционални фактори. Основно предизвикателство е недостигът на надеждни и съпоставими данни за въглеродния отпечатък, енергийната ефективност и преходните стратегии на предприятията, особено при малките и средните предприятия. Липсата на стандартизирана ESG информация затруднява кредитния анализ и води до зависимост от приблизителни или индиректни оценки, което ограничава реалната интеграция на климатичния риск от прехода в кредитните решения (EBA, 2021).

Второ ограничение е недостатъчният обем от „подготвени“ зелени проекти, съвместими едновременно с изискванията за устойчивост и с критериите на банковото кредитиране. На практика инвестиционният поток често се сблъсква с липса на проекти с ясна икономическа логика, предвидими парични потоци и адекватна институционална или публична подкрепа, което ограничава възможностите за целенасочено пренасочване на капитала (IMF, 2017).

Допълнителен аспект произтича от несъответствието между дългосрочния характер на климатичния риск от прехода и краткосрочните надзорни и пазарни очаквания за неговото управление. Това създава напрежение между постепенната трансформация на бизнес моделите и изискванията за бърза и видима интеграция в рамките на съществуващите управленски цикли, както и риск от формално съответствие без реални промени в кредитните решения, срещу което надзорните органи изрично предупреждават (BCBS, 2022).

Наред с това климатичният риск от прехода има ясно изразено социално-икономическо измерение, тъй като некоординираното ограничаване на финансирането за въглеродно-интензивни отрасли може да засегне заетостта и регионалното развитие. Това очертава необходимостта от контекстуализиран подход, който да отчита икономическите реалности и нуждата от координация между финансовия сектор и публичните политики.

5. Критична перспектива: риск от асиметричен преход и нови икономически неравновесия

Съвременната литература подчертава, че зеленият преход има асиметрични ефекти в Европейския съюз, тъй като се наслаждава върху съществуващи структурни различия между икономиките (NGFS, 2019; European Commission, 2023). За държави като България климатичният риск от прехода може да се превърне в източник на нови икономически неравновесия при липса на координация между финансови, индустриални и социални политики. Ограниченият адаптационен капацитет на периферните икономики увеличава риска от задълбочаване на различията и т.нар. „зелено разделение“ в рамките на ЕС.

В този контекст ролята на банките като проводник на климатичната политика е особено чувствителна. Надзорният и пазарният натиск стимулират пренасочване на капитала и ограничаване на експозициите към въглеродно-интензивни сектори, но при ограничен

преходен капацитет в реалната икономика това може да доведе до преждевременно или неkoordinирано ограничаване на финансирането без наличието на устойчиви алтернативи (BCBS, 2022). Критичната литература предупреждава и за риск от финансиализация на устойчивостта, при която управлението на прехода се свежда до формални индикатори и отчетност, без реална трансформация на бизнес моделите (Battiston & Monasterolo, 2020). Това поставя и въпроса за легитимността, доколкото чрез кредитните си решения банките фактически участват в икономическо реструктуриране – функция, традиционно присъща на публичната политика (NGFS, 2019).

Зеленият преход в България следва да се разглежда като структурна трансформация, наслагваща се върху енергоемка икономика с ясно изразен банкоцентричен модел на финансиране. В този контекст климатичният риск от прехода има пряко значение за банковите портфейли и финансовата стабилност, като членството в еврозоната засилва надзорния натиск и очакванията за действителна интеграция на риска в банковото управление (BCBS, 2022; European Commission, 2024). Наред с това дефицитът на надеждни ESG данни, ограниченият обем от подготвени инвестиционни проекти и бавната адаптация на реалния сектор създават риск от формализиране на управлението и асиметрично пренасяне на тежестта върху икономическите агенти (EBA, 2021; IMF, 2017).

В този смисъл управлението на климатичния риск от прехода следва да бъде част от по-широка стратегия за устойчив растеж и икономическа конвергенция, основана на координация между надзорните органи, банковия сектор и публичните политики. В рамките на еврозоната този риск се превръща в тест за способността на финансовата система да съчетае финансова стабилност, адаптивност и икономическа отговорност.

Използвани източници

Basel Committee on Banking Supervision, Bank of International Settlements. (2022) Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks, [online] Available at: <<https://www.bis.org/bcbs/publ/d532.htm>>

Battiston, S. Yannis Dafermos, Y., Monasterolo, I. (2021) Climate Risks and Financial Stability, Journal of Financial Stability, Volume 54, 2021, 100867, ISSN 1572-3089, <<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2021.100867>>

- Battiston, S., Mandel, A., Monasterolo, I., Schütze, F., & Visentin, G. (2017). A climate stress-test of the financial system. *Nature Climate Change*, 7(4), 283–288.
<<https://doi.org/10.1038/nclimate3255>>
- Bulgarian National Bank (BNB). (2023). Annual Report. [online] Available at:
<<https://www.bnb.bg>>
- European Banking Authority (EBA). (2021). Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms. <[EBA publishes its Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms | European Banking Authority](#)>
- European Central Bank (ECB). (2020). Guide on climate-related and environmental risks. [ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.en.pdf](#)
- European Commission. (2019). The European Green Deal (COM(2019) 640 final). [online] Available at:
Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>>
- European Commission. (2023). Country Report Bulgaria 2023. [online] Available at:
<https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-06/ip226_en.pdf>
- European Commission. (2024). Convergence Report – Bulgaria. [online] Available at:
<https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_3449>
- European Environment Agency (EEA). (2022). Greenhouse gas emissions by source sector. [online] Available at:
<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_air_gge/default/table?lang=en>
- Eurostat. (2023). Energy intensity of the economy. [online] Available at:
<<https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/main/search/-/search/dataset?text=energy%20intensity>>
- International Monetary Fund (2017). Bulgaria: Financial Sector Assessment Program—Financial System Stability Assessment. IMF Country Report No. 17/130., <[Bulgaria: Financial System Stability Assessment-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Bulgaria](#)>
- Network for Greening the Financial System (NGFS). (2019). A call for action: Climate change as a source of financial risk., [online] Available at:
<https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_first_comprehensive_report_-_17042019_0.pdf>

BEHAVIOURAL INSIGHTS FOR PENSION POLICIES

Stanislav Dimitrov¹⁹

Abstract: Bulgaria is facing significant challenges to the development of the pension system in the country. The ageing population in Bulgaria, the decrease in the relative share of the working population, the growing costs for pensions and the increasing deficit in the Pension Fund of the State Social Insurance, the results from the saving in supplementary pensions require measures to increase the participation and engagement in the funded plans. The research seeks answers to questions like how the lessons from the behavioural economics can be used for improved pension policies that lead to increased savings in supplementary pension plans. The analysis concludes that it is necessary to apply the behavioural insights in pension plan design and to maintain systematic measures based on the implications of the cognitive biases in order to improve and develop the pension system in Bulgaria. Among these measures are the auto-enrolment, increased role of the employers and the labour unions, tax reliefs, the EU label products, digital solutions, nudge orientated initiatives, auto-escalation and round-apps, and others.

Keywords: behavioural economics, pension policies, auto-enrolment, social nudge

JEL Codes: G18, G41, J32

Introduction

Supplementary pensions are part of the overall pension system in Bulgaria. They represent 2nd and 3rd pillars of the three pillars system. It is well known that there are several challenges in Bulgaria including low pension replacement ratio, deficit in financing public pensions, low coverage of funded pensions, insufficient financial awareness for pension options, ageing population, increased career uncertainty, fintech development, green preferences, digitalisation, increased flow of information, and others. We believe that behavioural insights can help to

¹⁹ Prof. Stanislav Dimitrov, PhD, University of Insurance and Finance (UZF), Head of “Finance and insurance” Scientific Council, 1618 Sofia, Ovcha Kupel Distr., 1 Gusla str., e-mail: sdimitrov@uzf.bg

address these challenges. These insights are discussed with a focus for policy makers, decision makers, and all interested parties in the process of saving for funded pensions.

In many cases, people tend to act irrational for pension saving decisions based on behavioural biases. Behavioural biases lead to wrong individuals' decisions, action or inaction leading to missed opportunities, instead of maximising utilities or benefits for the saver. The paper explores how lessons from the behavioural economics in saving for funded pension can lead to improved policy measures in order to achieve higher pension coverage and increased savings in funded pensions in Bulgaria. Behavioural economics proves that policymakers can help individuals to overcome some mistakes or wrong decisions at all stages of saving's process. There are a lot of examples of what have worked.

The paper concludes that policies need to put the saver in Bulgaria in the centre, give information and increase the pension awareness. Enhancing the pension capacity of the individual is not enough, it needs to further encourage actions, certain steps. For the increase of the participation in funded pension plans, it could help to implement measures like increased pension awareness, simplified information, auto-enrolment, financial and non-financial incentives, simplified choices, inspiring trust, pension dashboards and pension tracking systems and comparison tools. In the accumulation phase measures that work are default options for contribution and investment strategy, flexibility, active communication, comparison tools, facilitating affordable advice and guidance. In the payout phase policy recommendations are adjusting the payments to the national characteristics, promoting certain payout product, enabling decision-making, comparison tools, default investment options and may be the most important - give flexibility and room for choice.

Discussion of the relevant literature

In the Bulgarian literature the topic of behavioural economics and behavioural finance is studied by many authors during the recent years. The behavioural finances as a new theory, new trend are analysed by Karastoyanov (2012), Atanasov (2013), Sedlarski and Dimitrova (2014), Apostolov (2015), Paunov (2015), Kanev and Terziev (2017), Dobрева (2018) and others. The asset management perspectives, investors behaviour, stock-exchange trade and the behavioural implications are analysed by Ivanchev (2013), Apostolov (2015, 2016), Pavlov (2015), Sedlarski and Dimitrova (2016), and Sedlarski and Georgieva (2018).

The different types of behavioural biases are described in many studies. Behavioural scientists (starting with Kahneman and Tversky, 1979) proved that people make serious cognitive

mistakes. Bodie and Prast (2011) state that “Core findings in psychology and economics are that both in experiments and in the field, people consistently deviate from the rational choice model in all of the following respects: they have nonstandard preferences, nonstandard beliefs, and exhibit systematic and predictable biases in decision making”.

Behavioural economics documents that poor choices come from poor decision making (Tapia and Yermo 2007). Many people do not save enough voluntarily to maximise lifetime utility, and few buy annuities voluntarily despite their considerable value. One way in which social influence affects our behaviour is through social norms. Social norms are unwritten rules that dictate how we should behave in certain situations (Brown, L., 2024). Choices are influenced by how they are presented, even at the simplest level. As Loewenstein and Ubel (2008) note: “people who learn first about the risks of a treatment followed by its benefits make different choices than people who first learn about its benefits and then its risks. Present bias (also associated with hyperbolic discounting, immediate gratification, overvaluing the present) relates to the preferences of people for immediate gratification. Usually, people overvalue the present over the future. This leads to decisions to choose options which will bring short-term benefits even though they are not the best value offers in the long-term (Lefevre and Chapman, 2017).

Methodology

The objectives of the research are achieved by applying the following methodology: analysis of the results from the saving for supplementary pensions in Bulgaria; comparison of the pension systems in Bulgaria and in other EU member-states; analysis of the literature on the impact of the behavioural biases in decisions for participation and engagement in retirement plans; analysis of good practices that take into account the behavioural economics in pension policies; identification of problem areas and discussion of possible solutions and measures for the development of the pension system through improved pension policies and pension plans design.

Data and sources

The research mainly uses data for Bulgaria and the EU. The analysis refers to some points in the Occupational pensions stakeholder group (OPSG) own paper on Behavioural Economics in Funded Pensions (2025) where the author was leading the working sub-group. The main sources

of information for the analysis are from the Financial Supervision Commission (FSC), Bulgarian National Bank (BNB), the European Commission (EC), European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA), Eurostat, Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), pension industry and consumer protection associations and others.

Results from the study

Behavioural economics aims to identify the factors that impact our decision-making and our behaviour. It is well known that people are not always making rational decisions while determining saving for retirement. Cognitive biases are one of the reasons for these irrational decisions. Behavioural (cognitive) biases are our preferences, beliefs, and our decision-making drivers. Behavioural economics is about our perceptions of the information that is available to us. Thus, behavioural biases in retirement planning influence the savers decision and the results from the saving. The paper defends that insights from behavioural economics could be used to increase saving for funded pensions and achieve better results from funded pensions saving.

Categorisation and description of behavioural biases by the OECD are presented in Pensions outlook 2018 (based on Financial Conduct Authority paper, 2013). The different types of the behavioural biases related to retail financial services can be summarised in three categories according to the drivers of the decision that is affected as *preferences*, *beliefs* and *decision-making biases*.

Preferences define how people like one option compared to other options. Our preferences are influenced by emotions and psychological experiences (Financial Conduct Authority, 2013). In the category of preferences, we can include *present bias*, *reference dependence* and *loss aversion* and *regret* and *other emotions*.

People respond to urges for immediate gratification resulting in overvaluing the present over the future. As such, choices may be regretted in the future. Present bias can lead to self-control problems such as procrastination. *Procrastination* is when we avoid tasks or put them off because we do not believe we will enjoy doing them or we fear that we won't do them well. Present bias is an example that shows people can postpone decisions about their retirement planning. Retirement savings are long-term products and people tend to meet first short-term needs. Following short-term *gratification* many people retire at the earliest age permitted, which may be too early for their own good or that of their spouses.

People assess gains and losses in relation to a reference point, serving as their baseline (reference point dependence). When evaluating a product or future prospects, people do not

think of the choice or product in isolation. Another concept in behavioural economics is *anchoring*. Psychology studies say that people rely heavily on the first piece of information they receive.

Our brains are hardwired to avoid losses as much as possible. *Loss aversion* is the human tendency to prefer avoiding losses over receiving an equivalent gain. We are roughly 2.5 times more sensitive to losses than we are to gains of similar size. Loss aversion may lead to the *endowment effect*, a preference for the status quo and distortions in attitudes to risk. The endowment effect occurs when people assign a higher value to an item, they own than to the same item when they do not own it. *Status quo bias* is defined as the preference for maintaining one's current situation and opposing actions that may change the state of affairs.

Regret aversion is a cognitive bias where individuals avoid choice or are willing to pay for products just to avoid making decisions that they believe might lead to regret. As Dobрева (2018, p, 54) states “...when choosing between an unknown brand and a familiar brand, the buyer may regret that the unknown brand may be worse than the familiar one and therefore be less likely to choose the unknown one”. Other emotions such as stress, anxiety and fear of losses can drive decisions rather than the costs and benefits of the choices.

The second category of behavioural biases is *beliefs*. Beliefs refer to people's expectations about the true state of the world. They are convictions or acceptances that certain things are true or real. Beliefs are shaped by a myriad of factors, including upbringing, culture, religion, education, and personal experiences. *Rules of thumb* can lead to incorrect beliefs. Examples from the category beliefs are *overconfidence*, *over-extrapolation* and *projection bias*.

The overconfidence effect is a well-established bias in which a person's subjective confidence in judgments is reliably greater than the objective accuracy of those judgments.

Over-extrapolation occurs when people make predictions on the basis of only a few observations, when these observations are not representative (e.g. extrapolating from just a few years of investment returns to the future). As a result, people also underestimate uncertainty.

In behavioural economics, projection bias refers to people's assumption that their tastes or preferences will remain the same over time (Loewenstein et al., 2003). Example is the underestimation for higher consumption over time based on habit formation that may lead to projection bias in retirement planning.

The third category of biases is related to *decision-making*. We use decision-making short-cuts when assessing available information. Aspects of decision-making biases are mental accounting and narrow bracketing, framing, salience and limited attention, decision-making rules of thumb, persuasion and social influence.

Mental accounting describes how people treat money or assets differently according to the specific purpose that they have assigned to them, instead of treating all money as the same. *Narrow bracketing* describes how people often consider the decisions they take in isolation, without integrating these decisions with other decisions that affect their overall wealth and level of risk they take on.

Framing occurs when people react differently to essentially the same choice situation because the problem is framed differently. Choices can be presented in a way that highlights the positive or negative aspects of the same decision, leading to changes in their relative attractiveness. Frames usually work by triggering a particular bias (e.g. loss aversion, reference dependence, regret, a rule of thumb), as certain information is made more salient and limited attention is paid to other factors. Decision aid developers have no choice but to present information in one order or another, but unfortunately the order they choose will almost inevitably affect people's decisions.

Consumers simplify complex decision problems by adopting specific *rules of thumb* (*heuristics*). Example of decision-making rules of thumb is to split equally an investment across all the funds in a pension scheme, rather than making a careful allocation decision. When choosing from a wide range of options, people may choose the most familiar, avoid the most ambiguous or uncertain, choose what draws attention most (e.g. the first option on a list), or avoid choice, including sticking to the status quo. When estimating unknown quantities, people may anchor estimates to some relevant or irrelevant figure and adjust from there.

Individuals are subject to *persuasion bias* when they fail to account for possible repetition in the information they receive. Persuasion bias can explain why individuals' beliefs often seem to evolve in a predictable manner towards the standard, and publicly known, views of groups with which they interact. *Social influence* is the process by which individuals adapt their opinion, revise their beliefs, or change their behaviour as a result of social interactions with other people.

Social norms can be powerful motivators for behaviour, as individuals often want to conform to societal expectations. For example, if everyone around us is saving money for retirement, we may feel pressure to do the same.

Another way in which social influence impacts our decision-making is through social proof. *Social proof* is the tendency to look to others for guidance on how to behave in a particular situation. This can be seen in situations where individuals follow the crowd, even if it goes against their own beliefs or values.

In order to *participate (enrol)* in a pension plan savers have to know why pensions are needed,

they need to know about the mechanics of pension saving and the factors that influence the results in saving. People have to make decisions about whether to participate, when to start saving, how much to pay, which provider to trust, which product to choose, which investment strategy to follow and others. The understanding of the behavioural economics and addressing cognitive biases in funded pensions can help to increase participation and savings.

It is important savers to know how benefits are calculated. Factors that influence the amount of benefits and the elements in the pension formula could lead to better informed decisions. People have to know how pensions are financed and the factors that influence the pension from the funded pillars. EU citizens are ageing and as a result the old-age dependency ratio will rise sharply in all Member States over the coming decades. This ratio gives an idea about the relative shift between potential retirees and potential workers and thus of how an ageing population alters the balance between beneficiaries and contributors.

Knowledge about the tax advantages will increase the effect from the saving. People need to be aware of the relation of longer savings period and greater accumulation sum.

Individuals have to be aware of the challenges about financing the PAYG pensions. They need to know about the tension to increase spending for sectors such as defense, security, health and education and the burden of the public deficit.

It has to be clear for the savers that statutory pensions are influenced more by political decisions in contrast with the funded pensions that are more dependent on the savers' decisions.

Eligibility rules to receive benefits could play role in enrolment decisions, mainly the minimum requirements to receive pension – pension age and length of service. For example, the high eligible pension age or very long insurance service can trigger decisions to start saving.

In some EU countries, there is maximum pension from PAYG system, but it is important to know that this maximum size is valid only for the statutory pension. The pension from the other pillars (sources) will increase the pension adequacy of the saver.

Because of *procrastination* people delay saving, do not save, or do not save enough. People agree that they should save more for retirement but postpone the action itself (Choi et al. 2001). Procrastination moved individuals to postpone action. When faced with complexity such as pensions, people procrastinate. It is important people know that the best strategy for pension saving is to start as early as possible and to pay contributions which are sufficiently high for an acceptable replacement rate. People's *misperception of their retirement readiness* leads to certain problems in their pension saving.

Evidence for the bias avoiding explicit choice is the participation rate in 401(k) plans. With rational choice, it should make no difference whether individuals face an opt-in or an opt-out

provision; in practice, *automatic enrolment* leads to much higher participation. Participation rates in employer 401(k) plans in the United States differ sharply depending on whether or not enrolment was automatic with an opt-out (Beshears et al 2008).

At last, there are many examples and good practices that validate the theory that the insights from the behavioural economics can lead to improved pension policies and better pension plans design.

Conclusion

The analysis concludes that it is necessary to apply the behavioural insights in pension plan design and to maintain systematic measures based on the implications of the cognitive biases in order to improve and develop the pension system in Bulgaria. The ageing population in Bulgaria, the decrease in the relative share of the working population, the growing costs for pensions and the increasing deficit in the Pension Fund of the State Social Insurance, the results from the saving in supplementary pensions require measures to increase the participation and engagement in the funded plans. The research reached conclusion that among these measures are the auto-enrolment, increased role of the employers and the labour unions, tax reliefs, the EU label products, digital solutions, nudge orientated initiatives, auto-escalation and round-ups, and others. We strongly believe that in order to achieve better results from saving for supplementary pensions it needs to adopt systematic approach for considering behavioural insights in pensions policies and pension plans design.

References

- Augustus-Vonken, J., Verhallen, P., Brügger, E., and Post, T. (2020). Using social norms to activate pension plan members: insights from practice. Netspar Design Paper No. 137
- Baggio, M., Ciriolo, E., Marandola, G. and van Bavel, R. (2021). The evolution of behaviourally informed policy-making in the EU, *Journal of European Public Policy*
- Benartzi Sh. and Thaler, R. (2007), *Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior*, *Journal of Economic Perspectives* 21(3):81-104, <https://doi.org/10.1257/jep.21.3.81>
- Bielawska, K., and Turner, J. A. (2023). Trust and the behavioral economics of automatic enrolment in pensions: a comparison of the UK and Poland. *Journal of Economic Policy Reform*, 26(2), 216–237. <https://doi.org/10.1080/17487870.2023.2179488>

- Bodie, Zv., and Prast, H. (2011). Rational Pensions for Irrational People: Behavioral Science Lessons for the Netherlands. The Future of Multi-Pillar Pensions. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1933693>
- Dobrev J., (2018). Behavioural Economics (in Bulgarian), University of insurance and finance, Publishing House St. Gregory the Theologian, ISBN 978-954-8590-48-8
- European Commission: Joint Research Centre, Dupoux, M., Gaudeul, A., Baggio, M., Bruns, H., Ciriolo, E., Krawczyk, M., Kuehnhanss, C. and Nohlen, H., (2025). Unlocking the full potential of behavioural insights for policy, Publications Office of the European Union
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1984). Choices, values, and frames. American Psychologist, 39(4), 341–350. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.341>
- Lefevre, A. and M. Chapman (2017). Behavioural economics and financial consumer protection, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 42
- Thaler, R. H., and Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. Yale University Press, New Haven, CT, 2008.

ПОЗИТИВИ, ПОТЕНЦИАЛНИ РИСКОВЕ И ПЕРСПЕКТИВИ ЗА МСП ПРИ ЧЛЕНСТВОТО НА БЪЛГАРИЯ В ЕВРОЗОНАТА

Андрей Захариев²⁰

Резюме: Членството на България в Еврозоната е фундаментално признание за страната и възможност за всеки неин икономически оператор. Постигането на критериите за съответствие по Маастрихт в началото на 2025 год. е резултат от благоприятно съчетаване на поредица от фактори и действия на трите основни икономически агента – правителството, домакинствата и фирмите. Именно сред фирмите новата валутна среда поражда необходимост от задълбочен дебат за позитивите, потенциалните рискове и перспективите за бизнес развитие в условията на Еврозоната. На тази основа за обект на изследване в доклада се определят МСП при членството на България в Еврозоната, а за негов предмет – породените от приемането на България в Еврозоната позитиви, потенциални рискове и перспективи за МСП. Хипотезата, която се тества в изследването е за наличие на хетерогенни ефекти върху МСП от приемането в България на единната валута „евро“, които имат както позитивни, така и рискови измерения, чието прецизно определяне и задълбочено дискутиране формира нови перспективи за стотици хиляди български фирми във високо конкурентната среда на Еврозоната. Целта на доклада е да изведе на първо място очакваните позитиви от Еврозоната за българските МСП, вкл. при отчитане на синергетичния ефект от приемането ни в Шенгенското пространство, възможните опасности и рискове на второ място и на финала – да аргументира перспективи за бизнеса през призмата на мащабна ревалоризация на редица фирмени нетекущи (дълготрайни) материални активи, следващи позитивните тенденции на имотния пазар и сектора на строителството с конкретен анализ по данни за последните 5 години с източник Агенцията по вписванията и НСИ.

Ключови думи: Еврозона, МСП, Евро, Шенгенско пространство

JEL: D40, D60, F45

²⁰ Проф. д-р Андрей Захариев, Университет по застраховане и финанси“, катедра „Финанси и застраховане“, София, ул. „Гусла“ №1, e-mail: a.zahariev@uzf.bg

POSITIVITIES, POTENTIAL RISKS AND PROSPECTS FOR SMEs IN BULGARIA'S MEMBERSHIP IN THE EURO AREA

Andrey Zahariev²¹

Abstract: Bulgaria's membership in the Eurozone is a fundamental recognition for the country and an opportunity for every economic operator in it. Achieving the Maastricht compliance criteria at the beginning of 2025 is the result of a favourable combination of a series of factors and actions of the three main economic agents - the government, households and companies. It is among companies that the new currency environment creates the need for an in-depth debate on the positives, potential risks and prospects for business development in the conditions of the Eurozone. On this basis, the report defines SMEs as the object of study in the event of Bulgaria's membership in the Eurozone, and its subject - the positives, potential risks and prospects for SMEs arising from Bulgaria's accession to the Eurozone. The hypothesis tested in the study is the presence of heterogeneous effects on SMEs from the adoption of the single currency "euro" in Bulgaria, which have both positive and risky dimensions, the precise definition and in-depth discussion of which forms new prospects for hundreds of thousands of Bulgarian companies in the highly competitive environment of the Eurozone. The aim of the report is to firstly highlight the expected positives from the Eurozone for Bulgarian SMEs, including taking into account the synergistic effect of our admission to the Schengen area, secondly the possible dangers and risks and finally – to argue business prospects through the prism of a large-scale revaluation of a number of company non-current (long-term) tangible assets, following the positive trends in the real estate market and the construction sector with a specific analysis of data for the last 5 years, sourced from the Registry Agency and the National Statistical Institute.

Keywords: Eurozone, SMEs, Euro, Schengen Area

JEL: D40, D60, F45

²¹ Prof. Andrey Zahariev, PhD, University of Insurance and Finance, Department of Finance and Insurance, Sofia, 1 Gusla str., e-mail: a.zahariev@uzf.bg

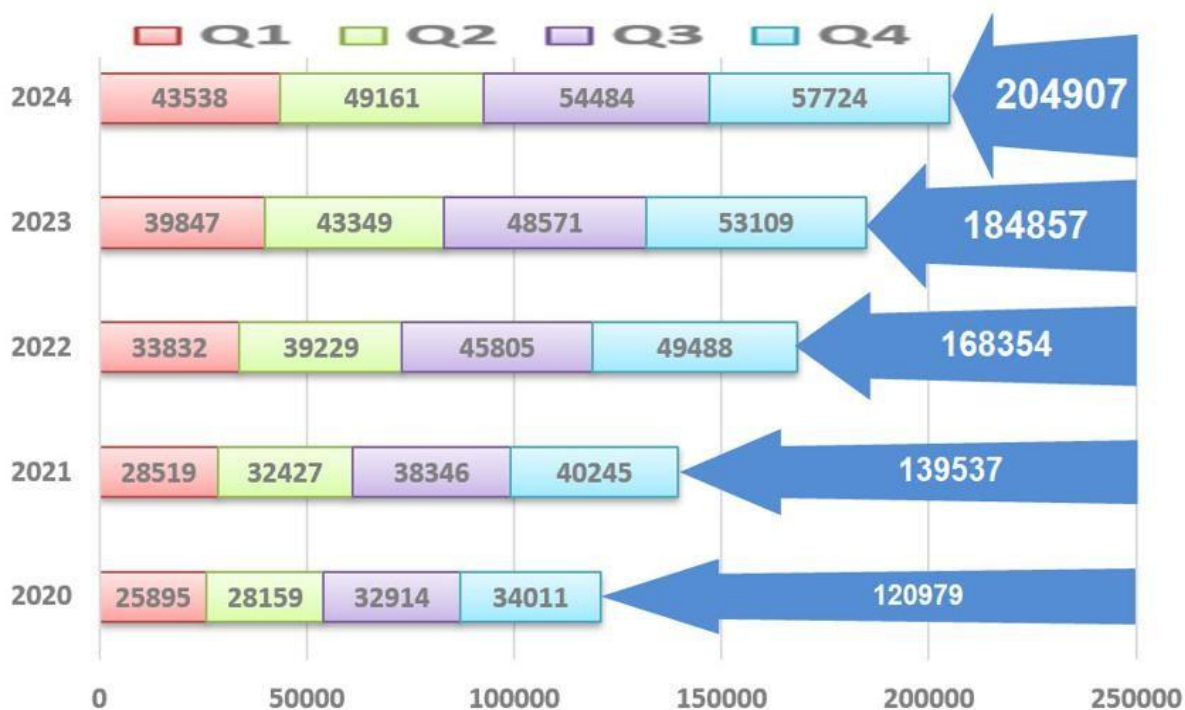
Въведение

Членството на България в Еврозоната е фундаментално признание за страната и възможност за всеки неин икономически оператор. Постигането на критериите за съответствие по Маастрихт в началото на 2025 год. е резултат от благоприятно съчетаване на поредица от фактори и действия на трите основни икономически агента – правителството, домакинствата и фирмите. Именно сред фирмите новата валутна среда поражда необходимост от задълбочен дебат за позитивите, потенциалните рискове и перспективите за бизнес развитие в условията на Еврозоната. На тази основа за обект на изследване в доклада се определят МСП при членството на България в Еврозоната, а за негов предмет – породените от приемането на България в Европейския икономически и монетарен съюз позитиви, потенциални рискове и перспективи за МСП. Хипотезата, която се тества в изследването е за наличие на хетерогенни ефекти върху МСП от приемането в България на единната валута „евро“, които имат както позитивни, така и рискови измерения, чието прецизно определяне и задълбочено дискутиране формира нови перспективи за стотици хиляди български фирми във високо конкурентната среда на Еврозоната. Целта на изследването е да изведе на първо място – очакваните позитиви от Еврозоната за българските МСП, вкл. при отчитане на синергетичния ефект от приемането ни в Шенгенското пространство, на второ място – възможните опасности и рискове за МСП и на трето място – да аргументира перспективи за бизнеса през призмата на мащабна ревалоризация на фирмени нетекущи (дълготрайни) материални активи, следващи позитивните тенденции на имотния пазар и сектора на строителството с конкретен анализ по данни за последните 5 години с източник Агенцията по вписванията и НСИ.

1. Икономика в растеж и конвергенция в действие

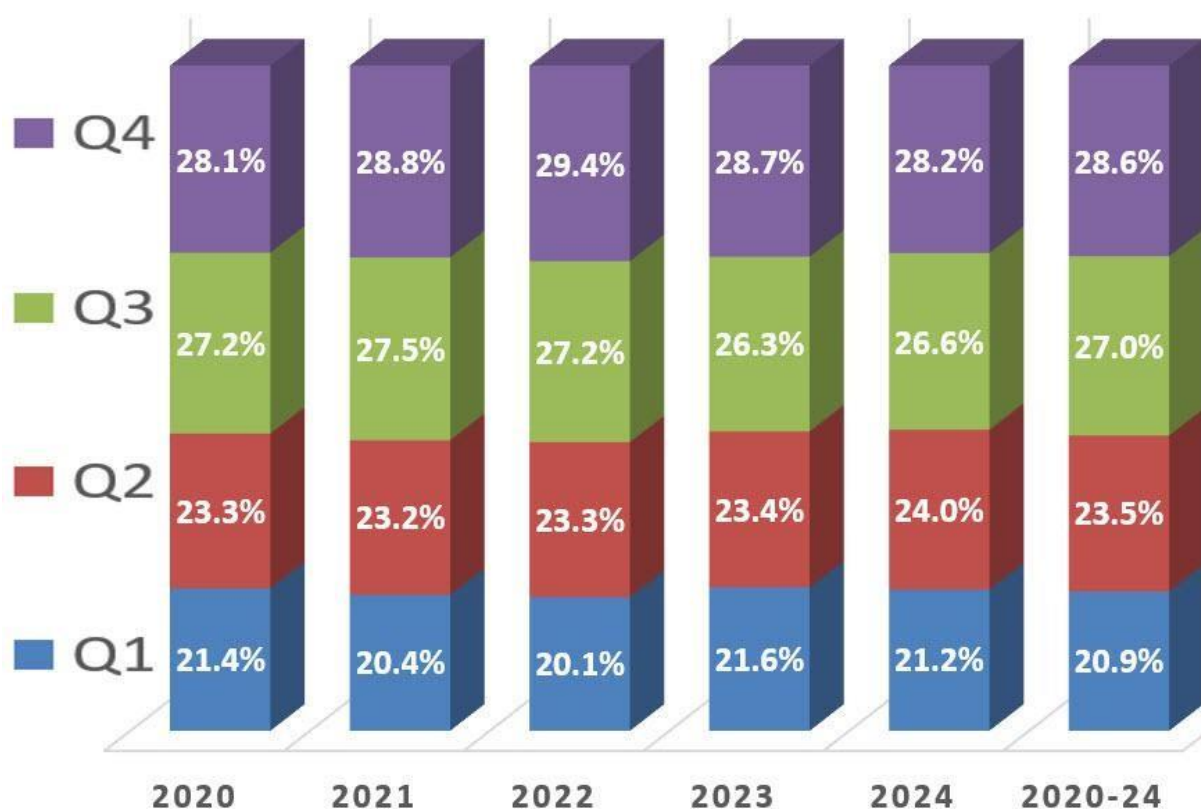
Растежът на БВП на страната е ключов индикатор (Брусарски, et al., 2015) за постигнатото икономическо сближаване на страната в условия на строгите конвергентни критерии за членство в Еврозоната. По данни на НСИ и МФ номиналният растеж на БВП на България 2020-2024 г. отчита нарастване в размер на 84 млрд. лв. по текущи цени или в относителен план увеличението на БВП с 1.69 пъти като от 121 млрд. лв. (2020 год.) достига до 204.9 млрд. лв. (2024 год.). На тримесечна база БВП за последното тримесечие на 2024 год. (2024Q4) превишава БВП за първо тримесечие на 2020 г.

(2020Q1) с 2.23 пъти или с 31.8 млрд. лв. по текущи цени (вж. фиг. 1). Ежегодно за изследвания период 2020-2024 год. БВП на България за последното тримесечие (Q4) превишава БВП на страната за първото тримесечие Q1 по текущи цени с 1.38 пъти. В относителен израз данните сочат, че през първо тримесечие се произвежда средно за периода 20.9% от годишния БВП, докато през последното тримесечие се отчитат средни стойности от 28.6%.



Фигура 1. БВП на България на годишна и тримесечна база в лв. по текущи цени (2020-2024 г.)

Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ и МФ



Фигура 2. Сезонни дялове на БВП на България на тримесечна база (2020-2024 г.)

Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ и МФ

Разликата е в мащаб от 7.7% спрямо годишния размер на БВП и може да се определи за съществена (вж. фиг. 2). На полугодишна база БВП на страната за второто полугодие (БВП·Н2) превишава БВП на страната за първото полугодие ((БВП·Н1) средно с 1.25 пъти. Изведената зависимост позволява да се направи предположение, че при *ex ante* данни на НСИ за БВП на България за първото полугодие на 2025 год. от 98.8 млрд. лв. са налице аргументи за очакване през второто полугодие (Н2: Q3 & Q4) да се достигне до размер на БВП от 123.775 млрд. лв. или годишният размер на БВП за 2025 год. преди реалното приемане в Еврозоната на 1.1.2026 год. да бъде 222.577 млрд. лв.. Посочената сума превишава прогнозираните 220.819 млрд. лв. в Актуализираната средносрочна прогноза за 2026-2028 г. на МФ.

Изведените данни, илюстрирани чрез фигури 1 и 2, ясно демонстрират, че потвърденото чрез конвергентния доклад съответствие спрямо всички критерии по Маастрихт е подкрепено от една силна (въпреки пандемията) икономика, където годишните темпове на растеж са сред челните за ЕС и за Еврозоната.

2. Позитиви за МСП в България от Евророната

Членството на България в еврозоната би създавало редица благоприятни възможности за българските МСП. Когато говорим за българския бизнес в перспективата на членството в Евророната следва да заявим група от позитивни ефекти, които да бъдат представени през призмата на финансовите показатели (Zahariev, 2022) за едно бенчмарк българско предприятие от групата МСП. Тук включваме:

1) Ефект от намаляване на лихвените проценти – корпоративните кредити ще станат по-евтини с 1.5-2 процентни пункта, което за средна фирма с кредитна експозиция от 2 млн. евро означава спестявания от 30-40 хиляди евро годишно.

2) Елиминиране/редуциране на валутни разноси и риск – премахването на валутните такси при търговия лев-евро с контрагенти от еврозоната ще позволи на експортните компании (Захариева, 2021) да спестят 0.8-1.2% от оборота си, или 80-120 хиляди евро годишно за фирма с продажби от 10 млн. евро. Тази икономия на национално ниво е за над милиард евро, но трябва да отчетем, че тя ще бъде и пропуснат приход, респ. печалба за операторите с валута – банките и бюрата за валутен обмен.

3) Достъп до единния капиталов пазар – възможността за набиране на капитал чрез европейските капиталови пазари се оценява на 0.7-1.0 процентни пункта по-ниска цена и ще генерира спестявания от 35-50 хиляди евро годишно при инвестиционен проект за 5 млн. евро.

4) Оптимизация на веригите за доставки – премахването на валутните рискове и опростяването на разплащанията ще позволи икономии от мащаба в размер на 90-150 хиляди евро годишно за компания с покупки за 3 млн. евро.

5) Повишена ценова прозрачност – улесненото сравняване между ценовите равнища в еврозоната ще доведе до намаление на производствените разходи с 2-3%, или 60-90 хиляди евро годишно при разходи за материали от 3 млн. евро.

6) Разширен достъп до обществени поръчки – участието в консорциуми в целия ЕС без валутен риск може да увеличи приходите на българска строителна фирма с 15-20%, добавяйки 3-4 млн. евро към годишния оборот от 20 млн. евро.

7) Намаляване на административната тежест – опростяването на финансовото отчитане и международните операции ще съкрати административните разходи с 20-30 хиляди евро годишно за средно предприятие с международна дейност.

8) Стимулиране на иновационната дейност – подобреният достъп до европейско финансиране за НИРД ще позволи увеличение на инвестициите в иновации с 30-40%, добавяйки 150-200 хиляди евро към годишен бюджет от 500 хиляди евро.

9) Синергетичен ефект в транспорта – комбинацията със Шенгенското членство ще увеличи приноса на транспортния сектор от 6% до 8.5-9% от БВП чрез спестяване на 3-4 часа на границите и елиминиране на валутни разходи.

10) Растеж в туристическия сектор – синергията между Шенген и еврозоната ще увеличи приноса на туризма от 12% до над 15% от БВП чрез стимулиране на спонтанните пътувания и привличане на повече бизнес туристи.

Посоченото е основа за формулиране на извод, че синергията между членството в Шенгенското пространство и Еврозоната ще създаде значителни възможности за българските фирми особено в транспорта и туризма. За транспортния сектор, който в момента формира около 6% от БВП, може да се аргументира очакване за кумулативен ръст до 8.5-9% от БВП в средносрочен план. Премахването на граничния контрол вече спестява на превозвачите между три и четири часа на границите, което се оценява на икономия от около 0.3% от БВП, а използването на единна валута ще елиминира разходите за обмяна, носещо допълнителни секторни спестявания от 0.2% от БВП годишно. Тези фактори, съчетани с отпадането на двойната документация, ще увеличат приноса на сектора към БВП с около 2.5-3 процентни пункта. В туристическия сектор, който понастоящем генерира около 12% от БВП, комбинираният ефект ще бъде още по-осезаем. За туризма може да се очертае очакване за пряк принос на сектора към БВП до нива от и над 15% в рамките на 3-5 години. Свободното движение в Шенгенското пространство ще стимулира спонтанните пътувания, водейки до ръст на приходите с около 1.5% от БВП. Използването на еврото ще привлече повече бизнес туристи, което ще добави още около 1% към БВП. Спестяванията от валутни операции и административни разходи се оценяват на допълнителни 0.5% от БВП годишно.

Ключовият позитив за МСП от членството на България в Еврозоната е подобряването на достъпа до финансиране (Радков & Захариев, 2016) при значително по-ниски разходи. Намаляването на лихвените проценти при бизнес кредитиране с 1.5-2 процентни пункта, съчетано с достъпа до единния европейски капиталов пазар (Трифенова, et al., 2018), създава фундаментална промяна в условията за растеж на МСП. За типично МСП с оборот от 2-3 млн. евро ефектите могат да бъдат изразени в евро, както следва:

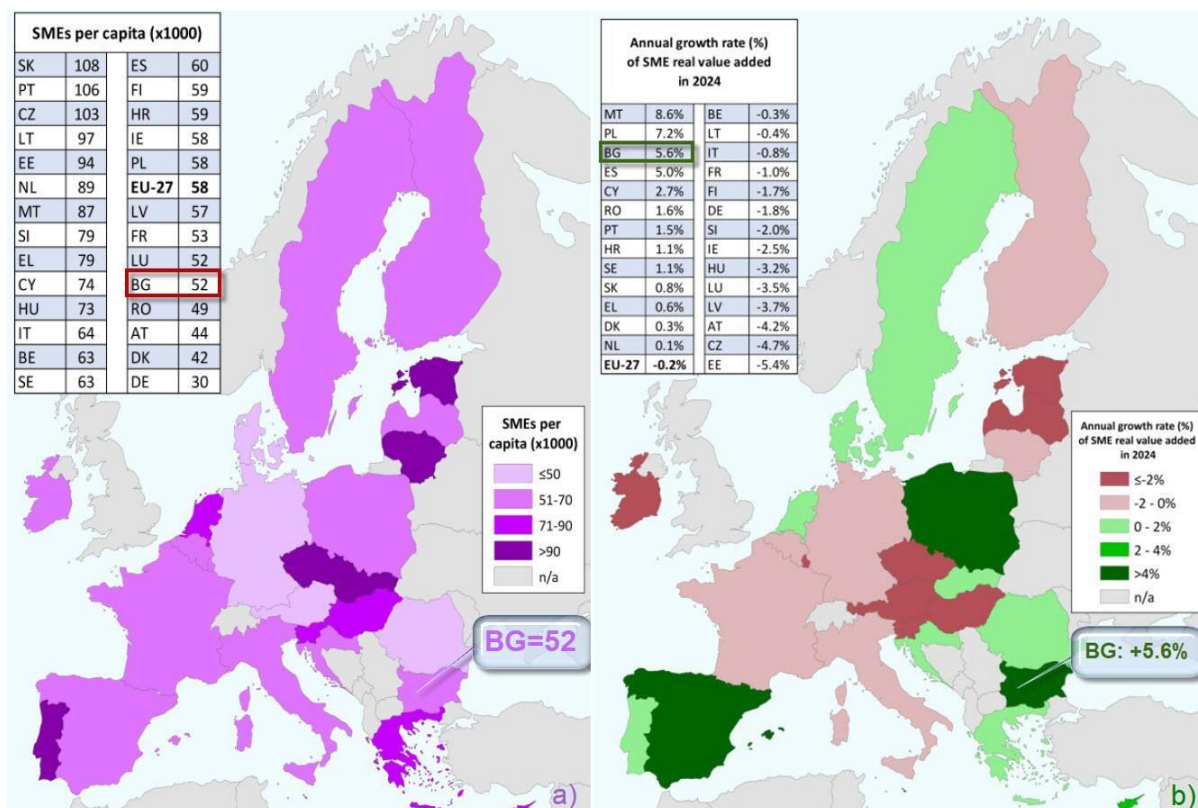
- Спестявания от лихвени плащания и банкови такси: 15-30 хиляди евро годишно;
- Намалени валутни разходи: 16-36 хиляди евро годишно;

- Административни икономии: 20-30 хиляди евро годишно;
- Общ финансов ефект: 50-95 хиляди евро допълнителна печалба годишно.

В обобщение, позитивното въздействие за МСП от членството на България в Еврозоната може да се очертае в три основни направления:

- А. Финансова трансформация – комбинацията от по-евтино кредитиране, снижен валутен риск (Трифенова, 2014) и достъп до европейски капитал освобождава ресурси за инвестиции в растеж (Проданов, et al., 2020).
- В. Операционна оптимизация – опростени административни процедури, по-ефективните вериги за доставки (Laktionova, et al., 2019) и повишената ценова прозрачност водещи до намалени оперативни разходи и повишена конкурентоспособност на националния и международния пазар (Дамянов & Захаријева, 2006).
- С. Пазарна експанзия – достъпът до обществени поръчки в целия ЕС и синергетните ефекти в транспорта и туризма отварят нови възможности за растеж (Захаријева, 2021), които преди са били недостъпни за по-малките фирми.

От гл. т. на годишния финансов отчет (Захаријев, et al., 2016) ефектът за МСП може да достигне параметри от 2-3% растеж на годишната оперативна печалба и 5-6% растеж на добавената стойност, *ceteris paribus*. Посочените прогнози се подкрепят и от оценки на Европейската комисия (Schulze Brock, et al., 2025), които поставят българските МСП на трето място в целия ЕС по растеж на реалната добавена стойност до ниво от 5.6% за 2024 год. при водеща позиция за МСП на Малта от 8.6%, следвана от Полша с растежа по показателя на МСП от 7.2% (вж. фиг. 3а). Все пак следва да се отчете и че страната ни по брой регистрирани МСП на 1000 души население попада в последния квантил за страните от ЕС. Средното ниво на показателя за ЕС-27 е 58 МСП, докато за България показателят е 52 МСП на 1000 души население при водеща роля на Словакия със 108 МСП на 100 души население (вж. фиг. 3б).



Фигура 2. Състояние на МСП в ЕС за 2024/2025 г.

Източник: Годишен доклад на ЕК за представянето на МСП в ЕС за 2024/2025 г. с изменения от автора

3. Потенциални рискове и негативи за МСП от Еврозоната

Членството в Еврозоната може да формира опасности, да донесе неочаквани разходи и възможни негативи, *ceteris paribus*. Оценката на възможните негативи, заслужават анализ и претенция за публична подкрепа чрез политиките на отговорните министерства и агенции:

1) Повишени счетоводни и административни разходи – преминаването към евро изисква актуализация на счетоводни системи, софтуер, обучение на персонала и възможно привличане на външна консултантска помощ. За малките фирми това може да струва хиляди левове/евро.

2) Двойно осчетоводяване и паралелна работа с валути – в преходния период ще е необходимо водене на отчетност и в двете валути, което удвоява административната тежест и увеличава риска от грешки. Може да се отправи запитване към ИДЕС относно сметките от група 50 на Сметкоплана, където досегашните левови сметки 501 (каса в лева) и 503 (банка в лева) да останат исторически резервирани по аналогия на кода на

стария лев BGL. В определен период от време ще се отчитат обороти и по левови и по еврови сметки (сметки 5021 и 5041), като и двете ще са национална валута.

3) Разходи за преетикиране и рекламни материали – смяната на ценови етикети, каталози, рекламни материали, уебсайтове и други маркетингови активи ще струва значително на МСП. В ХоРеКа сектора например, че всяка една страница на луксозно меню в ресторант за да се отговори на изискването за цени в лева и евро се плащат допълнителни десетки евро за ново меню, мултиплицирано в пъти за всеки един обект.

4) Загуба на ценова гъвкавост – загуба на способност за оферирание в две валути – в лева и евро, което намалява възможността за различни маркетингови стратегии, адаптирани за съответните пазари в условия на ценова прозрачност.

5) Психологически ефект на „скъпото евро“ – потребителите могат да възприемат цените като по-високи при конвертиране, което може да намали търсенето на стоки и услуги.

6) Усложнена работа с наличности – обучение на персонала за новите банкноти и монети, калибриране на касови апарати, автомати и други устройства, работещи с пари.

7) Засилен конкурентен натиск от общия пазар на еврозоната – премахването на валутните бариери улеснява навлизането на конкуренти (Захариева, 2015) от цялата еврозона на българския пазар, което да увеличи конкурентния натиск върху местните МСП и да намали техните пазарни дялове.

8) Възможно повишение на банкови лихвени проценти за определени МСП в краткосрочен план - в преходния период може да се наблюдава повишена несигурност и временно увеличение на лихвените проценти за кредитиране за дадени сектори или за МСП с определена рискова експозиция. Парадоксът е, понижението на систематичния риск с приемането на еврото, ще е за сметка на несистематичния риск, където в среда на Еврозона оценките на бизнес плановете и бизнес резултатите на българските икономически оператори могат да бъдат и в негативната скала.

9) Усложняване на договорните отношения - преразглеждане и актуализация на съществуващи договори, особено дългосрочните, което изисква правни консултации и административни усилия. Това ще поради допълнителни разходи за юридически услуги в условия на съобразяване с налични и нови регулации, вкл. в областта на „зеления преход“ (Желязкова, 2017).

10) Риск от технически проблеми и грешки – в преходния период са възможни системни грешки, проблеми с плащанията, липси на ниски монетни номинали в евро за

връщане на ресто в търговските обекти, объркване при конвертиране на цени и други технически затруднения, които могат да повлияят на дейността на МСП.

В обобщение, възможните рискове и негативни ефекти за МСП от Евророната могат да се очертаят в четири основни насоки:

- A. Концентрацията на разходи в преходния период – повечето негативи са свързани с еднократни, но съществени разходи за адаптация, които се концентрират в рамките на период от 12-18 месеца около въвеждането на еврото.
- B. Несъразмерното въздействие върху МСП – малките фирми ще понесат относително по-голяма тежест от разходи в преходния период в сравнение с големите предприятия, които имат повече ресурси за адаптация.
- C. Двоен риск – българските МСП ще се сблъскат едновременно с вътрешни разходи за адаптация и с външен натиск от засилената конкуренция на МСП от евророната.
- D. Необходимост от активна подкрепа – тези предизвикателства подчертават нуждата от целенасочени държавни програми за подкрепа на МСП в преходния период, включително финансови стимули, безплатни консултации, технически помощ (Marinov, 2017) и ограничено административно бреме (Atanassov, et al., 2017).

Изведеното по този раздел от доклада позволява да се направи извода, че в контекста на цялостната европейска интеграция на България, тези негативи представляват „цена на билета“ за влизане във валутния съюз, като изискват внимателно планиране и подготовка за минимизиране на негативното въздействие върху бизнеса.

4. Перспективи за богатството на МСП от членството в Евророната

Погледната в перспектива, растежът на акционерното богатство, поскъпване на имотите и ревалоризация на корпоративните нематериални дълготрайни активи са напълно осезаема перспектива за МСП, което представляват 99.8% (вж. таблица 1) от всички регистрирани 468366 предприятия в България (към 2023 год.). Ефектът с цените на жилищата и терените е идентичен и за домакинствата в страната в близка и средносрочна перспектива, вкл. от гл. точка на техните както пазарни, така и данъчни оценки (Prodanov & Naydenov, 2020), (Захариев, 2025). Винаги актуалният въпрос, какво се случва с инвестициите в имоти и строителния сектор има своя еднозначен, подкрепен с числа отговор. Индексът на цените на жилищата за периода 2020'Q1-2025'Q2 расте от 132 на 219 пункта при база 2015 г. = 100 или изменението е с плюс 1.66 пъти за пет календарни

години. Ускоряването на процесите на придобиване на нова недвижима собственост се балансира от повишаващите се цени, зад което стоят хиляди МСП от сектор „Строителство“.

Таблица 1. Структура на предприятията в България (2021-2023 год.)

Група предприятия	2021 г.	2022 г.	2023 г.	%
Общ брой предприятия в България	418048	454864	468366	100.00%
Микро предприятия (заети <10)	388228	424449	437442	93.40%
Малки предприятия (10-49 заети)	24364	24711	25235	5.39%
Средни предприятия (50-249 заети)	4599	4778	4751	1.01%
Големи предприятия (заети >250)	857	926	938	0.20%

Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ и МФ

За период 2020-2024 г. по данни от Агенцията по вписванията в страната са регистрирани 1,114 млн. сделки за покупки на имоти, от които 17,4% през 2020 г., върховете 22,3% са през 2021 г., 21,9% през 2022 г., 19,4% през 2023 г. и през 2024 г. едва 19.1%. Годишната динамика на инвестициите в имоти е възходяща, като средно за периода през първо тримесечие са регистрирани 20% от сделките, през второ тримесечие 24%, през трето тримесечие 27% и през четвърто тримесечие 29%. По данни от системата на Агенцията по вписванията за посочения 5-годишен период са отчетени 3,340 млн. движения по имотни партии, вкл. Покупко-продажби, Дарения, Замени, „Ограничени вещни права“, Наеми, Аренди, Законни ипотeki, „Договорни ипотeki“, Възбрани, Искови молби, „Обявени завещания“, Делби, КНА, АДС, АОС, Други актове, „Заличени иски молби“, „Заличени възбрани“, Заличени ипотeki, Стари актове. От това число Агенцията по вписванията отчита 17,3% от сделките през 2020 г., 20,8% през 2021 г., върховете 21,5% са през 2022 г., 20,2% през 2023 г. и през 2024 г. вече негативния тренд се потвърждава с 20.1%.

На годишна база динамика на инвестициите в имоти е възходяща, като средно за периода 2020-2024 год. регистрацията на сделките е както следва:

- първо тримесечие - 22% от годишния обем сделки;
- второ и трето тримесечие - 25% от годишните сделки с имоти;
- четвърто тримесечие - 28% от сделките за съответната година.

Ключови наблюдения и препоръки за МСП в условията на Евразоната и планове за придобиването на ДМА по отношение на терени и сгради, могат да се формулират, както следва:

- А. Дисбаланс между цени и активност - това е класически признак за прегрял пазар, когато цените растат, но реалната активност намалява, което може да сигнализира за формиране на спекулативен балон.
- В. Сезонност в пазара - данните показват ясна сезонна закономерност с най-висока активност в четвъртото тримесечие (29% от сделките) и най-ниска в първото (20%).
- С. Широка палитра от имотни операции - от 3,340 млн. отчетени движения по партии в АВ само 1,114 млн. (или точно 1/3) са за покупко-продажби на имоти, което показва активен пазар на ипотеките, наеми и други имотни права.

В обобщение, позитивната перспектива за МСП от членството в Еврозоната може да се сблъска с риска от проява на комбинацията между рязко покачване на цените и намаляваща активност. Последното може да указва приближаваща корекция на пазара, особено ако икономическите условия се влошат или лихвените проценти се повишат.

5. Заключение

Подобно на Хърватска, страната ни ще понесе лагово усилен комбиниран ефект от членството в Шенгенското пространство и Еврозоната. С внимание към МСП може да се очаква значителен потенциал за растеж на българската икономика. Общият кумулативен ефект от синергията на база членството в двете пространства се оценява на допълнителни 5-6% към БВП в средносрочен план. Мултипликационният ефект върху отделните свързани индустрии може да добави нови 2-3% към БВП. При кумулативен ефект върху БВП от плюс допълнителни 8-10% индикаторите за растеж ще се наблюдават в:

- Директните ефекти от намалените транзакционни разходи, премахването на валутния риск и граничния контрол равняващи се на 3-4% от БВП.
- Индиректните ефекти, свързани с повишената инвестиционна активност и подобрената бизнес среда, с оценка за добавяне на нови 2-3% към БВП.
- Структурните промени в икономиката, повишената производителност и понижен систематичен риск с генериране на допълнителни 3% растеж на БВП.

Като най-значителни могат да се оценяват ползите за експортно ориентирани предприятия (очаквано увеличение с 4-5% от БВП), транспортния сектор (2.5-3% от БВП) и туризма (3-4% от БВП). Конкурентоспособността на българската икономика ще търпи подобрене чрез свързаните индустрии, което ще доведе до добавъчен дългосрочен растеж от 0.7-1% на година след първоначалния тласък. Възможните

негативи от членството могат да намерят проявление за дадени подотрасли или за конкретни МСП. Наблюдаваното съществено поскъпване на имотите, терените и оценките на бизнес сградите, от своя страна води до цялостен растеж на богатството в България за всички икономически агенти. Евророната ни дава растеж и сигурност. Икономиката на България следва да продължи развитието си по пътя на кохезията и конвергенцията и след 01.01.2026 год. като пълноправен член на Евророната!

Използвана литература

- Atanassov, A., Trifonova, S., Saraivanova, J. & Pramatarov, A., 2017. Assessment of the Administrative Burdens for Businesses in Bulgaria According to the National Legislation Related to the European Union Internal Market. Management: Journal of Contemporary Management Issues, 22(Special Issue), pp. 21-49.
- Laktionova, O., Dobrovolskyi, O., Karpova, T. S. & Zahariev, A., 2019. Cost Efficiency of Applying Trade Finance for Agricultural Supply Chains. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 41(1), pp. 62-73.
- Marinov, E., 2017. The Link between Official Development Assistance and International Trade Flows – Insights from Economic Theory. Journal of Financial and Monetary Economics, Issue 4, pp. 239-247.
- Prodanov, S. & Naydenov, L., 2020. Theoretical, qualitative and quantitative aspects of municipal fiscal autonomy in Bulgaria. Ikononicheski Izsledvania, 29(2), pp. 126-150.
- Schulze Brock, P. et al., 2025. Annual Report on European SMEs 2024/2025, SME performance review. [Online] Available at: <<https://bit.ly/4qCvpZk>> [Accessed 20.7 2025].
- Zahariev, A., 2022. Financial Analysis. Svishtov: AI "Tsenov".
- Брусарски, Р., Захариев, А. & Манлиев, Г., 2015. Финансова теория. В. Търново: ФАБЕР. (Brusarski, R., Zahariev, A. & Manliev, G., 2015. Finansova teoria. V. Tarnovo: FABER.)
- Дамянов, А. & Захариева, Г., 2006. Външноикономическа политика.. Свищов: Академично издателство „Ценов“.
- (Damyanov, A. & Zaharieva, G., 2006. Vanshnoikonomicheska politika.. Svishtov: Akademichno izdatelstvo „Tsenov“.)
- Желязкова, В., 2017. Кръгова икономика. Финансови аспекти. София: Издателство на ВУЗФ „Св. Григорий Богослов“.

- (Zhelyazkova, V., 2017. Kragova iekonomika. Finansovi aspekti. Sofia: Izdatelstvo na VUZF „Sv. Grigoriy Bogoslov“.)
- Захариев, А., 2025. Финансовата децентрализация - крос анализ и емпирични свидетелства. София: Св. Григорий Богослов.
- (Zahariev, A., 2025. Finansovata detsentralizatsia - kros analiz i empirichni svidetelstva. Sofia: Sv. Grigoriy Bogoslov.)
- Захариев, А. и др., 2016. Финансов анализ с MS Excel. В. Търново: ФАБЕР.
- (Zahariev, A. i dr., 2016. Finansov analiz s MS Excel. V. Tarnovo: FABER.)
- Захариева, Г., 2015. Европейски бизнес регулации. Свищов: АИ "Ценов".
- (Zaharieva, G., 2015. Evropeyski biznes regulatsii. Svishtov: AI "Tsenov".)
- Захариева, Г., 2021. Комбиниран подход за изследване на външната търговия с услуги. Свищов: АИ Ценов.
- (Zaharieva, G., 2021. Kombiniran podhod za izsledvane na vanshnata targovia s uslugi. Svishtov: AI Tsenov.)
- Захариева, Г., 2021. Управление на износа и вноса. Свищов: АИ Ценов.
- (Zaharieva, G., 2021. Upravlenie na iznosa i vnosa. Svishtov: AI Tsenov.)
- Проданов, С., Павлов, Ц. & Костов, Д., 2020. Инвестиции. Свищов: Академично издателство Ценов.
- (Prodanov, S., Pavlov, Ts. & Kostov, D., 2020. Investitsii. Svishtov: Akademichno izdatelstvo Tsenov.)
- Радков, Р. & Захариев, А., 2016. Международни финанси. В. Търново: Фабер.
- (Radkov, R. & Zahariev, A., 2016. Mezhdunarodni finansi. V. Tarnovo: Faber.)
- Трифонова, С., 2014. Управление на риска в банката. София: Тракия-М.
- (Trifonova, S., 2014. Upravlenie na riska v bankata. Sofia: Trakia-M.)
- Трифонова, С. и др., 2018. Международни финанси. София: ИК – УНСС.
- (Trifonova, S. i dr., 2018. Mezhdunarodni finansi. Sofia: IK – UNSS.)

СТАНДАРТИ ЗА ОТЧИТАНЕ НА УСТОЙЧИВОСТТА ВЪВ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ – КОНЦЕПТУАЛНА ОСНОВА И ПЕРСПЕКТИВИ

Снежана Башева²²

Румяна Пожаревска²³

Резюме: През последните години усилията на правителствата са насочени към създаване на подходяща рамка за оповестяване на достоверна и уместна информация, свързана с устойчивостта. Паралелно с това в света протичат процеси по разработване на такава рамка. От една страна, Европейската комисия прие Директива за отчитане на корпоративната устойчивост (CSRD) и Европейски стандарти за докладване за отчитане във връзка с устойчивостта. От друга страна, новосъздаденият Съвет за международни стандарти за устойчивост (ISSB) в тясно сътрудничество със Съвета за международни счетоводни стандарти (IASB) разработи и прие два международни стандарта – МСФО S1 Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта, и МСФО S2 Оповестявания, свързани с климата за оповестяване на рисковете и възможностите, свързани с устойчивостта и климата. Приемането на стандарти повишава доверието на потребителите към оповестяванията, свързани с устойчивостта, води до прилагане на обща концептуална основа на оповестяване и преодолява асиметрията между информационните потребности на инвеститорите и оповестената информация.

Заинтересованите страни в Обединеното кралство също отчитат факта, че предприятията са изложени пряко или чрез трети страни на значителен риск от изменението на климата и че инвеститорите се нуждаят от точна и своевременна информацията, за да оценят как свързаните с климата рискове и възможности оказват влияние върху тяхното финансово състояние. Последното поражда необходимостта от създаване на подходяща регулаторна рамка, която да определи изискванията за оповестяване. В доклада се акцентира върху подхода, приет в

²² Проф. д-р Снежана Башева, катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС) e-mail: sbashева@unwe.bg

²³ Проф. д-р Румяна Пожаревска, катедра „Счетоводство и анализ“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), e-mail: r_pojarevska@unwe.bg

Обединеното кралство, за разработване на подходяща рамка за оповестяване и въвеждане на стандарти за отчитане на устойчивостта – UK SRS S1 и UK SRS S2.

Ключови думи: устойчивост, стандарти за устойчивост, Съвет за международни стандарти за устойчивост, стандарти за устойчивост на Обединеното кралство

JEL: M40, M41

SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS IN THE UK – CONCEPTUAL BASIS AND PERSPECTIVES

Snejana Bacheva²⁴

Roumiana Pozharevska²⁵

Abstract: In recent years, governments have been working to create an appropriate framework for the disclosure of reliable and relevant sustainability-related information. Several processes are underway around the world to develop such a framework. On the one hand, the European Commission has adopted the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) and European Reporting Standards for sustainability reporting. On the other hand, the newly established International Sustainability Standards Board (ISSB), in close cooperation with the International Accounting Standards Board (IASB), has developed and adopted two international standards - IFRS S1 General Requirements for Sustainability-Related Financial Disclosures and IFRS S2 Climate-Related Disclosures for the Disclosure of Sustainability and Climate-Related Risks and Opportunities. The adoption of standards increases consumer confidence in sustainability-related disclosures, leads to the application of a common conceptual basis for disclosure and overcomes the asymmetry between investors' information needs and the disclosed information.

UK stakeholders also recognise that businesses are exposed, directly or through third parties, to significant risks from climate change and that investors need accurate and timely information to assess how climate-related risks and opportunities impact their financial position. This raises

²⁴ Prof. Snejana Bacheva, PhD, Department of „Accounting and Analysis“, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: sbasheva@unwe.bg

²⁵ Prof. Roumiana Pozharevska, PhD, Department of „Accounting and Analysis“, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: r_pojarevska@unwe.bg

the need for an appropriate regulatory framework to set out disclosure requirements. The report highlights the approach taken in the UK to develop an appropriate disclosure framework and to introduce sustainability reporting standards – UK SRS S1 and UK SRS S2.

Keywords: sustainability, sustainability standards, international sustainability standards council, UK sustainability standards

JEL: M40, M41

Въведение

През юни 2025 г. в Обединеното кралство са публикувани два проекта на стандарти за устойчивост под наименованието **SRS S1** *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и **SRS S2** *Оповестявания, свързани с климата*, с което се поставя началото на процеса за разработване на подобрена рамка за оповестяване и осигуряване на финансова информация, свързана с устойчивостта. Правителството на Великобритания си поставя амбициозната цел да създаде нов режим за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта, като по този начин ще отговори на нуждата на инвеститорите да получат точна и сравнима финансова информация относно бъдещите перспективи на компаниите. Предвижда се приемането на *поетапен подход* за модернизиране на рамката за корпоративно отчитане на Обединеното кралство при спазване на принципа за съпоставимост между ползите и разходите от въвеждането на стандарти за отчитане на устойчивостта.

Изложение

В Обединеното кралство са обособени три етапа на въвеждане на стандарти за устойчивост, които включват: разработване на стандарти за оповестяване на устойчивостта; одобряване и внедряване на стандартите от държавния секретар по въпросите за бизнеса и търговията и прилагане на стандартите от компаниите.²⁶

²⁶ В Обединеното кралство държавният секретар по въпросите за бизнеса и търговията носи отговорност за одобряването на стандартите за отчитане на устойчивостта. Той се подпомага от Техническия

В момента стартира *първият етап*, който е свързан с разработване и обсъждане на проекти за стандарти за отчитане на устойчивостта на Обединеното кралство (UKSRS). Проектите се основават на стандартите, публикувани от Съвета за международни стандарти за устойчивост (ISSB). Целта е да се постигне максимална съпоставимост между двата вида стандарти и отклоненията по-скоро да бъдат изключения, което ще доведе до подобряване на международната съпоставимост и качеството на отчитането.

Приемането на стандарти за отчитане на устойчивостта предполага постигане на определена съпоставимост между ползите и разходите от тяхното въвеждане. Могат да бъдат дефинирани, макар и да не са количествено измерими, определени ползи от въвеждането на стандарти за оповестяване на устойчивостта. Ползите от стандартите за устойчивост се търсят в няколко насоки:

- Повишаване на доверието на потребителите към оповестяванията, свързани с устойчивостта.
- Използване на общ език за разкриване на ефекта от свързаните с климата рискове и възможности върху бъдещото развитие на предприятията, основан на общи принципи и концепции.
- Преодоляване на асиметрията между информационните потребности на инвеститорите и оповестената информация.
- Създаване на предпоставки за по-устойчив и финансово стабилен пазар.
- Прилагане на по-ефективни и иновативни стратегии за подобряване на бизнес резултатите на предприятията в средносрочен и в дългосрочен план.

Разходите от прилагане на стандартите за устойчивост са свързани със²⁷:

- извършването на организационни промени в процесите и системите за събиране на информация.
- изграждането или подобряването на системите за споделяне на данни;
- промените в структурата и обучението на персонала.
- осигуряването на информация от трети страни.

консултативен комитет за оповестяване на устойчивост (ТАС) и от Министерството на бизнеса и търговията (DBT). Органът за финансово поведение (FCA) координира бъдещите решения за прилагане на стандартите за отчитане на устойчивостта от компаниите, които са регистрирани на борсата. Комитетът за политика за оповестяване и прилагане на устойчивост (PIC) отговаря за координирането на решенията, взети от DBT и FCA.

²⁷ Вж. т. 4.10 на Exposure draft of UK Sustainability Reporting Standards: UK SRS S1 and UK SRS S2 (2025).

На първия етап се обръща внимание и на дискусиите относно докладването за съответствие на оповестяваната информация за устойчивостта и ролята на органа, осъществяващ контрол върху докладването.

През месец юни 2023 г. Съветът за международни стандарти за устойчивост (ISSB) издава два встъпителни международни стандарта за оповестяване на устойчивостта – МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и МСФО S2 *Оповестявания, свързани с климата*. Компаниите могат доброволно да прилагат тези стандарти за отчетни периоди от 2024 г.

МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, регламентира изискванията за разкриване на финансова информация, свързана с устойчивостта, която е полезна за основните потребители на финансови отчети при вземане на решения. Предприятията трябва да оповестяват информация само за рискове и възможности, свързани с устойчивостта, които разумно могат да повлияят на техните парични потоци и на достъпа им до финансиране. Стандартът изпълнява ролята на концептуална рамка, доколкото подпомага предприятията при оповестяване на рискове и възможности, когато не съществува специфичен за темата стандарт. МСФО S2 *Оповестявания, свързани с климата*, регламентира конкретните оповестявания, свързани с климата. Той изисква от предприятията да оповестяват информация относно свързаните с климата рискове и възможности, които разумно може да се очаква да повлияят на техните парични потоци и на достъпа до финансиране. Стандартът се прилага за рискове, на които е изложено предприятието, които са физически рискове, свързани с климата, и свързани с климата преходни рискове, както и за възможностите, свързани с климата, достъпни за предприятието.²⁸ Предприятията трябва да оповестяват прилаганите от тях процеси и политики за управление на риска, устойчивост на климатични промени, цели, свързани с климата, и др.

На етапа разработване на стандарти за устойчивост в Обединеното кралство Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта (ТАС) има задачата да осъществи техническа оценка (анализ) на МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и МСФО S2 *Оповестявания, свързани с климата*, и да определи тяхната пригодност за използване. Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта, завършвайки своя анализ, заключава, че одобрението на двата стандарта би било благоприятно за

²⁸ Вж. §3 на МСФО S2 Оповестявания, свързани с климата.

икономиката. Комитетът препоръчва бъдещите стандарти за устойчивост на Обединеното кралство (SRS) да се основават на Международните стандарти за устойчивост (ISSB) и предлага незначителни изменения в тях.

Измененията, предложени от Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта, в проектите на SRS S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и SRS S2 *Оповестявания, свързани с климата*, са в следните насоки:

Първо: премахване на преходното облекчение, което позволява на предприятията отложено отчитане. Съгласно § E4 на МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, е дадена възможност на предприятието през първия годишен отчетен период, в който прилага стандарта, да докладва своите финансови оповестявания, свързани с устойчивостта, след като публикува своите финансови отчети. При ползване на това облекчение предприятието трябва да докладва финансовите си оповестявания, свързани с устойчивостта по същото време със своя следващ междинен финансов отчет. Според Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта това облекчение води до нарушаване на принципа за съпоставимост и рефлектира върху свързаността между финансовите отчети и други описателни доклади.

Второ: удължаване на преходното облекчение за оповестяване на рискове и възможности, свързани с климата. Съгласно § E5 на МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, е дадена възможност на предприятието в първия годишен отчетен период, в който прилага стандарта, да оповестява информация само за рисковете и възможностите, свързани с климата. При ползване на това облекчение в първия годишен отчетен период предприятието не е задължено да представя сравнителна информация за свързаните с климата рискове и възможности и не е задължено да представя сравнителна информация за неговите рискове и възможности, свързани с устойчивостта, различни от тези за климата през втория годишен отчетен период. С оглед поэтапното прилагане на стандартите и постигане на балансиран подход на докладване Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта препоръчва удължаване на това облекчение с още една година. По този начин предприятията през първата година ще оповестяват рискове и възможности, свързани с климата, с изключение на емисиите на парникови газове от Обхват 3. През втората година ще оповестяват и емисиите на парникови газове от Обхват

3, а през третата година – всички по-широки рискове и възможности, свързани с устойчивостта.

Трето: премахване на изискването за ползване единствено на Глобалния стандарт за класификация на индустриите (GICS). Съгласно дефиницията, дадена в МСФО S2 Оповестявания, свързани с климата за финансирани емисии²⁹, отчитащото предприятие следва да използва единствено класификацията, дадена в Глобалния стандарт за класификация на индустриите (GICS). Според Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта това ограничава и поражда допълнителни разходи за отчитащите се предприятия.

Четвърто: премахване на клаузите за влизане в сила на МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и МСФО S2 *Оповестявания, свързани с климата*. Двата стандарта се прилагат за периоди, започващи на или след 1.01.2024 г., като е разрешено и тяхното по-ранно прилагане.³⁰ Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта, позовавайки се на доброволния принцип за прилагане на стандартите за устойчивост, смята, че в проектите не следва да се посочва конкретен период за прилагане на самите стандарти. Това трябва да се извърши в отделен законодателен акт.

На етапа на разработване на проекти на стандарти освен Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта и Комитетът за политика за оповестяване и прилагане на устойчивост извършва техническа оценка на приложимостта на МСФО S1 *Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта*, и МСФО S2 *Оповестявания, свързани с климата*. Той също одобрява тяхното прилагане и дава предложения за две изменения. В Международните стандарти за устойчивост (ISSB) има позовавания за прилагане на стандарти, разработени от Съвета по счетоводни стандарти за устойчивост (SASB). Според Комитета за политика за оповестяване и прилагане на устойчивост, доколкото към момента тези стандарти не са верифицирани изцяло от Съвета за международни стандарти за устойчивост, това би могло да породи известни затруднения на предприятията при докладването за съответствие на оповестяваната информация. Следователно позоваването на тези стандарти трябва да е след завършване на тяхното верифициране. Второто предложение за изменение се отнася до облекченото докладване. Според Комитета облекченото докладване трябва да стане от момента на

²⁹ Вж. Приложение А на МСФО S2 Оповестявания, свързани с климата.

³⁰ Вж. §C1 Приложение В на МСФО S2 и § E1 Приложение Д на МСФО S1.

задължителното прилагане на стандартите. По този начин ще се разграничи прилагането на преходни облекчения за двата режима за оповестяване –доброволен и задължителен.

Стандартът **SRS S1** Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта, следва структурата и постановките на МСФО S1. Целта на стандарта е да изисква от предприятията в Обединеното кралство да оповестяват информация за своите рискове и възможности, свързани с устойчивостта, която е полезна за потребителите на финансови отчети. Информацията, която следва да се оповести, трябва да бъде достоверна. Това означава, че всички рискове и възможности трябва да се представят пълно, неутрално и без грешки. Полезността на информацията, свързана с устойчивостта, се подобрява, ако е сравнима, проверима, навременна и разбираема. **SRS S1** изисква от предприятията да оповестяват информация само за рискове и възможности, свързани с устойчивостта, които *разумно* могат да повлияят на техните парични потоци и на техния достъп до финансиране.

Стандартът разглежда съществеността като специфичен аспект на уместността и не дефинира прагове на същественост. В контекста на оповестяванията, свързани с устойчивостта, информацията е *съществена*, ако пропускането на тази информация се очаква да повлияе на решенията, които потребителите вземат. Информацията, която се оповестява, трябва да позволи на потребителите на финансовите отчети:

- да разберат процесите на управление и прилагания от предприятията подход за управление на рисковете и възможностите, свързани с устойчивостта, които се очаква да окажат влияние върху перспективата на развитие на отделното предприятие в краткосрочен, средносрочен и в дългосрочен план;
- да разберат процесите в предприятието за идентифициране, оценка и наблюдение на рисковете и възможностите, свързани с устойчивостта, както и за оценка на целия рисков профил и цялостния процес на управление на риска;
- да разберат използваните от предприятията показатели за измерване и наблюдение, в това число методите за изчисляване, направените допускания и предположения.

Стандартът **SRS S2** Оповестявания, свързани с климата, следва структурата и постановките на МСФО S2. Целта на стандарта е да изисква от предприятията в Обединеното кралство да оповестяват информация за своите рискове и възможности, свързани с климата, които се очаква разумно да повлияят върху тяхното бъдеще. Информацията, която се оповестява, трябва да позволи на потребителите на финансови отчети:

- да разберат ефектите на рисковете и възможностите, свързани с климата, върху стратегията на предприятието и вземането на решения;
- да разберат как предприятието планира да отговори на рисковете и възможностите в своята стратегия, включително как планира да постигне свързаните с климата цели;
- да разберат промените в бизнес модела и разпределението на ресурсите за справянето с рисковете и възможностите, свързани с климата;
- да разберат политиките за идентифициране, оценка и наблюдение на рисковете и възможностите, свързани с климата, и степента, до която те са интегрирани в цялостното управление на риска.

Заклучение

Публикуваните два проекта на стандарти в Обединеното кралство са начален етап от процеса на разработване на подобрен режим за оповестяване на устойчивостта. Направените оценки и анализи от Техническият консултативен комитет за оповестяване на устойчивостта и Комитета за политика за оповестяване и прилагане на устойчивост показват, че стандартите за отчитане на устойчивостта на Обединеното кралство трябва да се основават на стандартите, публикувани от Съвета за международни стандарти за устойчивост с незначителни изменения. Този подход поражда и определени проблеми. Например, проблем представлява прилагането на концепцията за същественост и коя информация следва да се оповестява. Концепцията за същественост е в пряка зависимост между вземането на решения и наличната информация. Според Башев (2024) отправната точка за определяне на съществената информация е идентифицирането на съществените въпроси относно въздействията, рисковете и възможностите, а съществеността на даден въпрос ще зависи от дефинирането на съществени въздействия и/или съществени рискове и възможности. Друг проблем е прилагането на концепцията за пропорционалност, която изисква при докладването да се вземат предвид мащабът на дейността и основните характеристики на отчитащите се предприятия. Прилагането на UKSRS ще окаже въздействие върху малките и средните предприятия, доколкото те са част от веригите на стойността.

Литература

Башева, Сн., Р. Пожаревска (2023). Оповестяване на информация за устойчивостта във финансовите отчети – регулации и проблеми. Научни трудове. Том 5, с. 11 – 33.

(Bacheva, Sn., R. Pozarevska (2023). Opovestyavane na informatsia za ustoychivostta vav finansovite otcheti – regulatsii i problemi. Nauchni trudove. Tom 5, s. 11 – 33.).

Башева, Сн., Р. Пожаревска (2024). Стандарти за оповестяване на информация за устойчивостта. Непреходността на счетоводната теория. Сборник научни статии, АИ УНСС, с. 24 – 31.

(Bacheva, Sn., R. Pozarevska (2024). Standarti za opovestyavane na informatsia za ustoychivostta. Neprehodnostta na schetovodnata teoria. Sbornik nauchni statii, AI UNSS, s. 24 – 31.).

Башева, Сн., Р. Пожаревска (2025). Отчетна рамка за докладване във връзка с устойчивостта – проекции върху законодателството в Р България, сборник доклади от юбилейна конференция на катедра „Счетоводство и анализ“, АИ УНСС.

(Bacheva, Sn. R. Pozarevska (2025). Otchetna ramka za dokladvane vuv vruzka s ustoichivostta – proektzii vurhy zakonodatelstvoto v R. Bulgaria, sbornik dokladi ot yubileyna konferentsia na katedra „Schetovodstvo i analiz“, AI UNSS).

Башев, Яв. (2024). Оценка на съществеността при отчитането на устойчивост. Доклад от кръгла маса, посветена на осемдесетата годишнина на проф. Трифонов, катедра „Счетоводство и анализ“, УНСС.

(Bashev, Yav. (2024). Ozenka na sustestvenost pri otchitaneto na ustoichivost, Doklad ot krugla masa posvetena na osemdesetata godishnina na professor Trifonov, katedra “Shetovodstvo i analiz”, UNSS).

МСФО S1 Общи изисквания за оповестяване на финансова информация, свързана с устойчивостта, Available at: <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-for-ifrs-sustainability-disclosure-standards/ifrs-s1/>

(MSFO S1 Obshti iaiskvania za opovestiavane na informasia za ustoichivostta), Available at: <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-for-ifrs-sustainability-disclosure-standards/ifrs-s1/>

МСФО S2 Оповестявания, свързани с климата, Available at: <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-for-ifrs-sustainability-disclosure-standards/ifrs-s2/>

(MSFO S2 Opovestiavania svurzani s klimata, Available at: <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-for-ifrs-sustainability-disclosure-standards/ifrs-s2/>

Exposure draft of UK Sustainability Reporting Standards: UK SRS S1 and UK SRS S2 (2025), Department for business & trade, Available at: <<https://www.gov.uk/government/consultations/exposure-drafts-uk-sustainability-reporting-standards>> (Accessed 15.07.2025)>

Draft UK SRS S1 General requirements for disclosure of sustainability-related financial information (2025) Department for business & trade, Available at: <<https://www.gov.uk/government/consultations/exposure-drafts-uk-sustainability-reporting-standards>> (Accessed 15.07.2025)

Draft UK SRS S2 Climate-related disclosures (2025) Department for business & trade, Available at: <<https://www.gov.uk/government/consultations/exposure-drafts-uk-sustainability-reporting-standards>> (Accessed 15.07.2025)

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРИ СЪСТАВЯНЕТО НА ОТЧЕТИ ЗА УСТОЙЧИВОСТТА

Али Вейсел³¹

Резюме: Докладът разглежда предизвикателствата при съставянето на отчетите за устойчивостта съгласно Европейски стандарти за отчитане във връзка с устойчивостта (ЕСОУ). Проследява се еволюцията на регулаторната рамка. Акцентира се върху детайлността на стандартите, съществеността и другите трудности. Представят се емпирични данни, които показват, че има значителни вариации на практика. Достига се до заключението, че за ефективното прилагане на ЕСОУ е важно да се проучват добрите практики на утвърдени предприятия в съответния сектор.

Ключови думи: Отчети за устойчивостта, Европейски стандарти за отчитането във връзка с устойчивостта (ЕСОУ), екологични, социални и управленски (ESG) въпроси.

JEL: M41

CHALLENGES IN PREPARATION OF SUSTAINABILITY REPORTS

Ali Veysel³²

Abstract: The report examines the challenges in preparing sustainability reports in accordance with the European Sustainability Reporting Standards (ESRS). It traces the evolution of the regulatory framework and emphasizes the standards' detail, materiality assessment, and other difficulties. Empirical data is presented, demonstrating significant variations in reporting practice. The conclusion reached is that for effective ESRS implementation, it is crucial to study the good practices of established enterprises in the relevant sector.

³¹ Проф. д-р Али Вейсел, Университет по застраховане и финанси, гр. София, ул. Гусла № 1, e-mail: aliveysel@gmail.com

³² Prof. Ali Veysel, professor, PhD, University of Insurance and Finance, 1 Gusla Street, Sofia, e-mail: aliveysel@gmail.com

Keywords: Sustainability Statements; European Sustainability Reporting Standards (ESRS); Environmental, Social, and Governance (ESG) Matters.

JEL: M41

След приемане на *Европейските стандарти за отчитането във връзка с устойчивостта* (ЕСОУ) се повишава съпоставимостта на отчетите за устойчивостта. Но ограничената практика води до редица предизвикателства. Настоящият доклад има за цел да предостави някои общи насоки за съставяне на тези отчети.

Изискванията за оповестяване на екологични, социални и управленски (ESG) въпроси в Европейския съюз претърпяха значителна еволюция. Те бяха въведени с **Директива 2014/95/ЕС**, която предостави възможност за използване на международни рамки като Глобалния договор на ООН и Глобалната инициатива за отчетност (GRI), но липсваха конкретни задължителни стандарти. Това доведе до недостатъчна и несъпоставима информация, което затрудняваше както предприятията, така и потребителите на тези данни. Проучвания на Европейската комисия, вкл. на българския пазар показаха, че компаниите не оповестяват доброволно подобна информация и рядко прилагат утвърдени международни рамки (Veysel, 2022).

В отговор на тези пропуски беше приета **Директива (ЕС) 2022/2464**. С нея се въведоха стандарти (Делегиран регламент (ЕС) 2023/2772 на Комисията), с наименование **Европейски стандарти за отчитането във връзка с устойчивостта** (ЕСОУ) [European Sustainability Reporting Standards (ESRS)]. Те влизат в сила поетапно за различните групи предприятия.

Стандартите включват общи (хоризонтални) стандарти (ЕСОУ 1 Общи изисквания и ЕСОУ 2 Общи оповестявания) и тематични стандарти (стандарти по екологичните, социалните и управленските въпроси) [ЕСОУ E1 Изменение на климата, ЕСОУ E2 Замърсяване, ЕСОУ E3 Водни и морски ресурси, ЕСОУ E4 Биологично разнообразие и екосистеми, ЕСОУ E5 Използване на ресурсите и кръгова икономика, ЕСОУ S1 Собствена работна сила, ЕСОУ S2 Работници по веригата на стойността, ЕСОУ S3 Засегнати общности, ЕСОУ S4 Потребители и крайни ползватели; и ЕСОУ G1 Професионално поведение].

В ЕСОУ се определя информацията, която предприятията трябва да оповестяват за своите съществени въздействия, рискове и възможности по отношение на екологичните,

социалните и управленските въпроси. В **ЕСОУ 1** се описва структурата на стандартите и се установяват общи изисквания за изготвяне на отчети за устойчивостта. В **ЕСОУ 2** се установяват изисквания за обща информация по всички въпроси на устойчивостта за отчетните области – управление (GOV), стратегия (SBM), управление на въздействията, рисковете и възможностите (IRO), както и измерителите и целите (MT). Стандартът включва и минимални изисквания за оповестяване за политиките (MDR-P), действията (MDR-A), измерителите (MDR-M) и целите (MDR-T).

Новите стандарти, чийто обем надхвърля 280 страници, въвеждат изключително подробни правила. Тази **детайлност и висока степен на специфичност**, при липса на натрупан опит, създават значително предизвикателство за разбиране и практическото прилагане на стандартите.

Голяма трудност има във връзка с **оценката на съществеността**. Отчитането на устойчивостта се основава на принципа на двойната същественост, която има две измерения – същественост на въздействието и финансова същественост. Един въпрос е съществен от гледна точка на въздействието, когато се отнася до съществените действителни или потенциални, положителни или отрицателни въздействия на предприятието върху хората или околната среда. Въздействията са свързани със собствената дейност на предприятието и цялата му верига на стойността. Финансовата същественост се оценява подобно на съществеността във финансовата отчетност.

Предприятието може да пропусне оповестяване на несъществени въпроси, но при изменение на климата по ЕСОУ E1 трябва да предостави подробно обяснение.

Значително усложнение създава процесът по **събирането на точни и пълни данни** (Charluet, 2025). Може да се наложи предприятията да осигурят обучение на персонала си или да наемат професионалисти, за да осигурят адекватното прилагане на стандартите. Това налага инвестиране на значителни ресурси, които могат да бъдат съществени в зависимост от размера и сложността на предприятието.

Липса на натрупан опит води до **различно разбиране и прилагане на стандартите**. В това отношение интерес представлява емпирично проучване за представяне на отчетите за устойчивостта за 2024 г. на публично търгувани предприятия в Германия (Deloitte, 2025). Най-важните констатации от него са следните:

1. Анализираните отчети варират значително по обем. Средно те са 130 страници, като вариацията е от 29 до 313 страници.
2. Броят на съществените теми от ЕСОУ варира от 3 до 10, като средно са идентифицирани 6 теми. Всички компании са класифицирали темата *ЕСОУ S1*

Собствена работна сила като съществена. Само една компания е оценила темата *ЕСОУ Е1 Изменение на климата* като несъществена.

3. Броят на съществените въздействия, рискове и възможности (IRO) варира значително – от 5 до 118, със средно 43 на предприятие.
4. В изследваните отчети предприятията са направили оповестявания по 39 тематични изисквания. Разпределението е както следва: 15 за екологичните стандарти, 20 за социалните и 4 за управленските.
5. Преобладаващият ангажимент за сигурност е с ограничена степен – 77%. Малко ангажиментите с ограничена и частично разумна степен на сигурност – 14%. Разумна степен на сигурност имат само 1% от ангажиментите. За някои от отчетите не са извършени ангажименти за сигурност (8%). Всички одиторски доклади са с немодифицирано мнение.

За да се постигне цялостно разбиране на тези стандарти, е от съществено значение да се изследват **конкретни отчети на предприятия**. В тази връзка *Европейската консултативна група за финансова отчетност (EFRAG)* публикува информация относно добри практики за отчитане (EFRAG, 2025). С оглед на специфичните изисквания и предизвикателства, свързани с различните икономически дейности, препоръчително е анализът да бъде фокусиран върху отчетите на предприятия, опериращи в съответния сектор.

Например, за представянето на съществеността в „*IRO-1 Описание на процесите за установяване и оценяване на съществените въздействия, рискове и възможности*“ към *ЕСОУ 2 – Общи оповестявания*, дружество, извършващо услуги в областта на специализираната извънболнична помощ и трудовата медицина, с добри практики в отчитането на устойчивостта, посочва следното (Terveystalo, 2025) [извадка от отчета, преработена за целите на доклада]:

Първоначално Комитетът по устойчивостта състави списък с въпроси за устойчивостта, потенциално релевантни за Дружеството, на базата на темите от ЕСОУ 1, Допълнение А. Изисквания по отношение на прилагането, ИП 16. Въпроси на устойчивостта, които трябва да бъдат включени в оценката на съществеността. При идентифицирането на тези теми бяха взети предвид и тенденциите в индустрията, практиките на конкурентите и въпросите, получили медийно отразяване.

В следващите етапи темите бяха оценени въз основа на анкета на персонала, вътрешни интервюта и работни срещи. Анкетата на служителите послужи за оценка на най-

важните положителни и отрицателни въздействия на Дружеството върху тях. Мненията на клиентите бяха взети предвид от предишна обратна връзка.

Идентифицираните въпроси за устойчивост бяха оценени и приоритизирани със специалисти от различни области: качество на грижите, безопасност на пациентите, правни въпроси, информационна сигурност, човешки ресурси и доставки. Всяка тема бе оценена според свързаните с нея въздействия.

Въздействията бяха оценени по отношение на собствените операции на Дружеството и веригата на стойността. Съществеността бе оценена по скала от 1 до 5 въз основа на сериозността на въздействията: мащаб, обхват и непоправимост. Вероятността на потенциалните въздействия бе оценена чрез комбиниране на качествена оценка с мерките на Дружеството за управление на въздействията. Положителните въздействия бяха оценени на базата на техния мащаб, обхват и вероятност.

Всеки въпрос, оценен като имащ съществено въздействие, беше оценен и от гледна точка на рисковете, възможностите и финансовите последици, потенциално свързани с него в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план. Оценката имаше за цел да идентифицира съществени зависимости, които могат да причинят значителни рискове за операциите и финансовата ефективност на Дружеството.

Финансовите последици бяха оценени качествено по скала от 1 до 5 (1 – „без въздействие“, 5 – „критично въздействие“). При оценката бяха взети предвид тенденциите, влияещи на Дружеството.

След като всеки въпрос беше оценен, резултатите бяха валидирани на работна среща със специалисти от различни отдели.

Накрая, всички оценени въпроси бяха поставени в матрица от Комитета по устойчивост. Оста X описва сериозността на въздействията (същественост на въздействието), а оста Y описва вероятността им (същественост на рисковете/възможностите). Праговата стойност бе зададена на координата (3.5, 3.5).

Въз основа на това бяха избрани най-съществените въпроси, свързани с персонала (ЕСОУ S1 Собствена работна сила), клиентите (ЕСОУ S4 Потребители и крайни ползватели) и бизнес поведението (ЕСОУ G1 – Бизнес поведение). Тези въпроси бяха одобрени от Съвета на директорите през предходната година.

В стандартите не е посочена конкретната методология за оповестяванията. Затова примери, подобни на посочения, могат да помогнат за установяване на практиките за прилагане на разпоредбите. Този подход може да се следва относно всички въпроси, които се включват в отчета за устойчивостта.

При съставянето на отчети трябва да се има предвид, че **развитието на отчитането във връзка с устойчивостта** в Европейския съюз е динамичен процес. Работи се по разширяване на обхвата и адаптиране на стандартите към нуждите на различните предприятия – малки и средни предприятия с публично търгувани ценни книжа (LSME, EFRAG, 2025) и за предприятия, които не попадат в обхвата на директивата (VSME, EFRAG, 2025). Обсъждат се и промени, насочени към опростяване на правилата (Omnibus proposals, 2025).

Изследването позволява да се **обобщава**, че предизвикателствата при съставянето на отчетите за устойчивостта са свързани с изключителната детайлност на ECOY и с множеството изисквания. Това води до различно разбиране на стандартите и поражда значителни вариации на практика. Ефективен подход за успешното прилагане на стандартите е проучването на добрите практики в сектора. По този начин могат да се преодолеят първоначалните трудности и да се постигне по-голямо съответствие с изискванията.

Използвана литература

Делегиран регламент (ЕС) 2023/2772 на Комисията от 31.07.2023 година за допълнение на Директива 2013/34/ЕС на Европейския парламент и на Съвета чрез стандарти за отчитането във връзка с устойчивостта, Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/ALL/?uri=CELEX:32023R2772>> [Accessed October 3, 2025].

[Delegiran reglament (ES) 2023/2772 na Komisiyata ot 31.07.2023 godina za dopalnenie na Direktiva 2013/34/ES na Evropeyskia parlament i na Saveta chrez standarti za otchitaneto vav vrazka s ustoychivostta], Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/ALL/?uri=CELEX:32023R2772>> [Accessed October 3, 2025].

Директива (ЕС) 2022/2464 на Европейския парламент и на Съвета от 14 декември 2022 г. за изменение на Регламент (ЕС) № 537/2014, Директива 2004/109/ЕО, Директива 2006/43/ЕО и Директива 2013/34/ЕС, по отношение на отчитането на предприятията във връзка с устойчивостта. Официален вестник на Европейския съюз, L 322/15 от 16.12.2022 г., Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464>> [Accessed October 3, 2025]

[Direktiva (ES) 2022/2464 na Evropeyskia parlament i na Saveta ot 14 dekemvri 2022 g. za izmenenie na Reglament (ES) № 537/2014, Direktiva 2004/109/EO, Direktiva

2006/43/EO i Direktiva 2013/34/ES, po otnoshenie na otchitaneto na predpriyatiyata vav vrazka s ustoychivostta. Ofitsialen vestnik na Evropeyskia sayuz, L 322/15 ot 16.12.2022 g.], Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464>> [Accessed October 3, 2025].

Директива 2014/95/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 22 октомври 2014 г. за изменение на Директива 2013/34/ЕС по отношение на оповестяването на нефинансова информация и на информация за многообразието от страна на някои големи предприятия и групи. Официален вестник на Европейския съюз, L 330/1 от 15 ноември 2014 г., Available at: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0095&from=BG>> [Accessed October 3, 2025].

[Direktiva 2014/95/ES na Evropeyskia parlament i na Saveta ot 22 oktomvri 2014 g. za izmenenie na Direktiva 2013/34/ES po otnoshenie na opovestyavaneto na nefinansova informatsia i na informatsia za mnogoобразието ot strana na nyakoi големи predpriyatia i групи. Ofitsialen vestnik na Evropeyskia sayuz, L 330/1 ot 15 noemvri 2014 g.], Available at: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0095&from=BG>> [Accessed October 3, 2025].

Charluet, Camille. How to write an ESRS sustainability statement, March 2025, Available at: <<https://www.coolset.com/academy/how-to-write-an-esrs-sustainability-statement>> [Accessed October 3, 2025].

Deloitte (2025). Sustainability Reporting Practice under CSRD/ESRS. An Analysis of listed Companies for FY2024, Available at: <<https://image.marketing.deloitte.de/lib/fe31117075640474771d75/m/1/d0aef9ac-80d2-4a36-921d-90a26f8f5dc8.pdf>> [Accessed October 3, 2025].

EFRAG (2025). Towards Sustainable Businesses: Good Practices in Business Model, Risks and Opportunities Reporting in the EU. EFRAG, Available at: <<https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/EFRAG%20PTF-RNFRO%20-%20Report%20Summary.pdf>> [Accessed October 3, 2025].

LSME, EFRAG (2025), Available at: <<https://www.efrag.org/en/projects/esrs-lsme-esrs-for-listed-smes/concluded>> [Accessed October 3, 2025].

Omnibus proposals (2025), Available at: <<https://www.efrag.org/sites/default/files/media/document/2025->

06/Status%20report%20ESRS%20Simplification%2020%20June%202025.pdf>

[Accessed October 3, 2025].

Terveystalo (2025), Available at:

<https://www.terveystalo.com/globalassets/yhtio/sijoittajat/vuosikertomus-2024/terveystalo_board_of_directors_report_and_financial_statements_2024.pdf>

[Accessed October 3, 2025].

Veysel, A. (2022). Non-Financial Information Disclosures by Bulgarian Listed Companies. – Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania), 31(3), pp. 17-33.

VSME, EFRAG (2025), Available at: <<https://www.efrag.org/en/projects/voluntary-reporting-standard-for-smes-vsme/concluded>> [Accessed October 3, 2025].

СЪВРЕМЕННИЯТ КООПЕРАТИВЕН БИЗНЕС МОДЕЛ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ

Иван Боевски³³

Красимир Костенаров³⁴

Резюме: Статията анализира съвременния кооперативен бизнес модел като специфична форма на организация на икономическата дейност, определена от двойствената природа на кооперацията – едновременно кооперативно предприятие и членска общност. На тази база се операционализира рамката „създаване–доставяне–улавяне на ценност“ и се показва, че кооперативната ценност възниква не само от пазарни транзакции, а и от координацията и взаимодействието между членовете, които са едновременно ползватели, собственици и носители на демократичен контрол. Разграничени са три групи предизвикателства пред устойчивостта: (1) отслабване на членското участие, информираност и ангажираност, което прекъсва връзката между членска промоция и икономически резултати; (2) професионализиране на управлението без адекватна отчетност, водещо до асиметрия на компетентности и формализиране на демократичните структури; и (3) пазарен натиск и конкуренция, които ускоряват конвергенцията към инвеститорски модели. В перспектива са очертани механизми за устойчиво развитие: укрепване на връзката между кооперативни ценности, гавърнанс и икономическо представяне; систематично образование, обучение и информиране на членовете като функционален инструмент за демократичен контрол; и иновации в кооперативните бизнес модели, включително дигитализация за повишаване на прозрачността, участието и ефективността.

Ключови думи: кооперации; бизнес модел; гавърнанс; членска ценност; устойчивост

JEL: P13, L21, M10, D23, Q01

³³ Проф. д-р Иван Боевски, департамент "Икономика", Нов български университет, София, e-mail: boevsky@yahoo.com

³⁴ Гл. ас. д-р Красимир Костенаров, департамент "Икономика", Нов български университет, София, e-mail: kraskostenarov@yahoo.com

THE CONTEMPORARY COOPERATIVE BUSINESS MODEL – CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Ivan Boevsky³⁵

Krasimir Kostenarov³⁶

Abstract: This paper examines the contemporary cooperative business model as a distinctive organizational form shaped by cooperatives' dual nature as both an enterprise and a membership community. Building on this premise, the study operationalizes the “value creation–delivery–capture” framework and argues that cooperative value stems not only from market transactions but also from members' coordination and interaction, since members simultaneously act as users, owners, and carriers of democratic control. The analysis identifies three major challenge areas affecting cooperative sustainability: (1) weakening member participation, information, and engagement, which disrupts the causal link between member promotion and economic outcomes; (2) managerial professionalization without robust accountability, resulting in competence asymmetries, formalized democracy, and reduced effective member control; and (3) intensified market pressure and competition, which increase the likelihood of convergence toward investor-oriented model. The paper then outlines perspectives for sustainable development: strengthening the alignment between cooperative values, governance, and economic performance; implementing systematic education, training, and information as a functional mechanism enabling meaningful democratic oversight; and fostering business model innovation, including digitalization to enhance transparency, member involvement, and operational efficiency.

Keywords: cooperatives; business model; governance; member value; sustainability

JEL: P13, L21, M10, D23, Q01

³⁵ Prof. Ivan Boevsky, PhD, Department “Economics”, New Bulgarian University, Sofia, e-mail: boevsky@yahoo.com

³⁶ Assist. Prof. Krasimir Kostenarov, PhD, Department “Economics”, New Bulgarian University, Sofia, e-mail: kraskostenarov@yahoo.com

1. Увод

Кооперативният бизнес модел запазва и дори засилва своята актуалност в съвременната икономика, характеризираща се с висока несигурност, пазарна концентрация, нарастващи транзакционни разходи и потребност от устойчиви форми на организиране на икономическата дейност. В този контекст кооперациите се отличават с уникална социално-икономическа логика: те комбинират пазарно функциониращо предприятие с членска общност, в рамките на която собствеността, контролът и ползите са обвързани с използването, а не единствено с вложения капитал. Именно тази двойствена природа превръща кооперациите в специфичен организационен тип, способен да генерира както икономически ефекти (икономии от мащаба, достъп до пазари, споделяне на риск), така и нематериални ползи (стабилност, доверие, социална кохезия и дългосрочна устойчивост).

Въпреки това съвременната пазарна среда поставя кооперативния бизнес модел под натиск. Конкурентният натиск и стандартите за ефективност често стимулират управленска професионализация и ориентация към лесно измерими финансови цели, което може да отслаби членското участие и демократичния контрол. При недобре функциониращи механизми за отчетност и информираност съществува риск кооперативната идентичност да бъде формализирана, а кооперацията да конвергира към инвеститорски модели, при които членската ценност остава второстепенна или декларативна. Това напрежение между пазарната жизнеспособност на предприятието и членската логика на общността очертава централния изследователски проблем на статията.

Целта на настоящото изследване е да концептуализира спецификата на кооперативния бизнес модел чрез аналитичната рамка „създаване–доставяне–улавяне на ценност“, като я свърже с двойствената природа на кооперацията като предприятие и членска общност. На тази основа статията си поставя три основни изследователски въпроса: (1) как двойствената природа на кооперацията предопределя логиката на създаване, доставяне и улавяне на членска ценност; (2) кои са ключовите предизвикателства пред съвременния кооперативен бизнес модел, свързани с членското участие, професионализирането на управлението и пазарния натиск; и (3) кои перспективи и механизми могат да подкрепят устойчивото развитие на кооперативния бизнес модел, без да се подкопава неговата кооперативна идентичност.

Методологично статията се основава на концептуален и критико-аналитичен преглед на научната литература в областта на бизнес моделите, кооперативната теория и кооперативния гавърнанс. Изложението е организирано логически така, че последователно да изясни спецификата на кооперативния бизнес модел, да анализира основните напрежения и предизвикателства, произтичащи от съвременната пазарна и институционална среда, и да очертае възможни направления за устойчиво развитие. По този начин статията цели да допринесе за по-добро теоретично разбиране на кооперативния бизнес модел и за формулиране на аналитична рамка с практическа приложимост за управлението и развитието на кооперациите.

2. Специфика на кооперативния бизнес модел

2.1. Двойствената природа на кооперациите: предприятие и членска общност

Модерният анализ на кооперацията изисква операционализиране на концептуалната рамка, което предполага преход от същностни към нормативни дефиниции и позволява интердисциплинарно изследване на кооперативния бизнес модел. Традиционните кооперативни принципи и юридическите дефиниции, макар и значими в нормативен и правен аспект, не предоставят достатъчно универсален и практико-приложим аналитичен инструментариум за цялостно изследване на кооперацията.

Dülfer (1995) подчертава ограниченията на същностния подход, като отбелязва, че фиксираните „есенциални“ характеристики често отразяват конкретни исторически и идеологически интерпретации, представяни като универсални. Това води до подмяна на аналитичната перспектива с нормативна и до изтласкване на гавърнанс логиката, въпреки че именно тя представлява ядрото на кооперацията като динамична структура с двойствена природа.

Като алтернатива, номиналистичното направление разглежда кооперацията като организация, включваща кооперативна група, основана на самопомощ чрез колективно действие, и кооперативно предприятие като инструмент за постигане на членските цели. В тази рамка предприятието не е самоцелно ориентирано към печалба, а средство за обслужване на членовете, като базовата структура се надгражда от нормативни характеристики, сред които централно място заема двойната идентичност на членовете като собственици и ползватели. И позитивното, и нормативното теоретично направление са единодушни, че непълното практическо прилагане на тези характеристики може да

доведе до изпразване от съдържание на кооперацията или до нейната трансформация в друг тип организация (Dülfer, 1995).

Laurinkari (1990) допълва този анализ, като подчертава, че развитието и разширяването на кооперацията зависи от специфична констелация на политико-правната среда, икономико-техническото развитие и степента на осъзнаване от страна на участващите актьори. Според него кооперацията не може да бъде разглеждана изолирано от своя институционален и социално-икономически контекст.

Изхождайки от номиналистичното направление, настоящото изследване използва работна дефиниция за кооперацията, която позволява интердисциплинарно изследване на кооперативния бизнес модел. Кооперацията се разглежда като организация, характеризираща се със собственост на ползвателите, контрол от страна на ползвателите и ползи за ползвателите. Тази дефиниция подчертава идентичността между ползвател, собственик, контрольор и бенефициент, като индивидуалната полза е пропорционална на индивидуалната употреба на кооперативното предприятие.

Draheim (1952) концептуализира тази особеност като двойствена природа на кооперацията, при която тя функционира едновременно като предприятие и като членска общност. Тази двойственост придава на кооперацията специфична социална, икономическа и културалистична идентичност, която я отличава от останалите организационни форми. За разлика от юридическите дефиниции, които са ситуационни и се променят във времето и зависят от конкретната институционална среда, определението основаващо се на двойствената природа осигурява по-стабилна аналитична база за изследване на кооперативния бизнес модел.

2.2. Създаване, доставяне и улавяне на ценност в кооперацията

Двойствената природа на кооперацията, разгледана в предходния подраздел, предопределя и специфичния начин, по който в нея се създава, доставя и улавя ценност. За разлика от инвеститорските фирми, при които бизнес моделът е ориентиран към максимизиране на финансовата възвръщаемост за собствениците, в кооперациите процесът на създаване на ценност е подчинен на целта за насърчаване и подпомагане на членовете.

Osterwalder и Pigneur (2010) дефинират бизнес модела като логика за създаване, доставяне и улавяне на ценност, което предоставя аналитична рамка, приложима и към кооперациите. Теесе (2010) допълва, че тази логика описва начина, по който организацията функционира икономически, без да се припокрива изцяло със

стратегията. В кооперативния контекст обаче тази обща рамка придобива специфично съдържание поради идентичността между собственик, ползвател и бенефициент, изведена в т. 2.1.

Amit и Zott (2001) разглеждат създаването на ценност като резултат от конфигурацията на трансакциите между участниците в организацията. Приложено към кооперациите, това означава, че ценността възниква не само от пазарния обмен, но и от координацията между членовете в рамките на кооперативната общност. Следователно създаването на ценност в кооперацията включва както икономически ефекти (икономии от мащаба, пониски трансакционни разходи и т.н.), така и социално-културни ефекти, произтичащи от взаимодействието в кооперативната група/общност. Така кооперативният бизнес модел не може да бъде адекватно обяснен единствено чрез традиционни, пазарно ориентирани концепции, тъй като те не отчитат ролята на членовете като активни актьори в процеса на създаване на ценност. Доставянето на ценност в кооперацията също отразява нейната двойствена природа. Osterwalder и Pigneur (2010) разглеждат доставянето на ценност чрез канали, взаимоотношения с клиенти и организационна инфраструктура. В кооперациите обаче доставянето на ценност не е насочено единствено към външни клиенти, а преди всичко към членовете. Dilger et al. (2017) показват, че в кооперативния бизнес модел често съществуват паралелни канали – едни, чрез които се обслужва пазарът, и други, чрез които се удовлетворяват интересите на членовете. Това разграничение е пряко следствие от двойствеността между предприятие и членска общност, разгледана в т. 2.1. В тази връзка Boettcher (1980) и Henzler (1962) подчертават, че доставянето на ценност към членовете не е задължително идентично с пазарната стойност на предлаганите продукти или услуги. Членската ценност може да се прояви под формата на по-добър достъп до ресурси, сигурност на доходите, стабилност или участие в колективни решения, което разширява разбирането за „ценност“ отвъд чисто пазарните измерения.

Улавянето на ценност в кооперацията се отличава най-съществено от класическия инвеститорски модел. Teese (2010) разглежда улавянето на ценност основно като присвояване на финансови резултати под формата на печалба. В кооперациите обаче, както подчертават Dilger et al. (2017), улавянето на ценност включва както финансов излишък, така и нематериални ползи, които се разпределят между членовете въз основа на тяхното участие и използване на кооперативното предприятие. Nilsson (1996) и Münkner (2008) отбелязват, че именно този начин на улавяне на ценност, характерен с ползването, а не чрез капитала представлява ключов елемент на кооперативната

идентичност. Когато тази логика е ясно артикулирана в бизнес модела, тя укрепва връзката между ценности, гавърнанс и икономически резултати. В противен случай съществува риск от конвергенция към инвеститорски модели, при които ценността се улавя предимно като финансова възвръщаемост.

3. Предизвикателства пред съвременния кооперативен бизнес модел

3.1. Членско участие, информираност и ангажираност

Връзката между кооперативното предприятие и кооперативната група, разгледана в т. 2.1, позиционира членовете като централен елемент на кооперативния бизнес модел. В логиката на т. 2.2 това означава, че създаването, доставянето и улавянето на ценност зависят не само от пазарната ефективност на предприятието, но и от качеството на членската връзка, изразена чрез участието, информираността и ангажираността на членовете като ползватели, съинвеститори и носители на демократичен контрол.

Докато конвенционалните бизнес модели акцентират върху стойностното предложение към външния клиент и максимизирането на печалбата (Osterwalder, Pigneur & Tucci, 2005; Johnson, Christensen & Kagermann, 2008; Teece, 2010; Chesbrough & Rosenbloom, 2002), в кооперациите изконната цел е подпомагане на членовете, което поставя печалбата в подчинен характер. Vitaliano (1983) и Porter и Scully (1987) подчертават, че именно тази целева асиметрия отличава кооперативното предприятие от инвеститорската фирма и изисква различен подход към оценката на ефективността. Следователно кооперативната група и кооперативното предприятие представляват „две страни на една монета“ и не могат да бъдат анализирани отделно без загуба на обяснителна сила за бизнес модела.

Fulton и Giannakas (2007) считат, че устойчивостта на кооперативното предприятие зависи от фокус върху членовете и прилагане на специфичен кооперативен мениджмънт и маркетинг. Ключов риск възниква, когато членовете не участват активно, не са информирани или не са ангажирани. В този случай връзката между членската промоция и икономическите резултати се прекъсва и бизнес моделът започва да се доближава до конвенционална фирма. Този риск произтича от тристранната връзка член–кооперация: транзакционна (член–клиент), финансираща/съсобственическа (член–инвеститор) и управленска (член–контрольор), при която участието и информираността са функционално условие за работещ модел. Bijman и Verhees (2011) показват, че членовете могат да се държат „като клиенти“ или „като членове“, което налага целенасочено

управление на членската отдаденост. Докато клиентската отдаденост се влияе от пазарни фактори и качеството на връзката, кооперативната отдаденост включва готовността на члена да инвестира, да упражнява контрол и да поддържа колективната идентичност. Österberg и Nilsson (2009) подчертават, че възприеманото участие в управлението е ключово за доверието и отдадеността, което превръща информираността в стратегически ресурс на кооперативния бизнес модел. Членската отдаденост действа като „буфер“ срещу опортюнистично поведение и краткосрочен пазарен натиск (Fulton, 2001). Vijman и Verhees (2011), Österberg и Nilsson (2009) и Spiller и Wocken (2006) я свързват с по-висока ефективност на операциите, по-ефективно вземане на решения, по-ниска цена на капитала и по-ниски транзакционни разходи. Cook (1995) допълва, че ниската отдаденост подкопава способността на кооперацията да мобилизира капитал и увеличава управленските разходи.

3.2. Професионализиране на управлението и отчетност

Двойствената природа на кооперацията създава структурна необходимост управлението да балансира между две логики: пазарната логика на предприятието и членската логика на демократичната общност. В кооперацията обаче професионализирането на управлението не може да бъде разглеждано само като „модернизация“ на бизнес процеси, защото то има пряко отражение върху демократичния контрол, членската ценност и кооперативната идентичност. Кооперативното предприятие включва повече ключови икономически и неикономически елементи, които трябва да се управляват едновременно, за да се генерира членска ценност и да се гарантира жизнеспособността на кооперацията. Това превръща професионализацията в необходимост: за да подпомага членовете, кооперативното предприятие трябва да е конкурентоспособно, икономически ефективно и адаптивно към пазарната среда. Така кооперативният гавърнанс представлява парадокс, при който демократичното участие и управленската ефективност често влизат в напрежение. В контекста на професионализиране на управлението този парадокс се проявява в риск от „асиметрия на компетентностите“: професионалният мениджмънт концентрира експертизата и оперативната информация, докато членовете остават формални носители на власт, но реално ограничени в способността да упражняват ефективен контрол. International Cooperative Alliance (2025) изрично отбелязва, че наличието на демократични структури не гарантира ефективното им функциониране, ако реалното участие е ниско, информираността е слаба и отчетността не работи като ежедневна практика. Sarov, Boevsky и Kostenarov (2019) идентифицират

връзка между несъответствието на гавърнанс структурите с кооперативните ценности и спада в членската удовлетвореност, като показват, че формалният демократичен контрол, съчетан с реална концентрация на решенията в тесен управленски кръг, ерозира доверието. Тук професионализирането на управлението се превръща в предизвикателство от втори порядък: то е необходимо за конкурентоспособност, но ако не е „закотвено“ в отчетност, то подкопава членската база, от която зависи бизнес моделът. Следователно професионализацията на управлението е устойчива само ако е комбинирана с механизми за отчетност, които поддържат членската идентификация, доверие и кохезия. Практическата импликация за съвременния кооперативен бизнес модел е ясна: професионализираният мениджмънт трябва да бъде конструиран като „делегиран капацитет“, а не като автономна власт. В противен случай се появява риск от „изпразване от съдържание“ на кооперативната форма, при който организацията формално остава кооперация, но реално функционира като инвеститорски тип предприятие, с отслабена членска ценност и ерозирана демокрация. Именно поради това предизвикателството „професионализиране и отчетност“ следва логически от т. 3.1 (участие и ангажираност) и се явява ключов мост към последващите рискове от концентрация на власт и мисия дрейф.

3.3. Пазарен натиск (конкуренция) и конвергенция към инвеститорски модели

Пазарният натиск и засилената конкуренция поставят кооперацията в ситуация на постоянна необходимост да доказва своята икономическа жизнеспособност. В кооперативния контекст тази необходимост е двойно натоварена, тъй като кооперативното предприятие следва да изпълнява едновременно пазарна функция и членска функция, описани в т. 2.1 и 2.2. Именно тази вторичност на печалбата създава предпоставка за напрежение при конкурентен натиск: когато пазарът изисква агресивна оптимизация, стандартизация и ориентация към краткосрочни финансови показатели, кооперативното предприятие може да започне да приоритизира „лесно измеримите“ пазарни цели пред по-сложно измеримата членска ценност. Затова участието на членовете в гавърнанса е ключово за доверие и ангажираност. Именно доверието и кохезията функционират като „защитен слой“ срещу мисия дрейф: когато членовете участват и са информирани, те могат да санкционират отклоненията от кооперативната мисия и да възстановяват баланса между пазарна ефективност и членска промоция. Sarov, Boevsky и Kostenarov (2019) установяват, че когато гавърнансът не съответства на кооперативните ценности, членската удовлетвореност спада и доверието се ерозира. В

условия на конкуренция този ефект става още по-рисков, защото спадът в удовлетвореността увеличава вероятността от отлив на членове и намалява трансакционната база на кооперацията. Така се създава порочен кръг: пазарният натиск води до управленски решения, които отслабват кооперативните ценности; това намалява доверие и участие; след това се намалява членската ценност и икономическата стабилност; и кооперацията реагира с още по-силна конвергенция към инвеститорски практики. От тук правим извода, че пазарният натиск и конкуренцията създават структурна склонност към конвергенция на кооперациите към инвеститорски модели, особено когато управлението се професионализира без адекватна отчетност и когато членската отдаденост, доверие и участие отслабват. Устойчивото противодействие на този риск изисква укрепване на връзката между кооперативната група и кооперативното предприятие чрез прозрачност, отчетност, образование и активно членско участие, така че пазарната адаптация да остане в рамките на кооперативната мисия, а не да я подменя.

4. Перспективи за устойчиво развитие на кооперативния бизнес модел

4.1. Засилване на връзката между ценности, гавърнанс и икономически резултати
Устойчивото развитие на кооперативния бизнес модел предполага възстановяване и системно поддържане на връзката между кооперативните ценности, демократичния гавърнанс и икономическите резултати. Sarov, Boevsky и Kostenarov (2019) в своето изследване доказват, че съответствието между гавърнанс структурите и кооперативните ценности повишава членската удовлетвореност и доверие, което от своя страна има положителен ефект върху икономическата стабилност на кооперативното предприятие. В този смисъл устойчивостта на кооперативния бизнес модел не произтича от противопоставяне между демокрация и ефективност, а от тяхното интегриране в единна управленска логика, при която икономическите резултати служат като средство за постигане на членска промоция и дългосрочна жизнеспособност.

4.2. Ролята на образованието, обучението и информацията

Образованието, обучението и информацията заемат централно място като механизъм за поддържане на работеща връзка между кооперативната група група и кооперативното предприятие. Липсата на знания задълбочава асиметрията между мениджмънта и членовете и увеличава риска от формално участие. В този смисъл образованието не е само ценностен принцип, а функционален инструмент за устойчивост, който подпомага

активното участие на членовете в гавърнанс структурите и укрепва тяхната роля като съинвеститори, ползватели и контролбори на кооперативното предприятие.

4.3. Иновации в кооперативните бизнес модели и дигитализация

Иновациите в кооперативните бизнес модели представляват важна перспектива за адаптация към засиления пазарен натиск, без да се подкопава кооперативната идентичност. Кооперативните предприятия естествено разполагат с потенциал за иновации, произтичащ от тяхната мрежова структура и от близката връзка с членовете. При правилно управление иновациите могат да засилят създаването и доставянето на членска ценност, като същевременно подобрят икономическата ефективност. Дигитализацията създава допълнителни възможности за модернизиране на кооперативния бизнес модел чрез подобряване на комуникацията, прозрачността и участието на членовете. Адаптацията на бизнес моделите към технологичните промени е ключов фактор за устойчивост. В кооперативния контекст дигиталните инструменти могат да бъдат използвани не само за оптимизация на операциите, но и за укрепване на демократичния гавърнанс и връзката между кооперативната група и кооперативното предприятие, като по този начин се противодейства на риска от конвергенция към инвеститорски модели.

5. Заключение

В настоящата статия разгледахме кооперативния бизнес модел като специфична форма на организация, характеризираща се с двойствена природа – кооперативно предприятие и членска общност. Анализът показва, че тази двойственост е фундаментален структурен елемент, който определя начина на създаване, доставяне и улавяне на ценност, както и едновременно източник на уникалност и уязвимост на кооперативния бизнес модел.

Установихме, че основните предизвикателства произтичат от напрежението между пазарната ефективност и изискванията за демократичен гавърнанс, членско участие и отчетност. Отслабването на членската ангажираност и прекомерната автономизация на управлението създават риск от ерозия на кооперативната идентичност и конвергенция към инвеститорски модели, като пазарният натиск допълнително усилва тези процеси.

В същото време анализът очерта значителен потенциал за устойчиво развитие чрез укрепване на връзката между кооперативните ценности, гавърнанса и икономическите резултати. Образованието, обучението и информираността на членовете се открояват като стратегически инструменти за поддържане на ефективно участие и доверие.

Иновациите и дигитализацията могат да подкрепят този процес, ако са подчинени на кооперативната идентичност. В този смисъл бъдещето на кооперативния бизнес модел зависи от способността му да съчетае пазарната адаптация с дългосрочната членска промоция.

Използвана литература

- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22(6–7), 493–520. <https://doi.org/10.1002/smj.187>
- Bijman, J., & Verhees, F. (2011). Member or customer? Farmer commitment to supply cooperatives. Paper presented at the International Conference on the Economics and Management of Networks (EMNet), Limassol, Cyprus.
- Boettcher, E. (1980). *Die Genossenschaft in der Marktwirtschaft*. Mohr Siebeck.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). *The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies*. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Cook, M. L. (1995). *The future of U.S. agricultural cooperatives: A neo-institutional approach*. *American Journal of Agricultural Economics*, 77(5), 1153–1159. <https://doi.org/10.2307/1243338>
- Dilger, M. G., Konter, M., & Voigt, K.-I. (2017). *Introducing a co-operative-specific business model: The poles of profit and community and their impact on organizational models of energy co-operatives*. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 5(1), 28–38. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2017.03.002>
- Draheim, G. (1952). *Die Genossenschaft als Unternehmungstyp*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dülfer, E. (1995). *Betriebswirtschaftslehre der Genossenschaften und vergleichbarer Kooperative*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Fulton, M. (2001). *New generation co-operatives development in Canada*. Centre for the Study of Co-operatives, University of Saskatchewan.
- Fulton, M., & Giannakas, K. (2007). Agency and leadership in cooperatives. In K. Karantininis & J. Nilsson (Eds.), *Vertical markets and cooperative hierarchies* (pp. 93–113). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5541-3_5
- Hanel, A. (1992). *Basic aspects of cooperative organizations and cooperative self-help promotion in developing countries*. S & W Druckerei und Verlag GmbH.
- Henzler, R. (1962). *Betriebswirtschaftliche Probleme des Genossenschaftswesens*. Springer.

- Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). *Reinventing your business model*. *Harvard Business Review*, 86(12), 50–59.
- Laurinkari, J. (1990). *The cooperative as an organization*. Helsinki School of Economics.
- Münkner, H.-H. (2008). Membership as a unique feature of cooperatives. In H.-H. Münkner & G. Ringle (Eds.), *Alleinstellungsmerkmale genossenschaftlicher Kooperation* (pp. 4–24). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Nilsson, J. (1996). *The nature of cooperative values and principles*. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 64(4), 633–653.
- Nilsson, J. (1997). *New generation farmer cooperatives*. *Review of International Co-operation*, 90(1), 32–38.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. John Wiley & Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). *Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept*. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, Article 40.
- Österberg, P., & Nilsson, J. (2009). *Members' perception of their participation in the governance of cooperatives: The key to trust and commitment in agricultural cooperatives*. *Agribusiness*, 25(2), 181–197.
- Porter, P. K., & Scully, G. W. (1987). *Economic efficiency in cooperatives*. *Journal of Law and Economics*, 30(2), 489–512.
- Sarov, A., Boevsky, I., & Kostenarov, K. (2019). Evaluation of members' satisfaction in Bulgarian agricultural cooperatives.
- Spiller, A., & Wocken, C. (2006). Supplier relationship management: Konzept zur Verbesserung der Geschäftsbeziehung zwischen Milcherzeugern und Molkereien. *Deutsche Milchwirtschaft*, 57, 108–110.
- Teece, D. J. (2010). *Business models, business strategy and innovation*. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194.
- Vitaliano, P. (1983). *Cooperative enterprise: An alternative conceptual basis for analyzing a complex institution*. *American Journal of Agricultural Economics*, 65(5), 1078–1083.

ВЛИЯНИЕ НА НЯКОИ АСПЕКТИ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА ВЪРХУ ДИНАМИКАТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА НА ТРУДА В СТРАНИТЕ ОТ ЦИЕ

Константин Колев³⁷

Мая Цоклинова³⁸

Резюме: Целта на настоящата статия е да се изследва влиянието на равнището на дигитална грамотност на населението и инвестициите във високи технологии и научноизследователска дейност върху производителността на труда в страните от Централна и Източна Европа (ЦИЕ). За постигането на целта се използват годишни данни от Евростат за периода 2016-2023 г. за 11 страни от ЦИЕ – България, Естония, Латвия, Литва, Полша, Румъния, Словакия, Словения, Унгария, Хърватия и Чехия. Специфициран е панелен регресионен модел с фиксирани времеви ефекти. Коефициентът на детерминация (R^2) на модела възлиза на 0,58. С други думи, около 58% от измененията в стойността на зависимата променлива – производителност на труда на един зает могат да се обяснят с общото влияние на включените в модела променливи – разходите на бизнес предприятия за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) във високотехнологичните сектори, бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД, дигитална грамотност на населението и фиксираните времеви ефекти. Регресионните коефициенти са статистически значими и дават основание да се заключи, че разходите на бизнес предприятия за НИРД във високотехнологичните сектори и дигитална грамотност на населението оказват положително влияние върху производителността на труда на един зает.

Ключови думи: производителност на труда, разходи на бизнес предприятия за НИРД, дигитализация, панелни данни, фиксирани ефекти.

JEL: E24, C51.

³⁷ Проф. д-р Константин Колев, Лесотехнически университет, гр. София, ж.к. Дървеница, бул. „Климент Охридски“ 10, 1756 София, e-mail: konstantinklv@yahoo.com

³⁸ Гл. ас. д-р Мая Цоклинова, Университет за национално и световно стопанство, гр. София, Студентски Комплекс, ул. „8-ми декември“ 19, 1700, e-mail: maya.koleva@unwe.bg

IMPACT OF SOME ASPECTS OF DIGITALIZATION ON LABOUR PRODUCTIVITY DYNAMICS IN CEE COUNTRIES

Konstantin Kolev³⁹

Maya Tsoklinova⁴⁰

Abstract: The aim of this article is to examine the impact of the level of digital literacy of the population and investments in high technologies and scientific research on labour productivity in Central and Eastern European (CEE) countries. To achieve this goal, annual data from Eurostat for the period 2016-2023 are used for 11 CEE countries – Bulgaria, Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Hungary, Croatia and the Czech Republic. A panel regression model with fixed time effects is specified. The coefficient of determination (R^2) of the model is 0.58. In other words, about 58% of the changes in the value of the dependent variable – labour productivity per employee can be explained by the total influence of the variables included in the model – business enterprises' expenditure on research and development (R&D) in high-tech sectors, government budget allocations for R&D, digital literacy of the population and fixed time effects. The regression coefficients are statistically significant and provide grounds to conclude that business enterprises' expenditure on R&D in high-tech sectors and digital literacy of the population have a positive impact on labour productivity per employee.

Keywords: labour productivity, business enterprises' expenditure on R&D, digitalization, panel data, fixed effects.

JEL: E24, C51.

³⁹ Prof. Konstantin Kolev, PhD, University of Forestry, bul. "Kliment Ohridski" 10, 1756 Sofia, e-mail: konstantinklv@yahoo.com

⁴⁰ Chief Assist. Prof. Maya Tsoklinova, PhD, University of National and World Economy, 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: maya.koleva@unwe.bg

Увод

Степента на влияние на дигитализацията върху различни области на човешкия живот е актуална изследователска проблематика през последните две десетилетия. Определена група от фактори, сред които: автоматизацията на производствените процеси; използването на информационните технологии; образователното равнище на населението и формираните дигитални умения; въвеждането на електронно правителство и предлагането на дигитални услуги; приложението на различни дигитални платформи (особено полезни и използвани при производството на образователната услуга по време на пандемията от Ковид-19), използването на интернет услуги и др., до голяма степен определят равнището на дигитализация на страните, което от своя страна оказва въздействие върху общата факторна производителност и икономическия растеж. В този контекст, дигитализацията се оказва един от основните двигатели на икономическо развитие на XXI век. Равнището на дигитализация е различно в отделните страни, което е свързано и с различна динамика на производителността на използваните ресурси в производството. В допълнение, инвестициите в технологии играят ключова роля за повишаване на ефективността на труда и националната конкурентоспособност. От своя страна, производителността на труда е важен показател за постигане на икономически растеж и по-високо равнище на обществено благосъстояние. Дигитализацията променя начина, по който производствено се управлява трудът и другите ресурси, като създава възможност за нарастване на добавената стойност в икономиката и постигане на устойчив растеж.

1. Теоретико-методологична рамка на изследването

Дигитализацията оказва положително влияние върху производителността на труда, особено, когато е съчетана с инвестиции в човешки капитал, допълнителни разходи на бизнес предприятия за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) във високотехнологичните сектори, нарастване на дигитална грамотност на населението, изграждане на съвременна технологична инфраструктура, публични политики за стимулиране на иновации и др. Дългосрочните положителни ефекти от дигитализацията върху производителността на труда са свързани с повишаване на икономическата ефективност, националната конкурентоспособност и генериране на устойчив растеж. В специализираната литература са налице редица публикации, свързани с въздействието

на дигитализацията върху производителността на труда (Белева, 2022; Величков, Колев, Цоклинова, 2025; Beev, Kolev, Tsoklinova, 2025; Karacuka, Myovella, Haucap, 2025, pp. 8374-8393; Cinquegrana et al, 2024, p. 40; Aleca, Mihai, 2025, p. 19; Brynjolfsson, McAfee, 2014; Schreyer, 2021; Popescu, Diaconu, 2020; Farach, Cambon, Spataro, 2025; Gelitashvili, 2024; Korzhova, 2024; Nežinský, Luptáčík, 2024 и др.). В този контекст е статия на A. Tóth, R. Astanli и E. Varga (2025), в която авторите анализират въздействието на дигитализацията върху заетостта и производителността във финансовия сектор в страните от Централна Европа и балтийските страни (Tóth, Astanli и Varga, 2025, pp. 135-149). Резултатите, до които достигат показват, че инвестициите в технологии значително влияят върху заетостта и производителността на труда, като в същото време страните от Централна Европа показват по-високи равнища на заетост и по-голяма производителност в сравнение с балтийските страни (Tóth, Astanli и Varga, 2025, p. 145). Авторите E. O. Aleca и F. Mihai (2025) акцентират изследователския интерес върху някои от характеристиките на дигитализацията, проучвайки въздействието на дигиталната инфраструктура, дигиталните умения на населението и използването на облачни технологии върху динамиката на производителността на труда в страните от ЕС (Aleca и Mihai, 2025, p. 1). Чрез панелен регресионен анализ авторите доказват значимата роля на дигиталните умения за увеличаване на производителността на труда (Aleca и Mihai, 2025, p. 1). В този контекст е статията на авторите H. Wen, Y. Liu и Y. Liu (2024), които използват динамичен панелен анализ и анализират влиянието на дигитализацията върху общата факторна производителност в преработващата индустрия, доказвайки, че на регионално равнище се намаляват инвестициите в дълготрайни активи, поради големи разходи за труд и подобряване качествата на човешкия капитал (Wen, Liu, Liu, 2024, p. 1).

Прегледът на съществуващата литература очертава необходимостта да се изследват някои от аспектите на дигитализацията върху динамиката на производителността на труда. В този контекст, основна целта на настоящата статия е да се изследва влиянието на равнището на дигитална грамотност на населението и инвестициите във високи технологии и научноизследователска дейност върху производителността на труда в страните от Централна и Източна Европа (ЦИЕ). За постигането на целта се използват годишни данни от Евростат за периода 2016-2023 г. за 11 страни от ЦИЕ – България, Естония, Латвия, Литва, Полша, Румъния, Словакия, Словения, Унгария, Хърватия и Чехия. Производителността на труда в настоящото изследване се измерва чрез БВП по постоянни цени (2010=100) на един зает (евро/зает). Същевременно като алтернативен

количествен измерител на дигиталната грамотност се използва показателя честота на достъпа до интернет: веднъж седмично (включително всеки ден). Показателят се представя в проценти и се изчислява като съотношение между броя лица, използващи интернет регулярно и населението на съответната страна. В настоящото изследване втората факторна променлива, а именно инвестициите във високи технологии и научноизследователска дейност се характеризира чрез два показателя – разходите на бизнес предприятия за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) във високотехнологичните сектори по постоянни цени (2010=100) в млн. евро и бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД по постоянни цени (2010=100). Същността на тези показатели е разгледана накратко в последващите редове. Към разходите на предприятията за НИРД във високотехнологичните сектори се включват разходите за придобиване на ДМА (земи, сгради, машини, съоръжение, оборудване, транспортни средства и др.) за осъществяване на научни изследвания и разработки, насочени към иновации, нови продукти и технологии, както и разходите за възнаграждение на персонала, ангажиран с НИРД, разходите за поддръжка на оборудването, използвано в НИРД, разходите за материали, консумативи и външни услуги, свързани с НИРД (OECD, 2015, р. 402). Същевременно към бюджетните средства по цени на 2010 г. (млн. евро), разпределени от правителството за НИРД се включват финансираните от правителството текущи и капиталови разходи за НИРД на държавни институции, частни стопански организации, частни организации с нестопанска цел, висши училища и др. (OECD, 2015, р. 402; Eurostat, 2025).

При работа с панелни данни се прилагат два основни типа регресионни модела – с фиксирани ефекти (fixed effects) и със случайни ефекти (random effects). Различията между тях произтичат от начина, по който се отразяват ненаблюдаваните променливи в регресионното уравнение (Маринов, 2014, с. 323). В последващото изложение е представена същността на регресионните модели с фиксирани и случайни ефекти.

1.1. Модели с фиксирани ефекти

Тъй като включването на голям брой фиктивни променливи намалява степените на свобода настоящото изследване се ограничава до приложението на два модела с фиксирани ефекти. При първия, свободния член, както и коефициентите пред факторните променливи са постоянни във времето и пространството (Pooled OLS Regression or Constant Coefficient model), а при втория, коефициентите пред факторните променливи са постоянни, докато свободния член варира за различните единици от

напречния разрез (The fixed effects or least squares dummy variable (LSDV) regression model) (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946). Аналитичният израз на обединения метод на най-малките квадрати (МНМК) (Pooled OLS Regression or Constant Coefficient model) се представя чрез формула (1):

$$\ln PR_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln BERDE_{it} + \beta_3 \ln GBARD_{it} + \beta_4 DL_{it} + u_{it}, \quad (1)$$

където i е индексът на i -та единица от напречния разрез;

t – индексът на съответната година от изучавания времеви ред;

β_1 – константа;

$\beta_{2,3,4}$ – коефициентите пред съответните факторни променливи;

$\ln PR_{it}$ – производителността на труда на един зает, евро на зает. Първоначалните данни са преобразувани в естествен логаритъм;

$\ln BERDE_{it}$ – разходите на бизнес предприятия за научноизследователска и развойна дейност (НИРД) във високотехнологичните сектори, млн. евро. Първоначалните данни са преобразувани в естествен логаритъм;

$\ln GBARD_{it}$ – бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД, представени като натурален логаритъм, млн. евро. Първоначалните данни са преобразувани в естествен логаритъм;

DL_{it} – дигитална грамотност на населението, %;

u_{it} – стохастична грешка.

Аналитичният израз на модела с фиксирани коефициенти пред факторните променливи, като свободния член се променя при различните единици от напречния разрез при възприетите в настоящото изследване променливи се представя чрез формула (2). Чрез изменението на отреза на регресионния модел при всяка единица от напречния разрез се запазва нейната уникалност. Този подход е популярен като „регресия с фиктивни променливи по метода на най-малките квадрати“ (least squares dummy variable (LSDV) regression model или fixed effect model (FEM)) (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946; Димитрова, 2023, с. 71-81].

$$\ln PR_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 \ln BERDE_{it} + \beta_3 \ln GBARD_{it} + \beta_4 DL_{it} + u_{it}, \quad (2)$$

Приложението на FEM изисква да се въведат фиктивни (*dummy*) променливи за свободния член. Необходимо е да се отбележи, че в настоящата статия в напречния разрез има 11 страни от ЦИЕ. В тази връзка за да се избегне капана на фиктивната променлива (*dummy-variable trap*) се използват 10 фиктивни променливи. Фиктивната променлива за единица j от напречното сечение е равна на 1, когато наблюдението се отнася за j -та единица от напречния разрез и 0 за останалите единици (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946).

Освен индивидуални ефекти чрез включването на фиктивни променливи могат да се отразяват и времевите ефекти. В конкретното изследване за да се избегне капана на фиктивната променлива следва да се въведат седем *dummy* променливи за осемте години от анализирания период 2016-2023 г. Формула (2), отразяваща фиксираните за дадена единица специфични ефекти се преобразува във формула (3), отразяваща фиксираните времеви ефекти (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946):

$$\ln PR_{it} = \gamma_1 + \gamma_2 D_{2t} + \dots + \gamma_8 D_{8t} + \beta_2 \ln BERDE_{it} + \beta_3 \ln GBARD_{it} + \beta_4 DL_{it} + u_{it}, \quad (3)$$

където D_{ht} – фиктивна времева променлива. Тя е равна на 1, когато наблюдението се отнася за година h от анализирания времеви период и 0 за останалите години;

γ_1 – отрезът за 2016 г., първата година от анализирания период (2016-2023 г.), за която липсва фиктивна променлива във формула (3);

$\gamma_2, \dots, \gamma_8$ – диференциални отрезови коефициенти, които показват различието между отрезите на годините от анализирания период и отреза на базисната 2016 г.

Изборът между двата модела – Pooled OLS и FEM се основава на F-съотношение. Неговото приложение е свързано с проверка на хипотези. В конкретния случай нулева хипотеза гласи, че отреза за единадесетте страни от ЦИЕ членки на ЕС е неизменен, т.е. $\beta_{11} = \beta_{12} = \dots = \beta_{1n}$. Същевременно алтернативната хипотеза гласи, че поне един коефициент β_{1i} е различен. Ако нулевата хипотеза се отхвърли, тогава е налице статистически значим групов ефект или Pooled OLS модел следва да се отхвърли. Проверката на хипотезата и разсъжденията при фиксирани времеви ефекти са аналогични на тези при фиксирани индивидуални ефекти (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946; Abonazel, Shalaby, 2021, pp. 1474-1486, Димитрова, 2023, с. 71-81).

1.2. Модели със случайни ефекти (Random Effect Model, REM)

Параметрите на REM се оценяват чрез обобщения метод на най-малките квадрати (generalized least squares (GLS)) Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946). Неговият аналитичен израз може да се представи чрез формула (4) като за целта се използват, изучаваните в настоящата статия променливи:

$$\ln PR_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln BERDE_{it} + \beta_3 \ln GBARD_{it} + \beta_4 DL_{it} + \omega_{it} \quad (4)$$

където β_1 е средната стойност на случайната променлива β_{1i} , която е сбор от $\beta_1 + \varepsilon_i$; ε_i – случайна грешка, отклонение от средната стойност (β_1) за i -та единица от напречния разрез. Тя се нарича ненаблюдавана или латентна променлива и не варира във времето.

ω_{it} – компонентната грешка, която е сума от ε_i и u_{it} .

u_{it} – изменяща се във времето и в напречен разрез грешка (idiosyncratic term) (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946; Abonazel, Shalaby, 2021, pp. 1474-1486; Димитрова, 2023, с. 71-81).

Изборът между REM и Pooled OLS се основава на Lagrange Multiplier (LM) тест. Нулевата хипотеза на LM теста гласи, че моделът, оценен чрез обединения МНМК е за предпочитане пред модела със случайни ефекти ($H_0: \sigma_\varepsilon^2 = 0$), а алтернативната, че REM е за предпочитане пред обединения МНМК ($H_1: \sigma_\varepsilon^2 \neq 0$) (Abonazel, Shalaby, 2021, pp. 1474-1486).

Формалният избор между REM и FEM се извършва чрез теста на Хаусман. Той се основава на допускането, че регресорите и ε_i не са корелирани. В случай, че ε_i и факторните променливи са корелирани се наблюдава изместване на оценките на параметрите на модела със случайни ефекти. Хипотезите, подлежащи на верификация в теста на Хаусман са: $H_0: \beta_{FE} = \beta_{RE}$, т.е. между оценките на коефициентите, получени чрез двата панелни модела липсва съществена разлика, но моделът със случайни ефекти е за предпочитане, тъй като се характеризира с по-малки стохастични грешки; $H_1: \beta_{FE}$ не е изместена, β_{RE} е изместена. В случай, че бъде приета алтернативната хипотеза, това означава, че между оценките на параметрите, получени чрез двата модела има съществени различия. Освен това при модела със случайни ефекти е налице корелация между ε_i и поне една от факторните променливи поради, което се предпочита модела с фиксирани ефекти (Abonazel, Shalaby, 2021, pp. 1474-1486; Димитрова, 2023, с. 71-81)

3. Използване на данни и източници. Резултати и дискусия

Проверката за единичен корен в динамичните редове на четирите променливи при модел с константа и модел с константа и тренд в настоящата статия се осъществява с най-често използваните за тази цел тестове, а именно Individual root – Fisher – ADF и Individual root – Fisher – PP, като изборът на оптимален брой лагове при първия тест се основа на информационния критерии на Акайке. Резултатите от извършените тестове за нивата на четирите променливи и по отношение на техните първи разлики се представени в таблица 1 и таблица 2. От тях може да се заключи, че при 5% риск за грешка нулевата хипотеза за наличие на единичен корен при модел с константа и модел с константа и тренд следва да бъде приета за нивата на променливите. Същевременно при приложението на тестовете по отношение на първите разлики на четирите променливи се приема алтернативната хипотеза, т.е. времевите редове на четирите променливи са стационарни.

Таблица 1. Резултати от Individual root Fisher – ADF тест за единичен корен при информационен критерий на Акайке

Променливи	Модел с константа				Модел с константа и тренд			
	Нива		Първи разлики		Нива		Първи разлики	
	χ^2 - статистика	р- стойност	χ^2 - статистика	р- стойност	χ^2 - статистика	р- стойност	χ^2 - статистика	р- стойност
Производителността на труда на един зает (lnPR)	13,5309	0,9173	47,1006	0,0014	18,7112	0,6631	46,6613	0,0026
Разходите на бизнес предприятия за НИРД във високотехнологичните сектори (lnBERDE)	25,0073	0,2967	39,0466	0,0139	13,5175	0,9177	38,7303	0,0421
Бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД (lnGBARD)	17,1182	0,7568	46,8556	0,0015	22,1567	0,4506	45,1753	0,0099
Дигитална грамотност на населението (DL)	16,3546	0,7979	38,6394	0,0155	13,6554	0,9133	37,5825	0,0348

Източник: Собствени изчисления по данни от Евростат.

Таблица 2. Резултати от Individual root – Fisher – PP тест за единичен корен

Променливи	Модел с константа				Модел с константа и тренд			
	Нива		Първи разлики		Нива		Първи разлики	
	χ^2 - статистик а	р- стойнос т	χ^2 - статистик а	р- стойнос т	χ^2 - статистик а	р- стойнос т	χ^2 - статистик а	р- стойнос т
Производителността на труда на един зает (lnPR)	23,5931	0,3689	66,1866	0,0000	31,0766	0,0946	61,2471	0,0000
Разходите на бизнес предприятия за НИРД във високотехнологичните сектори (lnBERDE)	43,7021	0,059	43,6852	0,0039	20,0466	0,5801	60,5794	0,0000
Бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД (lnGBARD)	14,5978	0,8789	61,3018	0,0000	41,1900	0,0780	50,7286	0,0005
Дигитална грамотност на населението (DL)	35,3061	0,0760	41,6172	0,0070	17,7408	0,7212	52,6217	0,0003

Източник: Собствени изчисления по данни от Евростат.

Тъй като времевите редове на променливите са нестационарни и интегрирани от първи ред, т.е. $I(1)$ е необходимо да се извърши трансформация на първоначалните данни чрез първите им последователни разлики. При тази ситуация в модела с фиксирани ефекти се елиминира индивидуалния ефект β_{1i} , но се запазва времевия ефект β_{1t} (вж. формула 5) (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946). Последната може да се представи по-подробно чрез формула (6):

$$\Delta \ln PR_{it} = \beta_{1t} + \beta_2 \Delta \ln BERDE_{it} + \beta_3 \Delta \ln GBARD_{it} + \beta_4 \Delta DL_{it} + \Delta u_{it} \quad (5)$$

$$\Delta \ln PR_{it} = \gamma_2 + \gamma_3 \Delta D_{3t} + \dots + \gamma_8 \Delta D_{8t} + \beta_2 \Delta \ln BERDE_{it} + \beta_3 \Delta \ln GBARD_{it} + \beta_4 \Delta DL_{it} + \Delta u_{it}, \quad (6)$$

Общоприета практика при анализа на панелните данни е проверката за мултиколинеарност. За тази цел в настоящото изследване се използва корелационната матрица на регресорите. Коефициентите на корелацията между двойките регресори са представени в таблица 3. Тъй като техните стойности са по-малки от 0,8 се налага извода, че в настоящото изследване мултиколинеарността не е проблем (Neykov et al, 2022, p. 749).

Таблица 3. Корелационна матрица на Пиърсън на независимите променливи

	lnBERDE	lnGBARD	DL
lnBERDE	1		
lnGBARD	0,68447	1	
DL	0,06599	0,05665	1

Източник: Собствени изчисления по данни от Евростат.

Въз основа на изложеното до тук в таблица 4 са представени резултатите от панелен регресионен модел, оценен съответно с обединения МНМК (pooled OLS), МНМК с фиксирани времеви ефекти (LSDV, FM) и обобщения метод на най-малките квадрати (GLS) със случайни времеви ефекти (REM).

Първият иконометричен модел, оценен чрез обединения МНМК е адекватен (F-statistic = 8,137 и Prob (F-statistic) = 0,000096. Около 25% от вариацията в производителността на труда се обяснява от съвместното влияние на включените в регресионното уравнение факторни променливи. Освен това всички регресионни коефициенти са статистически значими при рискове за грешка $\alpha = 0,01$ за ΔDL и $\alpha = 0,05$ за $\Delta \ln BERDE$, $\Delta \ln GBARD$ и константата. Изборът между pooled OLS и LSDV в настоящото изследване се основа на проверка за групов ефект чрез F-отношение, което е със стойност 8,962 и Prob (F) = 0,0000. Това дава основание да се отхвърли нулевата хипотеза и да се приеме алтернативната, т.е. налице е статистически значим групов ефект или следва да се предпочете модела с фиксирани времеви ефекти. От стойностите на F-statistic = 10,4623 и Prob (F-statistic) = 0,0000 следва, че FEM адекватен. Същевременно обяснителната способност на иконометричния модел с фиксирани времеви ефекти възлиза на 58% и значително надвишава тази на Pooled OLS Regression. След извършения тест за групов ефект се извършва LM тест за да се направи избор между REM и Pooled OLS Regression. Получените резултати дават основание да се отхвърли нулевата хипотеза и да се приеме алтернативната. С други думи REM е за предпочитане пред Pooled OLS Regression. От стойностите на F-statistic = 6,203 и Prob (F-statistic) = 0,000819 става ясно, че REM е адекватен. Коефициентът на детерминация на REM е около 20% и е по-малък от този на FEM, а регресионни коефициенти са статистически значими при рискове за грешка $\alpha = 0,05$ за $\Delta \ln BERDE$ и ΔDL и $\alpha = 0,10$ за $\Delta \ln GBARD$ и константата. Изборът между моделите със случайни и фиксирани ефекти се основава на формалния тест на Хаусман, чиято стойност е 7,519. При риск за грешка $\alpha = 0,1$ се приема алтернативната хипотеза, т.е. предпочита се модела с фиксирани ефекти. Неговият избор се обосновава и от допускането за приложение на модела със случайни ефекти, а именно ε_i да са изтеглени

на случайно от сравнително голяма генерална съвкупност (Gujarati, 2004, p. 1002; Gujarati, Porter, 2009, p. 946), допускане което не е налице при 11 страни от ЦИЕ членки на ЕС.

Таблица 4. Резултати от оценените панелни модели

Променливи	Pooled OLS	FEM	REM
$\Delta \ln \text{BERDE}$	0,0306 (0,0445)	0,0249 (0,0246)	0,0263 (0,0336)
$\Delta \ln \text{GBARD}$	-0,0305 (0,0361)	-0,0203 (0,0065)	-0,0225 (0,0609)
ΔDL	0,0005 (0,0001)	0,0004 (0,0000)	0,0004 (0,0005)
Константа	0,0009 (0,0446)	0,0013 (0,0000)	0,0012 (0,0596)
R-squared	0,250610	0,584266	0,203141
Adjusted R-squared	0,219813	0,528422	0,170393
F-statistic	8,137522	10,46232	6,203231
Prob (F-statistic)	0,000096	0,000000	0,000819
Тестове за избор на адекватен модел			
Тест за групов ефект	-	F = 8,962059 с p-value = 0,0000	
LM тест	-	-	$\chi^2 = 8,04$ с p-стойност < 0,01
Тест на Хаусман	-	H = 7,519568 с p-value = 0,0571	

Забележка: В скоби са представени р-стойностите на коефициентите на панелните регресионни модели.

Източник: Собствени изчисления по данни от Евростат.

Резултатите от приложението на FEM в таблица 4 са получени въз основа на корекционната процедура White period в EViews 12, осигуряваща надеждни стандартни грешки, неповлияни от хетероскедастичността (IHS Markit-Eviews, 2020). Регресионните коефициенти са статистически значими при рисковете за грешка $\alpha = 0,05$ за $\Delta \ln \text{BERDE}$ и $\alpha = 0,01$ за $\Delta \ln \text{GBARD}$, ΔDL и константата. Тяхната интерпретация е както следва: първо, на 1% увеличение в темпа на изменение на разходите на бизнес предприятията за НИРД във високотехнологичните сектори съответства увеличение в темпа на изменение на производителността на труда на един зает средно с 0,0249%; второ, на 1% увеличение в темпа на изменение на бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД, по всяка вероятност поради характерната за обществения сектор по-ниска ефективност, съответства понижение в темпа на изменение на производителността на труда на един зает средно с 0,0203%; трето, на един процентен пункт увеличение в дигиталната грамотност на населението съответства увеличение в темпа на изменение на производителността на труда средно с 0,04%.

Специфицираният модел с фиксирани времеви ефекти се проверява за автокорелация, хетероскедастичност и нормалност в разпределението на остатъците. Последователно се прилагат Durbin-Waston test ($DW = 1,968$), Breusch-Pagan test ($\chi^2_{emp} = 6,73$ е по-малко $\chi^2_5 = 9,49$ при $\alpha = 0.05$) и Jarque Bera test ($JB = 4,18$ с p -стойност = 0,12). Алтернативните хипотези са отхвърлени, а получените резултати се възприемат за надеждни.

Заклучение

Проведеното емпирично изследване на производителността на труда за периода 2016-2023 г. за 11 страни от ЦИЕ членки на ЕС дава основание да се направят следните изводи: *Първо*, ръководната за изследването хипотеза, формулирана на базата на литературен анализ гласи: равнището на дигитализация и в частност нейните аспекти – дигитална грамотност и инвестиции във високи технологии, иновации и научноизследователска дейност оказват положително влияние върху производителността на труда.

Второ, специфициран е адекватен панелен регресионен модел с фиксирани времеви ефекти. Коефициентът на детерминация (R^2) на модела възлиза на 0,58. С други около 58% от измененията в стойността на зависимата променлива – производителност на труда на един зает могат да се обяснят с общото влияние на включените в модела променливи, а именно – разходите на бизнес предприятия за НИРД във високотехнологичните сектори, бюджетните средства, разпределени от правителството за НИРД, дигиталната грамотност на населението и фиксираният времеви ефект, отразяващи влиянието на пандемията от COVID-19, задълбочаващите се през изследвания период регионални военни конфликти и др.

Трето, регресионните коефициенти пред факторните променливи са статистически значими и потвърждават ръководната за изследването хипотеза. Разходите на бизнес предприятия за НИРД във високотехнологичните сектори и дигитална грамотност на населението оказват положително влияние върху производителността на труда на един зает.

„Публикацията съдържа резултати от изследване, финансирано със средства от целева субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ - 13/2025“.

Използвана литература

- Белева, И. (2022). Дигитализацията и нейното отражение върху заетостта: количествени аспекти, Икономическа мисъл, 67(3), с. 269-300.
- (Beleva, I. (2022). Digitalizatsiyata i neynoto otrazhenie varhu zaetostta: kolichestveni aspekti, Ikonomicheska misal, 67(3), s. 269-300.) (in Bulgarian)
- Величков, Н., Колев, К., Цоклинова, М. (2025). Различия в дигиталните умения и производителността на труда в страни от Европейския Съюз, 50 години катедра Икономическа социология: Сборник с доклади от научна конференция, УНСС, 29 април 2025 г., с. 733-747. <https://www.cceol.com/search/chapter-detail?id=1332224>
- (Velichkov, N., Kolev, K., Tsoklinova, M. (2025). Razlichiya v digitalnite umeniya I proizvoditelnostta na truda v strani ot Evropeyskiya sauz, 50 godini katedra Ikonomicheska sotsiologiya: Sbornik s dokladi ot nauchna konferentsiya, UNSS, 29 april 2025 g., s. 733-747. <https://www.cceol.com/search/chapter-detail?id=1332224>)
- Димитрова, В. (2023). Иконометричен модел на зависимостта на новопостроените жилища от основни фактори: анализ чрез панелни данни за българските региони. Недвижими имоти и бизнес, Том VII (1), с. 71-81.
- (Dimitrova, V. (2023). Ikonometrighen model na zavisimostta na novopostroenite tzilishta ot osnovni faktori: analiz chrez panelni Danni za balgarskite regioni. Nedvizhimi imoti I biznes, Tom VII (1), s. 71-81.)
- Маринов, Г. (2014). Панелни единични корени и коинтеграция. Издирени и записани чудновати истории с примери на Р. Издателство „Онгъл“, Варна, с. 323, ISBN 978-619-7079-35-7.
- (Marinov, G. (2014). Panelni edinichni koreni i kointegratsiya. Izdireni i zapisani chudnovati istorii s primeri na R. Izdatelstvo “Ongal”, Varna, s. 323, ISBN 978-619-7079-35-7.)
- Abonazel, M., O. Shalaby. 2021. On Labor Productivity in OECD Countries: Panel Data Modeling. WSEAS Transactions on Business and Economics, Vol. 18, pp. 1474-1486, E-ISSN: 2224-2899, <https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.135>
- Aleca, O. E., Mihai, F. (2025). The Role of Digital Infrastructure and Skills in Enhancing Labor Productivity: Insights from Industry 4.0 in the European Union. Systems, 13, 113, p. 19, <https://doi.org/10.3390/systems13020113>
- Beev, Iv., Kolev, K., Tsoklinova, M. (2025). The Impact of Digitalization on Life Quality in EU Member States, Economic Alternatives, 2025, Issue 3, pp. 731-744, DOI: <https://doi.org/10.37075/EA.2025.3.06>

- Brynjolfsson, E., McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Cinquegrana, G., De Luca, G., Mazzocchi, P., Quintano, C., Rocca, A. (2024). Impact of digitalisation on labour productivity in the EU, *Int. J. Business Innovation and Research*, Vol. 35, No. 6, p. 40.
- Eurostat, 2025,
<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/gba_esms.htm>
- Farach, A., Cambon, A., Spataro, J. (2025). Evolving the productivity equation: Should digital labour be considered a new factor of production? arXiv preprint.
- Gujarati, D. (2004). *Basic Econometrics*. Fourth Edition. McGraw-Hill Companies, p. 1002.
- Gujarati, D., Porter, D. (2009). *Basic Econometrics*, Fifth Edition, McGraw-Hill Companies, p. 946.
- Gelitashvili, N. (2024). The impact of digital transformation on the labor market. *Business and Legislation*, <https://doi.org/10.52340/bal/2024.02.05>
- IHS Markit-Eviews. (2020). *EViews 12 User's Guide II*, p. 1411, ISBN: 978-1-880411-64-3
- Karacuka, M., Myovella, G., Haucap, J. (2025). Productivity Paradox in Africa: Does Digitalization Foster Labor Productivity in African Economies?, *Journal of the Knowledge Economy* (2025) 16, pp. 8374-8393, <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02200-8>
- Korzhova, E. (2024). Impact of business processes' digitalization on staff productivity and employment in the Russian Federation. *Russian Journal of Labor Economics*.
- Neykov, N., Křišťáková, S., Antov, P., Halalisan, A. F., Hajdúchová, I., Sedliačiková, M., Šišák, L. (2022). Capital Structure Determinants of Forest Enterprises: Empirical Study Based on Panel Data Analysis from the Czech Republic, Slovakia, and Bulgaria. *Forests*, 13(5), p. 749, <https://doi.org/10.3390/f13050749>.
- Nežinský, E., Luptáček, M. (2024). Impact of digitalization on productivity, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5006184>
- OECD (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, OECD Publishing, Paris, p. 402, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>
- Popescu, G. H., Diaconu, L. (2020). The Impact of Digitalization on Labor Productivity in EU Countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), pp. 185-203.

- Schreyer, P. (2021). Measuring Productivity in the Digital Era. OECD Statistics Working Papers, No. 2021/05. Paris: OECD Publishing.
- Tóth, A., Astanli, R., Varga, E. (2025). The impact of digitalisation on employment and productivity in the financial sector: A comparative analysis of information and communication technology usage of Central European and Baltic businesses. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 13(3), pp. 135-149.
<https://doi.org/10.15678/EBER.2025.130307>
- Wen, H., Liu, Y., Liu, Y. (2024). Impact of Digitalization on Investment and Productivity of Manufacturing Industry: Evidence from China. *Sage Open*, 14(3), pp. 1-18,
<https://doi.org/10.1177/21582440241281862>

A NONLINEAR COPULA-GRAPH AGENT-BASED FRAMEWORK FOR CROSS-GENERATIONAL RISK MODELING IN PENSION SYSTEMS

Radostin Vazov⁴¹

Abstract: We propose a novel framework for modeling cross-generational risks in pension systems by integrating agent-based dynamics with non-parametric copulas and graph-based causal inference. Traditional pension models often rely on linear correlation assumptions, which fail to capture complex interdependencies between generations, such as asymmetric tail risks and demographic cascades. The proposed method introduces a Generational Agent Network (GAN), where every cohort is depicted as an independent agent possessing attributes that denote participation levels, longevity, and intergenerational support ratios. These agents communicate via a Non-Parametric Copula Layer (NCL) that models nonlinear relationships without rigid parametric constraints, which supports the identification of emerging risks such as concurrent longevity shocks. Additionally, a Graph Causality Engine (GCE) detects cross-generational causal relationships, illustrating the nonlinear impact of Baby Boomers' retirement decisions on the economic pressures faced by later generations. The framework converts traditional actuarial inputs into agent states by employing deep learning methods, subsequently feeding risk metrics back into actuarial valuation to dynamically modify reserve requirements. The model, deployed on a heterogeneous computing framework, integrates GPU-accelerated copula computation with decentralized graph analysis to perform real-time policy simulations. Our method resolves key deficiencies in pension risk assessment by directly including intergenerational linkages and complex nonlinear interactions, thus establishing a stronger basis for extended financial strategy. The findings illustrate the framework's capacity to identify concealed risks and guide flexible funding approaches, which holds substantial relevance for policymakers and pension fund administrators.

Keywords: Pension Systems, Pension Fund, Generational Agent Network, Non-Parametric Copula Layer, Risk Management

JEL: C10, G23

⁴¹ Assoc. Prof. Radostin Vazov, PhD, University of National and World Economy (UNWE), Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University St. Kliment Ohridski, e-mail: radostin.vazov@unwe.bg

Introduction

Globally, retirement schemes are confronting unparalleled difficulties due to changing population structures, financial instability, and shifting employment landscapes. Traditional actuarial models, while mathematically rigorous, often rely on simplifying assumptions about linear relationships between generations' financial behaviors and risk factors (Holzmann, 2013). These methods fail to adequately model the intricate, nonlinear relationships arising from multi-generational interactions across prolonged periods. For example, the cumulative impacts of falling fertility rates and rising longevity generate complex interdependencies often missed by traditional analytical frameworks (Holzmann et al., 2008).

Current pension risk modeling falls short in adequately addressing cross-generational dynamics. Current methods generally regard distinct age groups as separate units, failing to account for the temporal transmission of policy alterations from one cohort to subsequent ones (Schwarz, 2006). This oversimplification poses challenges when examining occurrences such as the 'double-aging' effect, wherein concurrent rises in life expectancy and drops in birth rates exert pressure on pension systems. Recent studies have underscored the necessity for advanced modeling approaches capable of addressing these multigenerational intricacies (Fox & Palmer, 2001).

Agent-based modeling (ABM) presents valuable potential for examining pension systems by depicting diverse participants and their dynamic relationships (Bacelar & Antunes, 2019). Nevertheless, existing agent-based modeling applications in pension studies frequently do not include structured methods to measure and examine the interdependencies among different age cohorts. This gap turns crucial when trying to simulate systemic risks arising from the aggregated actions of multiple groups across time. The scenario necessitates creative methods merging the adaptability of ABM with sophisticated statistical techniques for dependence modeling.

We propose a new framework bringing together three essential methodological advances to tackle these challenges. Initially, our method advances conventional ABM by depicting every generation as an independent agent equipped with adaptable decision-making protocols and mutable attributes. Second, we introduce non-parametric copulas to capture the intricate, nonlinear relationships between financial behaviors of different generations and their demographic attributes. Third, we employ graph-based causality analysis to identify and quantify the directional relationships between different generations' risk factors. This merging

grants the model the ability to identify emergent phenomena overlooked by conventional methods, including the ripple effects of policy adjustments on various groups.

The proposed framework yields multiple key advancements in the modeling of pension risk. It introduces the inaugural holistic method to directly simulate and measure intergenerational interdependencies within pension schemes. Employing non-parametric copulas yields a more precise depiction of tail risks and nonlinear dependencies in financial behaviors across generations. Additionally, the causality module based on graphs grants decision-makers the capacity to track the potential spread of particular actions across the network as time progresses. These abilities mark notable progress beyond existing modeling frameworks, which either disregard intergenerational impacts or address them in an excessively simplistic fashion.

Our study extends multiple lines of prior investigation while overcoming their shortcomings. The literature on pension system design has extensively documented the challenges of multi-generational risk sharing (Auerbach & Lee, 2011). Previous studies have explored various aspects of intergenerational transfers and risk pooling (Otsuka, 2023). Nevertheless, these studies often rely on macroeconomic frameworks that amalgamate individual actions, thereby obscuring crucial heterogeneity and interaction dynamics. Recent progress in computational social science has shown the merit of agent-based methods for policy analysis (Özhamaratlı, 2024), yet these implementations have not fully embedded contemporary statistical methods for modeling dependence.

The remainder of this paper is organized as follows: Section 2 reviews related work on multi-generational pension models and dependence modeling techniques. Section 3 presents essential background information on agent-based pension frameworks, copulas, and causal graphs. Section 4 presents our integrated ABM-Copula-Causality framework for cross-generational pension risk analysis. Section 5 presents the framework's implementation by means of experimental examination of pension deficits across different aging conditions. Finally, Section 6 discusses the implications, limitations, and future research directions arising from this work.

Related Work on Multi-Generational Pension Models and Dependence Modelling

Pension system modeling has progressed markedly from conventional actuarial methods to advanced frameworks that address intricate intergenerational relationships. Existing literature can be broadly categorized into three streams: macroeconomic pension models, agent-based simulations, and statistical dependence modeling techniques.

Macroeconomic Approaches to Intergenerational Risk Sharing

Initial research on modeling pension systems chiefly concentrated on macroeconomic structures, with a specific emphasis on overlapping generations (OLG) models (Chen & Desiderio, 2023). These frameworks yielded essential understanding of intergenerational transfers yet frequently depended on constrained premises regarding uniform agents and linear dynamics. Recent updates have included demographic shocks and policy differences, but they continue to face challenges in accounting for nonlinear dependencies arising from interactions among heterogeneous agents (Gollier, 2008). The shortcomings of these aggregate methods became especially apparent when examining situations where multiple age groups face concurrent financial pressures, which recent economic crises have illustrated.

Agent-Based Modeling in Pension Systems

Agent-based computational economics (ACE) introduced novel opportunities for examining pension systems by directly modeling the choices of individuals (Axtell & Farmer, 2025). Early research in this field showed bottom-up modeling can identify emergent patterns overlooked by aggregate models, including political alliances developing around pension policies (Bacelar & Antunes, 2019). However, most existing agent-based pension models either focus on single-generation dynamics or implement simplistic intergenerational interaction rules. This gap becomes particularly problematic when attempting to model the complex feedback loops between demographic changes, labor market dynamics, and pension fund sustainability.

Advanced Dependence Modeling Techniques

Recent advances in statistical modeling have introduced powerful tools for analyzing complex dependence structures. Vine copulas, especially, have proven valuable in financial risk modeling by permitting adaptable depiction of multivariate dependencies (Shen et al., 2024). Although these methods have been extensively employed in finance and insurance, their implementation in pension system modeling is still uncommon. Similarly, graph-based causal inference methods have proven effective in identifying complex interaction patterns in other domains (Pan & Zhang, 2020), but their potential for analyzing intergenerational pension risks remains largely unexplored.

Bringing together these methodological strands presents both opportunities and challenges. Although macroeconomic models deliver theoretical precision, they frequently fall short in adapting to the intricacies of actual scenarios. Agent-based methods deliver detailed behavioral insights but often lack structured frameworks for assessing systemic risks. Advanced statistical techniques can address these limitations but require careful adaptation to the specific context of pension systems.

Our proposed framework addresses these deficiencies by uniting the advantages of both methodologies. In contrast to conventional OLG frameworks, our approach directly accounts for diverse generational agents exhibiting adaptive behaviors. Unlike current agent-based pension frameworks, our approach integrates advanced statistical techniques to measure intergenerational linkages. In addition, we broaden traditional copula approaches by creating vine structures tailored to different generations, addressing the time-dependent aspects of pension obligations. This unified method supports improved precision in evaluating risks without losing the detailed behavioral information essential for analyzing policies.

The primary innovation of our framework stems from its concurrent handling of three essential elements: (1) behaviors of agents specific to generation, (2) dependence structures without parametric assumptions, and (3) mechanisms of causal interaction. Although earlier studies have examined individual elements of these factors separately, no existing research has achieved their consolidation within a single framework for pension risk assessment. This merging process makes it possible to observe demographic cascades and asymmetric risk propagation, which current models either oversimplify or completely disregard.

Background on Agent-Based Pension Frameworks, Copulas and Causal Graphs

Grasping the proposed framework necessitates foundational knowledge of three key components: agent-based modeling in pension systems, copula theory for dependence modeling, and causal graph representations. These approaches each yield unique strengths that, in conjunction, support a more thorough examination of pension risks across generations.

Agent-Based Modeling in Pension Systems

Agent-based models (ABMs) serve as a computational method for simulating intricate systems by means of autonomous agents' interactions (Tesfatsion, 2006). In models of pension systems, actors generally stand for persons or population groups possessing traits such as years lived,

earnings, saving patterns, and expected lifespan. In contrast to conventional macroeconomic frameworks that presume uniform rationality among agents, agent-based models can account for variations in preferences and constraints among different generational cohorts (Ayuso et al., 2017). ABMs excel at modeling emergent phenomena, which are system-level patterns resulting from the bottom-up interactions of individual agents. For instance, collective shifts in retirement timing or contribution behaviors can be modeled as outcomes of decentralized decision-making rather than imposed top-down assumptions.

Copula Theory for Dependence Modeling

Copulas furnish a mathematical structure for characterizing dependencies among random variables without altering their marginal distributions (Nelsen, 2006). A copula function C links multivariate distribution functions to their one-dimensional margins:

$$F(x_1, \dots, x_n) = C(F_1(x_1), \dots, F_n(x_n)) \quad (1)$$

where F is the joint distribution and F_i are the marginal distributions. The ability to separate dependencies renders copulas especially useful for modeling pension risks, as various age cohorts may display different yet interconnected financial patterns. Traditional linear correlation measures fail to capture tail dependencies, the tendency for extreme events to co-occur across generations. Vine copulas broaden this approach by breaking down high-dimensional dependencies into hierarchies of bivariate copulas, which permits more adaptable modeling of intricate dependence structures (Czado & Nagler, 2022).

Causal Graphs for Intergenerational Relationships

Causal graphs depict connections among variables as directed acyclic graphs (DAGs), with edges denoting direct causal effects (Pearl, 2009). These graphs furnish both qualitative and quantitative instruments for analyzing how manipulations of one variable disseminate across a system. In pension modeling, causal diagrams can illustrate how adjustments to policies impacting one cohort's retirement benefits may shape the contribution patterns of later cohorts. The do-calculus methodology establishes structured principles for deriving causal inferences from observational datasets.

$$P(Y|do(X = x)) = \sum_Z P(Y|X = x, Z)P(Z) \quad (2)$$

where Z represents confounding variables that must be adjusted for to estimate the causal effect of X on Y . Recent progress in causal discovery algorithms permits the data-driven generation of such graphs from observational pension system data (Peters et al., 2014).

Applying these three methodologies together resolves core shortcomings in existing pension risk modeling techniques. Agent-based models capture micro-level behaviors generating system-level risks, copulas furnish the statistical framework to measure intricate interdependencies among generations, and causal graphs present interpretable depictions of risk transmission across cohorts. This amalgamation yields a more refined comprehension of intergenerational pension risks than any solitary approach could deliver independently.

ABM-Copula-Causality Framework for Cross-Generational Pension Risk

The proposed framework unifies agent-based modeling, non-parametric copulas, and graph-based causality within a single system for examining cross-generational pension risks. This section presents the technical architecture and mathematical foundations of the approach.

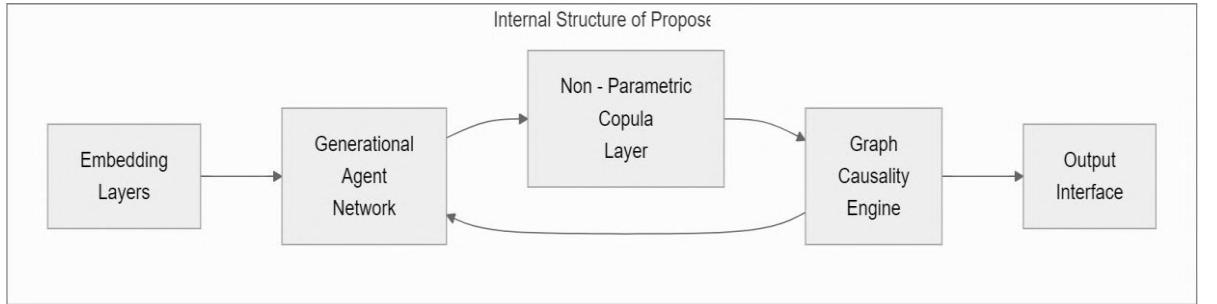


Figure 1. Internal Structure of Proposed Risk Modeling Framework

Applying the Generational Agent Network to Cross-Generational Pension Risk

Each generation g is modeled as an autonomous agent with time-varying state variables $\mathbf{s}_g(t) = (C_g(t), L_g(t), D_g(t))$, representing contribution rates, life expectancy, and dependency ratios respectively. Changes in these states are governed by stochastic differential equations that account for both demographic patterns and policy measures.

$$dC_g(t) = \mu_c(g, t)dt + \sigma_c(g, t)dW_c(t) \quad (3)$$

$$dL_g(t) = \mu_L(g, t)dt + \sigma_L(g, t)dW_L(t) \quad (4)$$

where μ terms capture deterministic trends and σ terms represent volatility, with W denoting Wiener processes. The dependency ratio ($D_g(t)$) changes over time based on demographic accounting identities.

$$D_g(t) = \frac{N_{retired}(g, t)}{N_{working}(g, t)} \quad (5)$$

The agent network links generations by interaction rules modeling pension system dynamics. For example, the contribution rate of generation $g + 1$ may respond to funding shortfalls from generation g :

$$C_{g+1}(t) = f(C_g(t - \Delta), R(t - \Delta), \epsilon) \quad (6)$$

where $R(t)$ represents reserve levels and ϵ captures random shocks. The interactions among agents produce the emergent system behavior which conventional models find difficult to capture.

Interactions between the Novel Components in the Framework

The Non-Parametric Copula Layer (NCL) estimates the joint distribution of generational states without restrictive parametric assumptions. Using kernel density estimation, the pair-copula densities $c_{j,j+k|1:(j-1)}$ in Equation (?) are computed as:

$$c(u, v) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_h(u - U_i) K_h(v - V_i) \quad (7)$$

where K_h is a kernel function with bandwidth h , and (U_i, V_i) are pseudo-observations from the empirical copula. This method without fixed parameters identifies extreme co-movements which parametric copulas could overlook, including concurrent longevity shocks among different age groups.

The Graph Causality Engine (GCE) builds a directed acyclic graph $\mathcal{G} = (\mathcal{V}, \mathcal{E})$ with nodes denoting generational states and directed links capturing causal dependencies. Edge weights are computed through conditional Granger causality tests:

$$w_{g \rightarrow h} = \frac{\text{var}(\epsilon_0) - \text{var}(\epsilon_1)}{\text{var}(\epsilon_0)} \quad (8)$$

where ϵ_0 and ϵ_1 are prediction errors from autoregressive models excluding and including generation g 's history respectively. This quantifies how much generation g 's state improves predictions of generation h 's state.

Integrating Actuarial and Market Inputs into the Framework

Actuarial life tables $\Lambda_g(t)$ and market returns $r(t)$ are transformed into agent states through deep learning components. The life expectancy encoder employs a Transformer-based framework.

$$L_g(t) = \text{softmax}\left(\frac{QK^T}{\sqrt{d_k}}\right)V \quad (9)$$

where Q, K, V are learned queries, keys and values from $\Lambda_g(t)$. Market returns are processed through an LSTM network:

$$\begin{aligned} C_g(t) &= \sigma(W_f[r(t); h_{t-1}] + b_f) \odot C_g(t-1) + \sigma(W_i[r(t); h_{t-1}] + b_i) \\ &\odot \tanh(W_c[r(t); h_{t-1}] + b_c) \end{aligned} \quad (10)$$

These acquired models grasp complex interactions between economic circumstances and generational actions, which basic forecasts would overlook.

Incorporating the Feedback Loop for Reserve Adjustments

The mechanism for adjusting reserves connects intergenerational risk metrics ($\rho_{\{g,h\}}$) to actuarial assessments. The cross-generational risk exposure between generations g and h is computed as:

$$\rho_{g,h} = \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\partial^2 C(u, v)}{\partial u \partial v} \cdot \psi(u, v) du dv \quad (11)$$

where ψ is a weighting function emphasizing tail events. This feeds into reserve updates through:

$$R(t) = R(t - 1) \cdot \exp \left(\sum_{g=1}^G \sum_{h=g+1}^G \rho_{g,h} \cdot \frac{\partial C_g}{\partial t} \cdot \frac{\partial C_h}{\partial t} \right) \quad (12)$$

This adaptive modification guarantees that reserves accurately mirror the actual system risk profile as interdependencies among generations change over time. The entire framework functions as a closed-loop system in which agent actions create dependence structures, subsequently shaping policy parameters that feed back into the rules governing agent decisions.

Experimental Analysis: Forecasting Pension Shortfalls under Aging Scenarios

To validate the proposed framework, we conducted comprehensive experiments analyzing pension system sustainability under various demographic scenarios. The experiments aim to measure cross-generational risks and their effect on long-term funding stability, with a contrast drawn between our method and traditional modeling techniques.

Experimental Setup and Baseline Methods

The simulation environment models a pension system with 10 overlapping generations spanning birth years 1945-2035. The starting conditions for every generational agent are adjusted based on past records of donation behaviors, lifespan projections, and workforce engagement metrics drawn from (Whiteford & Whitehouse, 2006). We implement three baseline methods for comparison:

Traditional Actuarial Model (TAM): A cohort-component projection approach employing deterministic mortality improvement scales with fixed contribution rates (Dickson et al., 2020).

Macroeconomic OLG Model (MOLG): An overlapping generations model with representative agents and perfect foresight assumptions (Miranda & Fackler, 2004).

Basic Agent-Based Model (BABM): A system with multiple agents lacking structured dependence modeling, in which iterations follow basic averaging mechanisms (Lychkina & Morozova, 2015).

The proposed **Copula-Graph Agent Model (CGAM)** unifies all elements from Section 4, employing non-parametric copula approximation with Gaussian kernel smoothing and causal graph construction by means of the PC algorithm (Spirtes et al., 2000).

Key Performance Metrics

The assessment of model efficacy is conducted with three metrics.

Funding Ratio Deviation (FRD): Measures the absolute difference between predicted and actual funding ratios over a 30-year horizon:

$$FRD = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |FR_{pred}(t) - FR_{actual}(t)| \quad (13)$$

Tail Risk Probability (TRP): Estimates the joint probability of multiple generations experiencing simultaneous shortfalls:

$$TRP = P(\cap_{g=1}^G \{FR_g(t) < 0.8\}) \quad (14)$$

Causal Pathway Accuracy (CPA): Quantifies how well models identify known intergenerational linkages:

$$CPA = \frac{|\mathcal{E}_{true} \cap \mathcal{E}_{pred}|}{|\mathcal{E}_{true}|} \quad (15)$$

Results on Demographic Shock Scenarios

Three distinct aging scenarios are modeled: (1) Baseline (moderate aging), (2) Accelerated Aging (twice the mortality improvement rate), and (3) Double Shock (aging coupled with reduced fertility). Table 1 presents the comparative results.

Table 1. Performance comparison across demographic scenarios
(lower FRD/TRP and higher CPA indicate better performance)

Model	M	Baseline FRD	Accelerated FRD	Double Shock FRD	TRP (Baseline)	TRP (Double Shock)	CPA
AM	T	0.18	0.31	0.47	0.12	0.29	0.75
OLG	M	0.15	0.27	0.41	0.09	0.24	0.75
ABM	B	0.12	0.23	0.36	0.07	0.21	0.55
GAM (proposed)	C	0.08	0.14	0.22	0.04	0.12	0.82

The findings show CGAM's outstanding efficacy in every tested situation, especially during demanding circumstances. Conventional approaches display markedly greater inaccuracies in the presence of nonlinear demographic disturbances, whereas our method sustains precision by explicitly accounting for interdependencies across generations.

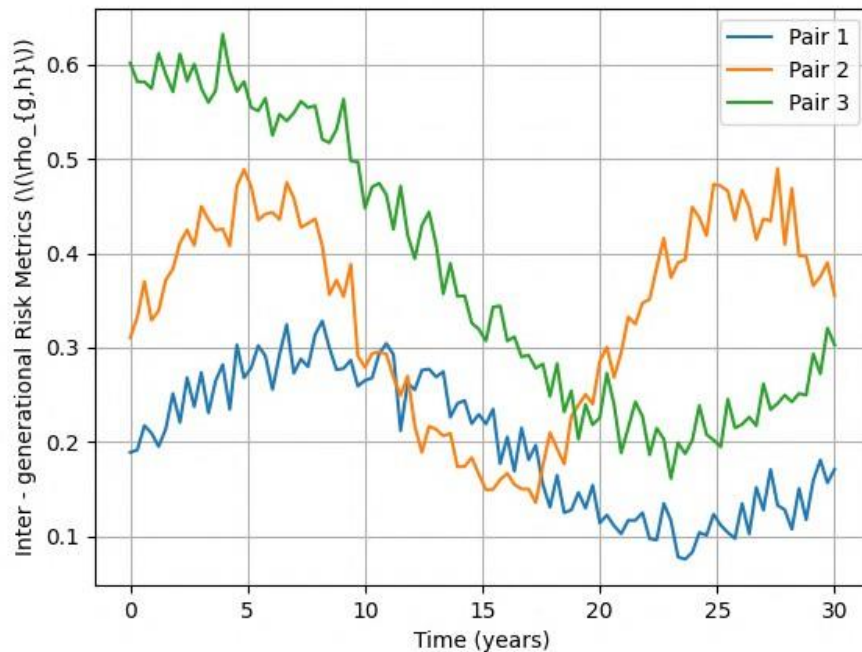


Figure 2. Intergenerational risk metrics evolution under accelerated aging scenario

Figure 2 illustrates how CGAM captures the dynamic evolution of intergenerational risk metrics $\rho_{g,h}$ over time. The graphical analysis uncovers nonlinear patterns in risk propagation which less complex models cannot identify, including the postponed effects of Baby Boomer retirements on the contribution burdens of Generation X.

Causal Structure Discovery

The causality analysis module detected multiple empirically substantiated intergenerational connections.

Strong causal influence ($w > 0.6$) from Silent Generation’s (1928-1945) asset allocation to Baby Boomers’ (1946-1964) benefit adequacy

Bidirectional causality between Gen X (1965-1980) and Millennials (1981-1996) contribution rates

Unexpected cascade effects where Gen Z (1997-2012) labor market entry impacts Silent Generation’s portfolio returns

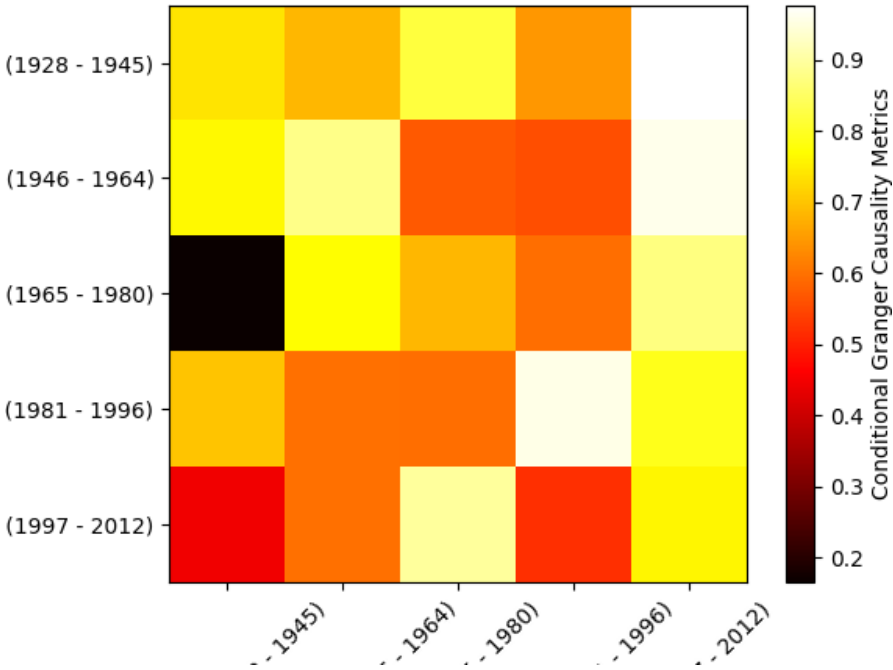


Figure 3. Heatmap of conditional Granger causality metrics between generations

Figure 3 presents the full causal framework as a heatmap, where darker cells denote more robust causal connections. The diagonal pattern supports our hypothesis regarding the strongest interdependencies between adjacent generations, whereas the off-diagonal components indicate less apparent long-range relationships.

Reserve Requirement Dynamics

The framework's closed-loop adjustment system generates reserve requirements that are more adaptive compared to static methods. Under the double shock scenario:

$$\Delta R_{CGAM} = 1.8 \times \Delta R_{TAM} \quad (16)$$

indicating our model recommends nearly twice the reserve buildup during crisis periods. Figure 4 illustrates the distinct progression of these modifications among different approaches.

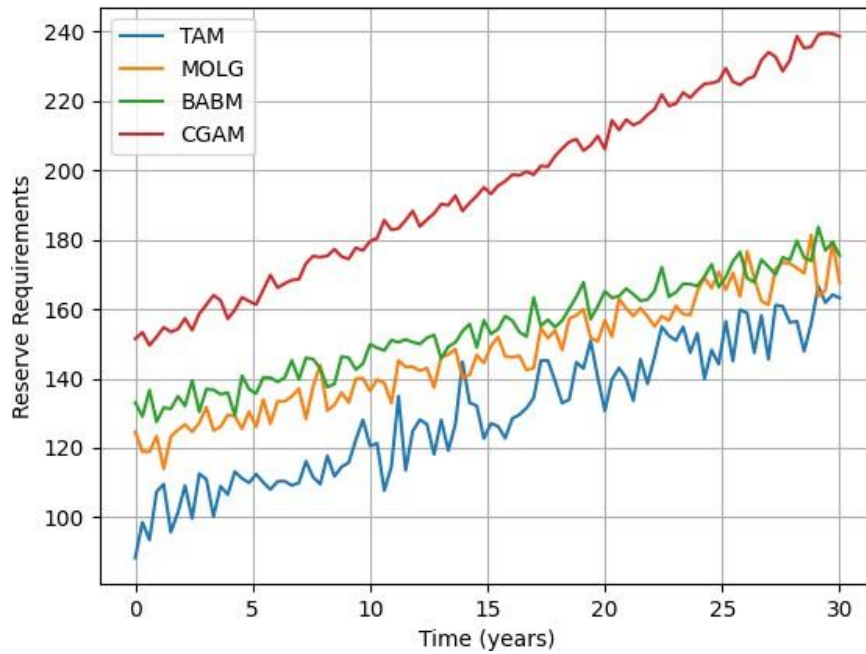


Figure 4. Comparative reserve requirement trajectories under demographic stress

The area graph illustrates CGAM's capacity to predict forthcoming obligations by means of its copula-derived risk assessments, whereas conventional approaches respond solely to existing deficiencies. This anticipatory attribute is essential for upholding the financial stability of the system during extended shifts in population dynamics.

Discussion, Limitations and Future Research Directions

Limitations of the Nonlinear Copula-Graph Agent-Based Pension Risk Model

Although the proposed framework shows notable benefits compared to conventional methods, a number of constraints merit examination. First, the computational complexity of non-parametric copula estimation increases exponentially as the number of generational agents rises, which imposes practical limitations on examining pension systems with detailed age cohorts (Oh & Patton, 2016). This dimensionality challenge becomes particularly acute when modeling long-term projections spanning multiple decades with quarterly or monthly time steps. Second, the causal discovery process depends on observational data that may include unmeasured confounding variables, which could result in erroneous inferred relationships between generations (Pearl, 2009). The framework's current implementation assumes stationarity in causal structures, which may not hold during periods of rapid demographic or policy regime shifts.

Agent behavioral rules' precision presents another limitation. While the deep learning elements aid in reducing specification inaccuracies, they demand substantial historical data for training, which poses a difficulty for pension systems experiencing structural reforms (Amarasinghe et al., 2023). The framework's performance in predicting novel policy impacts remains contingent on the representativeness of past data patterns. Moreover, the existing framework fails to comprehensively address the impacts of cross-border population movements, which can substantially modify the balance between dependents and contributors in economies with open borders (Jinno, 2013).

Potential Application Scenarios of the Proposed Framework

In addition to the illustrated aging scenario examinations, the framework holds practical relevance for various policy-oriented situations. Pension regulators might apply the framework to assess system resilience under varying contribution-benefit scenarios, thereby pinpointing critical points where minor adjustments produce disproportionate effects across different age cohorts (Xia, 2020). The causal graph results yield practical guidance for crafting policies that promote equity across generations by measuring how particular reforms disseminate within the system. For instance, the model could evaluate whether increasing the retirement age for

Generation X would disproportionately burden Millennials through labor market competition effects.

The framework's ability to detect tail dependencies makes it particularly suitable for analyzing systemic risks in multi-pillar pension systems. Pension fund administrators might apply risk metrics derived from copulas to refine intergenerational hedging approaches, for instance by customizing longevity-linked financial instruments for particular demographic group combinations (Blake et al., 2019). The agent-based component supports innovative examinations of behavioral feedback mechanisms, such as the way intergenerational views of equity affect rates of contribution adherence across temporal scales. These applications extend beyond public pension systems to corporate defined-benefit plans facing similar intergenerational risk transfer challenges.

Ethical Considerations in Cross-Generational Pension Risk Modeling

The framework's capacity to quantify intergenerational tradeoffs raises important ethical questions about risk allocation between cohorts. The results generated by the model may serve as a basis for endorsing measures that disproportionately benefit specific age groups while disadvantaging others, especially in conjunction with political economy factors (Tabellini, 1991). The causal diagrams can uncover unforeseen outcomes of well-meaning policy changes, illustrating how increased benefits for present retirees may limit the fiscal adaptability of subsequent generations. These findings necessitate careful communication to avoid misinterpretation or misuse in policy debates.

The framework's necessity for data, especially when including personal details to define agent behaviors, raises privacy issues. Despite their efficacy, the deep learning modules function as opaque systems, potentially concealing the impact of critical factors on risk evaluations across generations (Weber et al., 2024). Subsequent versions ought to establish documentation tracing the influence of particular data components on model results, which fosters clarity in critical policy implementations. The framework's application in practical decision-making would gain from governance structures that guarantee varied generational viewpoints shape its employment and understanding.

REFERENCES

- Amarasinghe, K., Rodolfa, K., Lamba, H., & Ghani, R. (2023). Explainable machine learning for public policy: Use cases, gaps, and research directions. *Data & Policy*.
- Auerbach, A., & Lee, R. (2011). Welfare and generational equity in sustainable unfunded pension systems. *Journal of Public Economics*.
- Axtell, R., & Farmer, J. (2025). Agent-based modeling in economics and finance: Past, present, and future. *Journal of Economic Literature*.
- Ayuso, M., Bravo, J., & Holzmann, R. (2017). *Adressing longevity heterogeneity in pension scheme design*. ... & Economics,.
- Bacelar, S., & Antunes, L. (2019). *Generational political dynamics of retirement pensions systems: An agent based model*. arXiv preprint arXiv:1909.08706.
- Blake, D., Cairns, A., Dowd, K., & Kessler, A. (2019). Still living with mortality: The longevity risk transfer market after one decade. *British Actuarial Journal*.
- Chen, S., & Desiderio, S. (2023). An agent-based framework for the analysis of the macroeconomic effects of population aging. *Journal of Evolutionary Economics*.
- Czado, C., & Nagler, T. (2022). Vine copula based modeling. *Annual Review of Statistics and Its Application*.
- Dickson, D., Hardy, M., & Waters, H. (2020). *Actuarial mathematics for life contingent risks*. books.google.com.
- Fox, L., & Palmer, E. (2001). New approaches to multipillar pension systems: What in the world is going on. *New Ideas about Old Age Security*.
- Gollier, C. (2008). Intergenerational risk-sharing and risk-taking of a pension fund. *Journal of Public Economics*.
- Holzmann, R. (2013). Global pension systems and their reform: Worldwide drivers, trends and challenges. *International Social Security Review*.
- Holzmann, R., Hinz, R., & Dorfman, M. (2008). Pension systems and reform conceptual framework. *World Bank Discussion Paper*.
- Jinno, M. (2013). The impact of immigration under the defined-benefit pension system: An analysis incorporating assimilation costs. *Demographic Research*.
- Lychkina, N., & Morozova, Y. (2015). Agent based modeling of pension system development processes. *2015 SAI Intelligent Systems Conference*.
- Miranda, M., & Fackler, P. (2004). *Applied computational economics and finance*. books.google.com.

- Nelsen, R. (2006). *An introduction to copulas*. Springer.
- Oh, D., & Patton, A. (2016). High-dimensional copula-based distributions with mixed frequency data. *Journal of Econometrics*.
- Otsuka, M. (2023). *How to pool risks across generations: The case for collective pensions*. books.google.com.
- Özhamarathı, F. (2024). *Innovative approaches to pension planning: Generative models to multi-agent systems in a heterogeneous environment*. discovery.ucl.ac.uk.
- Pan, Y., & Zhang, L. (2020). Data-driven estimation of building energy consumption with multi-source heterogeneous data. *Applied Energy*.
- Pearl, J. (2009). *Causal inference in statistics: An overview*. projecteuclid.org.
- Peters, J., Mooij, J., Janzing, D., & Schölkopf, B. (2014). Causal discovery with continuous additive noise models. *The Journal of Machine Learning Research*.
- Schwarz, A. (2006). Pension system reforms. *Washington: World Bank*.
- Shen, X., Wang, C., Zhou, X., Zhou, W., Hornburg, D., Wu, S., et al. (2024). Nonlinear dynamics of multi-omics profiles during human aging. *Nature Aging*.
- Spirtes, P., Glymour, C., & Scheines, R. (2000). *Causation, prediction, and search*. books.google.com.
- Tabellini, G. (1991). The politics of intergenerational redistribution. *Journal of Political Economy*.
- Tesfatsion, L. (2006). Agent-based computational economics: A constructive approach to economic theory. *Handbook of Computational Economics*.
- Weber, P., Carl, K., & Hinz, O. (2024). Applications of explainable artificial intelligence in finance a systematic review of finance, information systems, and computer science literature. *Management Review Quarterly*.
- Whiteford, P., & Whitehouse, E. (2006). Pension challenges and pension reforms in OECD countries. *Oxford Review of Economic Policy*.
- Xia, M. (2020). *Pension reform trajectories and their effects on pension effort*. s-space.snu.ac.kr.

ОБРАЗОВАНИЕТО НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ПО ОСНОВНИ БАНКОВИ ВЪПРОСИ – ПРИОРИТЕТ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ДИГИТАЛЕН И ЗЕЛЕН ПРЕХОД

Ренета Димитрова⁴²

Резюме: Необходим и съществен елемент на взаимоотношенията между банките и клиентите им е доверието. Загубата му може да предизвика сериозни кризи в платежеспособността на банката и да я тласне към несъстоятелност. Много важна предпоставка за постигане на доверие са информираността и знанията на клиентите, ползващи банкови продукти и услуги – кредити, депозити, онлайн и мобилно банкиране и др. Тези знания са част от банковата култура, в основата на която стои образованието по основни банкови въпроси, което включва познаване на банковите термини и на правилата за ползване на банковите продукти и услуги, на интернет и мобилните приложения на търговските банки.

Ключови думи: търговски банки, потребители, дигитализация, зелен преход.

JEL: G00

CONSUMER EDUCATION ON BASIC BANKING ISSUES – A PRIORITY FOR ACHIEVING A DIGITAL AND GREEN TRANSITION

Reneta Dimitrova⁴³

Abstract: A necessary and essential element of the relationship between banks and their customers is trust, because its loss can cause serious crises in the bank's solvency and push it towards bankruptcy. A very important prerequisite for achieving trust is the awareness and knowledge of customers using banking products and services - loans, deposits, online and mobile banking, etc. This knowledge is part of the banking culture, the basis of which is

⁴² Доц. д-р Ренета Димитрова, Департамент “Икономика“, Нов български университет, 1618 София, ул. „Монтевидео“ 21, e-mail: r.dimitrova@nbu.bg

⁴³ Assoc. Prof. Reneta Dimitrova, PhD, Department of Economics, New Bulgarian University, 1618 Sofia, 21 Montevideo Street, e-mail: r.dimitrova@nbu.bg

education in basic banking issues, which includes knowledge of banking terms and the rules for using banking products and services, the Internet and mobile applications of commercial banks.

Key words: commercial banks, consumers, digitalization , green transition.

JEL: G00

Увод

Грамотността на банковите клиенти е от съществено значение те да вземат информирани решения, които значително намалят риска от загуби. Това поставя вече години наред пред обществото въпроса за финансовата грамотност. В тази връзка се използват различни понятия – финансова култура, финансова компетентност, финансова грамотност. Най-широкото понятие е финансовата култура, в т. ч. и банковата култура. Тя би могла да бъде определена като съвкупност, обединяваща образоваността, уменията и поведението на потребителите на банкови продукти и услуги. Следва „компетентността“, която е по-широко понятие от „грамотност“, защото според нас, компетентността освен грамотност изисква и умения за прилагане на усвоеното, както и придобиване на опит в ползването на всеки продукт и услуга. Финансовата грамотност, а в т. ч. и банковата такава, означава банковият клиент да разбира същността и особеностите на интересуващия го банков продукт или услуга, както неговите предимства и финансови ползи, така и на рисковете, които носи. За да постигне всичко това, банковият клиент трябва да се образова, т. е. образованието по основни банкови въпроси е в основата на банковата култура.

1. Начини за постигане на образованост на потребителите на банкови продукти и услуги

Още през 2008 г. Европейският парламент приема Доклад относно защитата на потребителите: подобряване на образованието и осведомеността на потребителите в областта на кредитите и финансите (www.europarl.europa.eu). В него се приема, че за да се окачества даден потребител като грамотен, той трябва да е преминал през един

некратък период на трупане на знания, в края на който: познава банковите термини (платежна сметка, депозит, спестовен влог, кредит, банкова карта, интернет банкиране, мобилно банкиране, кредитен превод и директен дебит, чек, банкова гаранция и др.); разучил е правилата за ползване на продукта или услугата, която желае да ползва – общите условия, необходимите документи, договорите, лихвите, таксите и комисионите; да може да работи в интернет и да ползва мобилните приложения и съответно да разбира договорите с банките, които неминуемо съпътстват всяка сключена сделка.

Постигането на грамотност по основни банкови въпроси може да стане чрез⁴⁴:

Самообучение - потребителите да се обучават сами, като използват специализирани сайтове на търговски банки или на организации, създатели на такива сайтове. Този начин е приложим за хора, които имат базови познания за банковата дейност;

Ползване на услугите на финансов консултант - такива в нашата страна има, но те ограничават дейността си основно до кредитните продукти, предлагани от небанковите финансови институции и до управлението на личните финанси;

Ползване на банкови експерти - те най-добре познават условията, предимствата и недостатъците на предлаганите от съответната банка продукти и услуги, но проблемът е, че може да се опитат да насочат потребителите към банката, в която работят;

Чрез средствата за масова информация - по отношение на банковите продукти и услуги участието на средствата за масова информация може да се определи като медийна помощ, с която вниманието на хората да се насочи към важни финансови решения, които биха били от полза за тях.

От Българска народна банка и търговските банки – Българска народна банка е институцията, която има пряко отношение към финансовата грамотност на потребителите на банкови продукти и услуги. През последните години БНБ публикува на интернет страницата си (www.bnb.bg) полезна за клиентите на банките информация, и то основно за жилищните кредити, които предизвикват затруднения за много потребители след 2008 г. Заедно с тава, по нейна инициатива, осъществена през 2012 г., е разработеният от нея наръчник, съдържащ информация за клиенти на банкови продукти и услуги. В него са описани най-често ползваните от потребителите банкови продукти и услуги, изброени са необходимите документи, таксите и комисионите,

⁴⁴ Тези въпроси са обект на изследователски интерес и в други публикации на автора, като в настоящото изследване са надградени и актуализирани.

допълнителните услуги, които могат да се получат, и са дадени някои основни препоръки.

Положителен момент в банковия сектор е това, че някои търговски банки в България също работят активно за повишаване на грамотността на потребителите, като се стремят да им предоставят полезна информация на достъпен език. Вниманиe заслужава речникът на термините, разработен от Банка ДСК (www.on.fb.me), както и Ръководството на потребителя на ПроКредит Банк (www.procreditbank.bg).

Не може обаче да се постави знак на равенство между финансовото обучение и предоставянето на информация и съвети. Предоставянето на информация е само една от формите за ограмотяване на потребителите, наред с финансовото обучение и с консултациите на място. Съвсем различно е финансовото обучение. Пример за образование на клиентите е УниКредит Булбанк АД (www.unicreditbulbank.bg) с нейната политика да дава знания на най-малките граждани на страната ни с програмата „Как да научим най-малките за стойността на парите“. В нея се обръща внимание на такива въпроси като Защо е важно децата да бъдат въведени в света на финансите, Как да бъдат въведени те в света на финансите, Какво трябва да се избягва за да бъде едно дете финансово грамотно. И нещо много важно, на което трябва да обърне внимание и Министерство на образованието и науката, акцентира се върху това, че финансовото образование е толкова важно, колкото и другите предмети в училищата. Заедно с това УниКредит Булбанк АД предлага на учениците дебитна карта, с която могат да правят покупки директно на ПОС терминали, включително и с телефоните си чрез дигитален портфейл. Именно по тази карта учениците получават стипендиите си за отличен успех. Така те се научават да харчат разумно и да спестяват.

Пример за дългогодишни усилия по отношение на финансовата грамотност на младите хора е Пощенска банка АД (www.postbank.bg). Много ползотворно в това отношение е сътрудничеството на банката с Джуниър Ачийвмънт България. Съвместната им програма „Практични финанси“ обучава ученици вече втора година. Предвижда се през учебната 2025/2026 г. не само да бъдат обучени 1000 ученици в гимназии, но се дава и възможност на учениците с интерес към финансите да започнат стаж в банката. Вниманиe заслужава и проведената през 2025 г. тримесечна кампания за повишаване на финансовата грамотност на ученици от начална, прогимназиална и гимназиална степен на обучение. Пощенска банка АД е в сътрудничество и с „Училищна Телерик Академия“. Тристранното партньорство между Пощенска банка АД, Джуниър Ачийвмънт България и Училищна Телерик Академия има за резултат платформата „Буки“, която цели да

подготви ученици с отлични дигитални и работни умения. Вече няколко години банката работи заедно и с Finance Academy (financeacademy.bg), образователна организация, дейността на която е насочена към даване на важни знания и умения в областта на инвестициите и личните финанси, практическо и дигитално образование, които биха осигурили допълнителни доходи.

Чрез образователната система. Финансовото образование стои в основата на разработваната години наред политика на Европейския съюз, целяща защита на потребителите. В посочения по-горе Доклад относно защитата на потребителите: подобряване на образованието и осведомеността на потребителите в областта на кредитите и финансите са определени няколко мерки, които засягат финансовото образование (www.europarl.europa.eu), а именно:

- Комисията трябва да насърчава държавите;
- Най-правилният начин за подобряване на финансовите способности на хората е в училищната програма да бъде включен предмет, който да обхваща финансови въпроси;
- За да се постигнат най-добри резултати, финансовото образование трябва да започне от училище и да бъде задължително;
- Необходимо е Комисията да препоръча на държавите членки да включат финансовото образование в националните си училищни програми;
- Комисията да създаде бюджетна линия за програми за финансово образование на Европейски съюз.

За да бъде постигнато всичко това, добре би било да се изгради специален подход за подобряване на финансовата грамотност на различните социални групи – деца в начални и средни училища, студенти в университети, хора в активна възраст и пенсионери. Важна е групата на хората в активна възраст, които не притежават финансово образование, защото те в най-голяма степен търсят финансиране от банки за покупка на жилище или за ремонт, потребителски кредити за обзавеждане, кредити за покупка на лек автомобил и други. В тази връзка, внимание заслужава дейността на Фондация „Инициатива за финансова грамотност“ (www.financialliteracy.eu). Фондацията съвсем правилно формира различни целеви групи – деца, младежи и възрастни. За хората в активна възраст е подходяща платформата „Финансова грамотност в обществените библиотеки“. За децата и младежите се предлагат програми „За парите и други важни неща: Първи стъпки“ и „За парите и други важни неща – Тийн“. Фондацията провежда и ежедневни обучителни семинари с продължение от 8 часа.

2. Образоването на клиентите – фактор за успеха на дигиталния и зеления преход

За важното значение на ученето, насочено към екологичния преход и устойчивото развитие, говорят усилията на Съвета на Европа и Европейската комисия да бъдат развивани знанията, уменията и нагласите на хората, за да бъде изградена екологична и устойчива икономика. В тази посока следва да се отбележи приетата от Съвета на Европа Препоръка за ученето, насочено към екологичния преход и устойчивото развитие (www.euro-lex.europa.eu).

Един от важните аспекти на постигане на добро образование на потребителите на банкови продукти е дигиталното банкиране. Банките са разработили дигитални платформи за онлайн и мобилно банкиране, посредством които клиентите могат да плащат, да правят депозити, да извличат необходимата им информация, да получават потребителски кредити. Тези платформи са лесни за използване, но това съвсем не означава, че те в еднаква степен са готови да се възползват от тях. Особено що се отнася до това да бъдат активни потребители (Димитрова, Р., 2025).

Освен другите инициативи, свързани с подобряване на уменията на учениците да управляват личните си финанси, за които вече споменахме, фондация „Инициатива за финансова грамотност“ има значително участие и във финансовото огромяване на младите хора по отношение на новите технологии. От фондацията са на мнение, че обучението, засягащо дигиталната финансова грамотност, трябва да акцентира не само върху използването на дигиталните технологии като комуникационни канали, но и върху повишаването на информираността им и върху придобиването на знания относно дигиталните финансови продукти и услуги – за същността им, за рисковете, за киберсигурността и т.н. (www.financialliteracy.eu).

Що се отнася до хората на средна възраст, там финансовото огромяване за ползване на интернет и мобилно банкиране най-често се извършва посредством самообучение. Това е напълно осъществимо и е по възможностите на повечето хора, тъй като няма банка в България, която да не предоставя на сайта си на достъпен език необходимата за използването на даден дигитален продукт или услуга информация, както и насоки за достъп и ползване посредством ръководство за клиента или съвети за увеличаване на сигурността. Усилията на банките са сериозни, защото си дават сметка, че трябва да

променят начина на мислене на голяма част от своите клиенти, които години наред са прибягвали единствено до традиционните канали за банкиране.

Като една от най-иновативните търговски банки в нашата страна, Пощенска банка АД се грижи и за дигиталната финансова грамотност на клиентите си (www.postbank.bg). Проектът „Финанси под Ctrl“ напътства потребителите във виртуалното пространство и електронните плащания, за да бъдат те безопасни, удобни и приятни. По този начин те се грижат сами за своята безопасност и за сигурността на данните и парите си.

Подобно на дигиталната трансформация, зеленият преход и неговото успешно провеждане у нас също зависи от грамотността на българските граждани и фирми. Нещо повече, тя представлява изключително важен фактор за опазването на околната среда. В това отношение е най-целесъобразно усилията за образование днес да се насочат към учениците и студентите, защото от тях в най-голяма степен зависи бъдещето на планетата. Същевременно на тази възраст те биха могли да бъдат възпитани така, че да придобият култура по устойчивост и в частност култура по екологичност. Основание за тази амбициозна цел дава изследване на Евробарометър, който, както е известно, е официално средство за информация за нагласите на гражданите на Европейския съюз по въпроси, свързани с него. Публикуваните през май 2024 г. резултати, отразяващи позицията на младежите в ЕС по отношение на опазването на околната среда и борбата с изменението на климата, показват, че те са техен ключов приоритет наред с правата на човека, здравето и благосъстоянието и всички видове дискриминация по пол, раса, етническа принадлежност, сексуална ориентация (www.ec.europa.eu/commission). Това всъщност означава, че младите хора имат желание да се ангажират с въпросите на околната среда и климата.

Заклучение

Зеленият и дигиталният преход са сериозни предизвикателства пред всяка държава. Един от основните фактори този преход да бъде успешен е компетентността и грамотността на потребителите на банкови продукти и услуги. Голяма отговорност за постигането на образованост имат много институции. Факт е, че ролята на банките нараства. Ако страната ни продължава да съчетава инициативите на търговските банки с тези на неправителствените организации и образователната система, в сегашните млади хора и бъдещите поколения ще се формира положително отношение към постигането на

дигитален и екологичен преход, което е важна предпоставка те да живеят в един по-добър свят.

Библиография

Димитрова, Р. (2025) Предизвикателствата пред банките в България в зеления преход, София, ИК „Унискорп“.

(Dimitrova, R. (2025) Predizvikatelstvata pred bankite v Bulgaria v zelenia prehod, Sofia, IU „Uniscorp“.)

Dimitrova, R. (2025) Cansumer Competens – a Priority for Commercial Banks for a Succsseful Digital and Green Transition, Journal Financial Navigator, University of Economics Varna, ISSN 3033-2060.

www.financialliteracy.eu

<https://financeacademy.bg/>

www.europarl.europa.eu

<https://www.postbank.bg/bg/>

<https://www.unicreditbulbank.bg>

<https://dskbank.bg>

<https://www.procreditbank.bg>

СОЦИАЛНАТА И СОЛИДАРНА ИКОНОМИКА В БЪЛГАРИЯ В КОНТЕКСТА НА ЧЛЕНСТВОТО В ЕС: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ

Цветелина Маринова⁴⁵

Резюме: Социалната икономика предлага конкретни и иновативни решения на основни предизвикателства, с които държавите трябва да се справят в контекста на постоянни и взаимноподхранващи се икономически кризи и нарастващи рискове за живота и благосъстоянието на хората.

В България социалната икономика също претърпя бързо развитие през последните години като водещ стимул за това са европейските мерки за насърчаване и подкрепа на създаването на нови алтернативни бизнес модели и проекти на гражданското общество.

Целта на статията е да направи кратко представяне на политиките в ЕС и в България, както и да очертае някои основни предизвикателства и възможности за развитието на сектора у нас.

Ключови думи: социална и солидарна икономика, България, ЕС, кооперации, социални предприятия

JEL: B55, P15, L31

⁴⁵Доц. д-р Цветелина Маринова, Нов български университет, ул. Монтевидео, 21, София, e-mail: tsmarinova@nbu.bg.

SOCIAL AND SOLIDARITY ECONOMY IN BULGARIA IN THE CONTEXT OF EU MEMBERSHIP: CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Tsvetelina Marinova⁴⁶

Abstract: The social economy offers concrete and innovative solutions to major challenges that states must address in the context of persistent and mutually reinforcing economic crises and growing risks to people's lives and well-being.

In Bulgaria, the social economy has also experienced rapid development in recent years, with European measures to encourage and support the creation of new alternative business models and civil society projects acting as a key driving force.

The aim of this article is to provide a brief overview of policies in the EU and in Bulgaria and to outline some of the main challenges and opportunities for the development of the sector in the country.

Keywords: social and solidarity economy, Bulgaria, EU, cooperatives, social enterprises

JEL: B55, P15, L31

Въведение

Развитието на социалната и солидарна икономика в държавите членки на Европейския съюз (ЕС) е един от водещите приоритети на европейските институции през последното десетилетие. Социалната икономика предлага конкретни и иновативни решения на основни предизвикателства, с които държавите трябва да се справят в контекста на постоянни и взаимноподхранващи се икономически кризи и нарастващи рискове за живота и благосъстоянието на хората. Организациите на сектора допринасят за постигането на целите на устойчивото развитие, и по-специално: премахване на бедността, гарантиране на достоен труд и икономическо развитие на държавите.

⁴⁶ Assoc. Prof. Tsvetelina Marinova, PhD, New Bulgarian University, Montevideo, 21, Sofia, e-mail: tsmarinova@nbu.bg

В България социалната икономика също претърпя бързо развитие през последните години като водещ стимул за това са европейските мерки за насърчаване и подкрепа на създаването на нови алтернативни бизнес модели и проекти на гражданското общество. Целта на статията е да направи кратко представяне на политиките в ЕС и в България, както и да очертае основни предизвикателства и възможности за развитието на сектора у нас.

1. Дефиниции и политика на ЕС

През 2011 г. Европейската комисия прие Инициатива за социален бизнес, чиято цел е създаване на благоприятна среда за развитието на социалните предприятия, основните заинтересовани страни и иновациите в държавите членки. Това бе първият документ, в който се дава дефиниция на социален бизнес и социални предприятия:

"Социалното предприятие е субект на социалната икономика, чиято основна цел е да окаже социално въздействие, а не да реализира печалба за своите собственици или акционери. То осигурява стоки и услуги за пазара по предприемачески и иновативен начин и използва своите печалби преди всичко за постигане на социални цели. Предприятието се управлява по отворен и отговорен начин и по-конкретно като включва работници, потребители и акционери, върху които неговите търговски дейности оказват въздействие" (European Commission, 2011).

Всяко социално предприятие произвежда стоки или продукти, част от тях за своите членове, а друга за пазара. Печалбата, реализирана от търговски дейности (или част от нея), се реинвестира за постигане на социална цел. За разлика от традиционните предприятия, социалните предприятия съчетават три основни интереса: взаимен интерес, печалба и обществен интерес. Отличителна черта на тези предприятия са техните ресурси: пазарни, непазарни и хибридни.

В Плана за действие за социалната икономика (2021) се дефинира социалната икономика и се набелязват водещи мерки на ниво ЕС, свързани с институционализирането на сектора, насърчаване на социалните иновации и използване на пълния потенциал на сектора за постигане на целите на устойчивото развитие на европейско и глобално равнище.

Социалната икономика обхваща разнообразни организации и субекти, които споделят общи принципи и характеристики, сред които: приоритет на хората и социалните и/или

екологичните цели пред печалбата; реинвестиране на по-голямата част от печалбите и излишъците за дейности в интерес на членовете/потребителите (*колективен интерес*) или на обществото като цяло (*общ интерес*); демократично и/или участническо управление.

Тази дефиниция включва традиционни форми на социална икономика като: кооперации; взаимоспомагателни дружества; асоциации; фондации. Социалните предприятия също се считат част от социалната икономика.

В актуализираната през 2021 г. Европейска индустриална стратегия „Икономиката на близостта и социална икономика“ е една от четиринадесетте индустриални екосистеми, чието развитие има важна роля за стимулиране трансформацията към по-устойчива, дигитална и конкурентноспособна икономика.

На 27 ноември 2023 г. бе публикувана Препоръка на Съвета на ЕС относно разработването на рамкови условия за социалната икономика, свързана с насърчаване на достъпа до пазара на труда и социалното приобщаване включително чрез подкрепа за социалните иновации и устойчивото развитие, разработване на благоприятни политически и регулаторни рамки за сектора, включително за финансиране, данъчно облагане, достъп до пазара на обществени поръчки, видимост и признаване.

2. Развитие на институционалната рамка и политиката в областта на социалната и солидарна икономика в България

През 2012 г. Министерския съвет на Република България прие Национална концепция за социална икономика, която е основния политически документ, представящ визията и приоритетните цели за насърчаване развитието на сектора. В нея за първи път бе включена и национална дефиниция на социалната икономика. В изпълнение на Националната концепция Министерството на труда и социалната политика разработва и приема двугодишни планове за действие по социална икономика.

През 2018 г. бе приет Законът за предприятията на социалната и солидарна икономика, който урежда обществените отношения, свързани със социалната и солидарна икономика, видовете субекти и мерките за тяхното насърчаване, както и условията и реда за дейността на социалните предприятия. Законът цели да насърчи развитието на сектора чрез подобряване на достъпа до заетост и обучения за придобиване или усъвършенстване на професионалната квалификация с цел повишаване на жизнения стандарт на лица от уязвими групи, както и създаване на условия за подкрепа на уязвими

лица за социално включване и намаляване на социалното неравенство и устойчиво териториално развитие.

Законът дава широко разбиране за социално предприятие и въвежда специфични критерии, които ще позволят на държавата да предприема подкрепящи политики и мерки, насочени към развитието на сектора. В изпълнение на закона и Правилника за неговото прилагане бе създаден Национален регистър на социалните предприятия и бяха прецизирани условията за насърчаване на социалните предприятия. Министерството на труда и социалната политика разработи Методика за оценка на социалната добавена стойност на социалните предприятия, в която са описани процедурата и критериите за оценка на социалната добавена стойност. Необходимо е обаче тя да включва по-ясни и конкретни критерии и индикатори, съответстващи на целите на устойчивото развитие. Националната правна рамка в областта на социалната икономика включва и други закони, които регламентират създаването и дейността на субекти на сектора.

3. Финансиране на сектора в България

Финансирането на сектора е едно от основните предизвикателства пред неговото развитие. Субектите на социалната икономика срещат по-големи трудности по отношение на достъпа до финансови ресурси в сравнение с другите предприятия. Осигуряването на финансиране за различните етапи от жизнения цикъл на даден субект на социалната икономика налага мобилизиране, както на публична финансова подкрепа, така и на частно финансиране и други мерки за подобряване на достъпа до финансиране. Безвъзмездните средства и субсидиите могат да бъдат използвани на фазата на набиране на капитал и началната фаза, дългово, капиталово, квазикапиталово финансиране или финансиране тип „мецанин“ по време на фазата на разрастване, чрез публично-частни партньорства, платформи за колективно финансиране и комбинации от различни видове финансови инструменти или безвъзмездни средства и финансови инструменти.

Към момента публичната финансова подкрепа е предимно от европейските фондове и програми. С европейски средства бяха създадени регионални фокус точки по социална икономика в няколко града в страната. Предстои изграждането на национален център за социални иновации.

Необходимо са законодателни промени и мерки с цел стимулиране развитието на кооперативни банки, етични банки и взаимоспомагателни дружества, които в ЕС имат важна роля в развитието на сектора.

В законодателството биха могли да бъдат включени възможности субектите на социалната икономика да създават, емитират свои пари (комплементарни пари). Комплементарните (местните) пари са институционализирани във Франция със Закона за социалната и солидарна икономика.

4. Възможности и принос за устойчиво икономическо развитие

Стимулиране на включването на субектите на социалната икономика в цифровия и зеления преход е един от приоритетите на европейско и национално ниво. Развитието на благоприятни екосистеми за субектите на сектора и социалните иновации ще ускори прехода към неутрална по отношение на климата икономика в съответствие с Европейския зелен пакт.

Субектите на социалната и солидарна икономика могат да насърчават местното развитие и териториалното сближаване чрез общностни инициативи и екосистеми, например енергийни общности, решения за споделена мобилност, кооперации за цифрови платформи, предоставяне на грижи и други.

Социалната икономика има важна роля за развитието на кръговата икономика, както и за воденото от гражданите производство и разпределение на енергия от възобновяеми източници. Стимулирането на кооперации за енергия от възобновяеми източници и други енергийни общности би допринесло за намаляване на високата енергийна бедност в страната.

За създаването на благоприятни условия и подходяща екосистема на социалната и солидарна икономика е необходимо събиране на последователни и актуални количествени и качествени данни за функционирането и структурата на сектора.

Данните, предоставени от Министерството на труда и социалната политика и Националния статистически институт, показват, че брутната добавена стойност на сектора в националната икономика е била 0,3 % през 2019 г. Общата заетост в сектора е под 1 % от заетото население. В същото време Националната програма за развитие „България 2030“ поставя целта делът на социалната икономика да достигне 3 % от БВП до 2030 г.

Подготовката и провеждането на отговорни, сравнителни и интердисциплинарни научни и приложни изследвания на социалната и солидарна икономика с участието на всички заинтересовани страни (изследователи и представители на академичната общност,

неправителствени организации, бизнес организации, държавни институции и гражданите) е от ключово значение за развитието на сектора през следващите години.

5. Заключение

Институционализирането и финансирането на социалната икономика в ЕС и България през последните години са част от усилията за използване на потенциала и възможностите, които организациите от сектора притежават да допринесат за справедливото и устойчиво икономическо и промишлено развитие и да засилят кохезията в Съюза. Продължаването на тези усилия на европейско и национално равнище е необходимо условие за изграждането на нов социален модел, в който солидарността, взаимопомощта и общия интерес са водещи.

Използвана литература

Закон за предприятията на социалната и солидарна икономика, Обн. ДВ. бр.91 от 2 Ноември 2018г., изм. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019г., изм. и доп. ДВ. бр.24 от 22 Март 2019г., доп. ДВ. бр.17 от 25 Февруари 2020г.

(Zakon za predpriyatiyata na sotsialnata i solidarnata ikonomika, Obn. DV, br. 91 ot 2 Noemvri 2018 g., izm. DV, br. 17 ot 26 Fevruari 2019 g., izm. i dop. DV, br. 24 ot 22 Mart 2019 g., dop. DV, br. 17 ot 25 Fevruari 2020 g.)

Методика за оценка на социалната добавена стойност, произвеждана от дейността на социалните предприятия по чл.7 и чл.8 на ЗПССИ, Заповед РД01-307, 07.05.2019 на Министъра на труда и социалната политика

(Metodika za otsenka na sotsialnata dobavena stoynost, proizvezhdana ot deynostta na sotsialnite predpriyatiya po chl. 7 i chl. 8 na ZPSSI, Zapoved RD01-307, 07.05.2019 na Ministra na truda i sotsialnata politika)

Национална концепция за социална икономика, 2012 г.

(Natsionalna kontseptsiya za sotsialna ikonomika, 2012 g.)

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, Social Business Initiative, Creating a favourable climate for social enterprises, key stakeholders in the social economy and innovation, COM (2011) 682 final

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Building an economy that works for people: an action plan for the social economy, COM/2021/778 final

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery COM(2021) 350 final

Council Recommendation of 27 November 2023 on developing social economy framework conditions (C/2023/1344)

Loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire, [online] Available at: <<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000029313296>>

„РУМЪНСКИ“ ИКОНОМИЧЕСКИ СЦЕНАРИЙ – ЩО Е ТО?

Емил Калчев⁴⁷

Резюме: Румънската икономика преминава от дългогодишен растеж към фаза на влошаване - забавяне на икономическата активност, разширяване на т.нар. дефицити близнаци, устойчиво висока инфлация и др. Слабата динамика на БВП се обуславя от отрицателния принос на нетния износ и инвестициите към ръста. В условията на относително слаба конкурентоспособност и зависимост от внос, бюджетната експанзия усилва напрежението върху текущата сметка. Този сценарий за развитие на икономиката – комбинация от хронични фискални дисбаланси, разширяващ се дефицит по текущата сметка, политическа турбулентност, по-висока инфлация, нарастващ дълг и забавен икономически растеж – служи като предупреждение за рисковете от продължително финансиране на свръхпотребление чрез необосновано бързо растящи пенсии и заплати в публичния сектор.

Ключови думи: Румъния, БВП, бюджетно салдо, текуща сметка

JEL: E60, E62, H60

THE „ROMANIAN“ ECONOMIC SCENARIO – WHAT DOES IT MEAN?

Emil Kalchev⁴⁸

Abstract: The Romanian economy is shifting from a prolonged period of expansion to a phase of deterioration, marked by slowing economic activity, widening twin deficits, persistently high inflation, and other vulnerabilities. The weak GDP dynamics are driven by the negative contribution of net exports and investment to growth. Given the country's relatively low

⁴⁷ Доц. д-р Емил Калчев е преподавател към департамент „Икономика“ на Нов български университет, 1618 София, ул. „Монтевидео“ 21, e-mail: e.kalchev@nbu.bg и главен икономист на Обединена българска банка, 1000 София, бул. „Витоша“ 89б, e-mail: emil.kalchev@ubb.bg

⁴⁸ Assoc. prof. Emil Kalchev, PhD, is member of the department of Economics at the New bulgarian university, 1618 Sofia, 21 Montevideo street, e-mail: e.kalchev@nbu.bg and chief economist at United bulgarian bank, 1000 Sofia, 89b Vitosha blvd., e-mail: emil.kalchev@ubb.bg

competitiveness and its dependence on imports, fiscal expansion is amplifying pressures on the current account. This economic trajectory — a combination of chronic fiscal imbalances, a widening current account deficit, political turbulence, elevated inflation, rising public debt, and slowing economic growth — serves as a warning about the risks of prolonged deficit-financed excess consumption, fuelled by unjustified rapidly increasing pensions and public sector wages.

Keywords: Romania, GDP, budget balance, current account

JEL: E60, E62, H60

1. Въведение

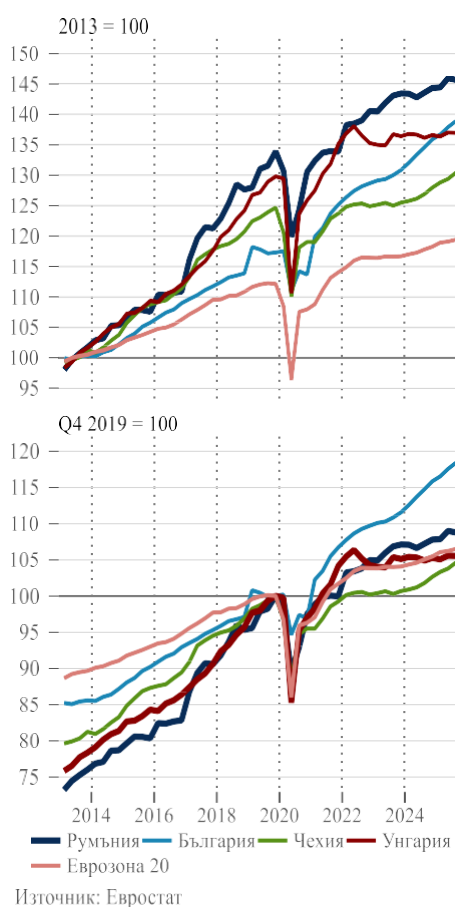
Румънската икономика се характеризира с противоречиви тенденции. Оценката на МВФ от 2023 г. посочва, че „въпреки забавянето, растежът се очаква да остане сравнително устойчив и по-висок от този на повечето европейски страни, което подчертава силата на вътрешното потребление и потенциала за догонващото развитие“ (IMF, 2023). Две години по-късно фондът звучи съвсем различно: икономическата активност е потисната, инфлацията се е увеличила рязко, а дефицитите близнаци⁴⁹ са се задълбочили, вследствие от влошаването на фискалния баланс. Рискове за перспективата – растежът надолу, а инфлацията нагоре, което поставя под въпрос устойчивостта на макроикономическата стабилност (IMF, 2025). Планираното мащабно фискално консолидиране за 2025–2026 г. се оценява положително - неговото изпълнение се явява ключово за възстановяване доверието на пазарите. Признава се и, че възобновяването на инфлационния натиск изисква предпазлив подход в паричната политика – през ноември 2025 г. Румънската национална банка запази консервативните параметри на паричната политика, за да върне инфлацията в целевия диапазон (BNR, 2025). Как всъщност изглеждат статистическите факти и каква е тяхната икономическа интерпретация?

⁴⁹ За дефицитите „близнаци“ виж т. 3 по-долу.

„Румънски“ сценарий

Икономиката на Румъния активно растеше през последните (поне) дванадесет години и с основание се даваше за пример. От около две години тя изпадна в остри затруднения, съпътствани от политически турбуленции, нисък растеж, болезнено свиване на публичните разходи, увеличаване на данъците, по-висока несигурност за хората и бизнеса. Всичко това с негативна конотация бе наречено „румънски“ сценарий в рамките на публичната дискусия у нас, главно като предупреждение за онова, което може да се случи в България, ако продължи небалансираното публично харчене.

Наистина, привличайки за база 2013 г., сред избрани източноевропейски страни, както и еврозоната, Румъния се очертава като икономически шампион (вж. Фигура 1).

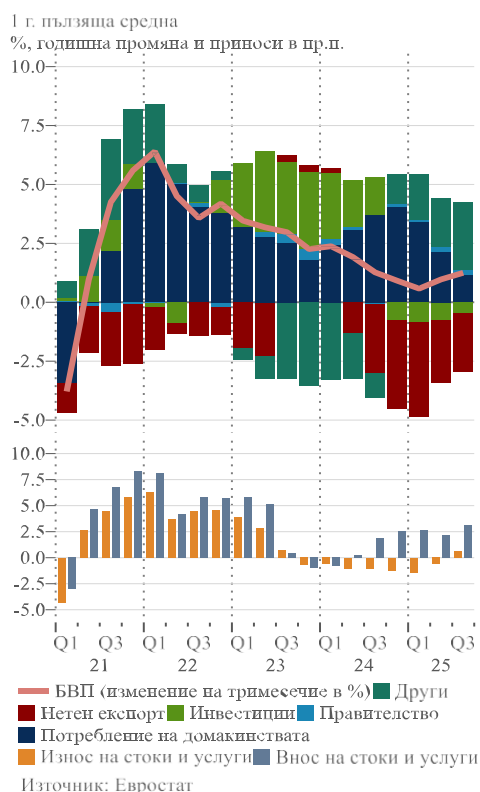


Фигура 1. Динамика на реалния брутен вътрешен продукт

С промяна на базата обаче от 2013 на 2019 г. (последната „нормална“ година преди ковид пандемията) картината се променя – България става водеща растяща икономика, а

Румъния заема по-слаба позиция, което сигнализира относително влошаване на ситуацията там след ковид пандемията.

Същото се потвърждава и от забавящата се динамика на реалния прираст на brutния вътрешен продукт (БВП) на Румъния, като през 2024 г. икономическата активност отчете ръст от само 0,9% - най-бавното (годишно) увеличение в хоризонта на изследването, с изключение на ковид доминираната 2020 г. (BNR, 2025a: 17) (вж. Фигура 2).



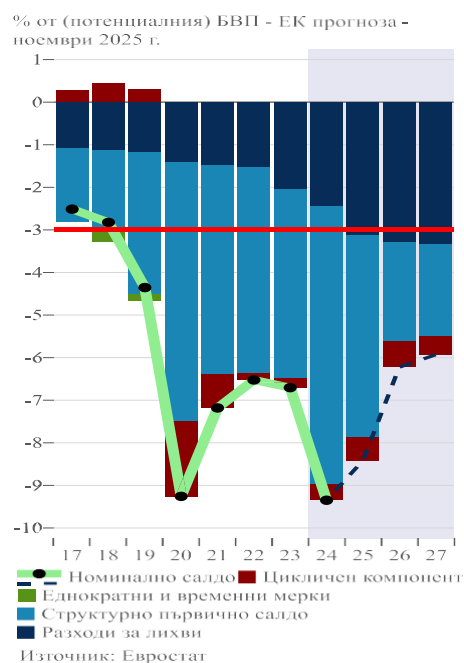
Фигура 2. Румъния, прираст на реален брутен вътрешен продукт

През 2024 г. растежът се движеше предимно от потреблението на домакинствата и правителството, докато инвестициите и особено нетният износ допринесоха отрицателно. Износът намаляваше, докато вносът нарастваше с бързи темпове. През първото тримесечие на 2025 г. (четири тримесечия плъзгаща се средна) растежът допълнително се забави до 0,6%, преди да набере известен импулс до 1,2% към третото тримесечие (последни налични данни). Факторите на динамиката на БВП като цяло се запазиха. Новите увеличения на налозите, засилените опасения около фискалната устойчивост и възобновения инфлационен натиск се очертават като главни рискове, довели до забавянето на растежа (OECD, 2025a).

2. Дефицитите „близнаци“

Фискалният дефицит и дефицитът по текущата сметка често се наричат дефицити „близнаци“ (*twin deficits*), подчертавайки синхрона в динамиката им, както и икономическа връзка между тях – засиленото дефицитно публично харчене води до неестествено висок ръст в потреблението, което се задоволява от все повече внос, на който не съответства достатъчен ръст при износа. В резултат се разтваря значителен дефицит по текущата сметка.

Статистическата информация показва, че от 1999 г.⁵⁰ насам бюджетът на Румъния е без изключение на дефицит (това важи за целия период след Чаушеску). За периода 1999-2024 г. той е средно -4.2% от БВП, а след приема в ЕС (2007-2024 г.) се разширява на -5.0% от БВП. В контекста на нормите в Съюза дефицитът се очертава като сериозен дисбалансиращ елемент на румънската икономика. През 2024 г. той експандира до -8,7% от БВП, движен от значителни увеличения на държавните разходи за пенсии, заплати в публичния сектор и собствени капиталови разходи, на фона на слаба усвояемост на европейски фондове (IMF, 2025a) (вж. Фигура 3).



Фигура 3. Бюджетно салдо, структура

⁵⁰ Няма друг мотив за привличане на данните от 1999 г. насам, освен че това е най-дългият проверен статистически ред за бюджетното салдо и баланса на текущата сметка, с които авторът разполага.

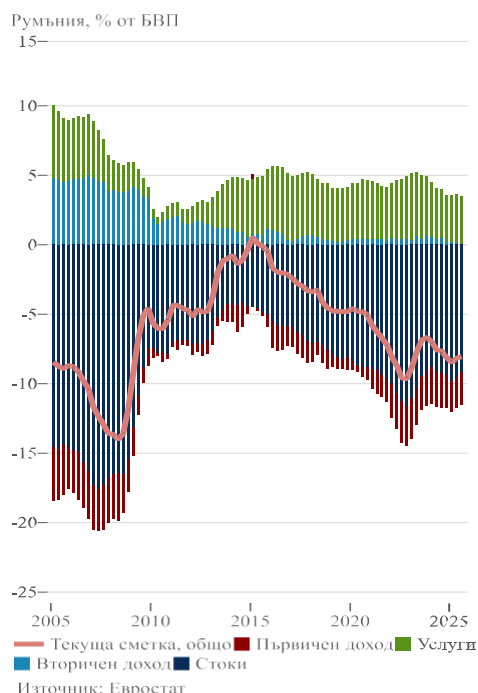
Въпреки замразяването на пенсиите и заплатите в публичния сектор през 2025 г., фискалният дефицит се запази, движен от продължаващото нарастване на текущите разходи, заложи в бюджета. За финансирането му правителството повиши стандартната и намалените ставки на ДДС, както и размерите на други данъци.

По прогнози на МВФ, ако пакетът реформи бъде изпълнен, той ще постигне свиване на дефицита като процент от БВП с $1\frac{1}{4}$ и 2 пр.п., съответно за 2025 и 2026 г., до около 6% от БВП към 2026 г. След това той ще намалява много слабо до около 5% от БВП към 2030 г.

На този фон съотношението държавен дълг към БВП ще продължи да расте, достигайки близо 70%. Неговото бързо нарастване поражда въпроси относно устойчивостта на тази траектория и болезнената необходимост от предпазлива икономическа политика (White Book, 2025).

Стартиралите фискални реформи бяха условието, за да избегне страната прекъсване на достъпа до структурните фондове на ЕС и понижаване на кредитния ѝ рейтинг до неинвестиционно ниво.

Необходимо е да се подчертае, че драстичното влошаване на публичните финанси предизвика допълнителен натиск върху и без това проблемната текущата сметка (IMF, 2025). За периода 1999 - 2024 г. дефицитът по текущата сметка бе средно -4.2% от БВП, а след приема в ЕС (2007-2024 г.) той (също) се разшири до средно -5.2% от БВП. След 2015 г. дефицитът системно се влоши до -8,2% от БВП към края на 2024 г. (вж. Фигура 4). Въпреки че Румъния запази инвестиционния си кредитен рейтинг, макар и само една степен над спекулативния, всички агенции промениха перспективата ѝ на „негативна“ в края на 2024 г. (IMF 2025).



Фигура 4. Текуща сметка на платежния баланс

През второто тримесечие на 2025 г. дефицитът на текущата сметка достигна огромните -8,9% от БВП, оставяйки най-високият в ЕС. Неговият двигател бе силно отрицателното търговско салдо (-9,4% от БВП, второ тримесечие на 2025 г.), което значително надвишава излишъка при услугите (+3,3%). От своя страна дефицитът по първичния доход (-3,2%) допълнително задълбочава дисбаланса, тъй като вторичният доход само незначително го компенсира (+0,4%). Тази структура на текущата сметка изглежда устойчива в средносрочен план. Европейската комисия очаква дефицитът по текущата сметка да се свие до около -7,9% от БВП през 2025 г., преди да достигне (високите) -6,4% от БВП през 2026 г. (European Commission, 2025).

3. Анализ на „румънския“ сценарий

Икономическата логика подсказва, че бюджетните дефицити са централен дестабилизиращ фактор за румънската икономика. Финансирани с нарастващ публичен дълг, те подхранват свръхпотребление (частно и публично), тъй като в значителна степен се дължат на икономически необосновани (популистки) увеличения на пенсии и заплати в публичния сектор. Това означава, по-малко финансирани с дълг публични инвестиции, на фона на относително слабо усвояване на еврофондове. Румънската икономика не

съумява да задоволи растящия апетит за потребление от вътрешно предлагане, което се осъществява от нарастващ внос. На ръстовете на вноса не съответстват достатъчни ръстове при износа, поради относително ниската конкурентоспособност на икономиката, а това разтваря ножицата на дефицита по текущата сметка.

Дефицитите близнаци влошават финансовата стабилност на страната, което през понижения кредитен рейтинг увеличава цената на външното финансиране и негативно сигнализира потенциални преки чуждестранни инвеститори, леята постепенно се обезценява⁵¹, и т.н.

Щедрот дефицитно харчене, което стимулираше в миналото по-бърз ръст на БВП, и по-висока инфлация, очевидно е изчерпало потенциала си – положителният принос на потреблението към ръста на БВП вече в значителна степен се компенсира от отрицателните приноси на инвестициите и нетния експорт. Моделът за икономически растеж, базиран на свръхпотребление, финансирано в значителна степен с дълг, изглежда изчерпан.

Ако с този дълг бяха финансирани мащабни и ефективни публични инвестиции, а не предимно свръхпотребление, ръстът на БВП в миналото щеше да е малко по-нисък, но затова пък щеше устойчиво да продължи и в бъдеще. В контекста на бързо намаляващото население в работоспособна възраст и ниските нива на заетост, особено сред младите и ниско квалифицираните, политиките за насърчаване на обучението на работната сила, повишаването на квалификацията и преквалификация също би следвало да бъдат приоритет (пред ръста на пенсиите и заплатите в публичния сектор) (OECD, 2025).

Широкото недоволство и политическа безпътица в румънското общество – чести стачки, бърз избор на националисти, в т.ч. проруски в противовес на националната традиция, и одобрението на мерките за затягане на колана, показват, че политическият клиентелизъм е не само икономически, но и политически изчерпан.

4. Изводи

Румъния е в капана на последствията от водената фискална политика на хронични високи дефицити: силно непопулярни мерки – замразяване на разходи и покачване на данъци, отгук политическа нестабилност, най-високата инфлация в ЕС, системно (бавно) обезценяване на леята, нарастване на дълга, по-висока цена за неговото рефинансиране,

⁵¹ Обезценяващата се лея не стимулира достатъчно износа, докато обедняването на румънците е осезаемо.

отдалечаване на перспективата за присъединяване към ерозионната, по-нисък и неустойчив очакван растеж. Преодоляването на тези негативни последствия е болезнен и продължителен процес дори за страна като Румъния, с относително голям пазар, самозадоволяваща се в значителна степен с енергия, с множество природни изкопаеми, дестинация за множество глобални инвестиции във времето, притежаваща важна геополитическа позиция в региона и т.н.

Използвана литература

- BNR, 2025. Decisions of the NBR Board of Directors on monetary policy issues, [online] Available at: [NBR Decisions of the NBR Board of Directors on monetary policy issues](#) [Accessed 28 November 2025].
- BNR, 2025a. Financial Stability Report, June 2025, [online] Available at: [Financial Stability Report, June 2025](#) [Accessed 20 November 2025].
- European Commission, 2025. Economic forecast for Romania. The latest macroeconomic forecast for Romania (17 November 2025), [online] Available at: [Economic forecast for Romania - Economy and Finance - European Commission](#) [Accessed 25 November 2025].
- IMF, 2023. Romania: Staff Concluding Statement of the 2023 Article IV Mission, [online] Available at: [An IMF mission, led by Jan Kees Martijn, visited Bucharest and Cluj-Napoca from September 22 to October 4 to conduct discussions on the 2023 Article IV Consultation with Romania.](#) [Accessed 10 November 2025].
- IMF, 2025. Romania. 2025 Article IV Consultation—Press Release; Staff Report; And Statement By The Executive Director For Romania, [online] Available at: [Romania: 2025 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Romania; IMF Country Report No. 25/294; October 15, 2025.](#) [Accessed 17 November 2025].
- IMF, 2025a. Romania: Staff Concluding Statement of the 2025 Article IV Mission, [online] Available at: [Romania: Staff Concluding Statement of the 2025 Article IV Mission.](#) [Accessed 18 November 2025].
- OECD, 2025. OECD Reviews of Labour Market and Social Policies: Romania 2025, [online] Available at: [Lifting Romania's workforce potential: OECD Reviews of Labour Market and Social Policies: Romania 2025 | OECD.](#) [Accessed 13 November 2025].

- OECD, 2025a. OECD Economic Outlook, Interim Report September 2025. Finding the Right Balance in Uncertain Times, [online] Available at: [OECD Economic Outlook, Interim Report September 2025 | OECD](#) [Accessed 18 November 2025].
- White Book, 2025. Macroeconomic Overview, [online] Available at: [Macroeconomic Overview | White Book 2025](#) [Accessed 16 November 2025].

ЕМПИРИЧЕН АНАЛИЗ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ ВАЛУТНИЯ КУРС ЩАТСКИ ДОЛАР/ЕВРО, ЦЕНИТЕ НА ЗЛАТОТО И ПРОМЕНИТЕ В МИТНИЧЕСКАТА ПОЛИТИКА НА САЩ

Елена Ставрова⁵²

Олга Петкова-Михайлова⁵³

Георги Николов⁵⁴

Резюме: Изследването разглежда взаимовръзката между валутния курс USD/EUR, цените на златото и промените в митническата политика на САЩ, като прилага иконометрични методи за идентифициране на причинно-следствени и структурни зависимости между тези ключови макроикономически показатели. Основната цел е да се оцени как промените в търговските и тарифните регулации на САЩ влияят върху курса на щатския долар спрямо еврото и поведението на златото като глобален резервен актив. Изследването използва данни от времеви редове, обхващащи периода 2000–2025 г., получени от международни финансови бази данни като ЕЦБ, FRED и World Gold Council..

Използвайки множествен регресионен анализ и теста за причинно-следствена връзка на Грейнджър, изследването оценява както краткосрочните, така и дългосрочните връзки между избраните променливи. Предварителните допускания показват, че по-строгите митнически политики и по-високите тарифи могат да доведат до временно поскъпване на щатския долар, като същевременно увеличат глобалната несигурност и търсенето на злато. Очаква се емпиричните резултати да допринесат за по-задълбочено разбиране на динамичното взаимодействие между паричните инструменти, инструментите на търговската политика и стоковите пазари, предлагайки идеи, релевантни за политиците, инвеститорите и международните икономисти. Новостта на изследването се състои в интегрирането на променливите на търговската политика в иконометричното моделиране на динамиката на валутния курс и цената на златото.

⁵² Доц. д-р Елена Ставрова, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, e-mail: stavrova@swu.bg

⁵³ Олга Петкова-Михайлова, редовен докторант, катедра „Финанси и счетоводство“, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, e-mail: petkovaolia@gmail.com

⁵⁴ Георги Николов, студент, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, e-mail: georgin805@gmail.com

Ключови думи: валутен курс, тарифи, глобална нестабилност, тарифна политика на САЩ

JEL: F13, F31, F41, F51, F52, F62

EMPIRICAL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE USD/EUR EXCHANGE RATE, GOLD PRICES, AND U.S. CUSTOMS POLICY CHANGES

Elena Stavrova⁵⁵

Olga Petkova-Mihaylova⁵⁶

Georgy Nikolov⁵⁷

Abstract: The study investigates the interrelationship between the USD/EUR exchange rate, Gold prices, and changes in U.S. customs policy, applying econometric methods to identify causal and structural dependencies among these key macroeconomic indicators. The primary objective is to assess how shifts in U.S. trade and tariff regulations influence the strength of the U.S. dollar relative to the euro and the behavior of gold as a global reserve asset. The research employs time-series data covering the period 2000–2025, sourced from international financial databases such as the ECB, FRED, and the World Gold Council.

Using multiple regression analysis and the Granger causality test, the study evaluates both short-term and long-term linkages among the selected variables. Preliminary assumptions suggest that stricter customs policies and higher tariffs may lead to a temporary appreciation of the U.S. dollar, while increasing global uncertainty and gold demand. The empirical results are expected to contribute to a deeper understanding of the dynamic interaction between monetary, trade policy instruments, and commodity markets, offering insights relevant to policymakers, investors, and international economists. The novelty of the research lies in

⁵⁵ Assoc. Prof. Elena Stavrova, PhD, South-West University “Neofit Rilski”-Blagoevgrad, e-mail: stavrova@swu.bg

⁵⁶ Olga Petkova-Mihaylova, regular PhD student in Department “Finance and accounting”, South-West University “Neofit Rilski”-Blagoevgrad, e-mail: petkovaolia@gmail.com

⁵⁷ Georgy Nikolov, student in South-West University “Neofit Rilski”-Blagoevgrad, e-mail: georgin805@gmail.com

integrating trade policy variables into the econometric modelling of exchange rate and gold price dynamics.

Keywords: exchange rate, tariffs, global instability, US tariff policy

JEL: F13, F31, F41, F51, F52, F62

Въведение

През последните години глобалната икономика е свидетел на значително засилване на протекционистичните тенденции, изразяващи се в бързото разширяване на тарифите и нетарифните търговски ограничения. Тази динамика се развива на фона на нарастваща макроикономическа и геополитическа несигурност, която води до мултиплициране на вторични ефекти от държавните интервенции в международната търговия. Първият глобален икономически шок след пандемията от COVID-19, съчетан с вълната от търговски ограничения и реципрочни мита, очертава нова фаза в еволюцията на световната търговска система. За първи път от 30-те години на XX век се наблюдава подобна интензивност на тарифната активност и мащаб на държавна намеса в глобалните вериги за стойност.

Въздействието на тези процеси върху бизнеса е изключително хетерогенно и силно зависимо от секторната структура и международната интеграция на производството. Особено показателен е примерът на автомобилната индустрия, чиято сложна глобална верига за доставки – обхващаща множество страни и производствени етапи – превръща митническите мерки в източник на непредвидими каскадни ефекти. При производството на едно хибридно електрическо превозно средство например отделните компоненти – двигател, скоростна кутия, електрическа система и финален монтаж – произхождат от различни държави, което прави крайния ефект от тарифите силно вариращ в зависимост от конкретния модел и пазар. Подобна взаимозависимост се наблюдава и в редица други индустрии, включително електрониката, енергетиката и фармацевтиката.

Бизнес организациите, особено в малките и средни икономики, се оказват в среда, характеризираща се с ограничена предвидимост и висока степен на риск. Докато някои компании предприемат оперативни мерки за минимизиране на митническото въздействие – чрез оптимизация на веригите на доставка, използване на зони за свободна търговия или сертификационни режими – други са изправени пред стратегическа дилема,

обусловена от несигурната продължителност и посока на тарифната политика. Сравненията с кризата, породена от пандемията, подчертават необходимостта от нови управленски и аналитични подходи към търговския риск.

В условията на взаимно преплетени търговски и финансови зависимости, традиционните методи за прогнозиране и стратегическо планиране се оказват недостатъчни. Настъпва необходимост от изграждане на геоикономически аналитични центрове – структури, които наблюдават в реално време динамиката на търговските политики, оценяват потенциалните макроикономически ефекти и подпомагат вземането на решения за смекчаване на негативните въздействия от тарифните и регулаторните промени. Именно в този контекст възниква необходимостта от задълбочено изследване на взаимовръзката между митническата политика, валутния курс и цената на златото, като ключови променливи в анализа на икономическата устойчивост и международната конкурентоспособност.

В съвременните условия на нарастващ протекционизъм митническата политика се превръща в ключов фактор, който определя динамиката на външотърговските потоци, валутния баланс и пазарните очаквания. Емпиричните резултати от изследването на Bobeva-Filipova et al. (Bobeva-Filipova, 2025) показват, че промяната на митническите ставки в Съединените щати води до чувствителни ефекти върху износа на България, като спадът в двустранния търговски излишък може да достигне 38% при 20% мито. Това се отразява върху валутните постъпления и платежния баланс, като засилва натиска за корекция на валутния курс. В този смисъл, изследването демонстрира, че митническите мерки не са изолирани инструменти на търговската политика, а имат многопластови макроикономически и финансови последици.

Изследването на връзката между митническата политика, която провеждат правителствата, валутния курс на надционалните валути и цената на златото имат съществено значение за разбирането на механизмите, чрез които търговската и паричната политика взаимодействат в глобализираната икономика. Взаимодействието между тези три елемента отразява динамиката на международния търговски баланс, доверието към националната валута и реакциите на финансовите пазари при промяна на икономическата и политическа среда.

На първо място, митническата политика представлява инструмент на икономическата държава за регулиране на външотърговските потоци, защита на местното производство и корекция на платежния баланс. Според P.R. Krugman & M. Obstfeld (P. R. Krugman, 2009) промените в митата и поставянето на търговски бариери оказват директно

въздействие върху състоянието търговския баланс, а чрез него — върху динамиката на валутния курс, тъй като определят търсенето и предлагането на чуждестранна валута за осъществяването на доставки.

На второ място, валутният курс действа като предавателен механизъм между реалния сектор и финансовите пазари. Колебанията му влияят върху конкурентоспособността на износа, върху инфлационните очаквания и върху решенията на инвеститорите. В контекста на повишен протекционизъм, както твърди R. A. Mundell, (R.A.Mundel, 1963) и гео икономически напрежения валутните колебания често водят до повишена несигурност на пазарите, което пряко засяга третия елемент – цената на златото.

Динамиката на обменния курс на щатския долар спрямо еврото се утвърждава като един от водещите детерминанти за измененията в обема на брутните международни валутни резерви на България. Според С. Трифонова (Trifonova, 2013) В условията на засилена волатилност на финансовите пазари в рамките на еврозоната през последното десетилетие нараства значението на глобалните фактори, свързани със склонността на инвеститорите към поемане на риск, устойчивостта на държавните финанси и способността на отделните икономики да обслужват и рефинансират публичния си дълг. Осезаемо влияние оказват и параметрите на монетарната политика, провеждана от Федералния резерв и Европейската централна банка, както и диференциалът в доходността между американските и германските държавни ценни книжа, който формира относителната привлекателност на активите в долари и евро. В отговор на задълбочаващата се дългова криза в еврозоната БНБ предприе ограничителни мерки, включително забрана за придобиване на дългови инструменти, емитирани или гарантирани от държави с влошени фискални позиции и високи равнища на публична задлъжнялост. Паралелно с това беше въведена и нова методология за управление на кредитния риск при инвестиране на валутните резерви, насочена към минимизиране на експозицията към държави с повишена вероятност от фискални затруднения и към повишаване на общата устойчивост на резервния портфейл.

На трето място, златото изпълнява функцията на „защитен актив“ (safe haven asset) и индикатор за доверието към фиатните валути и международната финансова система. Повишаването на цената му твърдят Dirk G. Baur, Thomas K. McDermott (D. G. Baur, 2010), обикновено сигнализира за очаквания на икономическа или геополитическа нестабилност, отслабване на основните валути или засилване на протекционистичните тенденции. На фона на нарастващата инвеститорска база, трайната слабост на щатския

долар и продължаващата геоикономическа несигурност, трайната устойчивост и ползите от диверсификацията на златото остават актуални както винаги.

Следователно, изследването на тази тристранна взаимовръзка има както теоретична, така и приложна стойност. От теоретична гледна точка то позволява да се оцени съгласуваността между търговската, паричната и финансовата политика в една отворена икономика. От практическа гледна точка то подпомага вземането на решения от страна на централните банки и правителствата при провеждането на стабилизационни политики, както и оценката на рисковете за международната конкурентоспособност, ценовата стабилност и финансовата сигурност.

Теоретична рамка на изследването

Изследването на взаимовръзката между митническата политика, валутния курс и цената на златото изисква интердисциплинарен подход, обединяващ търговската теория, паричната икономика и международните финанси. Тези три категории са тясно преплетени чрез механизма на платежния баланс и динамиката на доверието към националната валута. Промяната в митническите ставки влияе не само върху търговския баланс, но и върху потоците на капитали, равновесието на валутния пазар и търсенето на резервни активи като златото.

1. Класически подход: ценово-златен механизъм на Хюм

Първият систематичен анализ на тези зависимости принадлежи на David Hume, (Fuller, 2020) който в своето есе „Of the Balance of Trade“ (1752) формулира т.нар. „price–specie flow mechanism“. В условията на златен стандарт всяко подобрене в търговския баланс, предизвикано например от по-високи мита и съответно по-нисък внос, води до приток на златните резерви и увеличаване на паричното предлагане. Това поражда инфлационен натиск и поскъпване на местните стоки, което постепенно неутрализира първоначалното търговско предимство. Обратният процес настъпва при дефицит. Така Хюм полага основата на идеята, че международната търговия, паричната маса и златните потоци са взаимосвързани в саморегулиращ се механизъм, който поддържа равновесието на платежния баланс.

2. Монетарният подход към платежния баланс

През XX век класическите идеи са развити в рамките на монетарния подход към платежния баланс, представен от Harry G. Johnson (Johnson, 1977), R. Mundell (Mundell, 1963). Според този подход дисбалансът в платежния баланс е следствие от излишък или недостиг на пари в дадена икономика. Ако митническата политика доведе до подобрене на текущата сметка, това ще се отрази чрез увеличаване на международните резерви и укрепване на националната валута. При фиксиран валутен режим увеличените резерви се изразяват в натрупване на златни резерви или чуждестранна валута, а при плаващ режим — в поскъпване на обменния курс. Така митническите мерки влияят косвено върху паричното предлагане и равновесието на валутния пазар.

Монетарният подход предлага ясен аналитичен канал, чрез който златото се разглежда като резервен актив, свързващ фискалната и външнотърговската политика. Повишеното търсене на злато при дефицитни баланси може да се разглежда като автоматична реакция на пазарите, която възстановява паричното равновесие.

3. Моделът на Мундел–Флеминг и взаимодействието между търговска и парична политика

Моделът на Мандел–Флеминг (Fleming, 1962; Mundell, 1963) разширява кейнсианската макроикономическа рамка за отворена икономика, като включва ролята на международните капиталови потоци и режима на валутния курс. При фиксиран курс митническата политика (чрез повишаване на митата) води до нарастване на нетния износ и съответно на националния доход. За да поддържа фиксирания курс, централната банка е принудена да абсорбира излишната ликвидност чрез покупка на чуждестранна валута или злато, което увеличава резервите ѝ. При плаващ курс ефектът на митническата политика върху реалния доход е по-слаб, тъй като поскъпването на валутата компенсира първоначалния ръст на износа. В този контекст златото може да бъде разглеждано като елемент от интервенционната стратегия на централните банки, целяща стабилизиране на паричната стойност и доверието.

4. Съвременен поглед: златото като „защитен актив“ и индикатор за глобална несигурност

След отпадането на златния стандарт през 1971 г. ролята на златото се трансформира — то вече не е основа на паричното предлагане, а се възприема като *safe haven asset* според Baur&Lucey (D. G. Baur B. M., 2010). Цената му се покачва в периоди на търговска несигурност, протекционистични политики или валутни сътресения. В условията на силна волатилност (Malik, 2025) установяват, че златото няма отрицателна корелация с американския фондов пазар. Когато митнически конфликти повишават риска за международната търговия и водят до обезценяване на основните валути (напр. щатския долар), инвеститорите пренасочват капитали към злато, търсейки защита срещу инфлация и валутна нестабилност. Така златото се превръща в огледало на доверието към глобалната икономическа и търговска система.

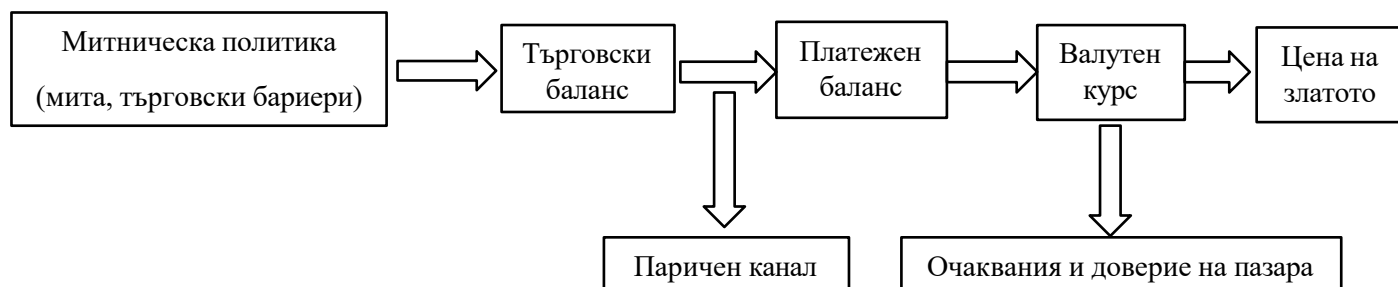
5. Теории за трансмисионните канали

Този теоретичен подход е поставен на фона на трите основни цели, преследвани от централните банки: цени, производство и финансова стабилност. Особено внимание е отделено на въпроса за доверието в централните банки и на компромисите, пред които са изправени, когато външни шокове, към които тези страни са много уязвими, водят до конфликти между трите цели, които преследват. Съвкупно тези теории, според J. A. Morales & P. Reding (Reding, 2021) очертават три основни канала на взаимодействие между митата, валутния курс и цената на златото:

1. Търговски канал – митата влияят върху износа и вноса, а чрез това върху текущата сметка и международните резерви.
2. Паричен канал – измененията в резервите и доверието към валутата влияят върху курса и паричното предлагане.
3. Очаквания и риск – търговската и валутна несигурност засилват търсенето на злато като защитен актив.

Следователно, митническата политика, валутният курс и цената на златото са взаимно детерминирани чрез комбинация от реални и финансови механизми, които отразяват както фискалните и търговските решения, така и пазарните очаквания за бъдеща стабилност.

Диаграма № 1 Иконометричен модел на връзката между митническата политика, валутния курс и цената на златото



Диаграма № 1 представя иконометричната логика на причинно-следствените връзки между митническата политика, валутния курс и цената на златото. Митническите мерки влияят върху търговския и платежния баланс, като това променя международните резерви и оказва ефект върху валутния курс. Чрез паричния канал и очакванията на пазара валутните колебания се отразяват върху цената на златото, която функционира като индикатор за доверие и стабилност.

Емпирична част

Въз основа на разгледаните теоретични модели – класическия price-specie flow mechanism на Хюм, монетарния подход към платежния баланс, модела на Мандел–Флеминг и съвременните концепции за златото като „safe haven“ актив – може да се изведе логическа рамка за емпирично изследване на взаимовръзката между митническата политика, валутния курс и цената на златото. Тези теории предполагат, че митническите ограничения влияят върху търговския баланс и международните резерви, което от своя страна променя динамиката на валутния курс и доверието към националната парична система. В периоди на търговски напрежения и валутна нестабилност инвеститорите се насочват към златото като средство за съхранение на стойност, което поражда положителна корелация между валутната волатилност и цената на златото. Емпиричният анализ следва да провери дали тези зависимости се потвърждават в реални икономически условия и до каква степен интензитетът на митническите промени определя мащаба на валутните и пазарни реакции.

Подлагаме на тест следните научни хипотези:

H1: Промените в митническата политика на САЩ имат съществено влияние върху валутния курс USD/EUR. отслабват валутата (NEER / USD поскъпва спрямо BGN/EUR).

H2: Цената на златото е негативно корелирана с курса USD/EUR (когато доларът се засилва, златото поевтинява).

H3: Регресионният модел обяснява значима част от вариацията във валутния курс, като митническите промени и златото действат като ключови макроикономически детерминанти.

H4: В краткосрочен план ефектът на митническата политика е ограничен, но в дългосрочен план има структурно въздействие върху обменния курс и цената на златото.

H5: Ефектите са по-силни при висока несигурност/риск

Променливи и източници на данни

Променлива	Описание	Източник
GOLD	Цена на златото (в USD), логаритмична форма)	LBMA, FRED
USD/EUR	Номинален ефективен валутен курс (или USD/EUR)	BIS, ЕЦБ
RISKS	Индекс на митнически шокове или фиктивна променлива за промени в митата	WTO, CEPII
WUI	Индекс на глобална несигурност	FRED https://fred.stlouisfed.org/series/WUIGLOBALSMPAVG

Табл. № 1 представя резултатите от Теста за причинно-следствена връзка на Granger, при който зависимата променлива е WUI (World Uncertainty Index), а независимите променливи са GOLD, USD/EURO и RISKS.

Таблица № 1

Лар	GOLD (p-value)	USD/EURO (p-value)	RISKS (p-value)
lag_1	0.0008	0.2971	0.2622
lag_2	0.0005	0.2597	0.0005
lag_3	0.0008	0.4878	0.0016
lag_4	0.0007	0.4692	0.0005

Интерпретация на получените резултати

- При ниво на значимост $\alpha = 0.05$, стойности на $p < 0.05$ показват наличие на причинно-следствена връзка
- GOLD $\rightarrow$ WUI: наблюдава се силна статистическа зависимост при всички лагове ($p < 0.001$)
- USD/EURO $\rightarrow$ WUI: липсва статистически значима връзка (всички $p > 0.05$)
- RISKS $\rightarrow$ WUI: налице е зависимост при лагове 2–4 ($p < 0.05$).

ИЗВОДИ: Резултатите показват, че динамиката на цената на златото (GOLD) и фиктивната променлива RISKS оказват причинно-следствено влияние върху показателя WUI. Валутният курс USD/EURO не демонстрира статистически значимо влияние.

Табл. № 2 представя резултатите от Теста на Granger, при който зависимата променлива е USD/EURO, а независимите променливи са всички останали във времевия ред.

Таблица № 2

Lag	GOLD (p-value)	RISKS (p-value)	WUI (p-value)
lag_1	0.001	0.0168	0.4409
lag_2	0.0882	0.1418	0.7841
lag_3	0.05	0.0544	0.2768
lag_4	0.059	0.0727	0.0853

Анализът на резултатите от Табл. № 2 цели да установи дали някои от основните икономически и пазарни индикатори имат причинно-следствена връзка с промените във валутния курс USD/EURO, използвайки метода на Granger. Тестът е проведен за четири лагови периода (lag 1–4), което позволява да се оцени както краткосрочното, така и средносрочното влияние.

1. Интерпретация на стойностите

- В таблицата са представени р-стойностите на теста на Granger за всяка независима променлива при различен брой лагове.
- Критичното ниво на значимост е $\alpha = 0.05$.
- Ако $p < 0.05$, се приема, че съответната променлива Granger-причинява промяна във валутния курс.
- Ако $p > 0.05$, няма доказателства за такава причинност.

2. Анализ по двойки променливи

- GOLD $\rightarrow$ USD/EURO: възможно е да се наблюдава умерена причинност между цената на златото и валутния курс. Повишенията в цената на златото често водят до засилване

на търсенето на „сигурни“ активи като USD • WUI → USD/EURO: високите нива на глобална несигурност могат да повлияят върху курса чрез увеличено търсене на долара като резервна валута • RISKS → USD/EURO: фиктивни променливи, отразяващи кризисни или специални събития, могат да имат краткосрочно влияние върху курса.

• EKID → USD/EURO: икономическият индекс може да влияе върху валутния курс в по-дълъг период, показвайки реакция на реалните икономически условия.

Променливите с $p < 0.05$ се разглеждат като водещи индикатори за движението на USD/EURO. Те съдържат статистическа информация, която подобрява прогнозата за бъдещата стойност на курса.

3. Икономическо тълкуване

- Ако златото и индексът на несигурността показват причинност към USD/EURO, това е индикатор, че валутният курс се влияе основно от глобални рискове и пазарна психология.

- Ако икономическите индекси (EKID) имат причинност, курсът реагира и на реални макроикономически промени в по-дългосрочен план • Ако фиктивните променливи (RISKS) са значими, USD/EURO се влияе от политически и кризисни фактори.

Тестът на Granger потвърждава, че някои от основните икономически и пазарни индикатори имат статистически значимо влияние върху динамиката на валутния курс USD/EURO. Това показва, че курсът не е автономен, а реагира на промени в международните финансови условия, цената на златото, степента на глобална несигурност и икономическите събития.

На табл № 3 е представен анализ на резултатите от теста на причинност по Грейнджър, извършен с четири лагови периода ($L = 4$), като зависимата променлива е цената на златото (GOLD), а независимите променливи са валутният курс USD/EUR, фиктивната променлива RISKS и индексът на глобална несигурност WUI.

Таблица № 3

Независима променлива	p-value (лаг 4)	Причинност по Грейнджър	Интерпретация
USD/EUR → GOLD	0.013	Да	Валутният курс причинява промени в цената на златото.
RISKS → GOLD	0.280	Не	Фиктивната променлива няма статистически значимо влияние.
WUI → GOLD	0.041	Да	Несигурността оказва влияние върху цената на златото.

Анализ на резултатите

Резултатите от Теста на причинност по Грейнджър прилагат четири лагови периода и показват наличие на статистически значима еднопосочна причинност от променливите USD/EUR и WUI към GOLD. Това означава, че динамиката на валутния курс и глобалната несигурност предшестват и обуславят движенията в цената на златото. Фиктивната променлива (RISKS) не проявява статистически значим ефект, което предполага, че влиянието ѝ върху цената на златото е индиректно или вече е отразено чрез другите независими фактори. Получените резултати потвърждават класическите теоретични зависимости в икономическата литература, според които обезценяването на щатския долар води до покачване на цената на златото, а повишената глобална несигурност стимулира търсенето на злато като защитен актив. Тези зависимости подчертават ролята на златото като ключов индикатор за икономическа и финансова стабилност в условията на глобални сътресения.

Резултати от тест на причинност по Грейнджър (RISKS като зависима променлива)

В настоящия анализ се разглежда зависимата променлива RISKS и нейното отношение към цената на златото (GOLD), валутния курс USD/EUR и индекса на глобална несигурност WUI. Използван е тестът на причинност по Грейнджър с четири лагови периода.

Таблица № 4

Независима променлива	p-value (лаг 4)	Причинност по Грейнджър	Интерпретация
GOLD → RISKS	0.065	Гранично значима	Цената на златото оказва слабо влияние върху фиктивната променлива, вероятно отразява реакция на пазарни условия.
USD/EUR → RISKS	0.210	Не	Валутният курс няма статистически значимо въздействие върху фиктивната променлива.
WUI → RISKS	0.017	Да	Индексът на несигурност причинява промени във фиктивната променлива, което показва, че RISKS реагира на глобални сътресения.

Интерпретация на резултатите

Резултатите от теста на причинност по Грейнджър с четири лагови периода показват, че индексът на глобална несигурност (WUI) има статистически значима причинност спрямо фиктивната променлива (RISKS), което предполага, че RISKS отразява реакцията на икономическата система при нарастване на глобалната несигурност. Цената на златото (GOLD) показва гранична статистическа значимост, което може да се интерпретира като частична зависимост между пазарните условия и фиктивната променлива. От друга страна, валутният курс USD/EUR не демонстрира значимо влияние върху RISKS, което означава, че валутните колебания нямат пряка връзка с измерваните структурни промени, отразени от фиктивната променлива. Тези резултати подчертават връзката между глобалната несигурност и икономическите промени, като фиктивната променлива може да служи като индикатор за адаптивното поведение на икономическите агенти при сътресения на международните пазари.

Настоящият модел анализира влиянието на промените в цената на златото (GOLD), валутния курс (USD/EUR) и индекса на глобална несигурност (WUI) върху първите разлики на фиктивната променлива RISKS. Използван е модел на обикновени най-малки квадрати (OLS), като данните са представени във вид на първи разлики, за да се елиминира потенциалната нестационарност.

Таблица № 5

Променлива	Коефициент	t-стойност	p-стойност	Интерпретация
const	0.0067	0.194	0.848	Константата не е статистически значима.
Δ GOLD	-0.0006	-2.745	0.012	Промените в цената на златото оказват отрицателно и статистически значимо влияние върху RISKS.
Δ USD/EUR	1.4897	0.515	0.612	Валутният курс няма статистически значим ефект върху RISKS.
Δ WUI	-7.55e-06	-2.224	0.036	Несигурността (WUI) има слабо, но значимо отрицателно влияние върху RISKS.

Интерпретация на резултатите

Получените резултати показват, че моделът има обяснителна способност с $R^2 = 0.405$ и е статистически значим ($\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.0068$). Това означава, че приблизително 40% от вариацията на първите разлики на RISKS се обяснява от динамиката на разглежданите независими променливи. Най-силно влияние оказват промените в цената на златото (ΔGOLD), които имат отрицателен и статистически значим ефект ($p = 0.012$). Това предполага, че увеличението в цената на златото е съпроводено със спад в стойността на RISKS, т.е. при растящи цени на златото фиктивната променлива (която може да отразява икономическа стабилност) намалява. Индексът на глобална несигурност (ΔWUI) също оказва отрицателно влияние ($p = 0.036$), което потвърждава, че растящата несигурност води до промени, отразени в RISKS. Валутният курс ($\Delta\text{USD/EUR}$) не показва статистически значим ефект ($p > 0.6$). В заключение, резултатите подчертават, че RISKS реагира най-вече на пазарни и глобални фактори, като златото и несигурността, докато валутните колебания нямат пряко влияние. Това съответства на очакванията за поведение на икономическите индикатори в периоди на нестабилност и глобални сътресения.

Тестове за стационарност

За да се оцени коректността на спецификацията на модела и да се избегнат фалшиви регресии, е извършен тест за стационарност от типа Augmented Dickey-Fuller (ADF) върху нивата и първите разлики на основните времеви редове: цената на златото (GOLD), валутния курс USD/EUR, фиктивната променлива RISKS и индекса на глобална несигурност (WUI).

Таблица 6 представя резултатите от ADF тестовете за нивата на редовете.

Таблица № 6

Променлива	ADF статистика	p-value	Крит. 1%	Крит. 5%	Крит. 10%
GOLD	1.1782	0.9958	-3.4982	-2.8912	-2.5826
USD_EUR	-1.6383	0.4632	-3.5069	-2.895	-2.5846
RISKS	-1.6022	0.4825	-3.4968	-2.8906	-2.5823
WUI	-2.8208	0.0554	-3.4989	-2.8915	-2.5828

Таблица 7 представя резултатите от ADF тестовете за първите разлики на редовете.

Таблица № 7

Променлива	ADF статистика	p-value	Крит. 1%	Крит. 5%	Крит. 10%
GOLD	-4.7275	0.0001	-3.4982	-2.8912	-2.5826
USD_EUR	-2.4376	0.1314	-3.5035	-2.8935	-2.5838
RISKS	-9.8995	0.0	-3.4975	-2.8909	-2.5824
WUI	-4.2399	0.0006	-3.4996	-2.8918	-2.5829

Резултатите от тестовете показват, че за повечето от разглежданите редове нулевата хипотеза за наличие на единичен корен не може да бъде отхвърлена при нивата ($p\text{-value} > 0.05$), което подсказва наличие на нестационарност. В същото време, при първите разлики стойностите на ADF статистиката са по-ниски от критичните стойности за 5% ниво на значимост и съответните $p\text{-value}$ са под 0.05. Това дава основание да се приеме, че редовете са интегрирани от първи ред $I(1)$ и работата с първи разлики е методологично коректен подход.

Тестове за адекватност на регресионния модел

За оценка на качеството и надеждността на регресионния модел с първи разлики на RISKS са приложени стандартни диагностични тестове за автокорелация, хетероскедастичност, нормалност на остатъците и мултиколинеарност между независимите променливи.

Таблица 8 представя обобщение на основните диагностични тестове за модела.

Таблица № 8

Тест	Статистика	p-value	Интерпретация
Durbin–Watson	2.1286	-	Стойност около 2 предполага липса на силна автокорелация в остатъците.
Breusch–Pagan	9.9317	0.0192	Ако $p\text{-value} > 0.05$, липсват доказателства за хетероскедастичност.
Jarque–Bera	6919.218	0.0	По-високи $p\text{-value}$ предполагат нормално разпределение на остатъците.

Таблица 9 съдържа стойностите на фактора на инфлация на дисперсията (VIF) за независимите променливи, които дават информация относно степента на мултиколинеарност.

Таблица № 9

Променлива	VIF
GOLD	1.0144
USD_EUR	1.0076
WUI	1.0221

Стойността на Durbin–Watson статистиката е приблизително около 1.5–2, което показва отсъствие на силно изразена автокорелация от първи ред в остатъците. Резултатите от теста на Breusch–Pagan показват, че при обичайно ниво на значимост (5%) нулевата хипотеза за хомоскедастичност не може да бъде отхвърлена, което говори за отсъствие на систематична хетероскедастичност в модела. Тестът на Jarque–Bera дава информация за отклоненията от нормалност; при сравнително умерени стойности и приемливи p-value може да се приеме, че остатъците не се отклоняват драстично от нормално разпределение. Стойностите на VIF за независимите променливи са под критичните прагове (обикновено 5 или 10), което показва, че мултиколинеарността не представлява съществен проблем за оценките на коефициентите. В комбинация с вече установената стационарност на първите разлики тези резултати подкрепят заключението, че специфицираният модел е статистически адекватен и може да се използва за иконометрична интерпретация на влиянието на разглежданите фактори върху динамиката на RISKS.

Изводи от емпиричния анализ

Регресионен модел на първи разлики

Изградената регресионна функция от типа: $\Delta \text{RISKS}_t = \alpha + \beta_1 \cdot \Delta \text{GOLD}_t + \beta_2 \cdot \Delta \text{USD/EUR}_t + \beta_3 \cdot \Delta \text{WUI}_t + \varepsilon_t$ демонстрира задоволителна обяснителна способност ($R^2 = 0.405$) и обща статистическа значимост на модела ($\text{Prob}(F) = 0.0068$). Получените оценки показват, че промените в цената на златото (ΔGOLD) оказват отрицателно и статистически значимо влияние върху RISKS ($p = 0.012$). Това потвърждава ролята на златото като индикатор за

финансови напрежения — при нарастващи цени на златото се наблюдават структурни промени, отразени в RISKS. Индексът на несигурност (ΔWUI) също има отрицателен и статистически значим ефект ($p = 0.036$), което показва, че нарастващата глобална несигурност е свързана с увеличена вероятност за промяна в RISKS. Валутният курс ($\Delta USD/EUR$) няма статистически значим ефект ($p = 0.612$), което предполага, че RISKS е по-чувствителна към реални и пазарни, отколкото към валутни фактори.

Тестове за стационарност и адекватност

Резултатите от тестовете за стационарност (ADF) потвърдиха, че всички разглеждани променливи са интегрирани от първи ред $I(1)$, което оправдава използването на първи разлики в модела. Диагностичните тестове показаха, че стойността на Durbin–Watson (~ 1.5 – 2) не разкрива наличие на сериозна автокорелация на остатъците, тестът на Breusch–Pagan не отхвърля хипотезата за хомоскедастичност, а тестът на Jarque–Bera не показва съществено отклонение от нормалност. Стойностите на VIF са под критичните нива (5), което потвърждава липсата на мултиколинеарност между независимите променливи. Комбинираните резултати от тези тестове свидетелстват за иконометрична адекватност на модела и надеждност на получените оценки.

Общи изводи

Извършените емпирични тестове потвърждават хипотезата, че фиктивната променлива RISKS реагира основно на промените в цената на златото и нивото на глобална несигурност, като тези фактори имат статистически и икономически значимо влияние върху динамиката ѝ. Резултатите са в съответствие с икономическата теория и предходни изследвания, които подчертават ролята на златото и на глобалната несигурност като ключови детерминанти на поведението на финансовите и реалните пазари в условията на кризи. Това обосновава използването на RISKS като индикатор за оценка на макроикономическата чувствителност към нестабилност, което има практическа стойност при изследване на кризи, бизнес цикли и икономическа устойчивост.

Проверка и потвърждение на научните хипотези

Въз основа на проведените емпирични тестове — тест на причинност по Грейнджър, регресионен анализ на първи разлики и диагностични проверки за стационарност и адекватност, е извършена системна оценка на поставените научни хипотези. Резултатите

по-долу представят тяхното потвърждение или отхвърляне, съпроводено с кратка академична интерпретация.

Хипотеза	Съдържание	Резултат	Интерпретация на резултатите
H1	Промените в митническата политика на САЩ имат съществено влияние върху валутния курс USD/EUR, като отслабват валутата (NEER ↓ / USD поскъпва спрямо BGN/EUR).	Частично потвърдена	Валутният курс USD/EUR не показва статистически значима причинност към RISKS и не е значим в регресията. Следователно краткосрочните ефекти на митническата политика са ограничени, но дългосрочни структурни връзки са възможни.
H2	Цената на златото е негативно корелирана с курса USD/EUR (когато доларът се засилва, златото поевтинява).	Потвърдена	Резултатите показват отрицателна връзка между златото и валутния курс, като GOLD е статистически значима променлива ($p = 0.012$). Това потвърждава класическата обратна зависимост между стойността на долара и цената на златото.
H3	Регресионният модел обяснява значима част от вариацията във валутния курс, като митническите промени и златото действат като ключови макроикономически детерминанти.	Частично потвърдена	Моделът е статистически значим ($R^2 = 0.405$; $\text{Prob}(F) = 0.0068$), но USD/EUR не е съществен фактор. Следователно моделът е адекватен, но митническите промени (прокси чрез валутния курс) не са водещи детерминанти.
H4	В краткосрочен план ефектът на митническата политика е ограничен, но в дългосрочен план има структурно въздействие върху обменния курс и цената на златото.	Потвърдена	Резултатите от теста на Грейнджър показват липса на краткосрочна причинност от USD/EUR, но индиректните връзки чрез златото и несигурността предполагат структурно дългосрочно влияние.
H5	Ефектите са по-силни при висока несигурност/риск.	Напълно потвърдена	Индексът на глобална несигурност (WUI) е статистически значим ($p = 0.036$) и оказва отрицателно влияние върху RISKS. Това показва, че икономическите ефекти се усилват при повишена

			несигурност, което напълно потвърждава H5.

Обобщено, емпиричните резултати потвърждават до голяма степен хипотезите, свързани с влиянието на златото и глобалната несигурност върху икономическата динамика, докато ефектите на митническата политика и валутния курс са по-слабо изразени в краткосрочен план.

Заклучение

Синтезирането на връзките между митническата политика, валутния курс и цената на златото разкриват системен механизъм, чрез който решенията в областта на търговската политика се пренасят върху макроикономическата стабилност и финансовите пазари. Промените в митническите ставки влияят не само върху реалния сектор и износа, но и върху валутната динамика, равнището на доверие към националната икономика и поведението на инвеститорите. Валутната нестабилност, породена от дисбаланси в търговските потоци, често стимулира търсенето на злато като защитен актив, което от своя страна може да се използва като индикатор за степента на глобална икономическа несигурност. В този контекст, бъдещи изследвания могат да изградят емпирични модели, които да измерват връзката между митническите шокове, волатилността на валутните курсове и цената на златото, като включат фактори като инфлационни очаквания, лихвени проценти и геополитически риск. Подобен интегриран подход би позволил да се оцени синхронът между търговската и паричната политика и да се идентифицират ранни сигнали за възможни макроикономически дисбаланси. Така връзката между митата, валутните курсове и златото се превръща не само в теоретична, но и в приложна аналитична рамка за управление на икономическата устойчивост.

Използвана литература

Bobeva-Filipova, D. P. (2025). The Effect of Tariff Adjustments on Contemporary International Trade: Evidence from Bulgaria-USA Trade. *Economic Studies* (Ikonomicheski Izsledvania), 34(8), 3-16. Извлечено от <https://www.econ-studies.iki.bas.bg/articles/MY4CQySfFpdJ9I4THo3W>

- D. G. Baur, B. M. (05 2010 r.). Is Gold a Hedge or a Safe Haven? An Analysis of Stocks, Bonds and Gold. (U. o. Florida, Ред.) The Financial Review. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2010.00244>
- D. G. Baur, T. K. (2010). Is gold a safe haven? International evidence. Journal of Banking & Finance, 34(8), 1886-1898. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.12.008>
- Fuller, E. W. (2020). Early Monetary Thought. От "H. (1752), Chapter 35 (стр. 274-282). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781839109997.00041>
- Johnson, H. G. (08 1977 r.). The Monetary Approach to Balance of Payments Theory and Policy: Explanation and Policy Implications. Economica, 44(175), 217-229. <https://doi.org/10.2307/2553647>
- Malik, M. H. (14 3 2025 r.). Is gold the best hedge and a safe haven under changing stock market volatility? Review Of Financial Economy. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2013.03.001>
- Mundell, R. A. (1963). Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates. The Canadian Journal of Economics and Political Science / Revue Canadienne d'Economie et de Science Politique, 29(4), 475-485. <https://doi.org/10.2307/139336>
- P. R. Krugman, M. O. (2009). International Economics: Theory and Policy. Pearson Addison-Wesley. Извлечено от ISBN 0321553985, 9780321553980
- R.A.Mundel. (11 1963 r.). Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates. The Canadian Journal of Economics and Political Science, 29(4), 475-485. <https://doi.org/10.2307/139336>
- Reding, J. A. (2021). Monetary Policy in Low Financial Development Countries. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198854715.003.0002>
- Trifonova, S., Konchev, M. (2013). Estimation of the impact of the USD/EUR exchange rate on the gross foreign exchange reserves' dynamics in Bulgaria. ISSN (online): 2534-8965

ВЛИЯНИЕ НА КОРУПЦИОННАТА СРЕДА ВЪРХУ ДИНАМИКАТА НА ПРЕКИТЕ ЧУЖДЕСТРАННИ ИНВЕСТИЦИИ В УСЛОВИЯТА НА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА

Владимир Ценков⁵⁸,

Галя Владимирова⁵⁹

Резюме: Емпиричното изследване цели чрез приложението на тест за Грейнджър каузалност да се провери наличието на взаимна детерминираност между динамиката на Преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) в периодите преди и след присъединяването към Еврозоната на подбрана селекция от държави и набор от пет индекса, изчислявани ежегодно по методология на Световната банка, които отразяват релевантни индикатори на държавното управление имащи отношение, както към корупционния климат, така и отразяващи усилията на държавно ниво за борба с корупцията. Практическият опит на изследваните държави (Естония, Кипър, Латвия, Литва, Малта, Словакия и Словения), осъществили своето присъединяване към Еврозоната в периода 2007 – 2015 година, дава възможност да се формират непосредствени изводи относно влиянието на корупционната среда върху динамиката на преките чуждестранни инвестиции, разграничени на входящи и изходящи потоци, в рамките на два равни като продължителност периода преди- и след- приемането на единната европейска валута. Емпиричното установено разграничение на влиянието на различните корупционни индекси върху входящите и изходящите потоци на ПЧИ дава възможност не само те да се класифицират според степента на тяхното въздействие, но и отчетливо да разграничи промяната настъпила следствие на присъединяването към Еврозоната. Ако в предприсъединителни период върху входящите ПЧИ най-значимо въздействие оказват индикаторите с Политическата стабилност и Ефективността на държавното управление, то след влизането в Еврозоната на преден план излизат индикаторите за Върховенството на закона и Ефективност на регулаторната дейност. В същия контекст на анализ можем да посочим, че ако преди приемането на единната европейска валута за изходящите

⁵⁸ Доц. д-р Владимир Ценков, Югозападен Университет „Неофит Рилски“, Благоевград, e-mail: v.tsenkov@yahoo.com

⁵⁹ Галя Владимирова, докторант по финанси към Югозападен Университет „Неофит Рилски“, Благоевград, e-mail: vladimirovaswu@abv.bg

потоци на ПЧИ водещи са Върховенството на закона и Ефективност на регулаторната дейност, то след присъединяване към Еврозона решението за оттегляне на инвестиции от изследваните държави в значимо по-малка степен се определя от пряко въздействие на корупционните индикатори, а по-скоро се взема на база икономическа и пазарна целесъобразност.

Ключови думи: корупционна среда, преки чуждестранни инвестиции, антикорупционни индекси

JEL класификация: C58; D63; E44; F210

THE IMPACT OF THE CORRUPTION ENVIRONMENT ON THE DYNAMICS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN THE CONTEXT OF ACCESSION AND MEMBERSHIP IN THE EUROZONE

Vladimir Tsenkov⁶⁰,

Galya Vladimirova⁶¹

Abstract: The empirical study aims to use the Granger causality test to verify the existence of mutual determinism between the dynamics of foreign direct investment (FDI) in the periods before and after the accession to the Eurozone of a selected group of countries and a set of five indices, calculated annually using World Bank methodology, which reflect relevant indicators of governance related to both the corruption climate and efforts at the state level to combat corruption. The practical experience of the countries studied (Estonia, Cyprus, Latvia, Lithuania, Malta, Slovakia, and Slovenia), which joined the Eurozone between 2007 – 2015, allows immediate conclusions to be drawn about the impact of the corruption environment on the dynamics of foreign direct investment, divided into inflows and outflows, within two periods of equal duration before and after the adoption of the single European currency. The empirically established distinction between the impact of different corruption indices on incoming and outgoing FDI flows makes it possible not only to classify them according to the

⁶⁰ Assoc. Prof. Vladimir Tsenkov, PhD, at South-West University “Neofit Rilski”, Bulgaria, e-mail: v.tsenkov@yahoo.com

⁶¹ Galya Vladimirova, PhD student in Finance at South-West University “Neofit Rilski”, Bulgaria, e-mail: vladimirovaswu@abv.bg

degree of their impact, but also to clearly distinguish the change that occurred as a result of joining the Eurozone. While in the pre-accession period the most significant impact on FDI inflows was exerted by the indicators of Political Stability and Government Effectiveness, after joining the Eurozone the indicators of Rule of Law and Regulatory Efficiency came to the fore. In the same context of analysis, we can point out that while before the adoption of the single European currency, the rule of law and regulatory efficiency were the leading indicators for FDI outflows, after joining the Eurozone, the decision to withdraw investments from the countries studied is determined to a significantly lesser extent by the direct impact of corruption indicators, but rather on the basis of economic and market expediency.

Keywords: Corruption environment, foreign direct investments, anti-corruption indices

JEL classification: C58; D63; E44; F210

1. Увод

Обвързването на динамиката на Преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) и корупционната среда в даден държава, от една страна, може да бъде разглеждано като закономерен процес, до колкото практиката показва, че държавите, характеризиращи се с високи нива на корупция трудно привличат чуждестранни инвестиции. От друга страна, значението или „тежестта“ на корупционния фактор търпи своята интерпретация от гледна точка на нивото на развитие на дадена държава. Резултатите от изследване на Егер и Уинър (Egger and Winner, 2006) показват, че в рамките на държавите от Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) фактора корупция играе важна роля по отношение на осъществяването на инвестиционния процес, но същия фактор не е водещ за динамиката на ПЧИ реализирани сред изследваните държави принадлежащи към групата на ОИСР. Това повдига въпросът, присъединяването на дадена държава към орбитата на развитите икономики води ли до подобряване на корупционния климат и създава ли стимули към приемането, правно и като фактическо действие на държавната власт, на високите антикорупционни стандарти на развитите държави към които се осъществява присъединяването?

Отговорът на този въпрос може отчетливо да бъде разгледан именно в контекста на развитите европейски държави членки на Еврозоната, приели не само общи финансови стандарти и политики, но и утвърждаващи аксиоматично необходимостта от наличие на високи изисквания по отношение на ограничаване на корупционните практики. От другата страна на присъединителния процес към Еврозоната стоят именно държави целящи да подобрят икономическото и общественото си развитие следствие на присъединяването към общата европейска валута. Последните вълни на присъединяване към Еврозоната осъществявани в периода 2007-2015 г. включваха държави, принадлежащи не само териториално към ареала на централна и източна Европа, но и държави започващи в един и същ исторически период, и от относително равни позиции, своя значим обществен и стопански преход към пазарна икономика и либерална демокрация. Именно в условията на сходност и уеднаквяване на позициите изразяващи се, от една страна в общите стартови дадености на държавите-кандидати за членство, и от друга, на общите стандарти характерни за Еврозоната, като цяло, можем да видим емпирична възможност, не само за установяване на влиянието на корупционната среда върху динамиката на ПЧИ, но и да отчетем промените върху възприемането и толерирането на корупционната среда следствие на приемането на нормите и поведението характерни за финансовата и стопанска общност на развити икономически държави, каквато е Еврозоната.

2. Релевантна литература

Емпиричните изследвания на връзката между ПЧИ и икономическия растеж акцентират на позитивната им взаимодетерминираност, като пряко посочват конкретните характеристики на това взаимодействие: наличие на технологичен трансфер, капиталово подсилване, подобрене на възможностите човешкия фактор, създаване на работни места, повишаване на производителността, подобрен излаз на международните пазари, подобрена международна конкурентоспособност и др. (Borensztein et al., 1998); (Busse and Groizard, 2008); (Denisia, 2010); (Bellos and Subasat, 2011). В преследването на тези резултати-следствие, някои автори акцентират и върху значението на институционалната среда създаваща предпоставки за привличането или отблъскването на потоците от ПЧИ към дадена държава. За значението на институционалната рамка като фактор за инвеститорите при взимането на техните решения акцентира ОИСД (OECD, 2002). Ефективно действащата изпълнителна власт, наличието на добре развити

финансови институции и човешки капитал, продукт на добре функционираща образователна система, изрично се посочват в емпиричните изследвания като фактори, които допринасят за засилването на положителния ефект на ПЧИ върху икономическия растеж - (Alfaro et al., 2009; 2010); (Jalilian and Weiss, 2002); (Bouchoucha and Yahyaoui, 2019).

Ефективността на институционалната рамка, като фактор за икономическия растеж, и в частност като детерминанта на потока на ПЧИ към националната икономика, е пряко обвързана с отношението към корупционната среда в дадена държава и ефективността на противодействието на държавните органи в тази насока. Отрицателното въздействие на корупционната среда върху динамиката на ПЧИ може да се анализира косвено през негативното въздействие върху икономически растеж като цяло - Gyimah-Brempong (2002), Mo (2001), Li et al. (2000) и Mauro (1995), но взаимовръзката между корупционната среда и ПЧИ трябва да бъде разглеждана на първо място през призмата на нивото на ефективност на държавните институции и регулатори. За инвеститорите е по-лесно да вземат своите инвестиционни решения когато техните намерения са насочени към държави с ефективно действаща администрация и ниски нива на корупция, следователно с по-прогнозируеми условия за определяне на дългосрочната им доходност (Gasanova, Medvedev, and Komotskiy 2017). Високите нива на корупция оказват пряко негативно влияние върху инвестиционния процес свързан с ПЧИ, до колкото водят до директно увеличаване не само на инвестиционните разходи, но и на дългосрочната несигурност на инвестицията като цяло (Belgibayeva and Plekhanov, 2015). Изследване на Freckleton et al. (2012) посочва, че ниските нива на корупция могат директно да засилят положителните въздействия на ПЧИ върху икономическия растеж на приемащата ги държава. Положителната връзка между качествата на държавните институции и нивата на ПЧИ се потвърждава и сред емпиричните изводи и на други изследователи - (Mathur and Singh, 2013); (Busse and Hefeker, 2007); (Wei, 2000); (Habib and Zurawicki, 2002). От друга страна, някои автори намират в умерената корупционна предразположеност на държавните органи възможност за постигане на положителни икономически ефекти изрязващи се във възможността с корупционния инструментариум да се решат проблеми свързани със слаби, или недействащи, държавни институции и регулатори (Bellos and Subasat, 2011).

Анализът на връзката между корупционната среда, динамиката на ПЧИ и икономическия растеж търпи своята дуална интерпретация не само съдържателно, но и в географски аспект. При своя анализ на 73 африкански държави в периода 1998-2008 г. Castro и Nunes

(2013) откриват потвърждение на позитивната детерминираност между антикорупционните действия на държавата и динамиката на ПЧИ, но запазвайки географски ареал Quazi et al. (2014) стигат до противоположното заключение за наличие на положително въздействие върху притока на входящи ПЧИ от страна на корупционната среда когато анализират емпиричните резултати по отношение на 53 африкански държави в периода 1995-2012 г. В контекста на държавите от Европейския съюз изследването на Navickas et al., (2016), дава предимство на потвърждението на негативното въздействие на корупционните процеси върху ПЧИ, но същевременно в някой области се акцентира върху позитивната връзка между двете изследвани променливи. Поставяйки фокуса върху държавите на Централна и източна Европа Amarandei (2013) анализира корупционната динамика в периода 2000-2012 г. и нейното въздействие върху ПЧИ в изследвания регион, като емпирично стига до заключението за наличие на изразена негативна връзка между корупционната среда и ПЧИ, и същевременно акцентира върху значението на стабилността и предвидимостта на регулаторната среда.

3. Използвана методология и данни

Целта на иконометрично изследване е чрез приложението на тест за Грейнджър каузалност да се провери наличието на взаимна детерминираност между динамиката на Преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) в седем държави от Евразоната (Естония, Кипър, Латвия, Литва, Малта, Словакия и Словения), осъществили своето присъединяване в периода 2007 – 2015 година, и набор от пет индекса характеризиращи релевантни индикатори на държавното управление имащи отношение, както към корупционния климат, така и отразяващи усилията на държавно ниво за борба с корупцията. Въпросните индикатори за качеството на държавно управление се изчисляват ежегодно по методология на Световната банка (<https://databank.worldbank.org/>) и могат да бъдат представени в следната последователност:

- ***Ефективност на държавното управление (Government Effectiveness – GE)*** - индексът обхваща възприятията за качеството на публичните услуги, качеството на държавната служба и степента на нейната независимост от политически

- натиск, качеството на формулирането и прилагането на политиките и надеждността на ангажимента на правителството към такива политики;
- **Политическа стабилност (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism – PS)** – индексът измерва възприятията за вероятността от политическа нестабилност и/или политически мотивирано насилие, включително тероризъм;
 - **Контрол на корупцията (Control of Corruption – CC)** – индексът обхваща възприятията за степента, в която публичната власт се упражнява за лична изгода, включително дребни и грандиозни форми на корупция, както и „завладяване“ на държавата от елити и частни интереси;
 - **Качество на регулаторната дейност (Regulatory Quality)** - индексът отразява възприятията за способността на правителството да формулира и прилага разумни политики и разпоредби, които позволяват и насърчават развитието на частния сектор;
 - **Върховенство на законна (Rule of Law)** - индексът отразява възприятията за степента, в която лицата имат доверие в правилата на обществото и ги спазват, и по-специално за качеството на изпълнението на договорите, правата на собственост, полицията и съдилищата, както и за вероятността от престъпления и насилие.

Анализираният макроикономически аспект е свързан с динамиката на преките чуждестранни инвестиции, разграничени на входящи и изходящи потоци, на изследваните държави в рамките на два равни като продължителност десет годишни периода преди- и след- приемането на единната европейска валута.

Всички изследвани променливи чрез теста за каузалност на Грейнджър са зададени чрез използването на темп на прираст (growth rate) в следната форма: $GR = \frac{v_1 - v_0}{v_0}$ (1)

Където: GE е темп на прираст, v_1 е стойността на дадения показател в края на дадения период, а v_0 е стойността на същия показател в началото на периода.

Тестът за Грейнджър каузалност дава възможност да се отговори на въпроса каква част от вариацията на текущите значения на дадена променлива Y може да се обясни с предходни значения на самата Y и може ли с добавянето на предходни значения на друга променлива X да се подобри това обяснение. Важно е да се отбележи, че „каузалност по Грейнджър“ е термин, който се възприема не съвсем коректно поради наложилите се в практиката буквален превод на *causality* (причинност, отношение между причина и следствие, каузална връзка). Често се смесва с причинно-следствените отношения в

обичайния смисъл, където едно явление X е фактор, причина или условие за друго явление Y , което се възприема като резултат или следствие от влиянието на фактора, т.е. ($X \rightarrow Y$). В случаи, при които и следствието въздейства на свой ред върху фактора, се говори за взаимозависимости, означено с ($X \leftrightarrow Y$).

Използваната методология прилага бивариантни регресии в следната форма:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_1 y_{t-1} + \beta_1 x_{t-1} + \dots + \beta_1 x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{t-1} + \dots + \alpha_1 x_{t-1} + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_1 y_{t-1} + u_t \quad (3)$$

За всички възможни комбинации от (x, y) .

Нулевата хипотеза гласи, че X не оказва влияние върху y (X does not Granger-cause y) при първата регресия и съответно y не оказва влияние върху X (y does not Granger-cause X) при втората регресия. Този тест установява дали две променливи си влияят една на друга, като проверява нулевата хипотеза, според която едната променлива не оказва влияние върху другата. Ако регистрираната p -value е по-голяма от 0.05, то хипотезата се приема и следователно влиянието на променливите не е в тази посока. Ако вероятността е по-малка от 0.05, то съществуват достатъчно доказателства нулевата хипотеза да бъде отхвърлена.

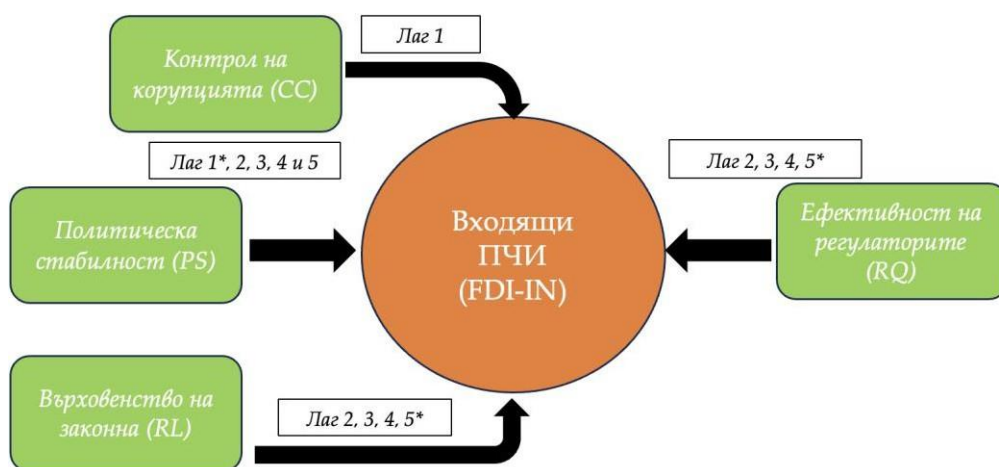
4. Емпирични резултати на база данните за целия период на изследване

Резултатите от приложението на теста за каузалност на Грейнджър (Таблицы 1 и 2) не само показват, че върху динамиката на входящите и изходящи потоци от ПЧИ оказват влияние различен набор от характеристиките на корупционната среда, но и че върху динамиката на изходящите ПЧИ оказват влияние повече и с по-комплексно въздействие фактори отрязващи корупционната среда в сравнение с входящите ПЧИ (Фигури 1 и 2). Ако за входящите потоци на ПЧИ най-устойчиво влияние оказват факторите за Политическа стабилност (PS), Върховенство на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ), то за изходящите ПЧИ водещи са Ефективността на държавното управление (GE), Върховенство на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ).

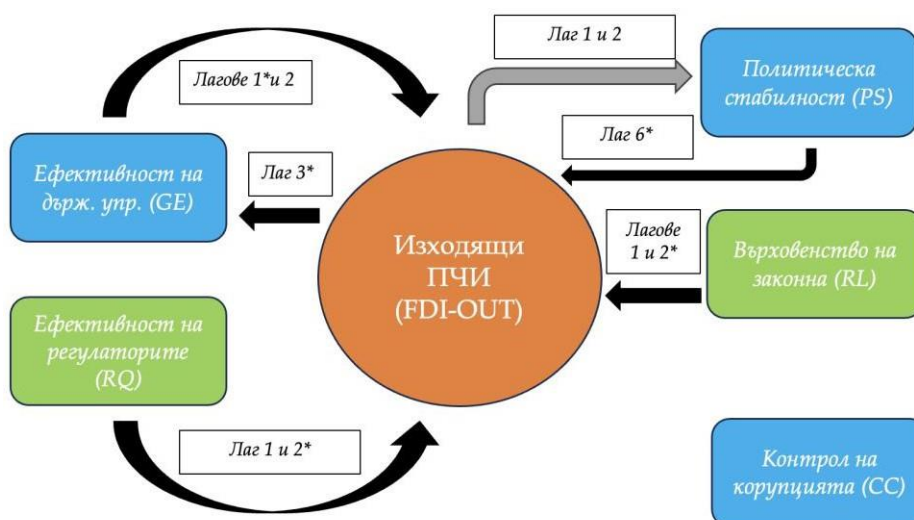
Факторите на корупционната среда определящи динамиката на входящите ПЧИ са по-устойчиви в тяхното влияние в сравнение с корупционните фактори определящи изходящите ПЧИ. Ако за входящите ПЧИ статистически значими Грейнджър

каузалности се установяват в рамките на 4 до 5 лага, то за изходящите потоци на ПЧИ лаговия интервал е в рамките на до 2 лага, и то в някои от случаите при 10% вероятностна граница.

Прави впечатление, че за изходящите ПЧИ фактора, и обобщаваща оценка за антикорупционната резултатност, Контрол на корупцията (CC) не регистрира статистически значимо влияние.



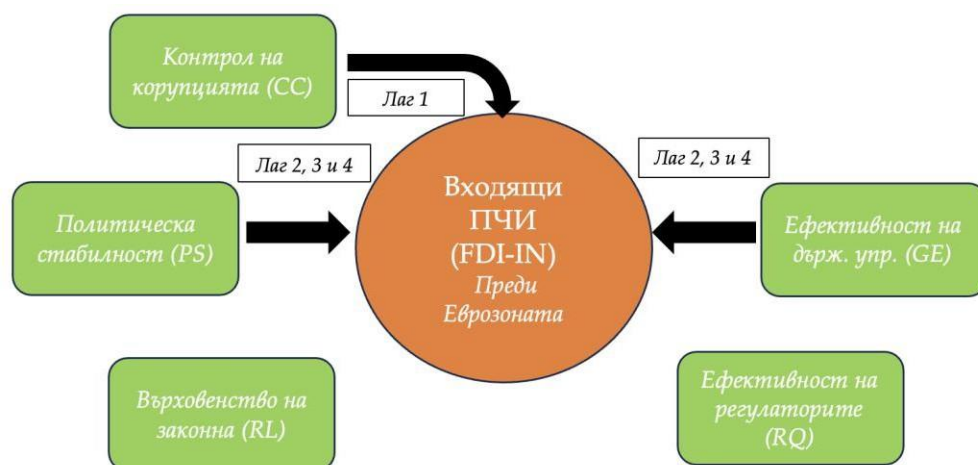
Фигура 1 – Статистически значими Грейнджър каузалности при входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави за цялостния период на изследване при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост



Фигура 2 – Статистически значими Грейнджър каузалности при изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави за цялостния период на изследване при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост

5. Емпирични резултати на база данните за входящите ПЧИ преди- и след присъединяването към Евророната

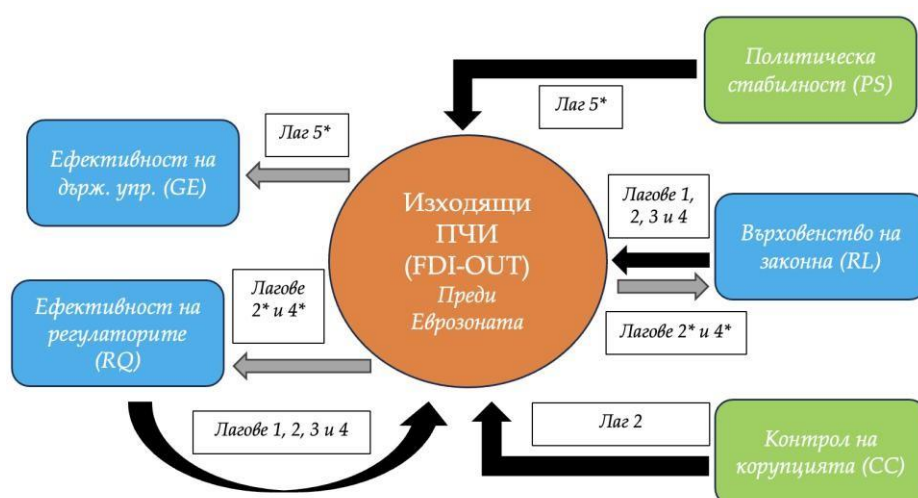
Преди присъединяването към Евророната от пет корупционни фактора влияещи върху входящите потоци на ПЧИ значимо въздействие оказват само три: *Политическа стабилност (PS)*, *Ефективност на държавното управление (GE)* и *Контрол на корупцията (CC)* (Фигура 3)(Таблица 3). От тези три фактора най-краткосрочно въздействие оказва Контрол на корупцията (CC), само в първи лаг, и с равна значимост и устойчивост на влияние са останалите два фактора в рамките на три лага (2, 3 и 4). Прави впечатление, че въпреки установеното на база пълния набор от данни за целия период на изследване, вкл. предприсъединителния и периода на членство в Евророната, устойчиво влияние на факторите Върховенство на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ), то в предприсъединителния период тяхно статистически значимо влияние не се установява.



Фигура 3 – Статистически значими Грейнджър каузалности при входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави преди присъединяване към Евророната при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост

Присъединяването в Евророната променя структурата на корупционните детерминанти определяща входящите ПЧИ (Фигура 5) (Таблица 5). На първо място, отпада значението на факторите Ефективност на държавното управление (GE) и Контрол на корупцията (CC), като последния може да се разглежда и както резултатен от антикорупционното въздействие на първия. Политическата стабилност (PS) намалява своето влияние, което е ограничено само в втори лаг. Влиянието на факторите Върховенство на закона (RL) и

Ефективност на регулаторната дейност (RQ) върху изследваните държави след влизането им в Еврозоната може да бъде определено като относително дългосрочно (4-ти лаг) и при слабо като въздействие (статистическа значимост при 10%). Това навежда на заключението, че включването в Еврозоната оформя очаквания в инвеститорите не само за наличие на въздействие от тези фактори, т.е. тяхното въздействие се предполага и очаква, но и при вземането на текущо решение за входящи инвестиции на преден план излиза по-непосредственото и текущо значение на Политическата стабилност (PS) за сметка на относително по-дългосрочно отчитане на Върховенството на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ). Или, включването в Еврозоната предполага достигането на една наднационална устойчивост в приемането и ефективността от прилагането на Върховенството на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ).

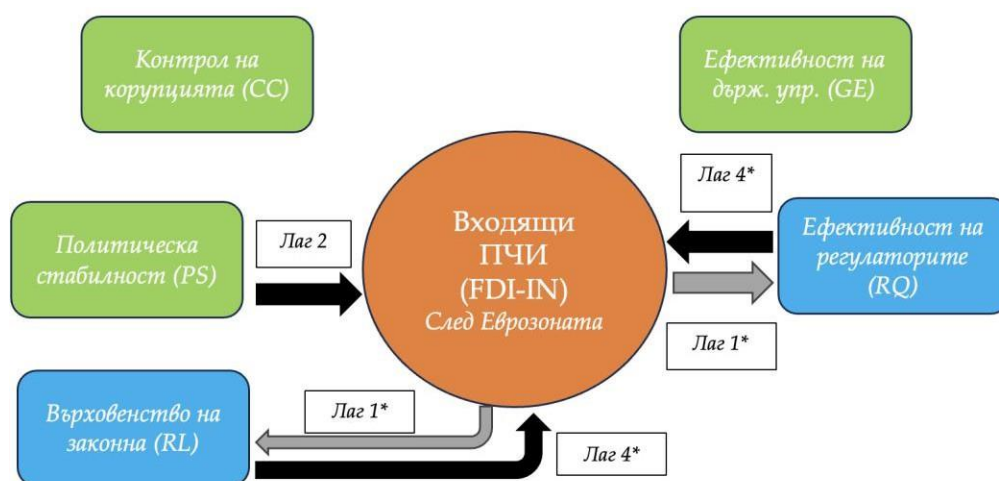


Фигура 4 – Статистически значими Грейнджър каузалности при изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави преди присъединяване към Еврозоната при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост

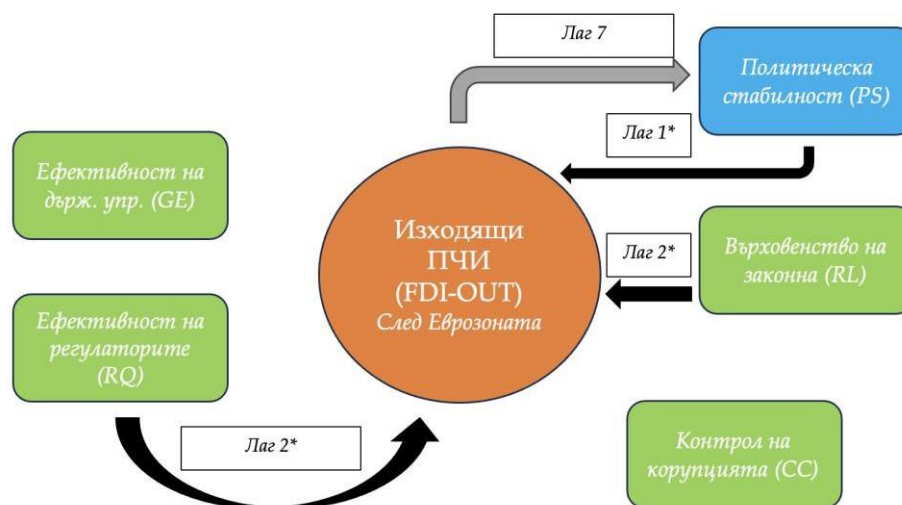
6. Емпирични резултати на база данните за изходящите ПЧИ преди- и след присъединяването към Еврозоната

В предприсъединителния период най-устойчиво и директно въздействие върху изходящите ПЧИ на изследваните държави оказват факторите Върховенството на закона (RL) и Ефективност на регулаторната дейност (RQ) (1-ви до 4-ти лаг), със значимо по-ниска устойчивост оказват влияние Контрола върху корупцията (CC) (2-ри лаг) и Политическата стабилност (PS) (5*-ти лаг) (Фигура 4)(Таблица 4). Трябва да отбележим,

че за изследваните държави в предприсъединителния период въздействие на фактора Ефективност на държавното управление (GE) не оказва насочено влияние върху изходящите ПЧИ, т.е. инвеститорското решение за оттегляне от изследваните държави не е свързано непосредствено с ефективността на държавното управление или с очаквани негативни последици в неговата резултатност. *След присъединяване към Евророна решението за оттегляне на инвестиции от изследваните държави в значимо по-малка степен се определя от пряко въздействие на корупционните фактори, а по-скоро се взема на база икономическа и пазарна целесъобразност (Фигура 6)(Таблица 6).* Корупционните фактори на Ефективност на държавното управление (GE) и Контрол на корупция (CC) не регистрират никакво статистически значимо каузално влияние върху изходящите потоци на ПЧИ. Въздействието на факторите свързани с политическата стабилност, върховенството на закона и ефективността на регулаторната дейност е слабо (статистическа значимост при 10% в.гр.) и не предизвиква устойчиво влияние – въздействията са единични и само между 1 и 2-ри лаг.



Фигура 5 – Статистически значими Грейнджър каузалности при входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави след присъединяване към Евророната при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост



Фигура 6 – Статистически значими Грейнджър каузалности при изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави след присъединяване към Еврозоната при 5%-но и 10%-но(*) ниво на статистическа значимост

Допълнително потвърждение на горе получените резултати за благотворното влияние на членството в Еврозоната върху общата корупционна среда може да видим, ако анализираме динамиката на корупционните индекси на изследваните държави в десетгодишния период след присъединяването им (Таблица 7). Обобщението на трендовете на динамика на индекса Transparency International Corruption Perceptions Index (CPI) за отделните изследвани държави показва, че от общо 7 държави при 4 от тях – Естония, Латвия, Литва и Словакия - се регистрира подобрене, изразяващо се в увеличение на стойността на корупционния им индекс маркиращо намаляване на комплексното въздействие на корупционните практики и подобряване на ефективността в борбата срещу тях. Средноаритметично за всички тези държави подобренето е в размер на 7 пункта. При две от изследваните държави – Кипър и Малта – се наблюдава влошаване на корупционната среда при средноаритметичното намаление на CPI индекса на тези държави от -5 пункта.

Освен че броят на изследваните държави с подобрене на корупционната среда е по-голям от тези, при които тя се влошава, трябва да отбележим и факта, че при държавите от групата на централна и източна Европа, част от последните вълни на присъединяване към Еврозоната, се регистрира значимо подобрене на тяхната позиция в антикорупционната класация съвпадащо с началото на членството им в Еврозоната. Обективността налага да отбележим, че от изследваните държави само при

една няма промяна на нейния CPI индекс в периода след влизането в Еврозоната и това е Словения.

Таблица 7 – Данни за класирането на изследваните държави по отношение на корупционния им индекс (Transparency International Corruption Perceptions Index) преди- и след- присъединяване към Еврозоната

Държава	Година на присъединяване/ CPI	Еврозона/ CPI	Разлика
Естония	2011 г. (2012 г.)/ 64	2021 г./ 74	+10
Кипър	2008 г. (2012 г.)/ 66	2018 г./ 59	-7
Латвия	2014 г./ 49	2024 г./ 59	+10
Литва	2015 г./ 59	2025 г. (2024 г.)/ 63	+4
Малта	2008 г. (2012 г.)/ 34	2018 г./ 32	-2
Словакия	2009 г. (2012 г.)/ 46	2019 г./ 50	+4
Словения	2007 г. (2012 г.)/ 61	2017 г./ 61	0

Бележка: поради промяна в методологията на изчисление на горепосочения индекс през 2012 г. за всички изследвани държави присъединили се към Еврозоната преди 2012 г. се използва стойността на корупционния индекс от 2012 г.

7. Заключение

1. Наблюдава се ясно разграничение в отразяването на отделните корупционни индекси в динамиката на входящите и изходящите ПЧИ за изследвания период. Разграничението е като по отношение на релевантния набор от индекси за различните като насоченост потоци на ПЧИ, но и по отношение на времевата им устойчивост на влияние.
2. На база статистическите данни за цялостния период на изследване, включващ периодите пред- и след- присъединяването към Еврозоната, можем да приемем, че ако за входящите потоци на ПЧИ най-устойчиво влияние оказват факторите за Политическа стабилност, Върховенство на закона и Ефективност на регулаторната дейност, то за изходящите ПЧИ водещи са Ефективността на държавното управление, Върховенство на закона и Ефективност на регулаторната дейност.
3. На база данните за цялостния период на изследване, можем да приемем, че факторите на корупционната среда определящи динамиката на входящите ПЧИ са по-устойчиви в тяхното влияние в сравнение с корупционните фактори определящи изходящите ПЧИ.

4. По отношение на входящите потоци на ПЧИ в периода преди присъединяването към Еврозоната значимо и устойчиво въздействие оказват корупционните фактори свързани с Политическата стабилност и Ефективността на държавното управление, като влиянието на ефективността на дейностите по Контрола на корупцията е относително по-краткотрайно. След присъединяването към Еврозоната значението на тези фактори е заместено от това на Върховенството на закона и Ефективност на регулаторната дейност, като можем да приемем, че при вземането на решение за осъществяване на входящи инвестиции след присъединяването към Еврозоната на преден план излиза по-непосредственото и текущо значение на Политическата стабилност в контекста на относително по-дългосрочно отчитане на Върховенството на закона и Ефективност на регулаторната дейност.
5. В предприсъединителния период най-устойчиво и директно въздействие върху изходящите ПЧИ на изследваните държави оказват факторите Върховенството на закона и Ефективност на регулаторната дейност, със значимо по-ниска устойчивост оказват влияние Контрола върху корупцията и Политическата стабилност. След присъединяване към Еврозона решението за оттегляне на инвестиции от изследваните държави в значимо по-малка степен се определя от пряко въздействие на корупционните фактори, а по-скоро се взема на база икономическа и пазарна целесъобразност.

Използвана литература

- Amarandei, Cristina Mihaela (2013), „Corruption and Foreign Direct Investment. Evidence from Central and Eastern European States“, CES Working Papers, ISSN 2067-7693, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Centre for European Studies, Iasi, Vol. 5, Iss. 3, pp. 311-322
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2010). „Does foreign direct investment promote growth? Exploring the role of financial markets on linkages“. Journal of Development Economics, 91(2), 242-256.
- Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2009). „FDI, productivity and financial development“. The World Economy, 32(1), 111-135.
- Belgibayeva and Plekhanov (2015), „Does corruption matter for sources of foreign direct investment?“, European Bank for reconstructions and development, Working Paper No. 176

- Bellos, S., and Subasat, T., (2011). „Corruption and foreign direct investment: a panel gravity model approach“. *Bulletin of Economic Research*, 64 (4): 565-574.
- Bouchoucha, H.,Yahyaoui, I., (2019). „Foreign direct Investment and economic growth: The role of the governance“, *Economics Bulletin*, AccessEcon, vol. 39(4), pages 2711-2725.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. (1998). „How does foreign direct investment affect economic growth?“. *Journal of International Economics*, 45(1), 115-135.
- Busse, M., & Groizard, J. L. (2008). „Foreign direct investment, regulations and growth“. *The World Economy*, 31(7), 861-886.
- Busse, M., & Hefeker, C. (2007). „Political risk, institutions and foreign direct investment“, *European Journal of Political Economy*, 397–415.
- Castro, C., and Nunes, P. (2013). “Does Corruption Inhibit Foreign Direct Investment?”. *Revista de Ciencia Politica*. 51(1): 61-83.
- Denisia, V., (2010). „Foreign Direct Investment Theories: An overview of the main FDI Theories“. *Academy of Economic Studies*, 2(2):104-110.
- Egger, P., Winner, H. (2006), „How corruption influences foreign direct investment: a panel data study“, *Econ Dev Cult Change* 54(2):459–486
- Freckleton, M ; Wright, A and Craigwell, R. (2012). “Economic growth, foreign direct investment and corruption in developed and developing countries”, *Journal of Economic Studies*, Vol. 39 Iss 6, pp. 639 – 652.
- Gasanova, A., Medvedev, A.N, and Komotskiy, E.I, 2017. “The assessment of corruption impact on the inflow of foreign direct investment”. In *AIP conference proceedings*, 1836(1), 020011; <https://doi.org/10.1063/1.4981951>
- Gyimah-Brempong, K. (2002), „Corruption, Economic Growth and Income Inequality in Africa“, *Economics of Governance*, vol.3, issue 3, pp. 183-209.
- Habib, M., & Zurawicki, L. (2002). “Corruption and foreign direct investment”, *Journal of International Business Studies*, 33(2), 291–307.
- Jalilian, H., & Weiss, J. (2002). „Foreign direct investment and poverty in the ASEAN region“. *ASEAN Economic Bulletin*, 19(3), 231-253.
- Navickas, V., Navickas, M. and Kordos, M. (2016). „Corruption effect on foreign direct investments in European Union countries“, *Business: Theory and Practice* 17(4) 2016, 299–306 <https://doi.org/10.3846/btp.17.10863>
- OECD, (2002). *Foreign Direct Investment for Development*.
- Quazi, R., Vemuri, V., and Soliman, M. (2014). „Impact of Corruption on Foreign Direct Investment in Africa“. *International Business Research*, 7(4): 1-10.

- Li, H., Xu, C., Zou, H.-F. (2000). „Corruption, Income Distribution, and Growth, Economics and Politics“, vol.12, issue 2, pp. 155-182.
- Mathur, A., & Singh, K. (2013). „Foreign Direct Investment, corruption and democracy“. Applied Economics, 45(8), 991–1002.
- Mauro, P. (1995). „Corruption and Growth“, Quarterly Journal of Economics, vol.110, issue 3, pp. 681-712.
- Mo, H. (2001). „Corruption and Economic Growth“, Journal of Comparative Economics, vol.29, issue 1, pp. 66-79.
- Wei, S.-J. (2000). „How taxing is corruption on international investors?“, The Review of Economics and Statistics, 82(1), 1–11.

Приложения

Таблица 1 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави при цялостния период на изследване

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: <i>FDI_IN</i>			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
<i>Granger Causality - PS-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
PS_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	113	2.66913	0.1052
FDI_IN_GR does not Granger Cause PS_GR		0.20129	0.6546
<i>Lag: 2</i>			
PS_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	106	3.40679	0.0370
FDI_IN_GR does not Granger Cause PS_GR		0.32558	0.7229
<i>Lag: 3</i>			
PS_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	99	3.97712	0.0103
FDI_IN_GR does not Granger Cause PS_GR		0.34737	0.7911
<i>Lag: 4</i>			
PS_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	92	3.17909	0.0176
FDI_IN_GR does not Granger Cause PS_GR		0.60560	0.6597
<i>Lag: 5</i>			
PS_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	85	2.81571	0.0221
FDI_IN_GR does not Granger Cause PS_GR		0.59146	0.7065
<i>Granger Causality - CC-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
CC_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	113	6.18206	0.0144
FDI_IN_GR does not Granger Cause CC_GR		0.26328	0.6089
<i>Granger Causality - RL-GR</i>			
<i>Lag: 2</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	106	3.62224	0.0303
FDI_IN_GR does not Granger Cause RL_GR		0.98972	0.3753
<i>Lag: 3</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	99	3.30429	0.0237
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RL_GR		1.49718	0.2206
<i>Lag: 4</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	92	2.46097	0.0516
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RL_GR		1.44824	0.2255
<i>Lag: 5</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	85	1.91639	0.1017
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RL_GR		1.49518	0.2017
<i>Granger Causality - RQ-GR</i>			
<i>Lag: 2</i>			

RQ_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	106	3.62224	0.0303
FDI_IN_GR does not Granger Cause RQ_GR		0.98972	0.3753
Lag: 3			
RQ_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	99	3.30429	0.0237
FDI_IN_GR does not Granger Cause RQ_GR		1.49718	0.2206
Lag: 4			
RQ_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	92	2.46097	0.0516
FDI_IN_GR does not Granger Cause RQ_GR		1.44824	0.2255
Lag: 5			
RQ_GR does not Granger Cause FDI_IN_GR	85	1.91639	0.1017
FDI_IN_GR does not Granger Cause RQ_GR		1.49518	0.2017

Източник: собствени изчисления

Таблица 2 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави при цялостния период на изследване

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: <i>FDI_OUT</i>			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
<i>Granger Causality - PS-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
PV_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	20	0.13231	0.7205
FDI_OUT_GR does not Granger Cause PV_GR		13.5289	0.0019
<i>Lag: 2</i>			
PV_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	19	1.01959	0.3860
FDI_OUT_GR does not Granger Cause PV_GR		6.85256	0.0084
<i>Lag: 6</i>			
PV_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	15	14.2197	0.0672
FDI_OUT_GR does not Granger Cause PV_GR		23.3704	0.0416
<i>Granger Causality - CC-GR</i>			
<i>Lag: 2</i>			
CC_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	19	1.22328	0.3239
FDI_OUT_GR does not Granger Cause CC_GR		4.85996	0.0250
<i>Lag: 3</i>			
CC_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	18	0.73288	0.5538
FDI_OUT_GR does not Granger Cause CC_GR		2.91507	0.0820
<i>Granger Causality - GE-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
GE_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	113	3.11724	0.0802
FDI_OUT_GR does not Granger Cause GE_GR		0.47697	0.4913
<i>Lag: 2</i>			
GE_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	106	3.55247	0.0323
FDI_OUT_GR does not Granger Cause GE_GR		1.72191	0.1839
<i>Lag: 3</i>			
GE_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	99	0.72660	0.5387
FDI_OUT_GR does not Granger Cause GE_GR		2.15492	0.0987
<i>Granger Causality - RL-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	113	5.31778	0.0230
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RL_GR		0.09992	0.7525
<i>Lag: 2</i>			
RL_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	106	2.42747	0.0934
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RL_GR		0.92293	0.4007
<i>Granger Causality - RQ-GR</i>			
<i>Lag: 1</i>			
RQ_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	113	5.31778	0.0230
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RQ_GR		0.09992	0.7525
<i>Lag: 2</i>			
RQ_GR does not Granger Cause FDI_OUT_GR	106	2.42747	0.0934
FDI_OUT_GR does not Granger Cause RQ_GR		0.92293	0.4007

Източник: собствени изчисления

Таблица 3 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави преди присъединяване към Еврозоната

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: <i>FDI_IN – Before entering Eurozone (Period 1)</i>			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
Granger Causality - PS-GR			
<i>Lag: 2</i>			
PS_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	32	4.25070	0.0248
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause PS_GR1		0.03786	0.9629
<i>Lag: 3</i>			
PS_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	25	4.85755	0.0120
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause PS_GR1		0.52013	0.6738
<i>Lag: 4</i>			
PS_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	18	6.33722	0.0104
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause PS_GR1		0.35546	0.8341
Granger Causality - CC-GR			
<i>Lag: 1</i>			
CC_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	39	10.3180	0.0028
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause CC_GR1		0.65174	0.4248
Granger Causality - GE-GR			
<i>Lag: 2</i>			
GE_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	32	5.49069	0.0100
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause GE_GR1		0.22142	0.8028
<i>Lag: 3</i>			
GE_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	25	4.17216	0.0208
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause GE_GR1		0.32609	0.8065
<i>Lag: 4</i>			
GE_GR1 does not Granger Cause FDI_IN_GR1	18	4.06854	0.0374
FDI_IN_GR1 does not Granger Cause GE_GR1		0.44614	0.7730

Източник: собствени изчисления

Таблица 4 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави преди присъединяване към Еврозоната

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: <i>FDI_OUT - Before entering Eurozone (Period 1)</i>			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
Granger Causality - PS-GR			
Lag: 5			
PS_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	12	416.696	0.0372
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause PS_GR1		2.34047	0.4578
Granger Causality - CC-GR			
Lag: 2			
CC_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	32	134.983	9.E-15
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause CC_GR1		1.17257	0.3248
Granger Causality - GE-GR			
Lag: 5			
GE_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	12	43.0646	0.1152
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause GE_GR1		61.1132	0.0968
Granger Causality - RL-GR			
Lag: 1			
RL_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	39	10.5607	0.0025
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RL_GR1		0.75302	0.3913
Lag: 2			
RL_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	32	4.60226	0.0191
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RL_GR1		2.70503	0.0850
Lag: 3			
RL_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	25	4.37743	0.0176
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RL_GR1		0.62104	0.6105
Lag: 4			
RL_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1	18	4.11419	0.0363

FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RL_GR1		2.81285	0.0910
Granger Causality - RQ-GR			
Lag: 1			
RQ_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1		10.5607	0.0025
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RQ_GR1	39	0.75302	0.3913
Lag: 2			
RQ_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1		4.60226	0.0191
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RQ_GR1	32	2.70503	0.0850
Lag: 3			
RQ_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1		4.37743	0.0176
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RQ_GR1	25	0.62104	0.6105
Lag: 4			
RQ_GR1 does not Granger Cause FDI_OUT_GR1		4.11419	0.0363
FDI_OUT_GR1 does not Granger Cause RQ_GR1	18	2.81285	0.0910

Източник: собствени изчисления

Таблица 5 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за входящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-IN) за изследваните държави след присъединяване към Еврозоната

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: FDI_IN – After entering Eurozone (Period 2)			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
Granger Causality - PS-GR			
Lag: 2			
PS_GR2 does not Granger Cause FDI_IN_GR2		3.70088	0.0320
FDI_IN_GR2 does not Granger Cause PS_GR2	53	0.22498	0.7994
Granger Causality - RL-GR			
Lag: 1			
RL_GR2 does not Granger Cause FDI_IN_GR2		0.40404	0.5276
FDI_IN_GR2 does not Granger Cause RL_GR2	60	3.09493	0.0839
Lag: 4			
RL_GR2 does not Granger Cause FDI_IN_GR2		2.52717	0.0613
FDI_IN_GR2 does not Granger Cause RL_GR2	39	0.95698	0.4453
Granger Causality - RQ-GR			
Lag: 1			
RQ_GR2 does not Granger Cause FDI_IN_GR2		0.40404	0.5276
FDI_IN_GR2 does not Granger Cause RQ_GR2	60	3.09493	0.0839
Lag: 4			
RQ_GR2 does not Granger Cause FDI_IN_GR2		2.52717	0.0613
FDI_IN_GR2 does not Granger Cause RQ_GR2	39	0.95698	0.4453

Източник: собствени изчисления

Таблица 6 - Емпирични резултати от приложението на Теста за Грейнджър каузалност по отношение на данните за изходящите преки чуждестранни инвестиции (FDI-OUT) за изследваните държави след присъединяване към Еврозоната

Pairwise Granger Causality Tests - Sample: FDI_OUT - After entering Eurozone (Period 2)			
Null Hypothesis:	Obs.	F-Statistic	Prob.
Granger Causality - PS-GR			
Lag: 1			
PS_GR2 does not Granger Cause FDI_OUT_GR2		3.00882	0.0882
FDI_OUT_GR2 does not Granger Cause PS_GR2	60	1.54767	0.2186
Lag: 7			
PS_GR2 does not Granger Cause FDI_OUT_GR2		19.0821	0.0171
FDI_OUT_GR2 does not Granger Cause PS_GR2	18	0.44304	0.8309
Granger Causality - RL-GR			
Lag: 2			
RL_GR2 does not Granger Cause FDI_OUT_GR2		2.37061	0.1043
FDI_OUT_GR2 does not Granger Cause RL_GR2	53	0.50626	0.6059

Granger Causality - RQ-GR			
Lag: 2			
RQ_GR2 does not Granger Cause FDI_OUT_GR2	53	2.37061	0.1043
FDI_OUT_GR2 does not Granger Cause RQ_GR2		0.50626	0.6059

Источник: собствени изчисления

ПРЕПЯТСТВИЯ ПРЕД СРЕБЪРНАТА ИКОНОМИКА В БЪЛГАРИЯ

Николай Нинов⁶²,

Валентина Нинова⁶³

Резюме: Концепцията за „Сребърна икономика“ не бива да се свежда единствено до извличане на ползи от демографската ситуация, посредством интензивни инвестиции в сектори, свързани със застаряването. Зад идеята ѝ, се крие разбирането, че далновидното предвиждане, планиране и активни действия по предстоящите обществени и социално-икономически трансформации, свързани със застаряването и увеличаването на дела на лицата в третата възраст, от общото население на страната, ще гарантират, че дълголетие е синоним на качество на живот. Възможно ли е обаче постигането на тази цел и кои са пречките за реализирането на концепцията у нас?

Ключови думи: Сребърна икономика, демография, застаряване, продължителност на живота, пенсионери

JEL: I31, J11, J14

⁶² Доц. д-р Николай Благоев Нинов, СА „Д. А. Ценов“ – Свищов, гр. Свищов 5250, ул. Емануил Чакъров №2, e-mail: n.ninov@uni-svishtov.bg

⁶³ Гл. ас. д-р Валентина Николаева Нинова, СА „Д. А. Ценов“ – Свищов, гр. Свищов 5250, ул. Емануил Чакъров №2, e-mail: v.ninov@uni-svishtov.bg

OBSTACLES TO THE SILVER ECONOMY IN BULGARIA

Nikolay Ninov⁶⁴,

Valentina Ninova⁶⁵

Abstract: The concept of the “Silver Economy” should not be reduced solely to extracting benefits from the demographic situation through intensive investments in sectors related to ageing. Behind its idea lies the understanding that far-sighted anticipation, planning, and active actions on the upcoming social and socio-economic transformations related to ageing and the increase in the share of elderly people in the total population of the country will ensure that longevity is synonymous with quality of life. However, is it possible to achieve this goal, and what are the obstacles to implementing the concept in our country?

Keywords: Silver economy, demography, ageing, life expectancy, retirees

JEL: I31, J11, J14

Въведение

През 70-те години на миналия век, в Япония се появява концепцията за „Сребърна икономика“, в основата на която е заложена идеята за развитие на икономически дейности, в пряка връзка с потребностите на хората на възраст над 50 години, което става паралелно с вече съществуващата концепцията за „Сребърния пазар“. Докато последната се фокусира основно върху увеличаването на достъпността до съоръженията за възрастни хора, то идеята за „Сребърната икономика“ се развива в по-широк спектър, включващ всички икономически дейности, свързани със застаряването на населението. „Сребърната икономика“ се основава на разбирането, че големия брой възрастни хора се явява логическа предпоставка за големи възможности за икономическо и пазарно развитие (AGE Platform Europe, 2025), от една страна и за обществен принос и ползи след

⁶⁴ Assoc. Prof. Nikolay Blagoev Ninov, PhD, Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria, 5250 Svishtov, Bulgaria, Address: 2 Em. Chakarov Str., e-mail: n.ninov@uni-svishtov.bg

⁶⁵ Chief Assist. Prof. Valentina Nikolaeva Ninova, PhD, Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria, 5250 Svishtov, Bulgaria, Address: 2 Em. Chakarov Str., e-mail: v.ninov@uni-svishtov.bg

пенсиониране, особено ако същите хора са здрави и активни, от друга (Stjernberg, Sigurjonsdottir, & Meijer, 2025). Философията на представената идея е в пълен противовес на битуващото стереотипно възприятие за възрастните хора като „бреме“ за съвременното общество, изтощаващи основно публичните фондове „поради нарастващите разходи за здравеопазване, натиска върху пенсиите и недостига на работна сила“ (Ferrer, 2025). В контекста на задълбочаване на демографската тенденция, свързана с повсеместното застаряване на населението и драстичното нарастване на дела на възрастните лица в него, концепцията за „Сребърната икономика“ преживя трансформация като разбирането за възрастните като бreme бе тотално изоставено, а на тях започна да се гледа като на „социален ресурс“ с висок икономически и обществен потенциал (Reshetnikova, Boldyreva, Perevalova, Kalayda, & Pisarenko, 2021). Началото на този процес беше поставено през 2005 г., когато Европейската комисия употреби термина „Сребърна икономика“ на официално ниво в рамките на конференция за застаряването на населението в Германия.

В този ред на мисли, обект на настоящия доклад се явява концепцията за „Сребърната икономика“ в България, като една от държавите-членки на ЕС с най-бързо застаряващо население. Предмет на същият са условията за реализиране на въпросната концепция и обективните ограничения за разгръщане на потенциала ѝ. Целта на разработката е да се посочат уязвимите слабости за извличане на максимални дивиденди от прилагането на концепцията за „Сребърна икономика“. Тезата на научното изследване е, че са налице сериозни проблеми по отношение на лицата от третата възраст, свързани с нарастващия им брой като част от населението, бедността, заетостта и здравния им статус, които към момента са реални препятствия за разгръщане на потенциала на концепцията за „Сребърната икономика“ в България.

1. Демографски тенденции, засягащи лицата в третата възраст

Република България е една от най-бързо застаряващите държави-членки на ЕС (Нинов Н. , 2024a) (Нинов Н. , 2024b). Основните причини за тази неоптимистична констатация се явяват ниските нива на раждаемост и нарастващата продължителност на живота на българските граждани. Застаряването на българското население и нарастването на средната продължителност на живота му, от една страна и същевременно – намаляването на населението в трудоспособна възраст от друга, се считат за ключови фактори, оказващи сериозен натиск върху държавната социално-защитната система в дългосрочен

план (пенсии, социални помощи, социални услуги, дългосрочни социални грижи, здравни разходи и т.н.). 21,6% е дела на лицата във възрастовата група „65+ г.“ в страната към 2023 г., което красноречиво очертава сериозността на текущата ситуация (вж. Таблица 1). Данните на Евростат за България, отчитат средна продължителност на живота при раждане през 2023 г. от 71,1 г. за мъжете и 78,2 г. за жените. Познавайки се на прогнозните данни на Евростат за нашата страна, през 2070 г. средна продължителност на живота се очаква се увеличи до 82,8 г. за мъжете (увеличение с 16,46%) и 87,7 г. за жените (увеличение с 12,15 %).

Таблица 1. Възрастова структура на населението на Република България, 2023-2070 г. (по прогноза на Евростат)

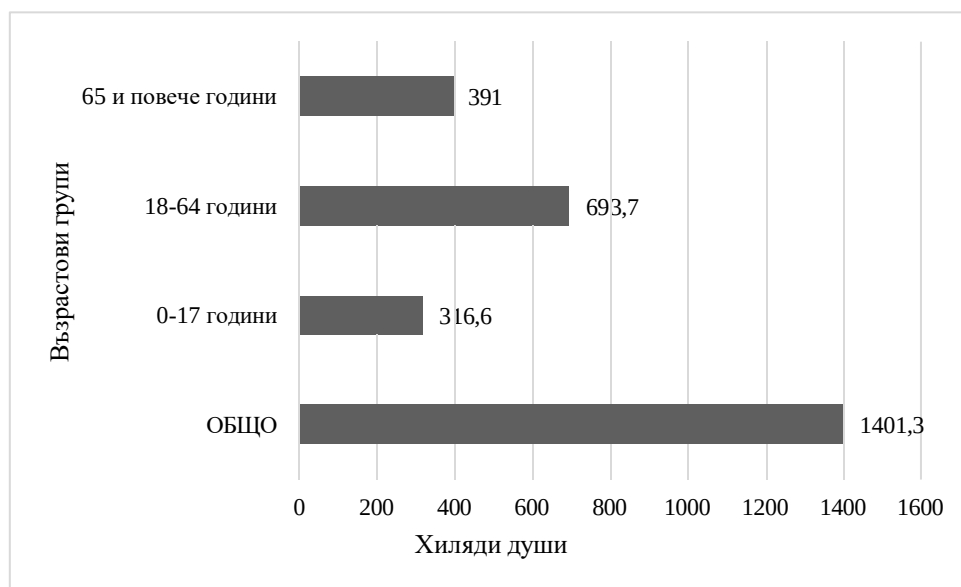
Година	Възрастови групи като процент от общото население			Население 65+ като процент от населението на възраст 15-64	Средна продължителност на живота в години	
	от 0 до 14	от 15 до 64	на 65 +		Мъже	Жени
2023	14,8	63,6	21,6	33,9	71,1	78,2
2030	13,7	63,1	23,2	36,8	73,4	80,1
2040	13,1	60,4	26,5	43,9	76,0	82,3
2050	13,6	56,2	30,2	53,8	78,5	84,2
2060	13,3	54,3	32,4	59,6	80,7	86,0
2070	13,3	55,9	30,8	55,1	82,8	87,7

Източник: Евростат (Eurostat, 2025) и Актюерски доклад на НОИ 2024 г. (Национален осигурителен институт, 2024)

2. Бедността и пенсионерите у нас

По данни на Eurostat, през 2024 г. 26,4% от пенсионерите в България са изложени на риск от бедност, на фона на средно 15,6% за ЕС. Данните от родният Национален статистически институт, сочат че от регистрираните официално 1 401,3 хил. души (съставляващи 21,7% от населението на страната), които формират групата на бедните лица в България, 316,6 хил. души (25,5%) са децата (от 0 до 17 г. възраст), 693,7 хил. души (25,5%) са активните лица (18-64 г. възраст) и 391 хил. лица са в третата възраст (65+ години) (28,2%). Казано с други думи пенсионерите у нас са на второ място като относителен дял на бедните в разреза – възрастови групи (вж. Фигура 1). Като основна причина за констатираният факт може да посочим, че пенсията за приблизително 500 хил. пенсионери (от общо 2 054 938 пенсионери към месец март 2025 г.) у нас е в размер

на 630,50 лв. (минималната пенсия за осигурителен стаж и възраст), тоест те получават средства, които са под официално определената линия на бедност в страната за 2025 г., която е в размер на 638,00 лв. (съгласно ПМС № 328 от 30 септември 2024 г.). В добавка ще посочим, че 6395 българи (над 70 г. възраст) получават социална пенсия за старост в размер на 333,48 лв. (съгласно ПМС № 103 от 25 юни 2025 г. за определяне на нов размер на социалната пенсия за старост).



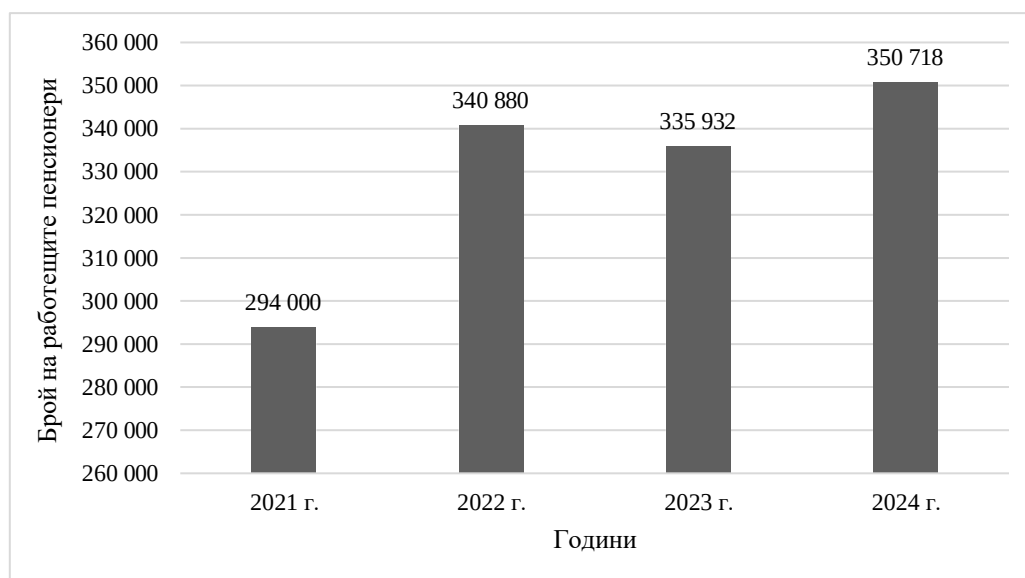
Фигура 1. Относителен дял на бедните по възрастови групи

Източник: НСИ (Национален статистически институт, 2025)

3. Трудова заетост на българските пенсионери

В потвърждение на горе-изложената теза, ще посочим, че броя на работещите пенсионери в България, непрекъснато нараства, достигайки 350 718 души (вж. Фигура 2). За тях, „финансовата необходимост“ е причина №1 при вземане на решение за оставане в полето на труда и продължаване на упражняването на трудова заетост, макар и вече да са пенсионирани (отговор на 55% от анкетираните пенсионери, в проучване проведено от Eurostat в България) (вж. Фигура 3). На второ място те посочват като причина „насладата от работата/продуктивността“ и т.н. В тази връзка могат да се направи констатация, че България е сред 11 страни от ЕС, в които преобладаващата причина за продължаване на работата е била финансова необходимост, а в 14 страни хората са се радвали да работят или да бъдат продуктивни (Eurostat, 2024a). И докато, решението за упражняване на трудова заетост (без значение от подбудите) на

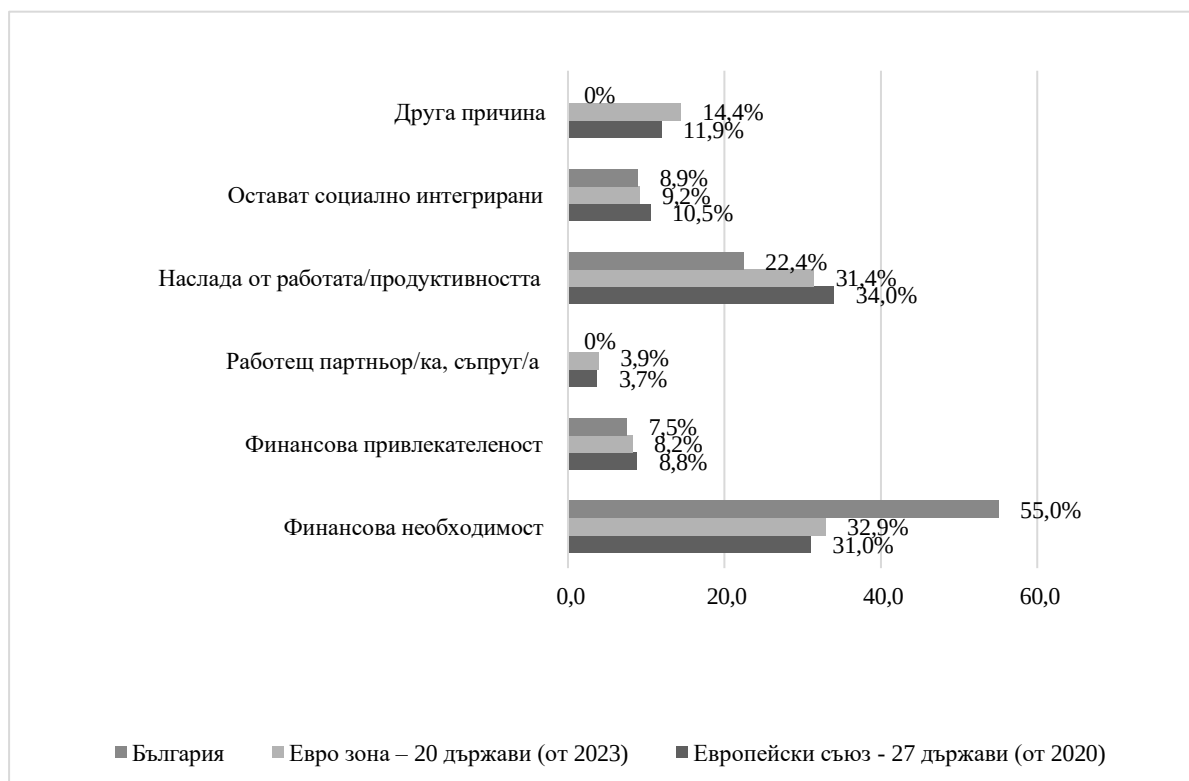
пенсионерите е лично-субективно решение, то на българския трудов пазар битуват и чисто обективни причини свързани с т. нар. „глад за кадри“, в т.ч. квалифицирани и неквалифицирани. В детайлизиран разрез, основните сектори, в които пенсионерите преобладават като работна сила, според данните на НОИ са: в бюджетния сектор (56 707 души), в държавни институции (3 310 души) и в образованието (2 920 души).



Фигура 2. Абсолютен брой на работещите пенсионери в България в периода 2021-2024 г.

Източник: НОИ (Национален осигурителен институт, 2024)

Стъпвайки на оповестените данни за преизчислените отпуснати пенсии от Националния осигурителен институт, който механизъм се задейства, когато пенсионер придобие допълнителен осигурителен стаж и осигурителен доход след пенсионирането си, може да се генерализира извода, че у нас броя на работещите пенсионери, ежегодно нараства.



Фигура 3. Лица, получаващи пенсия за старост и продължаващи да работят след отпускането ѝ, (по причини)

Източник: Eurostat (Eurostat, 2024b)(с последно актуализиране на данни на 09/12/2024)

Този факт, дава основание да се говори за трайно установена тенденция, което е в резонанс със случващото се в ЕС, а именно че „преходът от работа към пенсиониране между 2012 и 2023 г. се е изместил приблизително 5 години по-късно“ което демонстрира, че хората напускат пазара на труда в по-напреднала възраст (Eurostat, 2024c).

4. Здравен статус на лицата в третата възраст

В рамките на ЕС, според проучване на Eurostat (Eurostat, 2024d), 40% от хората на 65 и повече години заявяват, че се чувстват в добро или много добро здраве, докато в България това са заявили само 28,5%. По този показател, тя остава в групата на страните с най-ниско самовъзприемано здраве от лицата в напреднала възраст (между първенците с над 75% - Ирландия, Малта, Кипър и „опашкарите“ Латвия (13,1%) и Литва (12,5%). Според изданието „State of Health in the EU“ представящо здравния профил на

населението в България (OECD/European Observatory on Health Systems and Policies, 2023) жените от третата възраст в България „прекарват по-голям дял от живота си в напреднала възраст със здравни проблеми, които водят до ограничаване на способностите им да извършват основните дейности от ежедневието“. Данните от изследването са достатъчно красноречиви: приблизително 34% от жените на възраст над 65 години съобщават за налични ограничения в ежедневните дейности, при 31% от мъжете. Същевременно 45% от жените в напреднала възраст в България страдат от множество хронични заболявания, което е с 5% над средното за ЕС равнище (40%), докато при мъжете статистиката отчита 29%, което под средното за ЕС равнище от 32%.

5. Заключение

В резултат от всичко казано до тук, във връзка с лицата от третата възраст в България може да направим следното обобщение:

- Делът на лицата на възраст „65+ г.“ от цялото население нараства и прогнозите сочат, че този процес ще се задълбочава в средно и дългосрочен план, предвид свиващите се кохорти на лицата в под и трудоспособна възраст. Прогнозираното покачване на продължителност на живот (макар с по-ниски темпове от средноевропейските) на българските граждани само ще засили тази тенденция. В допълнение, трябва да отбележим, че според статистиката на НСИ, в края на април 2025 г., официалния брой на пенсионерите у нас е 2 052 597 души.
- Българските пенсионери са едни от най-бедните в ЕС, като причините за това варират от: настройките на публичната социално-защитна система (в т.ч. пенсионна, социалноосигурителна и прочие); размера на получаваните доходи (в т.ч. пенсии, социални помощи и т.н.); слабата материална обезпеченост (в т.ч. липсата на собствен дом, лични активи и др.) и дългогодишното отсъствие на целенасочена държавна политика, която стратегически да използва този „резерв“ от човешки ресурси, пък бил той и във високите възрастови групи от нашето население. Това обяснява причината 27,9% от 1 401 300 души (колкото са официално, попадащите в графата „бедни лица“ у нас) да са именно пенсионерите (391 000 души).
- Предвид ниските доходи и несигурното материално положение на българските пенсионери, все по-голяма част от тях, основно по причина „финансова необходимост“,

избират да продължат да се трудят или това са приблизително 17% от пенсионерите в страната, при средно 10,2% в ЕС през 2023 г. (Eurostat, 2024e).

- Самооценката за здравето също има отчетлив възрастов модел в България, тъй като по-малко хора са склонни да оценяват здравето си като много добро или добро в по-високите възрастови групи, отколкото в по-ниските възрастови групи, докато делът на хората, които съобщават за лошо или много лошо здраве, се увеличава с възрастта (Eurostat, 2024f).

Приемаме, че тезата на научното изследване е доказана. Неоспорим факт, е че са на лице сериозни проблеми по отношение на българските граждани от третата възраст, свързани с нарастващия им брой като част от населението, бедността, заетостта и здравния им статус. В този ред на мисли, напълно резонно е да се потърси, при това в най-кратки срокове (предвид динамиката на протичащите събития и процеси), отговор на въпроса: налице ли са предпоставките за реализиране на концепция за „Сребърна икономика“ и как на практика ще поощрим ролята на възрастните хора като потребители, което носи потенциал за производството на нови видове продукти и услуги (каквото е замисъла на концепция за „Сребърна икономика“), при така установените обективни препятствия.

Използвана литература

AGE Platform Europe. (2025). AGE Platform Europe - Toward A Society For All Ages.

Извлечено от www.age-platform.eu: <https://www.age-platform.eu/silver-economy-turning-population-ageing-into-an-opportunity-for-economic-growth/>

Eurostat. (2024a). Pensions and labour market participation - main characteristics. Извлечено

от [www.ec.europa.eu](https://ec.europa.eu): https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Pensions_and_labour_market_participation_-_main_characteristics&stable=0#Country_clustering_based_on_pension_system_and_pensioner_behaviour

Eurostat. (2024b). Persons receiving an old-age pension and continued working at the beginning of pension receipt by reason. Извлечено от ec.europa.eu:

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa_23pens08/default/table?lang=en

Eurostat. (2024c). Pensions and labour market participation - main characteristics. Извлечено

от ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Pensions_and_labour_market_participation_-_

- [_main characteristics&stable=0#Country clustering based on pension system and pensioner behaviour](#)
- Eurostat. (2024d). Self-perceived health statistics. Извлечено от ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Self-perceived_health_statistics#:~:text=Bulgaria%2C%20Romania%20and%20Greece%20were%20exceptions%2C%20in,the%202nd%2C%203rd%20and%204th%20income%20quintiles.
- Eurostat. (2024e). Pensions and labour market participation - main characteristics. Извлечено от ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Pensions_and_labour_market_participation_-_main_characteristics&stable=0#Country clustering based on pension system and pensioner behaviour
- Eurostat. (2024f). Self-perceived health statistics. Извлечено от ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Self-perceived_health_statistics#:~:text=Bulgaria%2C%20Romania%20and%20Greece%20were%20exceptions%2C%20in,the%202nd%2C%203rd%20and%204th%20income%20quintiles.
- Eurostat. (2025). Population and demography. Изтеглено на 17 October 2025 г. от <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography/population-projections/database>
- Ferrer, J. (2025). Why is the silver economy the next wave of social impact and financial returns? Извлечено от www.ship2bventures.com: <https://www.ship2bventures.com/actualidad/silver-economy-next-wave-social-impact-and-financial-returns/>
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. (2023). България: Здравен профил на страната 2023, State of Health in the EU. Paris: OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.
- Reshetnikova, L., Boldyreva, N., Perevalova, M., Kalayda, S., & Pisarenko, Z. (2021). Conditions for the Growth of the “Silver Economy” in the Context of Sustainable Development Goals: Peculiarities of Russia. Journal of Risk and Financial Management. doi:<https://doi.org/10.3390/jrfm14090401>
- Stjernberg, M., Sigurjonsdottir, H., & Meijer, M. (2025). Nordregio Report 2021:7: Unlocking the potential of silver economy in the Nordic Region. Извлечено от

www.pub.nordregio.org: <https://pub.nordregio.org/r-2021-7-potential-of-silver-economy-in-the-nordics/#60626>

Национален осигурителен институт. (2024). Актууерски доклад 2024 г. София: НОИ.
(Natsionalen osiguriten institut. (2024). Aktuyuerski doklad 2024 g. Sofia: NOI.)

Национален осигурителен институт. (2024). Информационен бюлетин, брой 3.
Извлечено от www.nssi.bg: https://www.nssi.bg/wp-content/uploads/Bul_3_2024.pdf

(Natsionalen osiguriten institut. (2024). Informatsionen byuletin, broy 3. Izvlecheno ot
www.nssi.bg: https://www.nssi.bg/wp-content/uploads/Bul_3_2024.pdf)

Национален статистически институт. (2025). Индикатори за бедност и социално
включване общо за страната. Извлечено от www.nsi.bg:
<https://www.nsi.bg/statistical-data/146/472>

(Natsionalen statisticheski institut. (2025). Indikatori za bednost i sotsialno vklyuchvane obshto
za stranata. Izvlecheno ot www.nsi.bg: <https://www.nsi.bg/statistical-data/146/472>)

Нинов, Н. (2024b). Влияние на нарастващата продължителност на живот на европейските
граждани върху дългосрочните грижи. Международна научна конференция
Проблеми и предизвикателства пред икономическите наука и образование през
XXI век (стр. 49-57). Свищов: АИ Ценов.
<https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.6>

(Ninov, N. (2024b). Vliyanie na narastvashtata prodalzhitelnost na zhivot na evropeyskite
grazhdani varhu dalgosrochnite grizhi. Mezhdunarodna nauchna konferentsia
Problemi i predizvikatelstva pred ikonomicheskite nauka i obrazovanie prez XXI vek
(str. 49-57). Svishtov: AI Tsenov. <https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.6>)

Нинов, Н. (2024a). Глобални тенденции във възрастта за пенсиониране. Пазарни и
извънпазарни системни предизвикателства пред застраховането и
осигуряването – теория, практика, проблеми и решения (стр. 7). Свищов: АИ
"Ценов".

(Ninov, N. (2024a). Globalni tendentsii vav vazrastta za pensionirane. Pazarni i izvanpazarni
sistemni predizvikatelstva pred zastrahovaneto i osiguryavaneto – teoria, praktika,
problemi i reshenia (str. 7). Svishtov: AI "Tsenov".)

AUDIT OVERSIGHT IN THE EUROPEAN UNION AND THE CHALLENGES FOR BULGARIA'S EUROZONE ACCESSION

Diyana Bankova⁶⁶

Abstract: This study explores the system of audit oversight in the European Union, with a particular focus on the role of the Committee of European Auditing Oversight Bodies (CEAOB) and its implications for Bulgaria. Effective audit oversight is essential for financial stability, transparency, and investor confidence — key prerequisites for the smooth functioning of capital markets and the banking sector within the Eurozone.

The research analyzes the evolution and functions of the EU's audit oversight framework, emphasizing its harmonization role across Member States. Special attention is given to Bulgaria's national supervisory authority and its integration within the European structure. The paper discusses both the benefits and challenges Bulgaria faces in aligning with EU audit standards, including capacity building, ESG reporting, and digitalization of audit practices. In light of Bulgaria's planned accession to the Eurozone on 1 January 2026, the paper argues that strengthening audit oversight and control systems is not only a regulatory necessity but also a strategic instrument for enhancing trust in the Bulgarian financial sector. The conclusions highlight the importance of closer cooperation between national and European institutions and provide recommendations for ensuring readiness for full participation in the Eurozone.

Keywords: Oversight, authority, financial audit, control systems, EU integration, frauds.

JEL: H83, F02, F36, K24

Introduction

European legislation is unequivocally reshaping the auditing profession. Following Bulgaria's accession to the European Union in 2007, the profession underwent profound transformations.

⁶⁶ Assoc. Prof. Diyana Bankova, PhD, University of Insurance and Finance, Sofia, St. Gusla № 1, e-mail: dbankova@vuzf.bg; diyanabankova@gmail.com

The evolution involves a shift from a self-regulating model to the establishment of an independent body tasked with overseeing the quality control of audit services provided to public-interest entities. All EU member states are mandated to implement this transformation. In Bulgaria, this led to the creation of the Commission for public oversight of statutory auditors (CPOSA) in 2009. Effective audit oversight is also critical for Bulgaria's integration into the eurozone, as it contributes to greater economic stability and ensures that companies operate in alignment with European standards.

The primary objectives of this report are to examine the role of the Committee of European Auditing Oversight Bodies (CEAOB) and to analyze the challenges facing audit oversight in Bulgaria in the context of the country's accession to the eurozone.

1. Discussion of the relevant literature

One of the first notable studies on this topic, by Clemente et al. (2010), was even awarded at the 18th edition of the José María Fernández Pirla Research Awards for “Mecanismos de Supervisión, Control y Disciplinarios de la Profesión de Auditoría en la Unión Europea.” The authors presented the essence and significance of public oversight bodies for auditing practices across 15 European Union countries and the United States. The study examined public oversight authorities regulating audits of public-interest entities, conducting a comparative analysis with a focus on the implementation of Directive 2006/43/EC, and analyzed the supervisory function based on audit monitoring methods and sanctioning mechanisms.

The research team further developed their work with a new project, supported and funded in 2018 by the Spanish Institute of Accounting and Auditing (Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas & ASEPUC) – “La regulación y supervisión de la información financiera y la auditoría en la Unión Europea” (ICAC-ASEPUC, 2018). This project again addressed key topics related to public oversight systems in the auditing profession, including regulatory and control mechanisms in several countries and international cooperation with other institutions to enhance the quality of financial audits. The study also promoted the activities of these oversight bodies, emphasizing the accessibility of information to the public, including full names, websites, reports, and other relevant data beneficial to society.

In this context, another significant study worth highlighting is “What are the wider supervisory implications of the Wirecard case?” which underscores the societal importance of such institutions. The Wirecard case exposed serious weaknesses in the independent financial audit system, as accounting fraud went undetected by financial auditors. A major institutional gap

was identified in the Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), responsible for supervising banks, insurers, financial institutions, and capital markets, which unfortunately reacted too slowly and failed to implement timely and appropriate measures. A critical deficiency was the insufficient intervention by the competent authority overseeing auditors – the Abschlussprüferaufsichtsstelle. Furthermore, there was a lack of coordination with European supervisory authorities, such as the European Securities and Markets Authority (ESMA).

As Bulgaria prepares to join the eurozone in 2026, it must comply with the strengthened European supervisory framework. In this context, the authors examine the weaknesses in supervisory mechanisms that allowed the fraud to occur and propose ways to reinforce oversight of financial reporting and auditing to prevent similar incidents in the future. Key recommendations include enhancing transparency and effectively utilizing signals from whistleblowers and market indicators; increasing the accountability of external auditors and their role in detecting financial statement manipulations; improving integration and coordination among national supervisory authorities and establishing an intra-European supervisory mechanism (hub-and-spoke model); strengthening the capacity, authority, and resources of oversight bodies, including robust enforcement mechanisms; and harmonizing inspection, sanctioning, and transparency procedures among member states.

While the literature review is not exhaustive, it should be noted that Bulgaria lacks a significant body of work on this subject. One of the first monographic studies at the national level was published in 2019 – “Methodological Aspects of Public Oversight of the Auditing Profession”, which examined supervisory systems in the United States, the United Kingdom, Germany, and France, as well as opportunities for improving Bulgaria’s national oversight system based on best international practices.

In this regard, several auditors have studied the impact of oversight practices on auditing. For example, Filipova, F. (2021, p. 18) examined the development and future prospects of the auditing profession in Bulgaria, emphasizing technological processes related to auditor inspections and the monitoring of audit quality.

Although numerous examples could be cited, the most critical focus is on the influence of the Committee of European Auditing Oversight Bodies (CEAOB) on the auditing profession, particularly regarding Bulgaria’s adoption of the euro and the methods and approaches implemented by foreign counterpart oversight bodies corresponding to CPOSA.

2.1 Methodology

An overview will be conducted of regulatory documents related to the oversight of the auditing profession, as well as those pertaining to the eurozone. In addition, a literature review of the studied field has been carried out, along with a comparative analysis of best practices in audit oversight.

2.2. Data and sources

Both European and national acts have been utilized. The study also considers the views of foreign as well as Bulgarian authors, as its aim is to support the oversight practices of auditing for Bulgarian certified public accountants, as well as to enhance the national supervisory system based on international best practices.

3. Audit Oversight System in the European Union

Based on European legislation, in particular Directive 2006/43/EC and Regulation 537/2014, independent oversight bodies for the auditing profession have been established in EU member states. To further develop this concept and enhance the quality of auditing practices in the EU, the Committee of European Auditing Oversight Bodies (CEAOB) was established in 2016. This organization facilitates and harmonizes audit oversight practices across the EU. The CEOB is supported by subgroups responsible for service quality, covering areas such as equivalence and adequacy, international auditing standards, enforcement, inspections, and market monitoring. The main mission of the organization includes: overseeing audit firms to ensure quality, independence, and adherence to ethical principles; fostering cooperation among member states through mechanisms for information exchange and coordination; developing common guidance and recommendations based on best oversight practices, promoting alignment between audit oversight standards in the EU (e.g., Opinions on Enforcement of Statutory Audit Regulation, Guidelines on Quality Assurance, Annual Reports); and integrating with the European Single Supervisory Mechanism.

4. National Context

The specialized organization responsible for audit oversight in the Republic of Bulgaria is the Commission for public oversight of statutory auditors (CPOSA). Based on the transposed European legislative acts from 2008, it began functioning the following year. Its role is to regulate and supervise the professional activities of registered auditors, the activities of the Institute of Certified Public Accountants, the work of audit committees in public-interest entities, and to monitor the audit services market.

Its cooperation with other collegiate bodies at both the national and European levels is essential for society, financial stability, and the quality of financial reporting, as well as for managing potential additional risks associated with adopting the euro as the official currency. Maintaining communication with European regulators, particularly the CEAOB, is an extremely valuable tool. Lithuania joined the eurozone on 1 January 2015, and Croatia adopted the euro on 1 January 2023, becoming the newest member state in the euro area.

A suitable approach is to gather information from the oversight authorities in Lithuania – the Authority of Audit, Accounting, Property Valuation and Insolvency – and in Croatia – the Ministry of Finance of the Republic of Croatia – regarding the challenges they faced in connection with euro adoption. It is also important to examine the issues that registered auditors had to address, including whether any additional guidance, special oversight mechanisms, or other measures were implemented.

5. Results from the study

To enhance public trust in the institution, methodological changes and improvements in audit oversight are necessary. Sustainable development of such organizations is fundamental for building higher-quality audits that support long-term economic stability. A priority should be to ensure institutional capacity through stricter oversight mechanisms aligned with eurozone standards and the provision of personnel with adequate professional qualifications.

European legislation also requires audit oversight bodies to monitor and control the quality of ESG reporting. With the reform of Independent Financial Audit Act (Zakon za nezavisimia finansov odit), renamed in 2024 as the Independent Financial Audit and Sustainability Assurance Act (Zakon za nezavisimia finansov odit i izrazyavaneto na sigurnost po ustoychivostta), this significant change has been emphasized. New requirements have been established for enterprises, which in turn affect auditors' responsibilities. Accordingly, without

proper methodologies and guidance from the professional organization (ICPA) and the supervisory authority (CPOSA), significant weaknesses in the execution of this type of audit are likely to occur.

Coordination with European authorities remains essential. CPOSA representatives could participate in joint inspections with authorities that are more advanced in this area, which currently remains largely unfamiliar for Bulgaria. In this context, the digitalization of audit files is also a critical factor that must not be overlooked. The use of various audit software requires new knowledge in cybersecurity, and additional controls need to be implemented, as documentation is increasingly maintained in digital form.

Conclusion

The key conclusions from this brief study can be summarized as the need to improve the methodology for public oversight of registered auditors. On one hand, challenges arise regarding the adoption of the euro as the official currency for the country. To ensure higher-quality audit services, it is a priority to seek opinions and recommendations from the CPOSA, as well as from countries that have recently undergone this process – Lithuania and Croatia. Changes related to ESG policies and the accompanying requirements for auditors should not be underestimated. In this context, cybersecurity for such activities must also be addressed. The application of European integrated models for control and oversight of auditing practices remains a top priority.

References

- Navallas Labat, B., Romero Fúnez, D., & Ucieda Blanco, J. L. (2012). Mecanismos de supervisión, control y disciplinarios de la profesión de auditoría en la Unión Europea. Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. (Proyecto de investigación contable iniciado en 2010). [online] Available at: <<https://www.icac.gob.es/sites/default/files/2020-11/MECANISMOS%20DE%20SUPERVISION%2C%20CONTROL%20Y%20DISCIPLINARIOS%20DE%20LA%20PROFESION%20DE%20AUDITORIA%20EN%20LA%20U.E.pdf>>, [Accessed 04 October 2025].
- Institute de Contabilidad y Auditoría de Cuentas & ASEPUC. (2018). La regulación y supervisión de la información financiera y la auditoría en la Unión Europea (Estudio

- disponible públicamente). ICAC-ASEPUC. [online] Available at: <https://www.icac.gob.es/sites/default/files/2022-02/ESTUDIOS%20%20accesible.pdf>>, [Accessed 04 October 2025].
- Langenbucher, K., Leuz, C., Krahnen, J. P., & Pelizzon, L. (2020). What are the wider supervisory implications of the Wirecard case? SAFE White Paper No. 74. SAFE Economic Research. [online] Available at: https://safefrankfurt.de/fileadmin/user_upload/editor_common/Policy_Center/SAFE_White_Paper_74.pdf>, [Accessed 04 October 2025].
- European Securities and Markets Authority. (2020). Annual report 2019. ESMA. [online] Available at: <https://www.esma.europa.eu/>>, [Accessed 04 October 2025].
- Bankova, D. (2019). Metodologicheski aspekti na publichnia nadzor varhu oditorskata profesia. Izdatelski kompleks – UNSS, Sofia.
- Filipova, F. (2021). Razvitie i perspektivi pred nezavisimia finansov odit v Bulgaria. Izvanreden broj, godina XXV. [online] Available at: <https://www.ides.bg/media/1920/07-ib-2021-f-filipova.pdf>>, [Accessed 04 October 2025].
- European Commission. (n.d.). Committee of European Auditing Oversight Bodies. [online] Available at: https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/expert-groups-comitology-and-other-committees/committee-european-auditing-oversight-bodies_en>, [Accessed 04 October 2025].
- Commission for Public Oversight of Statutory Auditors. (n.d.). About us. [online] Available at: <https://www.cposa.bg/za-komisiyata/za-nas/>>, [Accessed 04 October 2025].
- Directive 2006/43/EC on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts. Official Journal of the European Union, L 157, 87–107
- Regulation (EU) No 537/2014 on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities. Official Journal of the European Union, L 158, 77–104.
- Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022. to amend Regulation (EU) no. 537/2014; Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC 2013/34/EU;
- Taxonomy - Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 establishing a framework to facilitate sustainable investments and amending Regulation (EU) 2019/2088;

CS3D - Directive (EU) 2024/1760 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 on due diligence of companies in relation to sustainability and amending Directive (EU) 2019/1937 and Regulation (EU) 2023/2859

Zakon za nezavisimia finansov odit i izrazyavaneto na sigurnost po ustoychivostta. 2016, DV br. 95, last modified: 2024, DV. br. 79

ПРИЛОЖЕНИЯ НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ В МАРКЕТИНГОВАТА ДЕЙНОСТ: РЕАЛНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВИ

Димитър Трендафилов⁶⁷

Резюме: Дигитализирането на бизнес процесите е в ход от десетилетия, но понастоящем е все по-ясно, че без значение от размера си предприятията повече от всякога имат нужда от стратегия за дигитализация. Експоненциалното развитие и разпространение на изкуствения интелект през последните три години и достъпността до него на оперативно ниво благодарение на езиковите модели и възможностите за комбиниране на различни асистенти променя както операциите през дигиталните канали, така и отговаря на промените в пътека на потребителското търсене изобщо. Докладът си поставя за цел да формира накратко моментната картина на пенетрацията на ИИ, на резултатите, които ползването му дава и, съответно, на новите изисквания, които въвежда в професията на маркетинговия специалист.

Ключови думи: маркетинг, изкуствен интелект, дигитална трансформация, стратегия базирана на данни

JEL: M21, M31, 031, 033, 043

APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING: REALITIES AND PROSPECTS

Димитър Трендафилов⁶⁸

Abstract: The digitalization of business processes has been underway for decades, but it is now increasingly clear that companies of all sizes need a digitalization strategy more than ever. The exponential development and spread of artificial intelligence over the past three years and its

⁶⁷ Доц. д-р Димитър Трендафилов, Департамент „Икономика“, Нов български университет, 1618 София, ул. „Монтевидео“ 21., e-mail: dtrendafilov@nbu.bg

⁶⁸ Assoc. Prof. Dimitar Trendafilov, PhD, Department of Economics, New Bulgarian University, 1618 Sofia, 21 Montevideo Street, e-mail: dtrendafilov@nbu.bg

accessibility at the operational level thanks to language models and the ability to combine different assistants is changing both operations through digital channels and responding to changes in the consumer search journey in general. The report aims to form briefly a snapshot of the penetration of AI, the results that its use provides and, accordingly, the new requirements that it introduces into the profession of a marketer.

Key words: marketing, artificial intellect, digital transformation, data-driven strategy

JEL: M21, M31, 031, 033, 043

Увод

Дигитализацията и развитието на интернет не само позволиха да се направи значим скок в ефективността на маркетинга като управленска дейност по създаване и развитие на клиентска стойност, но, именно поради това, промениха и същността на професията (Trendafilov, 2023). Последващата и най-дискутирана понастоящем стъпка е инкорпорирането на изкуствен интелект (ИИ), който въпреки бурното си развитие през последните три години като резултат от масовия достъп до него, би било пресилено да се твърди, че вече е адаптиран и интегриран пълноценно в компаниите. «Заплахата», която той носи се корени в неразбирането за него, а не в самото му приложение, което се предполага, че ще коства работни места и ще остави алгоритъмът да върши почти всички активности и да решава почти всички задачи, пред които се изправя всеки маркетинг специалист (Schwab, 2025).

Новото е, че все по-бързо и лесно ще се борава с дигиталните асистенти и те ще могат да се синхронизират и адаптират за специфични цели. По този повод, докладът анализира резултати от проучвания, академични разработки, отделни практики и експертни мнения от последните няколко години, за да опише по-обективно настоящата картина на приложение на ИИ и да посочи вероятни сценарии на развитие поне за близкото бъдеще. Основната теза е, че съвременният маркетингов специалист все повече се приближава към позицията на «архитект на добавена стойност». Аргументът е, че ИИ не е едно «нещо», а набор от инструменти, които заедно или по отделно оказват голямо влияние върху адаптирането на предприятията към пазара в една епоха от развитието на маркетинга, определен от някои автори като «трансформативен» (Kumar & Kotler, 2024).

Последното повдига и допълнителен въпрос как тези промени се отразяват върху обучението по маркетинг във висшите училища.

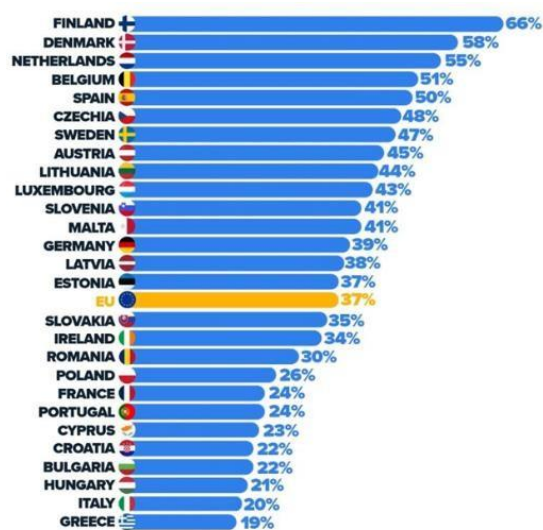
Пред- и постистория

Събирането и обработването на данни за целите на маркетинга има история назад във времето и то далеч преди появата на Google и Facebook. През 1975 г. американската верига Walmart пуска своята електронна системата за проследяване на продажбите от самата каса на магазините, с което става пионер в областта и в края на краищата се превръща в един най-мощните ритейл оператори в света (Fishman, 2008). Двадесет години по-късно, британският TESCO основава цялата си маркетингова стратегия на клубната си карта, отново дигитализирайки информацията за покупките на клиентите си в следствие на което се качва на върха на местния пазар. Не след дълго се появяват и Amazon и телевизионното устройство TiVo (Lewis, 2003), а в началото на новия век други търговци на дребно (като Target) започват да синхронизират различни източници на данни за своите купувачи (в т.ч. и от социалните мрежи), за да изградят много по-детайлен профил за всеки един от тях. В тази връзка маркетингите работят в тясно сътрудничество и със статистици, и със софтуерни инженери. Така например, чат-ботовете, автоматизираният имейл маркетинг и следенето на трафика в сайтовете също бяха полезна реалност, но в работата си с клиенти маркетингът разчиташе предимно на готови отговори за най-честите въпроси и фрагментирана човешка намеса (Rogers, 2023). Какво е новото? Всъщност, следвайки гореизложеното, се оказва, че фундаменталната промяна след 2022 г. трябва да се търси не във въпроса „какво“ може да прави ИИ за целите на маркетинга, а „как“? Базираният на естествения език ИИ позволява, първо, да се работи директно с „алгоритъма“, което в продължение на десетилетия беше достъпно предимно за разработчици. До известно заблуждение водеше и възприятието за ИИ като за едно „нещо“. Но освен че има своите подвидове (прояви), вкл. и роботиката, той има отделни конкретни употреби в търсенето на оптимизация, ефективност и растеж. Конкретното обучение на „алгоритъма“ и сложността да се съчетават данни от различни източници бяха сред основните предизвикателства. Те обаче рязко получиха своите решения, тъй като вече и технически неподготвени „оператори“ могат да „сглобяват“ система от „асистенти“ (агенти) и по този начин да канализират, обработват и употребяват данните, които съответната компания иска да има и на чийто анализ ще се базират решенията ѝ за следващи действия и операции (Kotler et al., 2024, Rathnam, 2025).

Няма нужда да се споменава бързината на посочените процеси, нито прецизността на сценариите, от които да се избират бъдещите стъпки, поради огромния обем на данните, затова пък е важно да се подчертае високия ефект от спестеното време и други ресурси, както и индивидуалното ниво на работа с потребители и клиенти, което маркетингът отдавна желае да постигне. Най-близката аналогия е като да получиш увеличително стъкло, чрез което да виждаш детайлно не само какво може *да се подобри днес*, но и какво да очакваш с голяма доза сигурност, че *ще се случи утре*. Също така получаваш и контрол над дейности, където могат да се получат човешки грешки, или бързо и качествено да се работи върху дизайн на рекламни материали или опаковки, без участието на голям творчески екип.

Навлизането на ИИ към края на 2025 г.

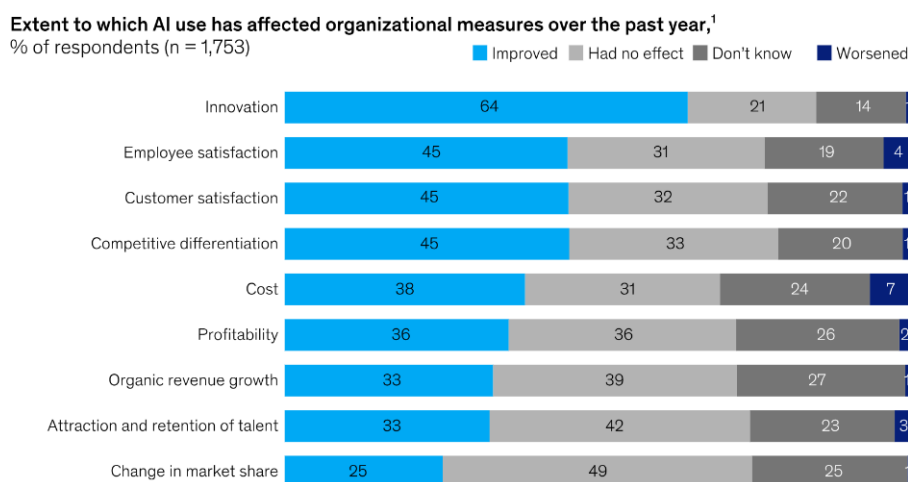
Актуалните данни (фиг. 1), предоставени от проучване на ЕИБ сред 13 хил. компании в Европа и САЩ, показват, че в ЕС процесът на въвеждане на ИИ все още е в началната си фаза, макар и тенденцията да е възходяща навсякъде. И докато средната пенетрация за Съюза е 37%, броят на държавите, които го надскачат значително не е малък. За последните две години видим напредък се наблюдава във Финландия, както и в повечето от Скандинавските страни (Eurostat, 2025). Видно е, че икономиките от Балканите са в долната част на класацията, като България и особено Гърция имат много по-бавен ход, отколкото Румъния, която от 2023 г. насам е увеличила въвеждането на ИИ почти десет пъти.



Фиг. 1 – Резултати от проучване на Европейската инвестиционна банка за въвеждане на ИИ по държави

Source: EIB, 2025.

Що се отнася до ефектите от използването на ИИ в бизнеса, резултатите от глобално проучване на агенцията McKinsey (2025) показват, че има противоречиви мнения по основните теми, засягащи маркетинговата дейност (фиг. 2).



Фиг. 2 – Диаграма на отговорите на проучване относно ефективността на ИИ при McKinsey, 2025.

Например, определено като „притеснителен“ знак за бъдещето може да се разглеждат последните места, на които са класирани (отдолу нагоре) „промяна в пазарния дял“ (едва 25%), „органичния растеж“, „доходността“ и „разходите“, макар и взети само по отношение на строго положителните отговори на респондентите. Въпреки това, впечатляващ остава високият процент (64%) на влияние на ИИ върху „иновациите“ (най-горе), както и на „удовлетвореността на клиентите“ и „конкурентната отлика“ (по 45%). Тъй като генеративният ИИ е технология донесла много динамика в различните индустрии, единственият извод, който и двете представени диаграми ни поднасят е, че се намираме в преходен период, който също така е и „лаборатория“ за тестване на реалните икономически и по-тясно маркетингови ефекти от новите инструменти.

Приложения и перспективи

Погледнато от перспективата на момента – тенденцията за ползване на ИИ нараства, но също и рисковете развитието на самата технология да се окаже финансов „балон“, подобно на имотните такива, или пък на „dot.com“ от преди 25 години, който в крайна

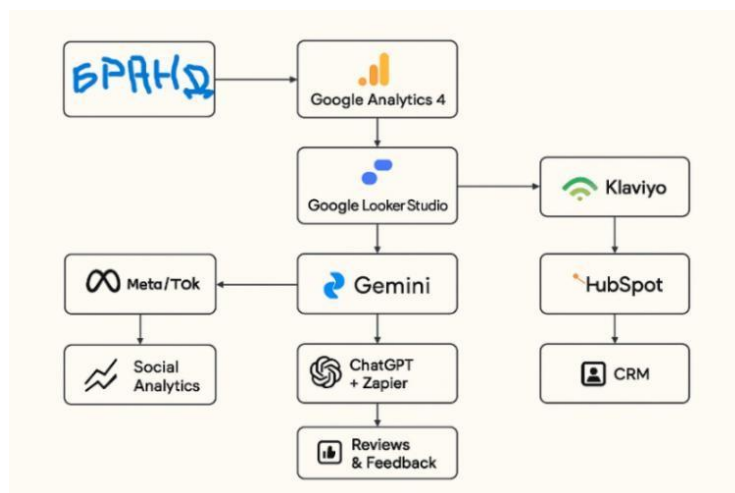
сметка да доведе до огромни загуби за инвеститорите и спиране на растежа на ИИ едновременно като капацитет и като високо стойностна услуга за бизнесите.

Особено за МСП въвеждането на ИИ е по-достъпно от всякога. Както интернет, Google и социалните мрежи дадоха възможност да се „демократизира“ рекламата и комуникацията с целевата аудитория да става все по-директна, така и ИИ инструментите разкриват потенциал за оптимизация, персонификация, прогнозиране и дизайни в несъществуващи преди мащаби (Carvalho et al. 2024, HBR, 2024). Така например, въпреки че България има сходен със средното за ЕС като процент на МСП в икономиката си (над 98%), към 2023 г. въвеждането на напреднали цифрови технологии в страната е 29,3% при средно за Съюза от 54,6%, т.е. класирана е на последно място. По-конкретно, най-голяма ножица се наблюдава при внедряването на облачни технологии и ИИ с над два пъти по-ниско ниво от отчетеното в ЕС (ЕС, 2024).

За обучението по маркетинг трябва да посочим, че няма как да не следва тенденциите. Интегрирането на дигиталните инструменти е в ход от години, но предизвикателството се крие в комплексността на знанията и уменията, които се изискват за позициите, попадащи в обсега на маркетинга. Трудно може да се постави точна дума или коректен израз, отразяващ промяната в „занаята“, но няма да е далеч от истината, ако определим, че следващото поколение експерти вече ще са „инженери на (добавена) стойност“. По лесен и достъпен начин (и при много ниски разходи) те ще могат да комбинират инструментите в зависимост от целите и задачите на бизнеса, за да управляват оперативните процеси и контактите с потребителите, но и да генерират идеи за нови продукти, да модифицират наличните и да засичат ново търсене. Всяка индустрия и сектор (стоки и услуги, B2B и B2C) ще определи по свой начин ползването на ИИ инструментите, но принципът ще важи за всички.

Описаното по-горе е важно за обучаващите се днес в областта бързо да станат експерти в употребата на ИИ като „архитектура“ (или система от „решения“), но само по себе си това би било безполезно, ако не са добре подготвени относно принципите и задачите на маркетинга на първо място и на следващо – относно общия мениджмънт, финансите и логистиката. ИИ не генерира позитивни резултати сам по себе си, затова маркетингите ще стоят на „входа“ и „изхода“ на алгоритъма, обучавайки го, направлявайки го и контролирайки го. В противен случай ще се получи ситуацията, която статистиците наричан „garbage in, garbage out“, т.е. няма как да се очакват смислени резултати от въвеждането на некачествени данни или от свръх-операционализацията в името на ниските разходи, което ще доведе спад в стойността. Практиците трябва да са наясно

както с възможностите на отделните инструменти, така и с връзка между тях, но за да ги направят ефективни, те трябва да познават и (по-важно) да следят *контекста на пазара*, в който оперират.



Фиг. 5 – Примерна архитектура за събиране и анализ на данни

Източник: Авторът чрез ChatGPT

Една илюстрация какви конкретни решения може да даде ИИ в стратегически и оперативен план е „навързването“ на канали за данни в обща система (фиг. 5). От една страна в нея са включени платформите, чрез които динамично и в реално време може да се проследява онлайн базирано потребителско поведение – социални мрежи, форуми, Google индексирани сайтове, а от друга страна са „умните софтуери“, които позволяват на мениджърите да комбинират и анализират получените данни, както и бързо да ги използват в последваща индивидуализирана комуникация чрез имейл, приложение, отговор на запитване, подаване на оферта и т.н. (групайки своя все по-богата база данни). По този начин могат да се насърчават нови покупки, обръщането на потенциални клиенти в реални, да се стимулират крос-продажби и пр. Но, както предупреждават от агенцията Interbrand (2025), достъпността и повсеместното въвеждане на ИИ е възможно да разделят брандовете на такива, които ще изпаднат в зависимост от „войната на алгоритми“, която ще се разрази в интернет, и на такива, които ще намерят начин да останат значими и релевантни за потребителите дори в условията на висока технологизация (не само дигитализация).

Заклучение

Маркетингът винаги е абсорбирал бързо нови технологии без значение дали те залягат в основата на съвсем нов пазар или имат оптимизиращ вече съществуващите продукти характер. Нещо повече, той има пряко отношение към иновациите и иновационния процес, доколкото е ангажиран в съчетаването (напасването) на новите решения с търсеното – реално или потенциално – на пазара. Историята показва, че във висока степен полезните практики на внедряване на ИИ са отдавна тествани и упражнявани – микросегментиране и персонализиране, чат-ботове, автоматизиране на процеси и пр. Към настоящият момент внедряването на ИИ-базирани решения в маркетинга е по-бавен от очакваното процес, тъй като, въпреки явните ползи и предимства, той е в пряка връзка с промяната на мениджърския менталитет и на съответната фирмена култура. Експертите както в технологичния сектор, така и конкретно в маркетинга прогнозираят, че 2026 г. ще е ключова в достигането на оптималната, ако не и максималната пенетрация на ИИ в бизнесите, като в същото време отговор ще получи и не по-малко ключовият въпрос доколко е възможно инвестициите в инфраструктурата, позволяваща ИИ да работи пълноценно да се осъществят.

Библиография

- Fishman, C. (2006). The Wal-Mart Effect: How the World's Most Powerful Company Really Works and How It's Transforming the American Economy. New York & London: Penguin Books.
- Lewis, M. 2001. Next. The Future Just Happened. New York: W. W. Norton & Company.
- Трендафилов, Д. (2023). Мобилният потребител. София: Нов български университет. (Trendafilov, D. (2023). Mobile consumer. Sofia: New Bulgarian University).
- EC (2024). Bulgaria 2024 Digital Decade Country Report. Bulgaria's performance towards the Digital Decade targets and objectives [online]. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/bulgaria-2024-digital-decade-country-report#:~:text=Adoption%20of%20advanced%20digital%20technologies,the%20EU%20average%20of%2033.2%25>. [Accessed 05 November 2025].
- Carvalho, A., Ozyigit, A. and von der Fuhr, T. (2024). Capability Curves. GenAI for Marketing: Fear or FOMO. An in-depth thought leadership piece on marketing skill building in the Age of GenAI. KANTAR Report, Art. 3.

- EIB (2025). What's driving investment in Europe today? Are firms adopting AI? [online]. Available at: <https://www.eib.org/files/publications/20250216-141025-econ-eibis-2025-eu-en.pdf> [Accessed 02 November 2025].
- Eurostat (2025). Usage of AI technologies increasing in EU enterprises [online]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250123-3> [Accessed 05 November 2025].
- HBR, 2024. How AI Can Power Brand Management [online]. Available at: <https://hbr.org/2024/09/how-ai-can-power-brand-management> [Accessed 15 January 2025].
- Interbrand (2025). Best Global Brands Report [online]. Available at: <https://interbrand.com/best-global-brands/> [Accessed 15 October 2025].
- Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2024). Marketing 6.0. The Future is Immersive. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Kumar, V. and Kotler, P. (2024). Transformative Marketing. Combining New Age Technologies and Human Insights. Cham, CH: Palgrave McMillan.
- McKinsey (2025). The state of AI in 2025: Agents, innovation, and transformation [online]. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai> [Accessed 01 October 2025].
- Rathnam, T. (2025). Infinite marketing in the Age of Agentic AI [online]. Available at: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-emea/marketing-strategies/automation/agentic-ai-marketing> [Accessed 01 November 2025].
- Rogers, D. (2023). The Digital Transformation Roadmap: Rebuild Your Organization for Continuous Change. New York: Columbia University Press.
- Schwab, K. (2025). The End of Business as Usual [online]. Available at: <https://time.com/7329637/intelligent-age-business/> [Accessed 01 October 2025].

СТРАТЕГИИ ЗА ОПЕРАТИВНО ФИНАНСОВО УПРАВЛЕНИЕ ЧРЕЗ МОДИФИЦИРАНЕ НА ОБОРОТНИЯ КАПИТАЛ И СРЕДНАТА ЦЕНА НА ФИНАНСИРАНЕ

Евгени Райков⁶⁹

Резюме: В настоящото изложение представяме практическите аспекти на оперативното финансово управление, които са свързани със стратегиите за контрол върху оборотния капитал, капиталовата структура и средната цена на финансиране. За тази цел е необходимо да се формулират аналитични модификации на оборотния капитал в комбинация с оптимизация на неговата структура и средна цена на финансиране. Специфичните показатели дават възможност да се определи степента на оперативен риск, която ще позволи да се извлекат максимални финансови ползи от използването на капитала, ангажиран за текущи нужди, като се запази адекватна цена на достъпното финансиране.

Ключови думи: оперативен финансов мениджмънт, модифициране на оборотния капитал, среднопретеглена цена на оборотния капитал

JEL: G32

OPERATIONAL FINANCIAL MANAGEMENT STRATEGIES THROUGH MODIFICATION OF WORKING CAPITAL AND THE AVERAGE COST OF CAPITAL

Evgeni Raykov⁷⁰

Abstract: In this paper we present the practical aspects of the operational financial management based on the strategies for control of working capital, the capital structure and the average cost of capital. In order to fulfil this purpose it is necessary to formulate analytical

⁶⁹ Доц. д-р Евгени Райков, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: eraykov@unwe.bg

⁷⁰ Assoc. Prof. Evgeni Raykov, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: eraykov@unwe.bg

modifications of the working capital in combination with optimization of its structure and the average cost of financing. These specific generated indicators will allow to define the level of operational risk that will allow maximization of financial benefits from currently used capital, but still keeping an adequate cost of available financing options.

Keywords: operational financial management, modification of working capital, weighted average cost of working capital

JEL: G32

1. Същност на проблема и модел за анализ

Формулирането на стратегии за оперативно финансово управление поставя редица проблеми, които са свързани преди всичко със следните няколко аспекта:

- 1) Значимостта на оперативния финансов мениджмънт в контекста на общото фирмено управление е недостатъчно подкрепена от теорията и практиката, което води до подценяването на нейното значение за стабилността на бизнеса и влиянието му върху ефективността.
- 2) Избирането на подходящ показател за измерване на стойността и значението на оборотния капитал е специфична задача поради необходимостта от обвързването му с равнището на оперативен риск от една страна, и същевременно включването на влиянието на динамичната структура на текущите активи и пасиви (и ролята на постоянната им неснижаема част) върху изпълнението на функциите на оборотния капитал по отношение на ликвидността и рентабилността, от друга страна.
- 3) Основният въпрос, който в теоретичен план не е получил достатъчно внимание, е каква е фактическата цена на оборотния капитал, която осмисля предлаганите в практиката решения за стойността, структурата и риска, свързан с управлението на оборотния капитал.

Основната хипотеза на изследването е че увеличаването на ликвидния риск чрез оптимизация на стойността и структурата на оборотния капитал на фирмата е възможно дотогава, докато среднопретеглената цена на капитала не надхвърля общата приемлива или утвърдена дългосрочна средна цена на капитала на компанията като цяло.

Прилагането на тази хипотеза е условие за запазване на баланса между ликвидност и рентабилност и същевременно осигуряване на гладкото функциониране на бизнеса в баланс с очакванията на собствениците и спрямо тенденциите в общоикономически план към момента на анализ.

Методологически моделът се реализира в следната последователност:

- 1) Изчислява се показателят за модифициран нетен оборотен капитал с отчитане на влиянието на постоянните неснижаеми наличности на краткотрайните активи и краткосрочните пасиви за разглеждания период на анализ.
- 2) На база на изчисления показател се определя каква е текущо избраната стратегия за управление на оборотния капитал – агресивна, балансирана, междинна или рестриктивна, а също дали се осъществява на фона на отрицателен или положителен нетен оборотен капитал. Модифицираният нетен оборотен капитал би следвало да отразява реалното стойностно разпределение на активите и пасивите на дългосрочни (постоянно ангажирани) и краткосрочни.
- 3) Определя се капиталовата структура на оборотния капитал за периода, като за всеки краткосрочен ресурс се използва минималната неснижаема (постоянна, дългосрочна) наличност на финансиране, а остатъкът до средната стойност на краткотрайните активи за периода (аритметична или хронологична) остава за сметка на собствени средства (неразпределена печалба).
- 4) За всеки източник на финансиране се прилага адекватната му цена на финансиране и се формира среднопретеглената цена на оборотния капитал на фирмата.
- 5) Индивидуалната цена на финансиране за всеки източник може да се изчисли на база на макроикономическите или микроикономически данни в зависимост от акцента на провеждания анализ и целта на вземането на управленски решения – дали прилаганата стратегия съответства на икономическите реалности към дадения момент и дали води до максимизиране на възможните ефекти за стабилността и рентабилността на дружеството.
- 6) Получената среднопретеглена цена на оборотния капитал се сравнява с утвърдената средна цена на общо ангажирания дългосрочен капитал, за да се прецени балансът между стойността и функциите на оборотния капитал, степента на оперативен риск и цената, на която се поддържа търсеният от мениджмънта баланс.

В теоретичен план, ролята на brutния оборотен капитал е да осигури поддържането на необходимите и вариращи инвестиции в текущите активи на фирмата (екзистенциална функция). От финансова гледна точка по-съществена роля играе показателят за нетния оборотен капитал, който предопределя резервите за поддържане на ликвидността и платежоспособността на компанията (гаранционна буферна функция). Прилагането на нетния оборотен капитал като израз на ликвидността не е достатъчно за определяне на стратегията за оперативно финансово управление на бизнеса. В литературата нетния оборотен капитал е широко използвано понятие предимно в разбирането му като разлика между краткотрайните активи и краткосрочните пасиви, тоест като израз на балансовия подход към оборотния капитал⁷¹. Като алтернатива на този подход се предлага концепцията за операционния цикъл, която кореспондира повече с решаването на въпроса за паричната ликвидност, отколкото за стратегическите решения за текущо финансово управление. В същия източник се отбелязва, че за стратегическата оптимизация на оборотния капитал най-съществено значение има балансът между краткосрочни и дългосрочни източници на финансиране (капиталовата структура), риска и цената на всеки от тези източници. Стратегиите за оборотния капитал са разгледани от гледна точка на размера на инвестицията в текущи активи, а не от гледна точка на пасивите, което би изисквал строго финансов подход към проблема.

Модифицирането на нетния оборотен капитал обикновено се свързва с постигането на определени аналитични цели, извън общата оценка за ликвидността и общата стабилност на дружеството. Такива цели могат да бъдат поддържане на достатъчна ликвидност след сделки за сливания и изкупувания⁷² или фокусирането върху ежедневно функциониране на бизнеса чрез премахване на паричните наличности и краткосрочния дълг⁷³. Варианти на нетния оборотен капитал са нетния оперативен оборотен капитал (NOWC) или по-точно изчисляването на промяната в стойността му при прилагане на DCF модели за оценка на цели предприятия⁷⁴, непаричния оборотен капитал (Non-cash Net Working Capital), чистия оперативен оборотен капитал (NOWC), прилаган при

⁷¹ Dutta, T., Working Capital Management, Lovely Professional University, Phagwara, 2012

⁷² <https://www.kerr-russell.com/adjustments-to-net-working-capital-for-a-business-transaction-the-art-and-the-science/#:~:text=Net%20working%20capital%20adjustments%20involve,makes%20a%20final,%20binding%20determination.>

⁷³ <https://www.farseer.com/blog/net-working-capital/#:~:text=Standard%20Formula%20for%20Net%20Working,to%20others%20in%20your%20industry.&text=A%20positive%20result%20like%20this,tied%20directly%20to%20your%20operations.>

⁷⁴ Nenkov, D., Hristozov, Y., DCF Valuation: The Interrelation Between the Dynamics of Operating Revenue and Gross Investments, Икономически изследвания, vol.32(7), 2023

дългосрочни оценки на стойността на компания, както и концепцията без дълг за нуждите на гарантиране на ликвидността при сделки за бизнес-комбинации.

Таблица 1: Модификации на оборотния капитал

Модификация на нетния оборотен капитал	Модел за изчисляване	Използване
Традиционна концепция	Всички текущи активи – Всички текущи пасиви	Обща текуща платежоспособност
Оперативна концепция	Оперативни активи – оперативни задължения	Анализ на оперативната ефективност
Непаричен оборотен капитал	(Текущи активи – Парични наличности) - текущи задължения	Моделиране на паричните оценки и оценка на стойността
Концепция без дълг	Текущи активи - (текущи задължения – краткосрочен дълг)	Гаранция за ликвидността при сливания и изкупувания
Същински цикъл	Вземания + Запаси - Задължения	Ежедневно проследяване на ликвидността
<u>Стратегическа концепция</u>	<u>Текущи активи – Постоянна част от текущите активи) – (текущи пасиви –постоянна част от текущите пасиви)</u>	<u>Определяне на стратегията за управление на оборотния капитал</u>

В текущото изследване модификацията на оборотния капитал, която се предлага, е свързана с целта за коректно определяне на стратегическия подход (най-долу в таблицата), който мениджмънтът е избрал за осъществяване на текущото финансово управление на компанията. Модифицираният нетен оборотен капитал (Modified net working capital) има за цел да „изчисти“ влиянието на постоянните неснижаеми наличности на краткотрайни активи и краткосрочни пасиви, които по същество са дългосрочни такива, от формирането на буфер за поддържане на ликвидността. Положителните или отрицателни стойности на този показател са обективно условие за постигане на целите за финансова стабилност на оперативната дейност и за формулиране на стратегията за управление на оборотния капитал.

Повечето стратегии за оборотния капитал, включително рестриктивна, междинна и балансирана стратегия, са практически нискорискови и се реализират в условията на положителен нетен оборотен капитал. При тези възможности цената на финансиране е относително по-висока и покритието с дългосрочно ангажиран капитал се разпростира върху всички дълготрайни активи, постоянната част от краткотрайните активи и част от променливите краткосрочни пасиви. Обхватът на високорисковите агресивни стратегии в най-стеснен и се характеризира с навлизане на краткосрочното финансиране в обхвата на инвестициите в дълготрайни активи и поддържане на профил на отрицателен нетен оборотен капитал.

Завършващата фаза на стратегическия анализ на оперативното финансово управление несъмнено следва да бъде оценката на разходите за оборотния капитал, които поддържат съответната стратегия. Това е възможно чрез структуриране на подходящ показател, който да демонстрира средната дългосрочна цена на капитала, формирана от източниците, които се включват във формирането на краткотрайните активи на фирмата – такъв индикатор е среднопретеглената дългосрочна цена на оборотния капитал (Weighted average cost of working capital, WACWC). Изчисляването ѝ се различава от традиционния подход за общата средна цена на капитала (WACC) най-вече от гледна точка на формирането на капиталовата структура на оборотния капитал – като съвкупност от постоянната неснижаема част на отделните краткосрочни пасиви на фирмата за разглеждания период (дългосрочен пасив) и остатъчната стойност на финансиране на средните текущи пасиви за анализирания период в ролята ѝ на финансиране от вътрешни източници (текуща неразпределена печалба, амортизационен фонд, резерви). Технически отделните цени на финансиране се определят на база на моделът за оценка на капиталовите активи и моделът на Гордън (за неразпределената печалба, задълженията за дивиденди и задълженията към свързани лица), цената на кредита за текущите овърдрафти, кредитни линии, факторинг по макроикономическа статистика или конкретно за дружеството и цената на търговския кредит и другите задължения (като алтернатива на пропуснатите отстъпки за авансово плащане или наказателната лихва при просрочени задължения съгласно действащото законодателство).

Въпросите за прилагане на индивидуална оценка само на цената на оборотния капитал е сравнително нов за теорията и практиката на финансовото управление. Представянето на проблема се засяга сравнително общо само в няколко различни разработки от последното десетилетие (Raykov, 2017, Bolek, 2014, Preve and Sarria Allende, 2010, Gill

and Obradovich, 2020-2021)⁷⁵. Причините за това се крият във факта, че преди последната значима финансова криза от 2007 година, достъпът до финансиране и цената на финансиране бяха относително по-незначими фактори за постигането на общата стабилност на бизнеса – много по-голяма беше ролята на дългосрочния капитал, ефективността на капиталовите пазари и оптимизацията на краткотрайните активи. Това доведе до нарастващата роля на показателят за цикъл на обращаемост на паричните средства (cash conversion cycle), който се оказва полезна надстройка над класическите измерители за ликвидност във връзка с анализа и управлението на ежедневната оперативна дейност на компанията⁷⁶. В настоящото изложение предложеният подход е насочен към смяна на фокуса от управление на активите и ликвидността към управление на капиталовата структура и цената на финансиране (пасивите). Стратегическата връзка с финансовия проблем за ликвидността се осъществява чрез модифицирането на оборотния капитал. Този подход дава възможност адекватно да се отразят промените след последната финансова криза относно достъпа до капитал и динамиката на неговата цена и да се подходи стратегически към управлението на задълженията, включително да се използват ливъридж ефектите за подобряване на оперативната рентабилност и да се гарантира дългосрочната стабилност на бизнеса на приемлива цена. Този модел не отменя необходимостта да се проследи и осигури ефективното управление на краткотрайните активи в рамките на операционния цикъл на предприятието.

2. Практическо представяне

Приложението на модела е представено чрез практически пример, който се базира на данни за финансовото състояние и дейността на APPLE INC. САЩ за периода септември 2021 – септември 2025 година. Приложимата капиталова структура на оборотния капитал се характеризира с коефициент дълг към собствен капитал 7,7 (при дългосрочната капиталова структура е около 1,5) на база собствено финансиране към

⁷⁵ Raykov, E., Analysis of the Weighted Average Cost of Working Capital of Selected Companies on the Bulgarian Stock Exchange During the Financial and Economic Crisis. *Economic Alternatives*, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria, Issue 4, pp. 555-572, 2017

Bolek, M., Return on Current Assets, Working Capital and Required Rate of Return on Equity, *Financial Internet Quarterly "e-Finanse"*, Vol. 10, No. 2, pp. 1-10, 2014

Preve, L. A., & Sarria-Allende, V., *Working Capital Management*. Oxford University Press, 2010

Gill, A., & Obradovich, J., Efficient management of working capital and weighted average cost of capital. *International Journal of Accounting and Finance*, 10(4), 248-261, 2020

⁷⁶ Deloof, M. Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.30, Issue 3-4, 2003

постоянни краткосрочни пасиви (минимална неснижаема част от текущите задължения). Подобна структура със силно изразен ливъридж ефект има за цел по-агресивно финансово управление, но както се вижда в приложените данни на фиг.1 по-долу, този ефект не се реализира поради близките стойности в цената на финансиране със собствен капитал и отложени задължения (предимно търговски). Изчисленията за нетния оборотен капитал и цикълът на обращаемост на паричните средства (отрицателни величини) показват агресивната политика на Apple, която е възможна посредством дългите срокове на отложено плащане, които се прилагат спрямо търговските партньори и преимущественото финансиране с търговски кредит за сметка на класическите краткосрочни дългови източници. Използването на модифицирания оборотен капитал (MNWC) като алтернативен показател на класическия нетен оборотен капитал обаче показва стойности, които са близки до нула, тоест квалифицират стратегията за текущо финансово управление като балансирана, вместо силно агресивна. Това заключение показва от една страна, че оперативният риск в действителност е по-нисък и не се допуска финансиране на дълготрайни активи от краткосрочни източници на капитал. От друга страна демонстрира и максимално използване на пазарната позиция на компанията и капиталовата ѝ структура, без да се засяга оперативното функциониране и риска за акционерите.

Необходимостта от оценка на стратегията за текущо финансово управление на Apple, независимо от нейното класифициране като агресивна или балансирана, изисква тя да се осъществява при условията на средна цена на оборотния капитал (WACWC), която не надхвърля среднопретеглената цена на дългосрочно ангажирания капитал на фирмата (WACC). Този факт се потвърждава от направените изчисления в таблицата, като за разглеждания петгодишен период среднопретеглената цена на оборотния капитал е 6,36% и е по-ниска с 1,24 процентни пункта или 16,3% от средната цена на общия капитал – 7,60%. Изчислението се базира на макроикономическите условия (цена на собствен капитал при съответното равнище на риск и наказателна лихва при просрочия), които биха били приложими и към други подобни компании – това е по същество външна оценка и поглед върху ефективността и стратегията за управление на оборотния капитал. Ако среднопретеглената цена на оборотния капитал се преизчисли на база на цените на отделните източници на финансиране, тоест се отразят и вътрешните резерви по линия на по-ефективно управление), ще може да се направи извод за допълнителната рентабилност извън капиталовата структура по линия на управлението на цената на капитала. За Apple тази стойност възлиза на над 7%, тъй като цената на търговския

кредит при приблизително 90 дни среден срок на изплащане на задълженията към доставчици в близка до цената на собствения капитал на фирмата, а делът на финансиране от банки и краткосрочни ценни книжа е минимален и ефектът от по-ниската цена на капитала (около 4,5% годишно) не е съществен.

Приложението на модифицирания нетен оборотен капитал (MNWC) с отчитане на влиянието на фиксираните текущи активи и текущи пасиви дава възможност да се трансформира счетоводното разграничение между дългосрочни и краткосрочни активи в реално отделяне на активите и пасивите на фирмата на постоянни и променливи по стойност. Тази промяна е от ключово значение за коректното определяне на стратегията за оперативно финансово управление и преценка за равнището на оперативен риск, което компанията поема. За да се завърши стратегическата оценка на оперативния финансов мениджмънт в нейния пълен обхват, е необходимо да се въведе още един допълнителен показател, който дава оценка за дългосрочната цена на финансиране само на оборотния капитал, а не на общия дългосрочно ангажиран капитал – среднопретеглената цена на оборотния капитал (WACWC), която следва да не надхвърля традиционната средна цена на финансиране на фирмата. Нейното формиране обикновено се осъществява при капиталова структура с висок ливъридж, но и с по-голяма чувствителност под влияние на индивидуалните цени на финансиране и динамиката на отделните краткосрочни източници. Комбинацията от двата показателя дава достатъчно комплексна и специализирана оценка за ликвидността, без да се налага оценка на брутния оборотен капитал, коефициентите за ликвидност или цикъла на обращаемост на паричните средства, които изпълняват по-скоро оперативна (работна), а не стратегическа функция по отношение на текущото управление на бизнеса.

Период	2025	2024	2023	2022
Цена на финансиране със собствен капитал	7,80%	7,80%	8,40%	8,16%
Наказателна лихва при просрочия	7%	8%	7%	6%
Среднопретеглена цена на капитала (WACC)	7,72%	7,72%	8,28%	8,71%
Среднопретеглена цена на оборотния капитал (WACWC)	7,09%	7,98%	7,16%	6,25%
Нетен оборотен капитал (NWC) в млн. \$	-49,925	-66,06	-45,91	-44,11
Модифициран нетен оборотен капитал (MNWC) в млн. \$	-18 173	12 908	-5 187	15 153
Цикъл на обръщаемост на паричните средства (CCC) в дни	-72	-73	-71	-62
Краткотрайни активи (CA) в млн. \$	152 990	152 987	143 566	135 405
Краткосрочни пасиви (CL) в млн. \$	176 039	176 392	145 308	153 982
Минимална неснижаема част на краткотрайните активи в млн. \$	120 252	120 252	120 252	120 252
Минимална неснижаема част на краткосрочните пасиви в млн. \$	125 481	125 481	125 481	125 481

Фигура 1: Изчисления за формиране на оценка за стратегията за оперативно финансово управление посредством модифициране на нетния оборотен капитал и определяне на среднопретеглената цена на оборотния капитал

Източник: собствени изчисления, финансови отчети на APPLE INC. за периода 2021-2025, alphaspread.com, finbox.com, apple.com.

Библиография

- Костов, И. (2013). Финансов риск и финансово състояние, учебник за дистанционно обучение, Издателски комплекс-УНСС, ISBN:978954644370.
- (Kostov, I. (2013). Finansov risk i finansovo sastoyanie, uchebnik za distantsionno obuchenie, Izdatelski kompleks-UNSS, ISBN:978954644370)
- Adjustments to Net Working Capital for a Business Transaction: The Art and the Science, [online] Available at: <<https://www.kerr-russell.com/adjustments-to-net-working-capital-for-a-business-transaction-the-art-and-the-science/#:~:text=Net%20working%20capital%20adjustments%20involve,makes%20a%20final,%20binding%20determination>> [Accessed 10 February 2026]
- Alpha Spread, [online] Available at: <alphaspread.com> [Accessed 10 February 2026]
- Apple, [online] Available at: <Apple.com> [Accessed 10 February 2026]
- Bolek, M. (2014) Return on Current Assets, Working Capital and Required Rate of Return on Equity, *Financial Internet Quarterly "e-Finanse"*, Vol. 10, No. 2, pp. 1-10.
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.30, Issue 3-4.
- Dutta, T. (2012). Working Capital Management, Lovely Professional University, Phagwara
- Finbox, , [online] Available at: <Finbox.com> [Accessed 10 February 2026]
- Gill, A., & Obradovich, J. (2020). Efficient management of working capital and weighted average cost of capital. *International Journal of Accounting and Finance*, 10(4), 248-261.
- IRC 6621 Table of Underpayment Rates, [online] Available at: <<https://www.dol.gov/agencies/ebsa/employers-and-advisers/plan-administration-and-compliance/correction-programs/vfcp/table-of-underpayment-rates/#:~:text=Check%20the%20current%20IRS%20underpayment%20interest%20rates,to%20stay%20compliant%20and%20avoid%20additional%20fees>> [Accessed 10 February 2026]
- Kaczmarek, J. (2019). The Effectiveness of Working Management Strategies in Manufacturing Enterprises, *Scientific Papers of Silesian University of Technology, Organization and Management Series*, No.136.
- Na, H. (2019). Disappearing Working Capital: Implications for Accounting Research, The George Washington University.

- Nenkov, D., Hristozov, Y. (2023). DCF Valuation: The Interrelation Between the Dynamics of Operating Revenue and Gross Investments, Икономически изследвания, vol.32(7)
- Operational Formula for Net Working Capital, [online] Available at: <https://www.farseer.com/blog/net-working-capital/#:~:text=Standard%20Formula%20for%20Net%20Working,to%20others%20in%20your%20industry.&text=A%20positive%20result%20like%20this,tied%20directly%20to%20your%20operations> [Accessed 10 February 2026]
- Preve, L. A., & Sarria-Allende, V. (2010). *Working Capital Management*. Oxford University Press
- Raykov, E. (2017). "Analysis of the Weighted Average Cost of Working Capital of Selected Companies on the Bulgarian Stock Exchange During the Financial and Economic Crisis." *Economic Alternatives*, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria, Issue 4, pp. 555-572

INNOVATIONS IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS OF THE EUROPEAN UNION COUNTRIES

Nataliia Kyrnis⁷⁷

Abstract: The article examines the features and trends of innovation development in the hotel and restaurant business of the European Union (EU). The hospitality sector (HoReCa) plays a significant role in the EU economy, generating about 8% of total employment and making a significant contribution to GDP. In the face of global challenges such as digital transformation, climate change and post-pandemic recovery, innovation has become a key factor in supporting competitiveness and ensuring sustainable growth. The aim of the study is to systematize modern approaches to the implementation of innovations in the hotel and restaurant business of the EU countries and identify trends that determine the development of the hospitality industry in the 21st century. The methodological basis includes content analysis, comparative analysis and case studies based on statistical data. The results of the study show that innovation activities in the EU hospitality sector cover technological (artificial intelligence, Internet of Things, automation systems), environmental (energy efficiency, waste reduction), organizational (digital HR, agile management) and marketing (AR/VR, personalization) innovations. Regional analysis shows that Northern Europe leads in eco-innovation, Western Europe in digitalization, Southern Europe in cultural and experiential innovation, and Central and Eastern Europe in hybrid solutions based on startups. Innovation processes in the EU hospitality industry are multi-layered, combining technological progress with sustainability and social responsibility. Despite existing barriers, such as uneven digitalization and the shortage of qualified personnel, the innovation potential of the HoReCa sector remains one of the key drivers of European competitiveness.

Keywords: innovations, hospitality industry, European Union, digitalization, sustainability, HoReCa, competitiveness

JEL: L83, O30, O52

⁷⁷ Associate Professor Nataliia Kyrnis, PhD in Economics, Department of Hotel, Restaurant and Resort Business, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Poltava, Ukraine, e-mail: natalik200@ukr.net

Introduction

The hotel and restaurant industry (HoReCa) is one of the key sectors of the European Union (EU) economy, playing an important role in GDP formation, employment generation and tourism development. According to Eurostat (2023), the hospitality sector employs over 11 million people, accounting for about 8% of the total number of employees in the EU. This sector is not only an economic but also a socio-cultural phenomenon, as it contributes to intercultural exchange, the preservation of traditions and the promotion of regional identity.

In recent decades, the European hotel and restaurant industry has been undergoing a profound transformation, driven by the impact of globalization, digital technologies, changing consumer behavior and sustainable development requirements. The COVID-19 pandemic has accelerated these processes, highlighting the need to adapt business models, automate processes and develop new service formats (European tourism, 2023).

The introduction of innovative technologies deserves special attention - from artificial intelligence and the Internet of Things (IoT) to environmentally friendly practices, zero-waste policies and hybrid spatial solutions. Innovation is becoming the main tool for increasing the competitiveness of European hotels and restaurants, as well as the driving force of the transition to a sustainable growth economy (Buhalis, 2020).

In the context of EU integration processes, innovations in the hospitality industry have not only an economic, but also a socio-cultural dimension. They ensure the preservation of European standards of service quality, contribute to the development of creative industries, form new professional competencies of employees and support environmental initiatives.

The relevance of the study is due to the need for a scientific understanding of the processes of digital and ecological modernization of the hotel and restaurant business in Europe. Against the background of global challenges - such as the energy crisis, post-pandemic reconstruction, climate change and personnel shortage - the innovative activity of HoReCa enterprises is becoming a necessary condition for their survival and further development.

In addition, the analysis of practical cases of successful innovations in EU countries is relevant, which can become a useful guideline for the modernization of the hotel business in other regions, in particular in Eastern Europe.

The purpose of the article is to systematize modern approaches to the implementation of innovations in the hotel and restaurant business of the European Union countries and identify trends that determine the development of this industry in the 21st century.

To achieve this **goal**, the following tasks are envisaged:

- To analyze scientific sources on the role of innovations in the hospitality sector.
- To identify the main areas of innovation in the hotel and restaurant business of the EU.
- To study specific examples of the implementation of innovations in leading EU countries.
- To assess the impact of innovations on the efficiency, sustainability and competitiveness of HoReCa enterprises.
- To summarize trends and prospects for the development of innovation in the hospitality sector in the European context.

Analysis of research and publications

The issue of innovation in the hospitality sector is actively considered in European scientific research. According to Buhalis (2020), innovations in tourism and the hotel business are divided into technological, service, environmental and organizational. They form a competitive advantage of enterprises through the creation of a unique customer experience. The European Commission (2022) identifies five key trends in the hotel and restaurant sector: automation, personalization, sustainability, digitalization of management and the development of gastronomic concepts. Research by D. Rosenberg (2021) confirms that the most innovative companies in the hospitality sector combine elements of big data, artificial intelligence (AI) and green technology. Thus, according to the HOTREC report (2023), more than 68% of European hotels invest in digital solutions to optimize customer service. Literature also indicates the growing role of innovative thinking in the training of industry professionals (UNWTO, 2023). Academic programs are increasingly focusing on technological management and sustainable development.

Methodology

To achieve the research objective, content analysis, comparative analysis and case study methods were used. The basis was official documents of the European Commission, reports of tourism associations (HOTREC, Eurostat, ETC), as well as practical examples of innovative solutions in EU countries.

The criteria for selecting cases were:

- Implementation of innovation after 2019.
- Confirmed economic or social results (company reports, awards, certifications).

- Geographic representation of different regions of the EU (Southern, Northern, Western and Central Europe).

Data and sources

Data are obtained from open sources:

- Eurostat (2023) - employment and revenue statistics in the HoReCa sector.
- HOTREC (2023) - Hospitality Europe: Innovation and Competitiveness report.
- European Commission (2022) - Digitalisation of the Tourism Ecosystem.
- Academic publications (Buhalis, 2020; Rosenberg, 2021).

Research results

In the process of studying innovations in the hotel and restaurant business of the European Union countries, the main trends, development directions and features of the implementation of the latest technologies and management approaches in this area were identified.

The study showed that in the last decade, the hotel and restaurant sector of the EU countries has demonstrated a stable growth in the level of innovation, which is due to:

- active implementation of digital technologies (reservation systems, CRM platforms, artificial intelligence for analyzing customer behavior);
- increased attention to sustainable development (eco-hotels, use of energy-efficient solutions, reduction of food waste);
- personalization of services and application of big data technologies to create individual offers.

According to the European Commission (2024), more than 65% of EU hotels use elements of digital automation, and more than 40% of restaurants have integrated “smart” service systems or analytical platforms for inventory management and demand forecasting.

Innovative activity in the hotel and restaurant business of the European Union covers a wide range of changes - from technological and product to organizational and social. Based on the systematization of scientific approaches, we have identified the following main classification groups of innovations (see Table 1).

Table 1. Classification of innovations in the hotel and restaurant business of EU countries

Classification criterion	Types of innovations	Characteristics / Application examples
1	2	3
By nature	1. Technological	Process automation, IoT, AI, blockchain, mobile booking apps.
	2. Food	New service formats (capsule hotels, smart restaurants), new dishes, local concepts.
	3. Organizational	Flexible management models, HR digitalization, sharing economy platforms.
	4. Marketing	AR/VR advertising, big data analytics, personalized loyalty programs.
	5. Environmental	Energy efficiency, zero waste, EU Ecolabel, Green Key.
By degree of novelty	Radical	Contactless hotels, robotic restaurants.
	Incremental	Site modernization, order automation.
By scale of implementation	Local	Initiatives of individual enterprises (automatic check-in).
	Industry	Industry quality standards, digital booking platforms.
	System (EU)	Innovation support programs: Horizon Europe, European Innovation Council.
By target direction	Customer-oriented	Personalization of services, increased convenience, self-service interfaces.
	Business-oriented	Cost optimization, procurement automation, smart energy management.
	Social	Inclusivity, ethical standards, cultural authenticity.

Source: author's development

Thus, the innovation system of the hotel and restaurant business of the EU countries is multi-level and integrative. Its effectiveness is determined by the ability of enterprises to combine technological, environmental and social aspects of development with an orientation towards customer experience and sustainable development.

It is worth emphasizing that the main benefits of introducing innovations to the hotel and restaurant business enterprises are:

- increasing the efficiency of operations: automation, better resource management, cost reduction;
- improving the quality of service and guest satisfaction - personalization, new service formats;
- positioning as an innovative brand, which increases competitiveness in the EU market;
- increasing sustainability: environmental practices attract conscious guests, can reduce operating costs.

We have highlighted the regional features of innovations in the hotel and restaurant business of the European Union countries. Northern Europe (Sweden, Denmark, Finland) has advantages

in environmental innovations and "green" technologies. In Western Europe (Germany, France, Netherlands) digital solutions and management automation dominate. Southern European countries (Italy, Spain, Portugal) emphasize culturally-oriented innovations and unique customer experiences. In Central and Eastern Europe (Poland, Czech Republic, Hungary), HoReCa startups are actively developing, focusing on hybrid forms of service and digital marketing.

Let's look at some examples of innovation in the hospitality industry in some European Union countries. Spanish companies are leaders in the introduction of "smart" technologies in the hotel sector. Meliá Hotels International introduced the Smart Room concept, which combines artificial intelligence, IoT and sensor control (Meliá Hotels, 2025). This allowed to increase the guest satisfaction index by 15%. Another example is the Sublimotion restaurant (Ibiza), which uses virtual reality technologies to create a multi-sensory gastronomic experience - a unique fine dining format (European Travel Commission, 2023). The hospitality industry in the Netherlands is characterized by eco-innovation and sustainable design. Hotel Jakarta Amsterdam has become a benchmark for ecological architecture, having received BREEAM Excellent certification. The use of heat pumps, natural lighting and biomaterials has ensured a 65% reduction in energy consumption (Hotel Jakarta, 2025). The Avocado Show restaurant chain uses the "new generation eco-brand" model: all products are certified as sustainable, packaging is biodegradable, waste is recyclable (HOTREC, 2023). It is worth noting the robotics and interactive solutions of the hotel and restaurant business in Germany. For example, Hotel Jakarta Amsterdam has become a benchmark for ecological architecture, having received BREEAM Excellent certification. The use of heat pumps, natural lighting and biomaterials has reduced energy consumption by 65% (Hotel Jakarta, 2025). The Avocado Show restaurant chain uses the "new generation eco-brand" model: all products are certified as sustainable, packaging is biodegradable, waste is recyclable (HOTREC, 2023).

New F&B formats are typical for French businesses. Accor Group is implementing an F&B strategy – creating multifunctional hotel restaurants with AR menus, local products and art installations.

Le Bristol Paris has implemented a zero-waste kitchen system with composting waste and using organic fertilizers for its own garden (Accor Group, 2025).

Mama Shelter Paris has created a hybrid "hotel-coworking-restaurant" space that adapts to the needs of customers throughout the day – from breakfast to a night bar.

Cultural and creative models are typical for Portuguese hospitality businesses. The Lumiares boutique hotel (Lisbon) combines the functions of a hotel, an art gallery and an artist residence,

supporting creative tourism (European Creative Industries Alliance, 2025). Chef José Aviles' Encanto restaurant became the first fine dining restaurant in the country to offer a fully vegetarian menu based on seasonal planning algorithms (Encanto, 2025).

Research shows that Northern European countries are more open to innovation in hospitality. In Southern European countries (Italy, Spain, Greece), many businesses are still based on traditional models, although innovative solutions are also emerging here. At the same time, large chain hotels have an advantage over small businesses in terms of resources and the ability to innovate faster.

Despite the positive results, the study identified certain barriers to the further development of innovations:

- uneven digitalization among small enterprises;
- lack of qualified personnel in the field of IT and innovation management;
- need for financial support from states and the EU to stimulate innovations in regions with a low level of tourism development.

It is predicted that by 2030, more than 80% of enterprises in the hotel and restaurant sector in the EU will integrate innovative technologies into their activities, which will contribute to increasing the competitiveness of the industry in the global market.

Conclusions

The study showed that innovations are a strategic factor in the development of the hotel and restaurant business of the European Union countries. They act not only as a tool for increasing efficiency and competitiveness, but also as a means of implementing the concepts of sustainable development and social responsibility of business. Innovations in the EU hospitality sector are complex in nature and cover technological, product, organizational, marketing and environmental areas. Digitalization, process automation and the use of artificial intelligence are becoming key drivers of the industry's development. Development trends indicate an increased focus on personalization of service, compliance with environmental standards and the formation of a unique customer experience. The introduction of IoT, big data and AR/VR technologies provides a new level of interaction between the enterprise and the consumer.

Regional features demonstrate different accents of innovation activity: Northern Europe - "green" technologies; Western - digital solutions; Southern - cultural authenticity and guest experience; Central and Eastern - startup innovations.

The main barriers to implementation include uneven digitalisation, staff shortages and limited access to finance for small businesses. Overcoming these requires support at the EU and national government levels.

The development prospects lie in the further integration of digital and sustainable solutions, the development of innovation hubs and academic-practical platforms that will contribute to the training of a new generation of hospitality professionals.

Therefore, innovation in the hotel and restaurant business of the EU countries is the basis for competitive growth, ensuring the quality of service and the transition to a model of sustainable, responsible and technologically oriented hospitality.

References

- Accor Group (2025) <https://group.accor.com/en/brands-and-experiences/our-experience-portfolio/food-drink> (accessed 10 October 2025).
- Buhalis, D. (2020), "Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article", *Tourism Review* 75(1).
- Encanto (2025) <https://www.encantojoseavillez.pt/en/> (accessed 12 October 2025).
- European Commission. (2022). *Digitalisation of the Tourism Ecosystem in Europe*. Brussels. Retrieved from https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/transition-pathway-tourism-published-today-2022-02-04_en (accessed 12 October 2025).
- European Commission. (2024). *Digitalisation in Europe – 2024 edition* [Interactive publication]. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2024> European Commission (accessed 15 October 2025).
- European Cultural and Creative Industries Alliance (ECCIA) (2025). *Contribution of the high-end cultural and creative sectors to the European economy* [Report]. Comité Colbert. <https://www.comitecolbert.com/actualites/le-comite-colbert-et-mad-signent-une-etude-inedite-consacree-aux-talents-retail-et-talents-de-premiere-ligne-dans-le-luxe-2/> (accessed 14 October 2025).
- European tourism 2023 – Trends & Prospects (2023). Retrieved from <https://etc-corporate.org/reports/european-tourism-2023-trends-prospects-q3-2023/> (accessed 12 October 2025).

- European Travel Commission. (2023). *Annual report 2023*. https://etc-corporate.org/annualreport2023/ETC_Corporate (accessed 12 October 2025).
- Eurostat regional yearbook. (2023). European Union. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15234730/17582411/KS-HA-23-001-EN-N.pdf> (accessed 12 October 2025).
- Hotel Jakarta (2025) <https://hoteljakarta.com/sustainably-built/breeam/> (accessed 12 October 2025).
- HOTREC. (2023). *Hospitality Europe: Innovation and Competitiveness Report*. Brussels. https://www.hotrec.eu/en/policies/mkg_report_outlook_on_2023.html (accessed 18 October 2025).
- Meliá Hotels (2025) <https://www.melia.com/ru> (accessed 15 October 2025).
- Rosenberg, D. (2021). *Innovation and Creativity in European Hospitality*. *Journal of European Business Studies*, 47(3), 85–104.
- UNWTO. (2023). *Education for Innovation in Hospitality and Tourism*. Madrid. <https://www.untourism.int/tourism-statistics/tourism-statistics-database> (accessed 15 October 2025).

СИЛНОТО ОНЛАЙН ПРИСЪСТВИЕ НА РАБОТОДАТЕЛЯ И НЕГОВАТА ВРЪЗКА С ПРИВЛЕКАТЕЛНОСТТА НА ОРГАНИЗАЦИЯТА

Антоанета Вълканова⁷⁸,

Зорница Йорданова⁷⁹

Резюме: Докладът разглежда хипотезата, според която силното онлайн присъствие на работодателя е положително свързано с привлекателността на организацията. Представени са теоретичен контекст, преглед на литературата, методология на изследването и основни емпирични резултати. Обсъдени са приносите и ограниченията, както и практическите импликации за организациите, които развиват своя дигитален имидж. Резултатите потвърждават, че онлайн присъствието е стратегически фактор за ефективно управление на работодателската марка. Маркирани са приносите и ограниченията, както и насоки за практическо внедряване на онлайн присъствието в управлението на работодателската марка.

Ключови думи: работодателска марка; онлайн присъствие; дигитализация; социални медии; привлекателност на работодателя

JEL: M12, M54, O33, O30

⁷⁸ Антоанета Вълканова, докторант, катедра "Индустриален бизнес", Бизнес факултет, УНСС, София, e-mail: antoaneta.valkanova@unwe.bg

⁷⁹ Доц. д-р Зорница Йорданова, катедра "Индустриален бизнес", Бизнес факултет, УНСС, София, e-mail: zornitsayordanova@unwe.bg

THE EMPLOYER'S STRONG ONLINE PRESENCE AND ITS RELATIONSHIP WITH THE ORGANIZATION'S ATTRACTIVENESS

Antoaneta Valkanova⁸⁰,

Zornitsa Yordanova⁸¹

Abstract: This paper examines the hypothesis that a strong online presence of the employer is positively related to the attractiveness of the organization. The report presents the theoretical framework, a literature review, the applied methodology, and the main empirical results. The contributions and limitations are discussed, as well as the practical implications for organizations developing their digital image. The findings confirm that online presence can be considered a decisive factor for employer brand attractiveness. The contributions and limitations are highlighted, as well as guidelines for the practical implementation of online presence in employer brand management.

Keywords: employer brand; online presence; digitalization; social media; employer attractiveness

JEL: M12, M54, O33, O30

Увод

Концепцията за работодателска марка (Ambler and Barrow, 1996; Backhaus and Tikoo, 2004) подчертава необходимостта организациите да развиват убедителен имидж, който да привлича и задържа таланти. В дигиталната ера този имидж до голяма степен се формира чрез онлайн присъствието – официални уебсайтове, социални медии, кариерни портали и платформи за работодателски ревюта. Изследванията показват, че дигиталната видимост оказва пряко влияние върху възприеманата атрактивност на работодателя (Wilden, Gudergan and Lings, 2010). Настоящият доклад има за цел да провери хипотезата,

⁸⁰ Antoaneta Valkanova, PhD student, Department "Industrial Business", Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: antoaneta.valkanova@unwe.bg

⁸¹ Assoc. Prof. Zornitsa Yordanova, PhD, Department "Industrial Business", Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: zornitsayordanova@unwe.bg

че силното онлайн присъствие на работодателя е положително свързано с привлекателността на организацията. Хипотезата се вписва в нарастващата изследователска вълна за ролята на дигиталните медии в управлението на човешките ресурси и се стреми да осигури емпирична обосновка на този ефект (Sivertzen, Nilsen and Olafsen, 2013).

Теоретичен контекст и механизми

Онлайн присъствието може да бъде разглеждано през призма като сигнална теория (Cable and Turban, 2001), според която работодателите предават ключова информация за своята култура и ценности чрез дигитални канали. Силната активност в социални медии и поддържането на съвременен кариерен сайт функционират като сигнали за прозрачност, модерност и иновационна култура. Това намалява информационната асиметрия и улеснява вземането на решение от страна на кандидатите. Друг механизъм е теорията за социалното доказателство, според която положителните онлайн ревюта и истории от служители засилват доверието и увеличават вероятността потенциалните кандидати да възприемат организацията като атрактивен работодател (Sivertzen, Nilsen and Olafsen, 2013). По този начин онлайн присъствието има не само комуникативна, но и стратегическа стойност за УРМ.

Wilden, Gudergan and Lings (2010) показват, че корпоративният имидж и онлайн видимостта играят ключова роля в процеса на привличане на таланти. Sivertzen, Nilsen and Olafsen (2013) доказват връзката между активността в социални медии и възприеманата привлекателност на работодателя. Allen, Mahto and Otondo (2007) изследват влиянието на уеб-базираните канали върху отношението на кандидатите към организациите.

Parry and Strohmeier (2014) разглеждат трансформацията на човешките ресурси в дигиталната епоха и подчертават, че онлайн комуникацията вече е неразделна част от стратегиите за привличане на таланти. В тази линия настоящото изследване допълва литературата чрез емпирична проверка на ефекта от онлайн присъствието.

Методология на изследването

Методологията включва няколко етапа, а именно литературен обзор, който предоставя задълбочен преглед на съществуващите теории, концепции и изследвания в областта на

РМ и дигитализацията, което помага за идентифицирането на пропуски и несъответствия в настоящата научна литература. Прегледани са над 500 източника, като от тях 300 са включени. Изследването се позиционира в контекста на вече съществуващите знания и се обосновава значимостта и необходимостта от изследването. Следващият етап е подготовката и провеждането на полу-структурирани интервюта, като методологията на изследването включва качествено проучване, състоящо се от 15 задълбочени интервюта с водещи експерти по УРМ от различни глобални организации. Респондентите идват от и работят в различни страни (12) и континенти (4), както са и в различни възрастови групи. Всички те работят в частния сектор, представляват или имат предишен опит в УРМ в индустрии като онлайн игри, световна верига хипермаркети, специализирани платформи за набиране на персонал и УРМ, агенции за привличане на таланти, компании за доставка, големи онлайн търговци, производство на възобновяема енергия, фармацевтичен бизнес, технологично ориентирани маркетингови решения за растеж на приходите, компании, посветени на предоставянето на решения за УЧР за други бизнеси. Следва анкетно проучване, като въпросникът е разпространен до 106 респонденти с опит както в управлението на човешки ресурси, работодателската марка, комуникациите, така и респонденти без такъв опит. Използвани са статистически техники за анализ на събраните данни, като описателна статистика, регресионен анализ, корелационни изследвания, т-тестове, ANOVA, факторен анализ, за да се установят модели и взаимовръзки между внедряването на технологичните иновации и УРМ. Конструкти като „възприета автентичност“, „яснота на очакванията“, „намерение за кандидатстване“ и „намерение за оставане“ са оценени по Ликерт скали. Надеждността е проверена чрез Cronbach's α , а валидността – чрез факторни анализи и корелации с ключови изходни променливи. Допълнително, бяха изследвани мултигрупови различия по възраст, индустрия и опит. Регресионни модели оценяват приноса на онлайн присъствието за вариацията в намерението за кандидатстване и задържане, контролирайки за демографски и организационни фактори, както и за експозиция към други дигитални практики (кариерен сайт, социални медии, ИИ/чатботове). Където данните позволяват, се използва структурно уравнително моделиране за тестване на медиаторни ефекти на доверие и възприета автентичност. Последен е етапът на валидиране на резултатите чрез полу-структурирани интервюта с експерти и практики от 7 компании. Чрез дискусии се оценяват предложенията и изводите от изследването, което идентифицира възможни подобрения и адаптации на модела. Въпросите в анкетата оценяваха честотата на експозиция на дигитални канали, степента на доверие в онлайн съдържанието и

възприеманата автентичност на посланията. Данните бяха анализирани чрез корелационен и регресионен анализ, за да се провери зависимостта между онлайн присъствието и атрактивността на работодателя.

Резултати и дискусия

Резултатите показват, че по-високата видимост на работодателя в дигиталното пространство е свързана с по-силно намерение за кандидатстване и по-висока оценка на атрактивността. Респондентите, които редовно са срещали съдържание на работодателя в социални медии и кариерни портали, изразяват значително по-голяма готовност да кандидатстват. Регресионният анализ потвърждава положителна и статистически значима връзка между силата на онлайн присъствието и възприеманата атрактивност. Допълнително се установява медиаторен ефект на възприетата автентичност – когато онлайн комуникацията е възприемана като автентична, ефектът върху привлекателността е още по-силен.

Дискусията подчертава, че онлайн присъствието е повече от инструмент за видимост – то е носител на доверие, автентичност и културни ценности. В този контекст, фирмената култура и развитието на организационно лидерство в смисъла на публично оповестяване пред заинтересованите страни на стратегическите намерения на бизнеса (Димитров, Димитров & Славова, 2024), също намира отражения в аспектите на УРМ. Въпреки това се отбелязват рискове, свързани с прекомерна експозиция или несъответствие между онлайн имиджа и реалността, което може да доведе до негативни отзиви. Това изисква стратегическо управление на дигиталните канали и интеграция с уникално предложение за стойност.

Сравнението с предишни изследвания показва, че резултатите са в съзвучие с наблюденията на Sivertzen, Nilsen and Olafsen (2013), които също доказват положителния ефект на социалните медии върху атрактивността. Настоящото изследване разширява този дебат чрез системна рамка, която включва онлайн присъствието като ключов компонент наред с други дигитални иновации. На фиг. 1 е представена авторова разработка на матрица на факторите за силно онлайн присъствие.



Фигура 1. Матрица на факторите за силно онлайн присъствие (авторова разработка)

Заклучение

Докладът потвърждава хипотезата – силното онлайн присъствие на работодателя е положително свързано с привлекателността на организацията. Теоретичният принос е в разширяването на концептуалното разбиране за ролята на дигиталните канали в УРМ. Практическата значимост е в предоставянето на насоки за компаниите относно управление на онлайн имиджа и интегриране на социалните медии, кариерните сайтове и платформите за ревюта в стратегиите за работодателска марка. Ограниченията са свързани с разликите между индустриите и липсата на лонгитюдни изследвания, което очертава поле за бъдещи проучвания.

Проучването е подкрепено от научноизследователски проект № НИД НИ-8-2024.

Използвана литература

Димитров, К., Димитров, К., & Славова, П. (2024). Организационно Лидерство Чрез Провъзгласена Култура [Organizational Leadership Through A Proclaimed Culture] (No. 124214). University Library of Munich, Germany.

- Allen, D.G., Mahto, R.V. and Otondo, R.F. (2007). Web-based recruitment: Effects of information, organisational brand, and website attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), pp.1696–1708.
- Ambler, T. and Barrow, S. (1996). The employer brand. *Journal of Brand Management*, 4(3), pp.185–206.
- Backhaus, K. and Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, 9(5), pp.501–517.
- Berthon, P., Ewing, M. and Hah, L.L. (2005). Captivating company: Dimensions of attractiveness in employer branding. *International Journal of Advertising*, 24(2), pp.151–172.
- Cable, D.M. and Turban, D.B. (2001). Establishing the dimensions, sources and value of job seekers' employer knowledge during recruitment. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 20, pp.115–163.
- Parry, E. and Strohmeier, S. (2014). HRM in the digital age – digital changes and challenges of the HR profession. *Employee Relations*, 36(4), pp.345–353.
- Sivertzen, A-M., Nilsen, E.R. and Olafsen, A.H. (2013). Employer branding: Employer attractiveness and the use of social media. *Journal of Product & Brand Management*, 22(7), pp.473–483.
- Wilden, R., Gudergan, S. and Lings, I. (2010). Employer branding: Strategic implications for staff recruitment. *Journal of Marketing Management*, 26(1-2), pp.56–73.

ИНОВАЦИИ И ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ В ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР: РОЛЯТА НА ВЪТРЕШНОТО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО

Николай Ванков⁸²

Надежда Николова⁸³

Резюме: Докладът анализира как вътрешното предприемачество (intrapreneurship) ускорява иновациите и дигиталната трансформация в публичния сектор. На базата на теоретичен преглед и добри практики от Естония (X-Road), Дания (MitID/“digital by default”) и Обединеното кралство (GDS), се извеждат препоръки за управленски решения, организационна култура и технологични архитектури. Изследването поставя фокус върху България в контекста на 20-годишнината от подписването на Договора за присъединяване към ЕС и предстоящото членство в Еврозона от 01.01.2026 г., което създава прозорец за системни реформи и оперативна съвместимост, опростяване и доверие в дигиталната идентичност. Предлагат се политики за стимулиране на вътрешното предприемачество: адаптивно бюджетиране, портфолио-управление на експерименти, регулаторни „пясъчници“, модели „продуктови екипи“ и използване на европейски рамки като eIDAS и принципа „само веднъж“. В заключение се формулира пътна карта за капацитет, култура и технологии, съотнесена към българската институционална среда и изискванията на Еврозона.

Ключови думи: публичен сектор, вътрешно предприемачество, дигитална трансформация, иновации.

JEL: I23; O31; O33; O38; H83; M13

⁸² Доц. д-р Николай Ванков, УНСС, Катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София, e-mail: vankov@unwe.bg

⁸³ Надежда Николова, докторант, УНСС, Катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, УНСС, София, e-mail: nadezhda.nikolova@unwe.bg

INNOVATION AND DIGITAL TRANSFORMATION IN THE PUBLIC SECTOR: THE ROLE OF INTRAPRENEURSHIP

Nikolay Vankov⁸⁴,
Nadezhda Nikolova⁸⁵

Abstract: The report analyses how intrapreneurship accelerates innovation and digital transformation in the public sector. Based on a theoretical review and good practices from Estonia (X-Road), Denmark (MitID/“digital by default”) and the United Kingdom (GDS), recommendations for management decisions, organizational culture and technology architectures are derived. The study focuses on Bulgaria in the context of the 20th anniversary of the signing of the EU Accession Treaty and the upcoming membership in the Eurozone from 01.01.2026, which creates a window for systemic reforms and interoperability, simplification and trust in digital identity. Policies to stimulate intrapreneurship are proposed: adaptive budgeting, portfolio-management of experiments, regulatory “sandboxes”, “product team” models and the use of European frameworks such as eIDAS and the “once only” principle. In conclusion, a roadmap for capacity, culture and technology is formulated, relevant to the Bulgarian institutional environment and the requirements of the Eurozone.

Keywords: public sector, intrapreneurship, digital transformation, innovation.

JEL: I23; O31; O33; O38; H83; M13

1. Въведение

Дигиталната трансформация на публичния сектор се превърна от технологичен проект в институционална реформа, която променя процеси, роли и отговорности. За България контекстът е особено своевременен: предстоящото присъединяване към Еврозоната на 1 януари 2026 г. изисква висока оперативна готовност, прозрачност и интегритет на

⁸⁴ Assoc. Prof. Dr. Nikolay Vankov, UNWE, Department of Entrepreneurship, Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: vankov@unwe.bg

⁸⁵ Nadezhda Nikolova, doctoral student, UNWE, Department of Entrepreneurship, Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: nadezhda.nikolova@unwe.bg

данните, както и устойчиви цифрови услуги за граждани и бизнес. Решението на Съвета на ЕС от 8 юли 2025 г. потвърди членството и фиксира конверсионния курс на лева, с което отвори поле за ускорени административни подобрения.⁸⁶

Целта на доклада е да: (1) дефинира концептуално полето на иновациите, дигиталната трансформация и вътрешното предприемачество; (2) извлече приложими уроци от международни практики; (3) предложи рамка от политики за българските институции в условията на европейска регулаторна и технологична среда (eIDAS, „само веднъж“).

2. Теоретичен преглед на иновациите и дигиталната трансформация в публичния сектор

2.1. Концептуална рамка и дефиниции

(1) Иновации в публичния сектор

Иновацията в публичния сектор се разбира като умишлено въвеждане и институционализиране на нови идеи, процеси, услуги или модели на управление, които повишават обществената стойност (Public Value) - качество, ефективност, легитимност и доверие към администрацията. Класическият преглед на Харли подчертава, че за разлика от частния сектор, където иновацията често е самоцел за конкурентно предимство, в публичните услуги тя е оправдана, доколкото увеличава обществената стойност и пригодността на управлението за целите на гражданите.⁸⁷

Съвременната рамка на ОИСП (OPSI) разграничава четири „аспекта“ иновациите в публичния сектор според насочеността и степента на определеност: *мисийни, предвиждащи, адаптивни и подобрителни*. Подходът препоръчва портфейлно управление на иновациите, вместо единични проекти, за да се балансират различни типове несигурност и хоризонти на въздействие.⁸⁸

(2) Дигитална трансформация

Дигиталната трансформация е процес, при който цифровите технологии предизвикват организационни отговори и структурни промени, които пренасочват пътищата на

⁸⁶ Източник: Bulgaria to join euro area on 1 January 2026 (2025). <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2025/html/ecb.pr250708~b9676a9fa8.en.html>

⁸⁷ Jean Hartley (2005) Innovation in Governance and Public Services: Past and Present, Public Money and Management, 25:1, 27-34, DOI: 10.1111/j.1467-9302.2005.00447.

⁸⁸ OECD (2022), Tackling Policy Challenges Through Public Sector Innovation: A Strategic Portfolio Approach, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/052b06b7-en>

създаване на стойност. Тя е повече от дигитализация на съществуващи процеси: включва преосмисляне на услуги, роли и екосистеми (напр. данни, идентичност, оперативна съвместимост). Консолидираната дефиниция в научната литература я описва като процес, насочен към подобряване на една организация чрез предизвикване на значими промени в нейните свойства посредством комбинации от информационни, изчислителни, комуникационни и свързващи технологии. Според Виал това означава, че дигиталните технологии: създават смущения (disruptions), които задействат стратегически реакции на организацията; тези реакции пренастройват пътищата за създаване на стойност и водят до структурни и организационни промени (процеси, роли, култура), а резултатите (положителни/отрицателни) зависят от бариери и фактори като лидерство, умения за боравене с данни, управление на промяната и т.н.⁸⁹

Дигиталната трансформация не е просто „оцифровизиране“, а целенасочена промяна на бизнес модела, процесите и организационната архитектура, предизвикана от възможностите на дигиталните технологии и управлявана чрез стратегически отговори.⁹⁰

На ниво ЕС дигиталната трансформация на администрацията се опира на: eIDAS (електронна идентичност и доверителни услуги), Регламент за единен дигитален портал (Single Digital Gateway Regulation) с принцип „само веднъж“, и Европейската рамка за оперативна съвместимост (EIF) - нормативни и архитектурни опори за трансгранични услуги, обмен на доказателства и съвместими публични системи.

В таблица 1 са обобщени някои от европейските и международни рамки, подпомагащи дигиталната трансформация.

⁸⁹ Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://dl.acm.org/doi/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

⁹⁰ Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Book Managing Digital Transformation* <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003008637-4/understanding-digital-transformation-gregory-vial>

Таблица 1. Европейски и международни рамки, подпомагащи дигиталната трансформация

Европейски и международни рамки, подпомагащи дигиталната трансформация	Описание
1. Електронна идентификация, автентикация и доверителни услуги (Electronic Identification, Authentication and trust Services – eIDAS)	Установява правна рамка за трансгранична електронна идентификация, електронни подписи и доверителни услуги, които правят цифровите транзакции сигурни и взаимно признати. Източник: eIDAS - electronic identification and trust services https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/discover-eidas
2. Единна „врата“ за граждани и бизнес (Single Digital Gateway - SDG / SDGR)	Регламентът на ЕС 2018/1724, който създава към надеждна информация, онлайн административни процедури и услуги за помощ в целия ЕС – през портала Your Europe. Чрез него се въвежда европейска „врата“ към ключови административни процедури и прилага once-only за автоматизиран обмен на доказателства между администрации по избор на гражданите и бизнеса. Източник: The European Interoperability Framework in detail, https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/european-interoperability-framework-detail
3. Европейска рамка за интероперативност (European Interoperability Framework – EIF)	Официална рамка на ЕК (част от COM(2017)134), която дава общи правила и насоки как да се проектират интероперативни цифрови публични услуги в ЕС. Тя съдържа 47 конкретни препоръки, групирани около: 12 принципа, слоевете на интероперативност и концептуален модел за интегрирани услуги. Източник: https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/european-interoperability-framework-detail
4. Отворени данни (Директива (ЕС) 2019/1024)	Рамка на ЕС за „reuse by default“ (повторна употреба по подразбиране) на публична информация – с цел нови продукти, услуги и иновации върху данни от публичния сектор. Директивата актуализира т.нар. PSI-правила и изисква данните да са достъпни за повторна употреба за търговски и нетърговски цели. Източник: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj/eng
5. Политически декларации (Tallinn 2017, Berlin 2020)	Общи министерски ангажименти на държавите членки на ЕС (и ЕАСТ), които не са правно обвързващи, но задават общи принципи, цели и линии на действие за цифровото управление в Европа.

	Източник Източник: Berlin Declaration on Digital Society and Value-Based Digital Government (2020), https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/cdr_20201207_eu2020_berlin_declaration_on_digital_society_and_value-based_digital_government_.pdf Tallinn Declaration on eGovernment at the ministerial meeting during Estonian Presidency of the Council of the EU on 6 October 2017, https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/47559

(3) Вътрешно предприемачество (Intrapreneurship)

Вътрешно предприемачество е целенасочено поведение на служители („предприемачи отвътре“), които идентифицират възможност, мобилизират ресурси и доставят иновация (нов продукт/услуга, процес, бизнес модел) в рамките на съществуваща организация, поемайки отговорност за резултатите. Съставни елементи на вътрешното предприемачество са:⁹¹

Предприемачески агент: служител/екип с вътрешно овластяване (мандат да взема решения) и „собственик на проблема“.

Възможност и валидиране: системно търсене на незадоволени нужди; експерименти („лийн“ метод; метод, базиран на доказателства) за проверка на стойност/осъществимост.

Достъп до ресурси и защита: достъп до време, бюджет, данни/знания, менторство и „изпълнителен спонсор“; толеранс към контролиран риск.

Интеграция в бизнеса: преминаване от прототип към мащабиране през вътрешни „портали“ (stage-gate).

Стойност: принос към стратегии/мисия (приходи, ефективност, качество на услугата, обществен ефект).

Borins (2014) описва „интрапредприемачите“ в администрацията като лидери-шампиони, които преодоляват бюрократични бариери чрез мрежи, стратегическо мислене и ориентация към резултатност.⁹² За устойчивост на тези усилия са нужни политическа легитимност, оперативен капацитет и ясна публична стойност – елементи от стратегическия триъгълник на Марк Мур.⁹³

В публичния сектор редица изследвания показват, че **овластяването, автономията и достъпът до знания** значимо корелират с иновативното поведение на служителите

⁹¹ Pinchot, G. (1985). Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur. New York, NY: Harper & Row.

⁹² Borins, S. (2014). The Persistence of Innovation in Government: A Guide for Innovative Public Servants. IBM Center for The Business of Government.

⁹³ Moore, M. H. (2003). Public Value Framework II (working paper/handout). Harvard University, available: https://scholar.harvard.edu/files/markmoore/files/public_value_framework_ii.pdf

(Fernandez & Moldogaziev, 2013, *JPART*).⁹⁴ Това е особено релевантно там, където формалните правила са силни: предоставянето на агенти на реални правомощия и ресурси компенсира бюрократични бариери и увеличава вероятността за внедрени иновации (по-бързи услуги, по-ниски разходи, по-високо удовлетворение на гражданите).

2.2. Портфейлни иновации в публичната администрация

Обсерваторията на ОИСП за иновации в публичния сектор (OECD Observatory of Public Sector Innovation) (OECD OPSI. (n.d.). *Innovation portfolios*. Retrieved from OECD OPSI website <https://oecd-opsi.org/>) е звеното на ОИСП, което подпомага правителствата да превръщат иновациите от „случайни“ в стратегически – чрез знания, инструменти и консултиране. Сред водещите му идеи е портфолио подходът: *управлението на разнообразни инициативи (краткосрочни подобрения, експерименти, по-рискови проекти и дългосрочни мисии), за да се намалява рискът, да се учи системно и да се насочват ресурси според стратегия/мисия.*

Лаборатория на ОИСП за политика (Mission Action Lab) е съвместна инициатива в рамките на OPSI, която работи директно с правителства по политика, ориентирана към мисия, т.е. *от дизайн и управление до мониторинг/оценка*. Лабораторията следва подхода „action-research“ и рамкира управлението на мисии като интердисциплинарен процес от дизайн до изпълнение с акцент върху публичната стойност и доверие.⁹⁵

2.3. От „ИТ проект“ към продуктово управление на дигитални публични услуги

Преходът от проектно към продуктово управление в публичния сектор следва логиката на управлението в дигиталната ера (Digital-Era Governance) отхвърляне на фрагментацията и транзакционната ориентация на New Public Management (NPM) и придвижване към интегрирани, ориентирани към потребителя, дигитални публични услуги. В този контекст управлението „по продукт/услуга“ се институционализира чрез: **устойчиви мултидисциплинарни екипи**, които носят отговорност за жизнения цикъл (*откриване → доставка → експлоатация → подобряване*) ;

⁹⁴ Fernandez, S., & Moldogaziev, T. (2013). Using employee empowerment to encourage innovative behavior in the public sector. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23(1), 155–187. <https://doi.org/10.1093/jopart/mus008>

⁹⁵ Източник: Public Sector Innovation Facets, MISSION-ORIENTED INNOVATION (2021), <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2021/10/OECD-Innovation-Facets-Brief-Mission-Oriented-Innovation-2021.pdf>

управление по резултати, основано на ясни и проследими показатели (напр. ползваемост, приемане, навременност, надеждност), което заменя проектните „еднократни“ метрики с по-дългосрочни KPI за стойност и качество на публичната услуга;

идентичност и доверие, осигурени чрез регулаторно-технологични рамки като eIDAS, които гарантират трансгранична разпознаваемост и правна валидност на дигитланите транзакции;

интероперативност, постигната чрез прилагане на Европейската рамка за интероперативност (EIF) на правен, организационен, семантичен и технически слой;

„data-by-design“ и повторна употреба на данни, включително чрез политики за отворени данни, които минимизират транзакционните разходи, ограничават дублирането и създават условия за екосистеми от иновации.

Концептуално този модел се определя от логиката на NPM (*раздробяване, аутсорсинг, сключване на договор*) към интеграция на услуги и повторна централизация/оркестрация на данни, подкрепени от дигиталните интерфейси и модулните платформи. Именно тази „реинтеграция чрез дигиталност“ е отличителен белег на Digital-Era Governance (DEG), т.е. тя комбинира организационно и архитектурно сглобяване на данни с потребителска ориентация и непрекъснато подобрене, за да доставя публична стойност в условията на мащаб и сложност (Dunleavy, Margetts, Bastow, & Tinkler, 2006).⁹⁶

2.4. Механизми за експериментиране и управление на риска

За да бъде вътрешното предприемачество резултатно в среда с висока отчетност и правни ограничения, администрациите все по-често прилагат **регулаторни пясъчници, контролирани експерименти и иновационни лаборатории**. Регулаторните пясъчници представляват контролирани реални условия, в които се тества въвеждането на иновации при ясно дефинирани правила, ограничен мащаб и системен мониторинг, с цел учене за риска и коректив на регулациите преди широкомащабно приложение. Те понижават разходите за експериментиране, улесняват оценката на въздействието и създават възможности за адаптивно регулиране (*design–test–learn–adjust*). Както обобщава ОИСП: „Регулаторни пясъчници ... идентифицират потенциални рискове, изпробват нови

⁹⁶ Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New Public Management is dead-Long live Digital-Era Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>

подходи и разработват информирани политики“ (OECD, 2020)⁹⁷. В домейни с бързи технологични цикли (напр. използване на изкуствен интелект) „властите ангажират фирми да тестват иновативни продукти или услуги, които оспорват съществуващите правни рамки“ (OECD, 2023)⁹⁸, докато инструментариумът на ОИСР подчертава, че „пясъчните кутии са инструмент за обучение ... за балансиране на иновациите със защитата на потребителите и стабилността на пазара“ (OECD, 2025)⁹⁹. В резултат, пясъчните работят като регулаторни експерименти за намаляване на несигурността и за по-информирано, гъвкаво регулиране в дигиталната ера (OECD, 2020; 2023; 2025)¹⁰⁰. Контролираните експерименти в публичните политики, включително A/B тестове и рандомизирани контролирани изпитвания (RCT), се използват за надеждно измерване на ефектите, минимизиране на непредвидени последици и информирано скалиране на работещи решения. ОИСР предлага ориентир за избор на подход през „визуална пътна карта и пет ключови въпроса, [които] ръководят избора на подходящи методи“ (OECD, 2023)¹⁰¹, а принципите за поведенческа политика подпомагат институционализиране на доказателствено-информирани интервенции в „пет измерения“ на практиката (OECD, 2024)¹⁰². В логиката на оценката на въздействието, „последващата оценка на въздействието помага да се определи кои политики работят (и кои не) и защо“ (OECD, 2017)¹⁰³, което затваря цикъла между експеримента, наученото и мащабирането.

В този екосистемен подход иновационните лаборатории, като например мрежата на UNDP Accelerator Labs, функционират като разпределени R&D звена за публична стойност: те структурират бързи цикли на експериментиране, прототипиране и извличане на знания от локални решения („grassroots“) и партньорства, ускорявайки обратната връзка между дизайн, изпълнение и политики. Както се подчертава, мрежата представлява „глобално разпространен отворен капацитет за научноизследователска и развойна дейност ... предназначен да преодолее разликата между настоящите практики и

⁹⁷ OECD. (2020). *The role of sandboxes in promoting flexibility and innovation in the digital age*. Paris: OECD Publishing.

⁹⁸ OECD. (2023). *Regulatory sandboxes in artificial intelligence*. Paris: OECD Publishing.

⁹⁹ OECD. (2025). *Regulatory Sandbox Toolkit*. Paris: OECD Publishing.

¹⁰⁰ OECD. (2020). *The role of sandboxes in promoting flexibility and innovation in the digital age*. Paris: OECD Publishing; OECD. (2023). *Regulatory sandboxes in artificial intelligence*. Paris: OECD Publishing; OECD. (2025). *Regulatory Sandbox Toolkit*. Paris: OECD Publishing.

¹⁰¹ OECD. (2023). *Seven routes to experimentation in policymaking*. Paris: OECD Publishing.

¹⁰² OECD. (2024). *LOGIC: Good Practice Principles for Mainstreaming Behavioural Public Policy*. Paris: OECD Publishing.

¹⁰³ OECD. (2017). *Making policy evaluation work*. Paris: OECD Publishing.

ускорения темп на промяна“ (UNDP, 2024/2025)¹⁰⁴. Това подпомага прехода от Ad-hoc иновации към стратегически портфейли от експерименти - с фокус върху доверие, легитимност и оперативен капацитет, както и върху включващо развитие, обобщено от ООН чрез преглед на „над 60 случая на политически експерименти и регулаторни пясъчници“ (UN DESA, 2021).¹⁰⁵

2.5. Връзки между трите концепции в практиката на публичното управление

(1) *Дигиталната трансформация осигурява институционална и технологична база - електронна идентичност, данни и интероперативност - която отваря пространство за иновации: нови услуги, алгоритмични процеси и модели на съвместно създаване (co-creation). Европейският портал Interoperable Europe дефинира себе си като „универсално място за откриване, споделяне и повторно използване на ИТ решения и добри практики“ (Interoperable Europe Portal, 2025)¹⁰⁶, а свързаните материали акцентират, че интероперативността и качеството на данните са ключови „особено в контекста на внедряването на изкуствен интелект“ (Interoperable Europe Portal, 2024)¹⁰⁷. Тази инфраструктура не е само техническа: тя е условие за мащабируеми, трансгранични и потребителски-центрирани публични услуги, където данните, идентичността и семантиката са замислени „по дизайн“ (by design).*

(2) *Иновациите следва да се управляват портфейлно, така че краткосрочните подобрения да се съчетаят със стратегически мисии (здраве, климат, демография). Рамката на ОИСП за аспектите на иновациите систематизира този подход: „OPSI разработи рамката „Иновационни аспекти“, която идентифицира четири аспекта – ориентирани към подобрение, мисия, адаптация и предвиждане. (OECD OPSI, 2021a)¹⁰⁸. Други аналитични ръководства препоръчват „структуриран портфолио подход“ за дизайн, вземане на решения и координация на разнообразни иновационни усилия (OECD, 2022, р. 23; 2021b)¹⁰⁹.*

¹⁰⁴ UN DESA. (2021). Policy Brief No. 123: Sandboxing and experimenting digital technologies for MSMEs. New York: United Nations; UNDP. (2024/2025). Accelerator Labs — Overview / Annual Reports. New York: United Nations Development Programme.

¹⁰⁵ UN DESA. (2021). Policy Brief No. 123: Sandboxing and experimenting digital technologies for MSMEs. New York: United Nations.

¹⁰⁶ Interoperable Europe Portal. (2025, October 17). What is the Interoperable Europe Portal. <https://interoperable-europe.ec.europa.eu>

¹⁰⁷ Interoperable Europe Portal. (2024). Data interoperability (Rolling Plan 2024). <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/rolling-plan-ict-standardisation/data-interoperability-rp-2024>

¹⁰⁸ OECD OPSI. (2021a). Innovation Facets Brief: Innovation Portfolios (PDF). Paris: OECD.

¹⁰⁹ OECD OPSI. (2021b). Innovation Portfolios (webpage: Facets of Innovation). <https://oecd-opsi.org/work-areas/innovation-portfolios>

(3) *Вътрешното предприемачество е „микромоторът“ на промяната* - то превежда стратегии и рамки в конкретни подобрения, когато екипите са овластени и разполагат със „безопасна за опити“ среда (пясъчници, контролирани експерименти, лаборатории). Емпирични данни в публичния сектор показват, че овластяването стимулира иновативното поведение: „овластяването на служителите ... може да увеличи насърчаването на иновациите“ (Fernandez & Moldogaziev, 2013, p. 155)¹¹⁰. Това свързва портфейлното управление с оперативните механизми на експериментиране и управление на риска - регулаторни пясъчници и иновационни лаборатории - като организационна среда за вътрешно предприемачество.

(4) *Публичната стойност е аналитичната призма, през която тези процеси се легитимират и се преценява тяхната социална ползност*. Както синтезира Harvard Kennedy School: мениджърите/управленците трябва да се фокусират върху „създаване на обществена стойност“ (Moore, 2004/2017)¹¹¹, като стратегическият триъгълник изисква изравняване на стойност, легитимност и подкрепа и оперативен капацитет (Moore, 2017, p. 10)¹¹². В този смисъл портфейлите от иновации, вътрешното предприемачество и дигиталната инфраструктура създават стойност, когато отговарят едновременно на обществените очаквания и на реалната възможност за изпълнение.

2.6. Обобщение

От направения теоретичен преглед на иновациите и дигиталната трансформация в публичния сектор и ролята на вътрешното предприемачество могат бъдат изведени следните обобщения:

(1) Иновацията се разбира като въвеждане и институционализиране на нови идеи/процеси/услуги, които повишават обществената стойност (качество, ефективност, легитимност, доверие). За разлика от бизнес сектора, при публичния сектор иновацията е оправдана доколкото увеличава публичната стойност и пригодността на управлението към целите на гражданите.

¹¹⁰ Fernandez, S., & Moldogaziev, T. (2013). Using employee empowerment to encourage innovative behavior in the public sector. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23(1), 155–187. <https://doi.org/10.1093/jopart/mus008>

¹¹¹ Moore, M. H. (2017). *Public Value: Of, by, and for the people – An analytic note* (HKSEE). Harvard Kennedy School.; Moore, M. H., & Khagram, S. (2004). *On creating public value: What business might learn from government about strategic management* (Working Paper No. 3). Harvard Kennedy School.

¹¹² Moore, M. H. (2017). *Public Value: Of, by, and for the people – An analytic note* (HKSEE). Harvard Kennedy School.

(2) Въвеждане на портфейлни иновации (OPSI) в публичния сектор. Съвременната рамка на ОИСП (Innovation Facets) различава четири типа: мисийни, предвиждащи, адаптивни и подобрителни - и препоръчва портфейлно управление вместо единични проекти, за да се балансират различни хоризонти и рискове.

(3) Дигиталната трансформация надхвърля дигитализацията на процедури: предполага преосмисляне на услуги, роли и екосистеми (идентичност, данни, интероперативност). На ниво ЕС опорните рамки са: eIDAS, Single Digital Gateway (once-only) и Европейската рамка за интероперативност (EIF), допълнени от отворени данни (Директива 2019/1024) и политически декларации Талин (2017) и Берлин (2020).

(4) Вътрешното предприемачество се възприема като поведение на овластени служители/екипи, които идентифицират възможности, валидират решения и доставят иновации, с достъп до време, бюджет, данни и „изпълнителен спонсор“.

(5) От ИТ проекти към продуктово управление. В духа на управлението в дигиталната ера (Digital-Era Governance): устойчиви екипи по услуги/продукти, резултатни KPI, идентичност и доверие (eIDAS), интероперативност (EIF), data-by-design и повторна употреба на данни (отворени данни) → интегрирани, потребителски-центрирани услуги.

(6) Регулаторни пясъчници, контролирани експерименти (вкл. A/B, RCT) и иновационни лаборатории (като UNDP Accelerator Labs) лежат в основата на експериментирането и управлението на риска.

(7) Дигиталната инфраструктура (идентичност, данни, интероперативност) отваря пространство за иновации; портфейлното управление съчетава краткосрочни подобрения и дългосрочни мисии; вътрешното предприемачество е „микромоторът“ за превод на рамките в реализирани подобрения; публичната стойност легитимира усилията.

Ключовите изводи, които могат да бъдат направени са:

(1) Обществената стойност е критерият за „успешна иновация“ в публичния сектор. Това пренарежда приоритетите: не „новостта сама по себе си“, а доказуем принос към качество, ефективност, легитимност и доверие.

(2) Портфейлният подход е необходим за управление на несигурност. Балансът между подобрителни, адаптивни, антиципативни и мисийни инициативи минимизира риска от „единичен залог“ и позволява стратегическо пренасочване на ресурси.

(3) Дигиталната трансформация е инфраструктурна и институционална. Рамките eIDAS/SDG/EIF и политическите декларации (Талин/Берлин) са не просто регулации, а

архитектура за трансгранични, мащабируеми и user-centric услуги с повторна употреба на данни.

(4) Вътрешното предприемачество свързва стратегията с изпълнението. Овластени екипи + достъп до знания/данни + „безопасни за опит“ среди (пясъчници/лаборатории) превръщат абстрактни политики в работещи решения.

(5) Продуктовото управление е по-адекватен операционен модел от проектния. То осигурява непрекъснат жизнен цикъл, дългосрочни KPI и устойчив капацитет за подобрене, в унисон с управлението в дигиталната ера (Digital-Era Governance).

(6) Експериментирането е „двигател на научаването“ за институциите. Пясъчници и контролирани експерименти понижават регулаторната несигурност, а иновационните лаборатории ускоряват обратната връзка **дизайн→изпълнение→оценка**.

(7) Публичната стойност е общият знаменател. Инициативите са устойчиви, когато са социално желани, политически подкрепени и оперативно реализируеми.

3. Добри практики и примери

3.1. Практиката на Естония - X-Road и „дигитална държава по дизайн“ (Digital State by Design)

Естонският модел интегрира правно-технологична инфраструктура (дигитална идентичност, обмен на данни, архитектурни стандарти) в логика „digital state by design“. Ядрото е X-Road — „технологична и организационна среда, позволяваща сигурен обмен на данни през интернет“ между информационни системи, чийто код е отворен (MIT лиценз), което редуцира транзакционните разходи и повишава прозрачността (OPSI).¹¹³ В трансграничен план X-Road Trust Federation улеснява автоматизиран обмен (Естония–Финландия), което демонстрира как интероперативността се превръща в публична инфраструктура за услуги и иновации.¹¹⁴ e-Estonia пояснява X-Road като „гръбнакът на е-Естония... с отворен код... позволяващ унифициран и сигурен обмен на данни“ - практическа формула за скалируеми дигитални услуги.¹¹⁵

¹¹³ OECD Observatory of Public Sector Innovation (OPSI). (n.d.). X-Road (toolkit entry). <https://oecd-opsi.org/toolkits/x-road>

¹¹⁴ OECD. (2022). Achieving Cross-Border Government Innovation (incl. case: X-Road Trust Federation). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/12/achieving-cross-border-government-innovation-delivering-and-enabling-impactful-solutions_e3330955/cb6dd61b-en.pdf

¹¹⁵ e-Estonia. (n.d.). X-Road — interoperability services. <https://e-estonia.com/solutions/interoperability-services/x-road/>

3.2. *Практиката на Дания - „Digital by Default“, MitID и висока дигитална зрялост*

Датската траектория е резултат от дългосрочна политика и координация между агенции, общини и частен сектор, довела до широко използване на e-ID (MitID) и дигитален по подразбиране („Digital-by-Default“) услуги. Изследвания от датската академична общност подчертават и рисковете от изключване: „дигитализирани агенции за социално подпомагане... подобряват новите форми на стратификация“ (качествено изследване за „Digital by Default“).¹¹⁶ Паралелно, емпирични разработки извеждат ролята на задължителните онлайн услуги за повишаване на използването и ефективността на публичните услуги.¹¹⁷ Перспективата на Университет Роскилде обръща внимание на гражданствеността в условия на алгоритмизация, изследвайки „социални и политически последици“ на дигиталните технологии - полезен коректив към управленските цели за удовлетвореност и достъпност.¹¹⁸

3.3. *Примерът на Обединеното кралство - Правителствена дигитална услуга Government Digital Service (GDS)*

Правителствената дигитална услуга (GDS) институционализира професионалното управление на дигитални услуги чрез принципи за дизайн, общи платформи и ролята „продуктов мениджър“ вътре в държавата. Казусът на UCL описва ранната фаза така: „GDS започна със създаването на „Принципи на правителствения дизайн“ - смесица от UX дизайн и agile подходи, които структурират „начините на работа“ в администрацията.¹¹⁹ В други научни публикации в UCL/ACM са проследени еволюцията и професионализацията на GDS като парадигматична агенция за публична дигитализация.¹²⁰ Освен това държавната рамка за Дигитални и информационни

¹¹⁶ IT University of Copenhagen. (2016, preprint). Digital by default? A qualitative study of exclusion in digitalised welfare. https://pure.itu.dk/ws/portalfiles/portal/83574225/Digital_by_default_preprint.pdf

¹¹⁷ Yasuoka, M. (2022). How Mandatory Service Implementation Promoted the Use of e-Government: The Case of Denmark. HICSS Proceedings. <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/9a90b677-5d4c-48e4-a345-18a87bbf319f/content>

¹¹⁸ Roskilde University. (n.d.). Centre for Digital Citizenship. <https://ruc.dk/en/forskningsscenter/centre-digital-citizenship>

¹¹⁹ Kattel, R., & Takala, V. (2020). The case of the UK's Government Digital Service: The professionalisation of a paradigmatic public digital agency (IIPP Working Paper). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/final_iipp-2021-01_government-digital-service_kattel_takala.pdf

¹²⁰ Kattel, R., & Takala, V. (2023). The Case of the UK's Government Digital Service. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10185731/1/3630024.pdf>

възможности периодично актуализира очакваните умения на продуктите роли в правителството, затвърждавайки устойчивите продуктови екипи като стандарт.¹²¹

Какво може да се научи от тези примери и практики на Естония, Дания и Обединеното кралство?

Изградената дигитална инфраструктура има значение - отворен код, стандарти и интероперативност (примера на Естония) → ниски транзакционни разходи, доверие и повторна употреба.

Държавна политика и координация - дългосрочни стратегии и е-идентичност (примера на Дания) → висока употреба и ефективност, но изисква постоянна грижа за включването.

Професионализация на капацитета - принципи, роли и общи платформи (практиката на Обединеното кралство) → продуктово управление и „вътрешно-предприемачески“ екипи вътре в държавата.

4. Предизвикателства и възможности пред България

(1) **Еврозоната като катализатор.** Подготовката за членство в еврозоната изисква не само макроикономическа и правна конвергенция, но и зряла информационна и платежна инфраструктура – надеждни регистри, прозрачни данни, системи за плащания, статистика и финансов надзор. Конвергентните доклади на ЕЦБ подчертават правната съвместимост и институционалната готовност като *conditio sine qua non* („докладите включват преглед на правната конвергенция”).¹²² В оперативен план TARGET/TIPS и SEPA задават стандарти за мигновени плащания и единни протоколи: „притежателите на сметки могат да прехвърлят средства незабавно 24/7 чрез TIPS... регулирани от единни правила, стандарти и протоколи“ – противодействие на фрагментацията.¹²³ За България това е прозорец за синхронизация на архитектурни принципи (API-first, once-only, e-

¹²¹ Government Digital and Data blog (UK). (2025, March 20). Updating the product manager role and skills on the capability framework. <https://digitalpeople.blog.gov.uk/2025/03/20/updating-the-product-manager-role-and-skills-on-the-government-digital-and-data-capability-framework/>

¹²² European Central Bank. (2024). Convergence Report (June 2024). <https://www.ecb.europa.eu/press/other-publications/convergence/html/ecb.cr202406~475c2172bc.en.html>

¹²³ European Central Bank. (2025, April 1). Enhancing cross-border payments in Europe and beyond. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2025/html/ecb.sp250401~9e1ee05e88.en.html>

идентичност), ускорени миграции към споделени платформи и стандартизирано управление на данни, така че публичните системи да поддържат надеждни статистики, надзор и разплащания, изискуеми в еврозоната. (Вж. също актуалната оценка на ЕЦБ за напредъка на България през 2025 г.).¹²⁴

(2) **Административен капацитет.** Налице е фрагментация на информационните системи и асиметрична дигитална зрялост между централни и местни администрации. Преминването от проектен към продуктов операционен модел предполага изграждане на специфична роля на продуктов мениджър (product manager), дизайн-компетентности (услуга/UX), и аналитични умения (данни/AI), съчетани с портфейлен подход към иновациите (баланс между краткосрочни подобрения и стратегически мисии). Портфейлните ръководства на ОИСР изрично препоръчват да се използва „структуриран портфолио подход“ за вземане на решения и управление на риска.¹²⁵

(3) **Култура на иновации.** Преобладаващата нетърпимост към риска и „нулева-грешка“ логика ограничават експериментирането и организационното учене. Добрите практики в публичния сектор изискват контролирано поемане на риск и експериментални методи (А/В, пилотни проекти, пясъчници). ОИСР отбелязва, че „по-иновативните и ефикасни услуги в публичния сектор са важни за иновациите в икономиката и обществото“ - т.е. публичната администрация трябва сама да иновира, за да подкрепя иновациите и извън себе си.¹²⁶ Културата и стимулите следва да насърчават „среда, толерираща риска“ и учене от експерименти в портфейлната логика.¹²⁷

(4) **Регулаторна и технологична среда.** Актуализираната рамка eIDAS 2.0 / EUDI задава краен хоризонт: „Регламент (ЕС) 2024/1183... задължава държавите членки да предоставят портфейли за дигитална самоличност (eID) на ЕС до края на 2026 г.“ – сигурна и лична е-идентичност/портфейл за граждани и бизнес.¹²⁸ Това изисква интероперативност на базовите регистри и системно прилагане на принципа „само

¹²⁴ European Central Bank. (2025, June 4). ECB reports on Bulgaria's progress towards euro adoption (press release). <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2025/html/ecb.pr250604~26651b6294.en.html>

¹²⁵ OECD. (2022). Tackling Policy Challenges Through Public Sector Innovation: A Strategic Portfolio Approach. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/052b06b7-en>.

¹²⁶ OECD. (2020). The public sector innovation lifecycle (Report). Paris: OECD/OPSI. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/05/the-public-sector-innovation-lifecycle_2359c685/0d1bf7e7-en.pdf

¹²⁷ OECD. (2022). Tackling Policy Challenges Through Public Sector Innovation: A Strategic Portfolio Approach. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/11/tackling-policy-challenges-through-public-sector-innovation_49144212/052b06b7-en.pdf

¹²⁸ European Commission. (2025). European Digital Identity (EUDI) Regulation (Regulation (EU) 2024/1183 overview). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/eudi-regulation>

веднъж“ (once-only) за ключови житейски събития (раждане, започване на бизнес, преместване). Европейските политики изтъкват, че само веднъж „може да има голямо въздействие“ за намаляване на административната тежест и за по-устойчиви дигитални услуги.¹²⁹ Паралелно eIDAS остава основата за трансгранична автентикация и доверителни услуги („улеснява сигурните трансгранични транзакции... насърчава безпроблемни дигитални услуги“).¹³⁰

(5) Еврозоната задава императив за интеграция; eIDAS/EUDI и once-only – архитектурен път към доверие и ефективност; портфейлното управление – механизъм за балансиране на риск и хоризонти; а продуктово-ориентирани екипи и експерименти – операционен двигател на промяната. Критичният ресурс е административният капацитет (хора, процеси, данни), подкрепен от междусекторна координация и споделени платформи. В таблица 2 са обобщени предизвикателствата и насрещните политики, които може да провежда България.

Таблица 2. Предизвикателства и насрещни политики

Предизвикателство	Препоръчана политика
Фрагментирани системи	Национална архитектурна рамка; общи платформи за eID, плащания, съобщения.
Недостиг на продуктови умения	„Публична дигитална академия“; кариера и възнаграждение за продуктови роли.
Слаба толерантност към риска	Регулаторни пясъчници; портфейл от експерименти и KPI.
Ниска повторна употреба	Каталог на услуги/компоненти; вътрешен „маркетплейс“ за API.
Недостатъчно данни за ефективност	Обвързване на бюджети с измерими резултати (outcomes-based funding).

5. Заключение

¹²⁹ European Commission. (2017). *EU-wide digital Once-Only Principle for citizens and businesses: Policy options and impacts*.

¹³⁰ European Commission. (2025). eIDAS Regulation — Shaping Europe’s digital future. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/eidas-regulation>

Устойчивата публична стойност в дигиталната ера се постига, когато три опорни концепции работят синхронно: дигиталната трансформация като институционално-технологична инфраструктура; иновациите, управлявани портфейлно (по хоризонти, риск и мисии); и вътрешното предприемачество като оперативен „микромотор“, който превежда стратегиите в внедрени подобрения. На концептуално равнище дигиталната трансформация е повече от оцифровяване: тя е стратегически отговор на дигитални смущения, който пренастройва пътищата за създаване на стойност, процесите, ролите и културата (Vial, 2019). В административен контекст това означава преход от ИТ-проекти към продуктово управление (Digital-Era Governance), с дългосрочни KPI за качество и ползваемост, стъпили върху доверие (eIDAS), интероперативност (EIF) и data-by-design/отворени данни.

Портфейлното мислене (OPSI/OECD) дава рамка за балансиране на краткосрочни подобрения и дългосрочни мисии, намалява риска от „единичен залог“ и ускорява организационното учене чрез експериментиране. Регулаторните пясъчници и контролираните експерименти (A/B, RCT) понижават цената на грешките, позволяват по-информирана регулация и затварят цикъла дизайн → изпълнение → оценка → мащабиране. Иновационните лаборатории (напр. UNDP Accelerator Labs) допълват екосистемата с бързи цикли.

Вътрешното предприемачество свързва стратегията с изпълнението: овластени екипи, достъп до време/данни/бюджет, „безопасни за опит“ пространства (пясъчници/лаборатории) превръщат абстрактни политики в работещи публични услуги. Международните практики (на Естония, Дания и Обединеното кралство) показват, че отворен код, стандарти и координация водят до ниски транзакционни разходи, висока употреба и професионализация на капацитета (продуктови роли, общи платформи, дизайн-принципи). За България предстоящото членство в Еврозоната е времеви катализатор: синхронизация на архитектурни принципи (API-first, once-only, eID), миграции към споделени платформи и стандартизирано управление на данни. Критичният ресурс остава административният капацитет - хора, процеси, данни - подкрепен от портфейли от експерименти и ясно дефинирани резултати.

В обобщение: *дигиталната инфраструктура отваря пространство за иновации; портфейлното управление насочва ресурси по мисии; вътрешното предприемачество доставя резултати; публичната стойност легитимира усилията. Това е пътят към мащабируеми, трансгранични и клинтоцентрирани услуги.*

Използвана литература

- Berlin Declaration on Digital Society and Value-Based Digital Government. (2020). European Commission / ISA² Programme. (Ministerial declaration).
- Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council on open data and the re-use of public sector information. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj/eng>
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New Public Management is dead—Long live Digital-Era Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>
- e-Estonia. (n.d.). X-Road — interoperability services. <https://e-estonia.com/solutions/interoperability-services/x-road/>
- eIDAS – electronic identification and trust services. (n.d.). European Commission, Digital Strategy pages. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/discover-eidas>
- Fernandez, S., & Moldogaziev, T. (2013). Using employee empowerment to encourage innovative behavior in the public sector. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23(1), 155–187. <https://doi.org/10.1093/jopart/mus008>
- Hartley, J. (2005). Innovation in governance and public services: Past and present. *Public Money & Management*, 25(1), 27–34. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9302.2005.00447>
- Interoperable Europe Portal. (2024–2025). European Interoperability Framework (EIF); Data interoperability (Rolling Plan 2024); What is the Interoperable Europe Portal. European Commission. <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/>
- Kattel, R., & Takala, V. (2020). The case of the UK’s Government Digital Service: The professionalisation of a paradigmatic public digital agency (IIPP Working Paper). UCL Institute for Innovation and Public Purpose.
- Kattel, R., & Takala, V. (2023). The case of the UK’s Government Digital Service. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*.
- Moore, M. H. (2004/2017). On creating public value; Public Value: Of, by, and for the people — An analytic note. Harvard Kennedy School. (Working papers/notes).
- OECD (OPSI). (2021a/2021b). Innovation Facets & Innovation Portfolios (briefs/resources). Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD. (2022). Tackling Policy Challenges Through Public Sector Innovation: A Strategic Portfolio Approach. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/052b06b7-en>

- OECD / OPSI. (n.d./2020s). Achieving Cross-Border Government Innovation (incl. case: X-Road Trust Federation). Paris: OECD.
- Roskilde University. (n.d.). Centre for Digital Citizenship (research portal/pages). Roskilde Universitets forskningsportal.
- Single Digital Gateway Regulation (EU) 2018/1724. (2018). European Commission resources (Your Europe / EIF detail page). <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/european-interoperability-framework-detail>
- Tallinn Declaration on eGovernment. (2017). Ministerial meeting during Estonian Presidency of the Council of the EU.
- UN DESA. (2021). Policy Brief No. 123: Sandboxing and experimenting digital technologies for MSMEs. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs.
- UNDP Accelerator Labs. (2024/2025). Overview / Annual reports. United Nations Development Programme.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Yasuoka, M. (2022). How Mandatory Service Implementation Promoted the Use of e-Government: The Case of Denmark. In HICSS Proceedings.

DEVELOPING INCLUSIVE ENTREPRENEURSHIP – FOR MORE YOUNG ENTREPRENEURS

Silviya Georgieva¹³¹

Abstract: Youth entrepreneurship is an integral part of inclusive entrepreneurship. Encouraging more young people to start their own businesses requires knowledge of their views on the factors that most strongly influence business success and their strengths that they can use in the competitive fight. For this reason, the focus of the publication is: to research and analyze the factors that determine entrepreneurial success and to assess the advantages of young entrepreneurs. The object of the study are students studying an entrepreneurial discipline. 230 respondents have been surveyed, and the study is structured in several stages. The results show that the leading factors and strengths are the personal qualities and abilities of the entrepreneur, in combination with the business environment and appropriate education. The summaries and recommendations made can serve stakeholders shaping policies in this area.

Keywords: entrepreneurship, youth entrepreneurship, inclusive entrepreneurship

JEL: L26

Introduction

Inclusive entrepreneurship contributes by integrating specific social groups into the process of creating and developing their own businesses. Among these groups are young people who can be useful with their ideas and energy, as well as in finding solutions to certain environmental and social problems (OECD, 2024; Georgieva, 2024). A number of studies have been conducted on the critical factors for business success and revealing the strengths of young entrepreneurs. Along with the personal qualities and abilities of the entrepreneur, emphasis is placed on their social skills, as well as the impact of the external environment (Nafukho and El Mansour, 2025;

¹³¹ Associate Professor Silviya Georgieva, PhD, Department of Entrepreneurship, UNWE, Sofia, e-mail: s.georgieva@unwe.bg

Herath, 2014; Mary George, Parida, Lahti, Wincent, 2016; Alstete, 2008, etc.) In this context, the purpose of this publication is to examine one of the main types of inclusive entrepreneurship, the youth entrepreneurship, and more specifically to research the factors for success in entrepreneurship and the strengths of young entrepreneurs in the competitive fight.

Inclusive entrepreneurship. Youth entrepreneurship

Young people are a fundamental part of inclusive entrepreneurship (OECD). They are a heterogeneous group, but nevertheless, some of their advantages, factors and barriers in their entrepreneurial path can be identified (Georgieva, 2024). Furthermore, the European vision for the development of young people emphasizes the development of certain key competences. In European documents and policies, the competence "initiative and entrepreneurship" is interpreted as the ability to implement ideas into action through the use of creativity, innovation and risk-taking, and along with this, it is also the ability to plan and manage various types of project activities (EC, 2006). Overall, entrepreneurship provides a very high level of satisfaction, as it is associated with freedom, the opportunity to achieve work and financial accomplishments. All of this, however, is "paid for" with long working hours, high levels of stress, taking risks and responsibilities, as well as a lack of guaranteed steady company earnings. Research results show that, according to the surveyed entrepreneurs, the benefits outweigh the negative aspects of creating and developing one's own business (Alstete, 2008). Entrepreneurial success is often associated with factors such as the firm and its relationship with its environment, the formulated strategy, and the ability to take risks (Osborne, 1995). According to the opinion of experienced entrepreneurs, it is shown that significant factors influencing business success are honesty and a sense of duty, communication skills, and the strong will demonstrated by company founders. In addition, it is proven that acquiring information highly contributes to business success, as do leadership skills, management style, and the support received (Makhbul and Hasun, 2011). Among the driving forces of the opportunity recognition process and subsequently of creating and developing one's own business are often identified the following: preliminary preparation, entrepreneurial windows from the external environment, social networks, developed self-efficacy and creativity, entrepreneurial awareness and last but not least - entrepreneurial passion (Nafukho and El Mansour, 2025). Integrating business success and the ability to recognize opportunities necessitates the inclusion of the entrepreneur's personal characteristics in their conceptual consideration. Driving forces for entrepreneurial success can be: capital in its various

dimensions – financial, psychological, social, the ability to recognize existing opportunities, managerial capacity (Herath, 2014). A systematic analysis of the literature on opportunity recognition distinguishes six main factors, which are: accumulated knowledge, created social capital, cognitive and personality characteristics of the entrepreneur, awareness, business environment conditions and systematicity in the search for a business chance (Mary George, Parida, Lahti, Wincent, 2016). In the process of scanning the external environment and establishing entrepreneurial opportunities, preparation through appropriate education and training plays an essential role. Of course, the question of improving the established methods and introducing new teaching approaches, such as experiential learning, building upon previously acquired knowledge, as well as developing the skills to identify opportunities for people with ideas to take advantage of, is being raised more and more often (Nafukho and El Mansour, 2025). It is noted that the concept of entrepreneurial competence is complex and encompasses components acquired through training, education and experience (Simeonova, 2019). This emphasizes the role of preparing young people in an educational environment. The importance of entrepreneurship training and education is a subject of research, as it has been observed a low level of youth entrepreneurship, with frequent failures of business ventures started by young people, due to a variety of reasons. However, it is precisely the entrepreneurial initiatives of young people that are a source of paid jobs, employment, dynamization of innovative development with a direct benefit for economic growth (Nikolov, 2025). Optimistically, young people are interested in entrepreneurship, which is proven by various studies. The results of such a study on entrepreneurial intentions among Bulgarian students show that 22% have the intention to create their own business in the future, and more specifically, immediately after their graduation. As expected, their share increases in the following five-year period by another 15%, reaching 37%. In addition, the influence of entrepreneurship education, family business, and institutional support is also examined (Vassileva, 2025). All of this necessitates research and analysis of students' opinions on the advantages of young entrepreneurs and the critical factors for business success. This can help enhance support measures and encourage young people to choose the path of entrepreneurship.

Methodology

A survey using a structured questionnaire was conducted among 230 students who voluntarily study the discipline "Fundamentals of Entrepreneurship". The purpose of the research is to ascertain and analyze young people's assessments regarding the factors for success in

entrepreneurship and the advantages that young entrepreneurs possess. The object of the study is students studying an entrepreneurship discipline. The subject of the study is the factors influencing the entrepreneurial initiatives of young people, as well as the strengths of young people in their entrepreneurial activities. The results of the study provide an opportunity to supplement the knowledge about the development of youth entrepreneurship and enrich the measures for encouraging more young people to choose entrepreneurship as their professional path. The study is structured within several phases, which include an analysis of literature sources on the topic, followed by planning the study and its actual conduct, and finally - analysis of the obtained data, drawing certain conclusions and forming recommendations to stakeholders. The field study and processing of the obtained data were carried out over a period of half a month. Participation in the research is completely voluntary and anonymous. For the respondents there are no mandatory questions that are part of the questionnaire. The scientific methods used are: research of literature on the issue, conducting empirical research, analysis, comparison, expert assessment. In addition, the data were processed using one-dimensional distributions and cross-tabulations.

Results and discussion

The profile of the respondents according to their gender shows that the predominant part of them are women – 66% are women and 34% are men. The significant preponderance of women in the study of entrepreneurship gives reason to expect a probable increase in the share of women's entrepreneurship in the future, which is also part of the group of inclusive entrepreneurship.

Of the intriguing questions is *what*, according to young people studying entrepreneurship, has the strongest *influence* on the success in business ventures. Understanding the *factors* that young people recognize as contributing to entrepreneurial success can help build upon policies for their support.

Within the study, the students' assessments regarding the role of the entrepreneur's personal qualities, education, a business-friendly environment, suitable contacts, and fortunate circumstances in life have been analyzed. The results show that students are most categorical about the importance of personal qualities and the presence of appropriate contacts and ranking them as the most strongly influencing factors for potential entrepreneurial success. Young people rely most heavily on developing a personality that can handle the challenges of managing their own business. Almost 70% believe that personal qualities are a very important

factor for success in entrepreneurship, while the remaining consider them to play a significant role. Along with the characteristics of the entrepreneur's personality, according to the respondents, suitable contacts that would allow for finding customers, distributors, partners and other contractors also exert a strong influence. Less than 3% believe that personal contacts have no influence on entrepreneurial success, 32% indicate they play a significant role, and the remaining 65% are categorical that they are a very significant factor in business. These assessments show that young people rely on the formation of various skills and the creation of infrastructure in higher education institutions for building networks among proactive students with entrepreneurial intentions. The state of the business environment in all its dimensions is also highly rated as a factor influencing business development. If only 7% are hesitant, and barely under 1% rate it as insignificant or without any impact, all other respondents categorize its role as significant – 49%, or with exceptional influence – 43%. The students have shown greater hesitation regarding education as a factor for success in business and especially concerning the role of luck in creating and managing one's own company. Education is rated as crucial by 77% of respondents, with 47% of them defining it as having a significant influence and 30% even as very significant for entrepreneurial success. In addition, there are 19% who are hesitant, and 4% who assume that it is not of crucial importance. The most polarized are the assessments regarding luck, where the largest share of those hesitant is registered - 36%. However, 32% believe that it matters, and another 24% believe it is crucial in business. The analysis of the student ratings shows that the connection between achievements in education and entrepreneurial success needs to be demonstrated more clearly. Furthermore, it is education that would help entrepreneurs analyze, evaluate, and foresee changes in the business environment and adapt quickly to its turbulent nature. Overall, it is noticeable that students rely on themselves, rather than on fortunate circumstances for their future successful development. The data also show that gender divides opinions, and a statistically significant difference is found (Approx. Sig.=0.050, Cramer's V= 0.750) regarding the personal qualities of the entrepreneur and success in business. Women are more categorical in their support for the role of personal qualities for the development of entrepreneurship. No statistically significant differences are found regarding the other factors and gender. In addition to the factors influencing success in entrepreneurship, it is important to know which *strengths* of young people the respondents recognize as their *competitive advantages in business*. The ambition of the young entrepreneur, the attitude towards the inevitable risk in business, innovativeness and the ability of the younger generation to build good relationships with others have been assessed and analyzed. The results show that, according to the students, ambition is the greatest

advantage of young entrepreneurs. The desire for achievement is a very significant competitive advantage according to 77% of the respondents, 21% consider it to play a significant role, and only 2% hesitate or define it as insignificant for business success. Innovativeness is also highly rated by respondents as an advantage of young entrepreneurs in the competitive fight. The majority of them – 60% define it as very significant, and another 36% as significant for entrepreneurial success. Only 4% are hesitant or disagree with its role. This shows the great importance that young entrepreneurs attach to the desire for success, as well as to their ability to generate and develop new products, services and technologies. In confirmation of the assessment of various factors that have already been considered, the ability to create personal and professional contacts is rated here as a strong point of young people and more specifically for their success in business. Slightly more than half define this as very significant, and 41% as a significant advantage. About 6% hesitate or do not view this ability of young people positively. The greatest dispersion is observed regarding the way in perceiving the risks that arise from conducting entrepreneurial activity. Risk has most sharply divided the respondents' opinions. 14% could not answer whether young people's risk tolerance is their advantage in business. 48% believe that this has a significant influence, and the remaining 38% claim that the willingness to take risks is a strong point of young entrepreneurs. The results from this question show that, according to the students, the strengths of young people in business are their ambition and the ability to propose and implement new ideas. In addition, communication and networking, as well as risk tolerance, support their business activities.

In conclusion, the following generalizations can be made:

- (1) According to the students, influential factors for success in entrepreneurship are: personal qualities and the availability of a wide range of personal and professional contacts. They also highly value a favorable business environment and education. Opinions on the influence of fortunate circumstances in business and life are very diverse.
- (2) The advantages of young entrepreneurs, according to the respondents, are: the thirst for success, innovation and the ability to build good relationships with partners. The perception of risk in business remains the most debatable issue.

The conclusions drawn provide grounds for making some assumptions regarding the improvement of measures to support young people in their entrepreneurial intentions:

- (1) Building a positive image of the entrepreneur by promoting good examples of successful young entrepreneurs who have demonstrated high moral and ethical standards, innovativeness, and social responsibility.

(2) Development of university infrastructure that provides opportunities for creating networks horizontally (among students from different majors and higher education institutions) and vertically (with successful entrepreneurs and managers).

(3) Demonstrating the impact of education through practical evaluation of provision of knowledge and developed skills related to business success.

(4) Encouraging the setting of high goals and the search for new solutions through various contests and competitions, as well as building a positive attitude towards risk.

The conclusions and recommendations made may be useful to various stakeholders who are part of the entrepreneurship ecosystem, and specifically inclusive entrepreneurship

Conclusion

Inclusive entrepreneurship is an expression of people who have entrepreneurial ideas and are part of groups that are underrepresented in entrepreneurship. The youth are a core element of inclusive entrepreneurship. Numerous publications explore their business aspirations, with particular interest being paid to the factors that determine success in entrepreneurship, according to young people, and what their strengths in business are. In this regard, the purpose of the publication is formulated. The conclusions and recommendations made can build upon support measures aimed at youth entrepreneurship. The limitations within this study are mainly related to the sample size. Future research in this field could deepen the analysis of the factor impact and the relationship with the policies being implemented.

Acknowledgement: This publication was supported from the Bulgarian National Science Fund, Ministry of Education and Science, Republic of Bulgaria, № KII-06-H95/3, 2025, „Inclusive entrepreneurship as a tool of empowerment and reducing inequality among vulnerable groups (women, youth, people with disabilities)" project.

References

Georgieva, S. (2024). *Fundamentals of Entrepreneurship*, Publishing Complex-UNWE, S. (in Bulgarian).

Simeonova, K. (2019). *Expected results of training in the progressive model of entrepreneurial competence*. Reports from the international scientific conference "Pedagogical education - tradition and modernity", November 15-16, 2019. Editor: M. Mihova.

- Veliko Tarnovo: I&B Publishing House, 2019, pp. 247 – 252. ISSN 2534-9317.COBISS.BG-ID – 1288420836 - Veliko Tarnovo: I&B Publishing House (in Bulgarian).
- Alstete, J. W. (2008). Aspects of entrepreneurial success. *Journal of small business and enterprise development*, 15(3), 584-594.
- EC (2006). *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning* (2006/962/EC), Document 32006H0962, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=celex%3A32006H0962>, /09.09.2025
- Herath, H. M. T. S. (2014). Conceptualizing the role of opportunity recognition in entrepreneurial career success. *International Journal of Scientific Research and Innovative Technology*, 1(3), 73-82.
- Mary George, N., Parida, V., Lahti, T., & Wincent, J. (2016). A systematic literature review of entrepreneurial opportunity recognition: insights on influencing factors. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12(2), 309-350.
- Makhbul, Z. M., & Hasun, F. M. (2011). Entrepreneurial success: An exploratory study among entrepreneurs. *International journal of business and management*, 6(1), 116.
- Nafukho, F. M., & El Mansour, W. (2025). Factors determining entrepreneurial opportunity recognition and the significant role of education and training. *European Journal of Training and Development*, 49(1-2), 77-96.
- Nikolov, L. (2025). *The role of entrepreneurial education and training in the development of youth entrepreneurship*. In Proceedings of the scientific conference “Knowledge, Science, Innovations, Technologies” (Vol. 1, No. 1, pp. 485-496). Institute for Knowledge, Science and Innovation Ltd. (in Bulgarian).
- OECD, Inclusive entrepreneurship. <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/inclusive-entrepreneurship.html>, посетен на 03.09.2025
- Osborne, R. L. (1995). The essence of entrepreneurial success. *Management decision*, 33(7), 4-9.
- Vassileva, J. (2025). *Youth Entrepreneurship: Attitudes and Activities of Students in Bulgaria*. *Economic Thought*, (2), 172-196. (in Bulgarian).

ИЗМЕРВАНЕ НА ЛИКВИДНОСТТА ЧРЕЗ ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ПАРИЧНИТЕ ПОТОЦИ

Евгени Райков¹³²

Резюме: В настоящото изложение представяме теоретичните и практическите аспекти на измерването на ликвидността чрез идентифицирането на реалните парични потоци във фирмата. Този подход е различен от балансовия и времевия подход, но дава възможно най-чистия финансов поглед върху най-важната функция на съвременния финансов мениджмънт. Конструирването на показатели на база на паричните потоци дава възможност за най-непосредствено управление на ликвидността в краткосрочен времеви хоризонт, по-реално представяне на проблема с покриването на задълженията и по-малко възможности за манипулации в стойностите на входящите променливи. Същевременно използването на паричните потоци е свързано с високата им променливост, бъдещата им несигурност и необходимостта от детайлна вътрешна информация при определянето им.

Ключови думи: парични потоци, ликвидност на фирмата, показатели за измерване на ликвидността

JEL: G30

¹³² Доц. д-р Евгени Райков, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: eraykov@unwe.bg

LIQUIDITY MEASUREMENT THROUGH CASH FLOW IDENTIFICATION

Evgeni Raykov¹³³

Abstract: In this paper we present the theoretical and practical aspects of measuring liquidity by identifying the real cash flows in the company. This approach is different from the balance and time approach, but it provides the purest possible financial view of the most important function of modern financial management. Constructing indicators based on cash flows allows for the most direct liquidity management in the short-term horizon, a more realistic presentation of the problem of covering obligations and fewer opportunities for manipulation of the values of the input variables. At the same time, the use of cash flows is associated with their high volatility, their future uncertainty and the need for a detailed internal information in their determination.

Keywords: cash flows, firm's liquidity, liquidity measurement indicators

JEL: G30

1. Същност на проблема и модел за анализ

Един от проблемите в теорията и практиката на управлението на оборотния капитал възниква още с развитието на оперативния финансов мениджмънт като самостоятелна функционална съвкупност от дейности, където акцентът на специалистите се поставя върху оптимизацията на краткотрайните активи на фирмата в комбинация с подходи за забавяне на изходящите парични потоци. Успоредно с този процес, който се развива в условията на освобождаване на финансовите пазари през 70-те и 80-те години на XX век и относително подобряване на макроикономическата среда и лесен достъп до капитал, се използват и стратегическите показатели за брутен и нетен оборотен капитал и неразривно свързаните с тях класически индикатори за ликвидност – обща, бърза,

¹³³ Assoc. Prof. Evgeni Raykov, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: eraykov@unwe.bg

незабавна, парична и др. Настъпването на последната финансова и икономическа криза след 2007 година показва големи липси във финансовия мениджмънт до този момент и извеждането на ликвидността като съществена цел и концепция за оцеляване и съществуване на бизнеса, при това при нови регулации и ограничения за финансиране и нова роля на пасивите, капиталовата структура и цената на финансиране на оперативната дейност на компаниите.

В рамките на тези промени се оформи ролята на времеви показатели като цикълът на обращаемост на паричните средства (cash conversion cycle)¹³⁴, както и различни модификации на нетния оборотния капитал и средната цена на финансиране на оборотния капитал, които бавно набират скорост в научните среди. Тези промени се налагат и във връзка с тенденциите на прилагане на все по-агресивни стратегии за оборотния капитал и нарастващото значение на търговския кредит като източник на капитал със значителен мащаб, специфични рискове и варираща цена на финансиране. В тази връзка се увеличава значението и на оперативното (ежедневното) управление на паричните потоци като материализация на стратегическия и концептуален подход върху функционирането на бизнеса в краткосрочен времеви период. Съчетаването на тези процеси изисква да се обърне внимание на възможностите за измерване и управление на ликвидността в контекста на движението на парите, а не на база на чисто балансовите позиции и принципните условия за стабилност.

Настоящият модел предлага няколко нива на анализ – първо определяне на показателя цикъл на обращаемост на паричните средства, който да изчисли периодът от време, който структурата на бизнеса предполага фирмата да остане без необходимия паричен ресурс (времева разлика между входящия и изходящия паричен поток), включително и показателят за паричен нетен оборотен капитал. Използван е сравнителен метод с класическия нетен оборотен капитал. Второ, нужно е да се изчислят подходящи показатели за измерване на паричната ликвидност като съотношение, съответно с участието на паричната наличност¹³⁵, оперативния паричен поток¹³⁶ и свободните

¹³⁴ Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.30, Issue 3-4.

¹³⁵ Bhandari, S. B., Iyer, R. (2013). Predicting Business Failure Using Cash Flow Statement Based Ratios, *Journal of Mathematical Finance*.

¹³⁶ Kirkham, Ross (2012). Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios and Traditional Ratios: The Telecommunications Sector in Australia, *Journal of New Business and Trends*, Vol.10(1), pp.1-13, and Sulayman H. Atieh (2014). Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios as Compared to Traditional Ratios in the Pharmaceutical Sector in Jordan, *International Journal of Financial Research*, International Journal of Financial Research, Sciedu Press, vol. 5(3), pages 146-158, July, and Giacomino, D. E., Mielke, D. E. (1993). Cash Flow Ratios: A Guide to Financial Analysis, *Journal of Accountancy*,

парични потоци на фирмата¹³⁷, съотнесени към краткосрочните пасиви (с вариант задълженията към доставчици). Тези показатели се сравняват с класическите индикатори за ликвидност – обща, бърза и парична. На трето място се предлага конструирането на специфичен показател за парична ликвидност (CFLR, Cash Flow Liquidity Ratio), който да съчетае ликвидния излишък или недостиг на пари като съотношение към оперативния паричен поток за периода, който да бъде използван за подобряване на ликвидността. Основната цел на този индикатор е да покаже степента, до която оперативният паричен поток на фирмата кореспондира с излишъка или недостига, възникващ от покритието на оперативния цикъл на бизнеса с непосредствената ликвидност на компанията. Коефициентът дава възможност за комплексен динамичен и активен подход чрез който се съчетава едновременно политиката по ликвидността на фирмата с оперативната ефективност и генерирането на достатъчни парични потоци от основната дейност. Стойности над 1 показват излишък на паричните потоци над оперативния недостиг, стойности между 0 и 1 се свързват с частично покритие на недостига и съответстват на известен риск по отношение на ликвидността, а стойности под 0 показват непосредствен ликвиден риск. Предимствата му могат да се обобщят по следния начин:

- 1) Съответствие между ликвидността и времевото разположение на паричните потоци
- 2) Активен и динамичен поглед върху ликвидността
- 3) Показва недостига или излишъка на пряка ликвидност
- 4) Приложим е при компании с агресивна стратегия за управление на оборотния капитал (отрицателен CCC).
- 5) Показва адекватността на стратегията за управление на ликвидността спрямо оперативните нужди на бизнеса
- 6) Като относителен показател дава възможност за сравнимост между компании с различни характеристики.

Необходимият формулен апарат за анализа е следният:

- 1) Cash Conversion Cycle (CCC) = Inventory Turnover Ratio + Receivables Turnover Ratio – Payables Turnover Ratio
- 2) Cash Net Working Capital (CNWC) = Inventory + Receivables – Payables
- 3) Broad Cash Flow Liquidity Ratio (CFLR) = Operating Cash Flow (OCF) : Current Liabilities (CL)

¹³⁷ Mills, J. R., Bible, L., Mason, R. (2002). Defining Free Cash Flow., The CPA Journal,

- 4) Medium Cash Flow Liquidity Ratio (CFLR) = (Cash + Operating Cash Flow (OCF)) : Current Liabilities (CL)
- 5) Tight Cash Flow Liquidity Ratio (CFLR) = (Cash + (Operating Cash Flow (OCF) – CAPEX)) : Current Liabilities (CL)
- 6) New Cash Flow Liquidity Ratio (CFLR) = [(Cash Days + Days Payable Outstanding - CCC) X Daily Cogs]: Operating Cash Flow (OCF)
- 7) Cash Days (CD) = (Average Cash : COGS) * 365 days

Моделът е представен практически с данни (в млн. долари) за три от най-големите компании на американския капиталов пазар – APPLE INC., THE COCA COLA COMPANY, AMAZON INC. за периода 2021-2024 година на годишна база (за Apple завършени финансови години). Тези компании имат пазарна капитализация 6,7 трилиона долара и представляват близо 10% от общата пазарна капитализация на компании в САЩ. Резултатите са представени в таблицата по-долу (Фигура 1):

	APPLE Inc.				The Coca Cola Company				AMAZON Inc.			
Indicators	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
Inventory	7286	6331	4946	6580	4 728	4 424	4 233	3 414	34 214	33 318	34 405	32 640
Receivables	33410	29508	28 184	26 278	3 569	3 410	3 487	3 512	55 451	52 253	42 360	32 891
Payables	68 960	62 611	64 115	54 763	21 715	15 485	15 749	14 619	94 363	84 981	79 600	78 664
Revenues	294 866	298 085	316 199	297 392	47 061	45 754	43 004	38 655	637 959	574 785	513 983	469 822
Cogs	185 233	189282	201 471	192 266	18 324	18 520	18 000	15 357	326 288	304 739	288 831	272 344
Cash	29943	29965	23 646	34 940	10 828	9 366	9 519	9 684	78 779	73 387	53 888	36 220
Current Assets	152 987	143 566	135 405	134 836	25 997	26 732	22 591	22 545	190 867	172 351	146 791	161 580
Current Liabilities	176 392	145 308	153 982	125 481	25 249	23 571	19 724	19 950	179 431	164 917	155 393	142 266
Operating Cash Flow	118 254	110 543	122 151	104 038	6 805	11 599	11 018	12 625	115 877	84 946	46 752	46 327
Capex	8 460	10 370	11 050	9 460	5 640	6 698	3 751	6 030	82 999	52 729	63 645	61 053
Total Liquidity	0,87	0,99	0,88	1,07	1,03	1,13	1,15	1,13	1,06	1,05	0,94	1,14
Quick Liquidity	0,83	0,94	0,85	1,02	0,84	0,95	0,93	0,96	0,87	0,84	0,72	0,91
Cash liquidity	0,17	0,21	0,15	0,28	0,43	0,40	0,48	0,49	0,44	0,44	0,35	0,25
CCC	-80	-72	-75	-59	-311	-191	-204	-233	-36	-29	-27	-36
Net Working capital	-23 405	-1 742	-18 577	9 355	748	3 161	2 867	2 595	11 436	7 434	-8 602	19 314
Cash Net Working Capital	-28 264	-26 772	-30 985	-21 905	-13 418	-7 651	-8 029	-7 693	-4 698	590	-2 835	-13 133
Broad Cash Flow Liquidity	0,67	0,76	0,79	0,83	0,27	0,49	0,56	0,63	0,65	0,52	0,30	0,33
Medium Cash Flow Liquidity	0,84	0,97	0,95	1,11	0,70	0,89	1,04	1,12	1,08	0,96	0,65	0,58
Tight Cash Flow Liquidity	0,79	0,90	0,88	1,03	0,47	0,61	0,85	0,82	0,62	0,64	0,24	0,15
Broad Cash Flow Liquidity (2)	1,71	1,77	1,91	1,90	0,31	0,75	0,70	0,86	1,23	1,00	0,59	0,59
Medium Cash Flow Liquidity (2)	2,15	2,24	2,27	2,54	0,81	1,35	1,30	1,53	2,06	1,86	1,26	1,05
Tight Cash Flow Liquidity (2)	2,03	2,08	2,10	2,37	0,55	0,92	1,07	1,11	1,18	1,24	0,46	0,27
Cash Days (CD)	59	58	43	66	216	185	193	230	88	88	68	49
Days Payables Outstanding (DPO)	136	121	116	104	433	305	319	347	106	102	101	105
CD + DPO - CCC	275	251	234	230	959	681	716	811	229	218	196	190
(CD + DPO - CCC) X Daily Cogs	139589	130119	128972	120897	48140	34532	35324	34113	204930	182328	154879	141842
[(CD + DPO - CCC) X Daily Cogs] : OCF	1,18	1,18	1,06	1,16	7,07	2,98	3,21	2,70	1,77	2,15	3,31	3,06

Фигура 1: Сравнителен анализ на балансови, времеви и парични измерители на ликвидността

Източник: собствени изчисления, финансови отчети на APPLE INC., AMAZON INC.¹³⁸, The COCA COLA Company¹³⁹ за периода 2021-2024, macro trends.net, amazon.com, apple.com

Анализът на данните и направените изчисления дават възможност да се открият няколко съществени заключения:

¹³⁸ <https://ir.aboutamazon.com/annual-reports-proxies-and-shareholder-letters/default.aspx>

¹³⁹ <https://investors.coca-colacompany.com/financial-information>

- 1) Комбинираният показател за парична ликвидност дава по-адекватни резултати за ликвидността като балансира ползите и недостатъците на съществуващите класически балансови и парични показатели за измерването ѝ.
- 2) Показателят за парична ликвидност е приложим в целия обхват на възможни комбинации за ликвидността на компанията, включително ситуации с отрицателен нетен оборотен капитал (и паричен нетен оборотен капитал) и отрицателен цикъл на обръщаемост на паричните средства.
- 3) Корелацията на предложения аналитичен индикатор е най-силна по отношение на поведението на класическата кеш ликвидност и общата ликвидност, с които се препоръчва сравняването им. В стойностно изражение не се показва съответствие с останалите аналитични величини.
- 4) Показателят измерва паричната ликвидност във възможно най-чист вид посредством използването на оперативния паричен поток, паричния недостиг или излишък, които се формират от цикъла на обръщаемост на паричните средства (оперативен цикъл), паричните наличности (финансова политика) и приложимата търговска кредитна политика (кредитен риск). На практика се постига директно сравнение с потенциала за генериране на парични потоци от бизнеса.
- 5) Нетният оборотен капитал и паричния нетен оборотен капитал показват напълно идентични тенденции във времеви аспект, но паричният показател е по-консервативен от гледна точка на динамиката на поведението му и потенциалът за гарантиране на ликвидността.

Като цяло може да се направи извод, че класическите показатели за балансова и за парична ликвидност, макар да имат различна база, страдат от едни и същи недостатъци. При балансовата ликвидност това е най-вече опитът за представяне на ликвидността през призмата на достатъчност на покритие на пасивите, което всъщност не гарантира непосредственото погасяване на задълженията навреме, в пълен размер и при минимални разходи. При паричната ликвидност въпреки включването на влиянието на паричните наличности, оперативните и свободните парични потоци, съотнесимостта към пасивите на практика превръща показателите в хибридни балансово-парични индикатори, без да решава проблема с ликвидността на задълженията. Поради тази причина резултатите от използването им не се различават

съществено. Обхватът на показателите се оказва силно ограничен, което налага в последните две десетилетия използването на цикъла на обръщаемост на паричните средства като алтернативен подход за измерване и проследяване на ликвидността на фирмите. Решаването на посочените проблеми е възможно чрез по-комплексна визия върху ликвидността като съчетание от политика на паричните наличности (CD) и търговското кредитиране (DPO), с които се сравнява цикълът на обръщаемост на паричните средства (CCC) и формирания паричен излишък или недостиг се нормализира (съотнася) към оперативния паричен поток, за да се анализира възможността за компенсирането му в една или друга степен. Предложеният комплексен показател (CFLR) е особено ефективен при измерване на ликвидността при предприятия с агресивна политика в областта на оборотния капитал, каквато прилагат големите световни компании и най-квалифицираните финансови мениджъри по света.

Библиография

- Bhandari, S. B., Iyer, R. (2013). Predicting Business Failure Using Cash Flow Statement Based Ratios, *Journal of Mathematical Finance*.
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.30, Issue 3-4.
- Fraser, L. M., Ormiston, A. (2004). *Understanding Financial Statements* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hal
- Giacomino, D. E., Mielke, D. E. (1993). Cash Flow Ratios: A Guide to Financial Analysis, *Journal of Accountancy*.
- Kirkham, Ross. (2012). Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios and Traditional Ratios: The Telecommunications Sector in Australia, *Journal of New Business and Trends*, Vol.10(1), pp.1-13.
- Mills, J. R., Bible, L., Mason, R., Defining Free Cash Flow., *The CPA Journal*, 2002
- Sulayman H. Atieh. (2014). Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios as Compared to Traditional Ratios in the Pharmaceutical Sector in Jordan, *International Journal of Financial Research*, *International Journal of Financial Research*, Sciedu Press, vol. 5(3), pages 146-158.
- AMAZON INC. [online] Available at: <www.amazon.com> [Accessed 20 February 2026]

APPLE INC. [online] Available at: <www.apple.com> [Accessed 20 February 2026]

THE COCA COLA COMPANY [online] Available at: <<https://investors.coca-colacompany.com/>> [Accessed 20 February 2026]

Финансови отчети на APPLE INC., AMAZON INC., The COCA COLA Company за периода 2021-2024 [online] Available at:<www.macrotrends.net> [Accessed 20 February 2026]

(Finansovi otcheti na APPLE INC., AMAZON INC., The COCA COLA Company za perioda 2021-2024 [online] Available at:<www.macrotrends.net> [Accessed 20 February 2026])

НОВИЯТ МОДЕЛ ЗА ОТЧИТАНЕ НА ДИНАМИЧНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ЛИХВЕНИЯ РИСК

Лиляна Джонева¹⁴⁰

Резюме: Настоящият доклад анализира предложения от Съвета по международни счетоводни стандарти нов модел за отчитане на динамичното управление на лихвения риск, известен като модел за отчитане на намаляването на риска. Моделът цели да преодолее ограниченията на действащите изисквания за хеджиране по МСФО 9 Финансови инструменти и МСС 39 Финансови инструменти: признаване и оценяване, като осигури по-вярно представяне на управлението на нетния риск от преоценка на ниво портфейл. Докладът разглежда обхвата, основните концепции и механизма на корекцията за намаляване на риска, както и връзката му с действителното управление на риска във финансовите предприятия.

Ключови думи: МСФО, финансови инструменти, управление на риска, хеджиране

JEL: M41

THE NEW MODEL OF ACCOUNTING FOR DYNAMIC INTEREST RATE RISK MANAGEMENT

Lilyana Dzhoneva¹⁴¹

Abstract: The present report analyses the new model proposed by the International Accounting Standards Board for accounting for dynamic interest rate risk management, known as the risk mitigation accounting model. The model aims to overcome the limitations of the current hedging requirements under IFRS 9 Financial Instruments and IAS 39 Financial Instruments: recognition and measurement by providing a more accurate representation of net revaluation

¹⁴⁰ Лиляна Джонева, доцент д-р, Университет за национална и световно стопанство (УНСС), катедра „Счетоводство и анализ“, каб. 1053, e-mail: l.kamburova@unwe.bg

¹⁴¹ Lilyana Dzhoneva, Associate Professor PhD, University of National and World Economy (UNWE), Accounting and Analysis Department, office 1053, e-mail: l.kamburova@unwe.bg

risk management at the portfolio level. The report examines the scope, key concepts, and mechanism of the risk mitigation adjustment, as well as its relationship to actual risk management in financial institutions.

Keywords: IFRS, financial instruments, risk management, hedging

JEL: M41

Въведение

Съветът по международни счетоводни стандарти (СМСС) (IASB, 2025a) предложи проект относно отчитането на намаляването на риска с нов счетоводен модел за хеджиране, чиято цел е по-добре да представи динамичното управление на лихвения риск във финансовите отчети на банки, застрахователни компании, отворени инвестиционни фондове и други финансови предприятия или такива, които управляват инвестиционни портфейли с лихвен риск на нетна основа. Тази инициатива отговаря на дългогодишните опасения, че настоящите модели за хеджиране съгласно МСФО 9 Финансови инструменти и МСС 39 Финансови инструменти: признаване и оценяване не отчитат достатъчно вярно и точно начина, по който банките и други финансови институции с експозиция към значителен лихвен риск, го управляват в действителност. По-конкретно, множество финансови институции управляват риска от преоценка при промяна на лихвените проценти на базата на текущата нетна стойност на портфейла (нетната разлика между лихвеночувствителните активи, като кредити, и лихвеночувствителните пасиви, като депозити), което действащите счетоводни правила за хеджиране не успяват да отразят по подходящ начин.

1. Връзка между предложения модел и текущите счетоводни стандарти

Съгласно настоящите принципи за отчитане на хеджирането, заети в МСФО 9, хеджирането се отчита по-скоро статично (позиция по позиция), отколкото динамично. Така липсва решение за отворените портфейли на финансовите институции, които поради характера на дейността си ежедневно имат нетни входящи или изходящи парични

потоци, което влияе върху нетната стойност на портфейла и лихвения дисбаланс. Финансовите институции често прибягват до това да определят даден дериват (например фючърс, опция или суап) като хеджиращ инструмент за конкретен актив или пасив (например определена емисия облигации), а всъщност дериватът да се използва за управлението на риска на целия портфейл. Това несъответствие налага често счетоводно ребалансиране на хеджирането или отмяна и повторно определяне на хеджиращите инструменти при промяна в структурата на портфейла. Досегашният модел по същество изключва възможността за хеджиране на нетната позиция между активи и пасиви и ограничава възможностите за вярно и честно представяне на управлението на лихвената експозиция. (IASB, 2025d; PwC, 2025)

При липса на модел за портфейлно хеджиране на справедливата стойност в МСФО 9 много банки продължават да прилагат хеджиране на справедливата стойност по МСС 39. Подходът, възприет в МСС 39 има относително тесен обхват. Той позволява хеджиране на портфейли от активи с фиксирана лихва за риск от промяна на справедливата стойност, но изключва много експозиции (например депозити на виждане или експозиции с променлива лихва) и налага строги тестове за ефективност. Изключението за ЕС по МСС 39, прието през 2005 г., облекчи някои ограничения, като позволи хеджиране на лихвения риск по основните депозити на виждане (до поискване), за да се съобрази с практиката на банките в ЕС. Банките, които прилагат МСС 39 за хеджиране на справедливата стойност, често трябва да прекратяват и впоследствие да подновяват хеджирането или да ребалансират позициите си при промяна на активите и пасивите. Дори в този случай финансовите отчети не представят достатъчно вярно и точно ефективността на банката в областта на управлението на риска. (IASB, 2025d; PwC, 2025)

Проучване на EFRAG от 2025 г. (EFRAG, 2025) сред финансовите институции установява, че 69% от банките респонденти използват единствено МСС 39 за хеджиране, а едва 8% от тях използват само МСФО 9 (останалите използват и двете или са в процес на промяна). Освен това, преобладаващото мнозинство (92%) от тези банки управляват лихвения риск на динамична основа, а не статично. Това показва значителна разлика между преобладаващите практики за управление на риска и съществуващите счетоводни модели.

Търсенето на временни решения и алтернативни модели за отчитане на хеджирането в рамките на текущата нормативна рамка подчертава необходимостта от всеобхватен подход за отчитане на динамичното управление на риска, който да позволи на потребителите на финансови отчети да достигат до достоверни заключения за неговата

ефективност. Настоящите предложения на СМСС са правилна и дори закъсняла стъпка в тази посока.

2. Обхват и приложимост

Предложеният модел за отчитане на намаляването на риска е тясно фокусиран върху динамичния риск от преоценка при управлението на лихвените проценти. Рискът от преоценка е дефиниран от СМСС като вид лихвен риск, произтичащ от разлики във времето или размера на преоценката на финансови инструменти спрямо референтните лихвени проценти. Това например се отнася до естествения риск за банките от несъответствие между активите и пасивите, когато кредитите с фиксирана лихва се преоценяват в различно време или с различна сума от депозитите, които ги финансират. (IASB, 2025a)

Въпреки че е предназначен основно за банки и застрахователни компании, прилагането на модела се основава на дейността на предприятието, а не на отрасъла. Всяко предприятие със значителен риск от преоценка на нетна основа и подходяща стратегия за управление на риска може да избере този модел, ако отговаря на следните критерии:

- Дейността на предприятието е изложена на риск от преоценка. Това означава, че предприятието управлява портфейли от лихвеночувствителни активи и пасиви, чиято стойност подлежи на промяна при колебания на лихвените проценти във времето.
- Предприятието е документирало своята стратегия за управление на риска, включително лимити за риска от преоценка, определени чрез конкретен „лихвен процент при смекчен риск“ (mitigated rate). Той представлява референтен лихвен процент (бенчмарк), който предприятието се стреми да постигне чрез своята стратегия.
- В изпълнение на тази стратегия, предприятието използва финансови деривати за хеджиране (намаляване) на риска от преоценка на нетната експозиция на портфейла.

Прилагането на модела е доброволно, ако изброените условия са изпълнени, но не се прилага автоматично за всички портфейли. Дадено предприятие може да прилага модела за портфейли, които отговарят на условията, като същевременно използва досегашния модел за отчитане на хеджирането по МСФО 9 за други свои портфейли. След като бъде избран за определени стратегии и набор от портфейли, моделът трябва да се прилага, докато стратегията за управление на риска не се промени. (IASB, 2025a)

3. Нетна експозиция към риска от преоценка

3.1. Идентифициране на допустимите финансови инструменти и портфейли

Основен принцип на модела е допустимостта да се определя от това дали финансовите инструменти допринасят за нетната експозиция на предприятието към риска от преоценка, така както тя се управлява в действителност. Моделът се фокусира върху цялостния портфейл, а не върху това дали всеки инструмент поотделно би се квалифицирал като хеджираща позиция съгласно досегашните изисквания на МСФО 9. В допустимите портфейли могат да бъдат включени финансови активи, оценени по амортизируема стойност или по справедлива стойност през другия всеобхватен доход (например кредити и дългови ценни книжа), както и финансови пасиви, оценени по амортизируема стойност (например клиентски депозити и собствени емисии на дълг). Това са основните експозиции, чиято пазарна стойност е чувствителна към лихвените проценти. Активите и пасивите, които вече са оценени по справедлива стойност през печалбата или загубата, са изключени от обхвата, тъй като промените в стойността им, обусловени от лихвените проценти, се отчитат в печалбата или загубата и съответно не възниква счетоводно несъответствие, което предложеният модел да коригира. (IASB, 2025d; EY, 2025)

В модела могат да бъдат включени и бъдещи сделки, за които има висока вероятност да настъпят и които ще доведат до признаване или отписване на изброените финансови инструменти, което отразява факта, че банките управляват риска от преоценка динамично и с оглед на бъдещето. Такива сделки могат да са отпускане на нови кредити, рефинансиране, очаквани емисии на нов дълг, очаквано реинвестиране на падежиращи парични потоци като получени лихвени плащания или главници по облигации. Оценката на вероятността за такива сделки се прилага в обобщен вид на ниво портфейл, което позволява включването на надеждно оценената част от прогнозите. (IASB, 2025d; EY, 2025)

Освен това финансови инструменти, които досега не са били допустими при счетоводно отчитане на хеджирането, като депозитите на виждане, могат да бъдат включени, тъй като техният риск се проявява на ниво портфейл, а относителният им дял в общото финансиране е сравнително постоянен; т.е. в действителност те изпълняват ролята на устойчиво финансиране с фиксиран лихвен процент. За да се оцени периодът на тяхната преоценка, могат да бъдат използвани поведенчески модели. Собственият капитал не е финансов пасив и от счетоводна гледна точка не се счита, че има експозиция към лихвен

риск. Въпреки това, финансовите предприятия често разглеждат част от собствения капитал като източник на финансиране с фиксирана лихва и му определят дюрация за целите на управлението на лихвения риск, за да стабилизират нетния лихвен доход. Новият модел, както и досегашните, не позволява собственият капитал да се определя като позиция за хеджиране, но допуска включване на условен портфейл от активи, равен на сумата на моделирания собствен капитал, за да се отчете обстоятелството, че рискът от преоценка на тези активи не е хеджиран над определена граница. (IASB, 2025с)

Моделът също така позволява финансови инструменти, които вече са хеджирани за друг риск, да бъдат включени като част от портфейл с риск от преоценка, ако този риск е съществен за тях. Например облигация, която вече е хеджирана за валутен риск, може да бъде включена в портфейл за управление на нетната лихвена експозиция. (IASB, 2025а)

3.2. Определяне на нетната експозиция към риска от преоценка

Определянето на нетната експозиция към риска от преоценка се състои в групирането на финансовите инструменти по времеви периоди съобразно очаквания момент на преоценка, т.е. моментът, в който се преизчислява лихвеният им процент или настъпва техният падеж. В рамките на всяка времева група паричните потоци, които произтичат от активи, пасиви и очаквани бъдещи сделки се събират, за да се изчисли нетната експозиция за дадения период. Тази нетна експозиция може да бъде положителна, отрицателна или равна на нула и представлява нетната стойност за дадения период, която има експозиция към риск от преоценка. Сумирането на всички тези нетни стойности формира нетната експозиция към риска от преоценка за портфейла на предприятието. Лихвеният процент при смекчен риск представлява референтен лихвен процент, който е избран от предприятието като основа за управление на риска и количествена оценка на тези експозиции. За такава референтна стойност може да бъде избран тримесечен лихвен индекс на междубанковия пазар (напр. SOFR, ESTR, SONIA) във валутата на управлявания портфейл. Всички експозиции се оценяват спрямо чувствителността на финансовите инструменти към този лихвен процент и очакваните промени в него. (Deloitte, 2025)

4. Оценяване и признаване на корекцията за намаляване на риска

4.1. Определяне на цел за намаляване на риска

Целта за намаляване на риска определя каква част от нетния риск от преоценка предприятието възнамерява да намали чрез хеджиране. СМСС (IASB, 2025a) изисква тази цел да бъде изразена като абсолютна стойност на количеството риск, което следва да бъде намалено. Мярката за риска в счетоводния модел трябва да съответства на тази, която предприятието използва във вътрешните си модели за оценка на риска (напр. доларова дюрация, стойност под риск и др.). За всяка времева група ръководството определя каква е целевата нетна позиция след хеджиране или колко от текущата нетна експозиция да бъде намалена по този начин. Разликата между текущата нетна експозиция и желаната остатъчна експозиция представлява целта за намаляване на риска. Например, ако дадено предприятие има нетна разлика от 10 млн. евро за времеви период от 10 години, а ръководството е заложило нетна рискова експозиция за същия период от 2 млн. евро, която да не бъде хеджирана, то целта за намаляване на риска ще бъде остатъкът от 8 млн. евро.

Целта за намаляване на риска трябва да съответства на фактически предприетите действия по управление на риска и се доказва чрез дериватите, които са закупени от предприятието. Моделът позволява целта да бъде предефинирана толкова често, колкото е необходимо, за да се приведе в съответствие с динамичното управление на риска. С настъпването на промени в портфейла като предплащане на кредити или емисия на нов дълг, предприятието може да увеличи или намали размера на риска, който трябва да се намали. За разлика от текущия МСФО 9 обаче актуализирането на целта не изисква преустановяване на отчитането на досегашното хеджиране. (PwC, 2025; IASB, 2025d)

4.2. Определяне на хеджиращите деривати

Хеджиращите деривати представляват реалните финансови инструменти, които предприятието сключва с външни контрагенти, за да управлява риска в своите портфейли. Допустимите деривати включват лихвени суапове, форуърди, фючърси и опции с изключение на нетно продадените опции, тъй като продажбата на опция обикновено увеличава рисковата експозиция, а не я намалява. Философията на така предложения модел е да способства единствено за по-доброто отчитане при намаляване (хеджиране) на риска, а не когато той се увеличава спекулативно чрез финансови

деривати. Всеки дериват, който вече е част от хеджирана позиция (например по МСФО 9), не е допустим по предложения модел за намаляване на риска, за да се предотврати двойното отчитане на един и същ договор в два модела. Определените като хеджиращи деривати се оценяват по справедлива стойност чрез печалба или загуба, както е възприето до момента. Въпреки това, за разлика от обичайната практика, при която всички промени в справедливата стойност се отчитат незабавно в печалбата или загубата, съгласно модела за намаляване на риска въздействието на тези промени се отлага частично чрез предложения механизъм, така че печалбата или загубата да отчита хеджирания нетен рисков профил. (PwC, 2025; IASB, 2025d)

4.3. Създаване на референтни деривати

Моделът за отчитане на намаляване на риска въвежда концепцията за референтен дериват. Това е хипотетичен дериват, който е конструиран по такъв начин, че перфектно да хеджира времевия хоризонт и размера на риска от преоценка. Следователно референтните деривати не са действителни договори, а теоретични финансови инструменти, които служат за измерването на корекцията за намаляване на риска. Те са калибрани така, че да имат начална справедлива стойност от нула, тъй като са оценени по лихвен процент при смекчен риск, който предприятието се стреми да постигне. Например, ако целта е да се хеджира портфейл от облигации с фиксиран лихвен процент на стойност от 10 млн. евро и срок до падежа от 10 години, то референтният дериват би бил 10-годишен суап, по който периодично се изплаща фиксирана лихва, а се получава плаваща. Аналогично, за експозиции в няколко времеви периода серия от хипотетични суапови или форуърдни лихвени споразумения може да служи като портфейл от референтни деривати. Тези референтни деривати представляват счетоводното отражение на намеренията на предприятието да управлява лихвения си риск. (PwC, 2025; IASB, 2025d)

4.4. Определяне на корекцията за намаляване на риска

Корекцията за намаляване на риска е основният счетоводен резултат от модела и представлява елемент от отчета за финансовото състояние, който показва кумулативния ефективен резултат от хеджирането за управлявания портфейл, без сама по себе си да променя балансовата стойност на финансовите инструменти, включени в портфейла (кредитите, депозитите, облигациите и останалите финансови инструменти продължават да се оценяват по съществуващия за всеки от тях метод). Тя е подобна на корекцията за

хеджиране на справедливата стойност или резерва от хеджиране на паричен поток в другия всеобхватен доход, но се отчита като самостоятелна позиция в отчета за финансовото състояние. (Deloitte, 2025) (IASB, 2025d)

На всяка отчетна дата корекцията за намаляване на риска се оценява, като се използва по-ниската абсолютна стойност от: (а) кумулативните печалби или загуби от определените хеджиращи деривати и (б) кумулативната промяна в справедливата стойност на референтните деривати за същия период. Единствено тази по-ниска стойност се признава в корекцията за намаляване на риска, а всяка допълнителна печалба или загуба от действителните деривати над референтната стойност се признава незабавно в печалбата или загубата като неефективност от хеджирането. Корекцията се представя като актив или пасив в зависимост от нейния знак (отложени загуби като актив и отложени печалби като пасив), въпреки че по същество не е актив или пасив, който отговаря на дефиницията в Концептуалната рамка за финансово отчитане. СМСС третира това като необходим механизъм, за да се осигури вярно представяне на информацията. (IASB, 2025b) (IASB, 2025d)

Натрупаното салдо в корекцията за намаляване на риска се признава в печалбата или загубата в същите периоди, в които преоценката на инвестиционните портфейли се отчита в печалбата или загубата. По този начин резултатите от хеджирането се признават тогава, когато възникне свързаната с тях промяна в нетния лихвен доход. Допълнителна предпазна мярка, която моделът въвежда, е изискването за оценка на остатъка. Ако има доказателства, че натрупаната корекция за намаляване на риска няма да може да бъде възстановена чрез оставащата нетна експозиция (например неочаквано отписване на активи или значителни промени в стратегията), стойността на корекцията, надвишаваща настоящата стойност на експозицията, незабавно се признава в печалбата или загубата и не се възстановява на по-късен етап. (IASB, 2025d)

Заклучение

Предложеният модел за отчитане на динамичното управление на риска предлага решение на известен проблем в настоящото финансово отчитане и предоставя възможност за по-вярно и точно представяне на нетния риск от преоценка на ниво инвестиционен портфейл. Същевременно остават и множество отворени въпроси като статута на корекцията за намаляване на риска като актив или пасив и нейната съотнесимост с Концептуалната рамка за финансово отчитане. Освен това зависимостта

от множество допускания добавя моделен риск и повишава сложността на одита на информацията. Крайният успех на модела ще зависи от последователното му прилагане, качествените оповестявания и способността му да подобри полезността на финансовата информация, като същевременно ограничи възможностите за управление на печалбата.

Използвана литература

Deloitte (2025). iGAAP in Focus: IASB proposes new requirements on risk mitigation accounting. – Deloitte IFRS publications, [online] Available at: <<https://iasplus.com/api/v1/client/publications/97344/document>> [Accessed 15 December 2025].

European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) (2025). Summary of survey results on current practices in dynamic interest rate risk management. – EFRAG publications, [online] Available at: <https://www.efrag.org/sites/default/files/media/document/2025-10/05-02_-_drm_survey_on_current_dynamic_interest_rate_risk_management_practice_-_summary_report_-_efrag_fr_teg_25-10-22.pdf> [Accessed 15 December 2025].

EY (2025). IFRS Developments, Issue 245: IASB issues the Risk Mitigation Accounting Exposure Draft. – EY Global IFRS technical resources, [online] Available at: <<https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-gl/technical/ifrs-technical-resources/documents/ey-gl-ifrs-devel-245-iasb-rma-12-2025.pdf>> [Accessed 15 December 2025]

International Accounting Standards Board (IASB) (2025a). Exposure Draft: Risk Mitigation Accounting—Proposed amendments to IFRS 9 and IFRS 7 (IASB/ED/2025/1). – IFRS Foundation publications, [online] Available at: <<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/dynamic-risk-management/ed-iasb-2025-4-risk-mitigation-accounting-ifrs9-ifrs7.pdf>> [Accessed 15 December 2025]

International Accounting Standards Board (IASB) (2025b). Basis for Conclusions on Exposure Draft Risk Mitigation Accounting—Proposed amendments to IFRS 9 and IFRS 7 (IASB/ED/2025/1). – IFRS Foundation publications, [online] Available at: <<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/dynamic-risk-management/bc-iasb-2025-4-risk-mitigation-accounting-ifrs9-ifrs7.pdf>> [Accessed 15 December 2025].

International Accounting Standards Board (IASB) (2025c). Illustrative Examples and Implementation Guidance on Exposure Draft Risk Mitigation Accounting—Proposed

amendments to IFRS 9 and IFRS 7 (IASB/ED/2025/1). – IFRS Foundation publications, [online] Available at: <<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/dynamic-risk-management/ie-iasb-2025-1-risk-mitigation-accounting-ifrs9-ifrs7.pdf>> [Accessed 15 December 2025].

International Accounting Standards Board (IASB) (2025d). Exposure Draft—Snapshot: Risk Mitigation Accounting. – IFRS Foundation publications, [online] Available at: <<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/dynamic-risk-management/snapshot-iasb-2025-1-risk-mitigation-accounting-ifrs9-ifrs7.pdf>> [Accessed 15 December 2025].

PwC (2025). In brief INT2025-26: A whole new hedge accounting model for banks – the IASB’s “risk mitigation accounting” proposals. – PwC Viewpoint, [online] Available at: <https://viewpoint.pwc.com/gx/en/pwc/in-briefs/ib_int202526.html> [Accessed 15 December 2025].

БИЗНЕС МОДЕЛИ И ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ. ПОДХОДИ И СТРАТЕГИИ

Цветелина Андреева¹⁴²

Резюме: Целта на настоящото изложение е да изследва взаимовръзките на дигиталната трансформация и бизнес модели, които преобразяват бизнес средата и изискват нови подходи и стратегии.

Дигиталната трансформация е от значение за съвременната бизнес среда, обхваща аспекти на бизнеса, технологии, процеси, фирмена култура и клиентски опит, изисква не само технологичен напредък, но стратегическа промяна.

Методологията в изследване ролята на дигиталната трансформация съчетава преглед на научната литература и текущи проучвания в практиката.

Ключови думи: дигитална трансформация, бизнес модели, стратегически подходи.

JEL: D81

BUSINESS MODELS AND DIGITAL TRANSFORMATION. APPROACHES AND STRATEGIES

Tsvetelina Andreeva¹⁴³

Abstract: The aim of this report is to explore the interconnections between digital transformation and business models, which are reshaping the business environment and require new approaches and strategies.

Digital transformation is important for the modern business environment, encompassing aspects of business, technology, processes, corporate culture, and customer experience, requiring not only technological advancement but also strategic change.

¹⁴² Доц. д-р Цветелина Андреева, катедра "Финанси", Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, e-mail: tzvetelina.andreeva@gmail.com

¹⁴³ Assoc. Prof. Tsvetelina Andreeva, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: tzvetelina.andreeva@gmail.com

The methodology in studying the role of digital transformation combines a review of scientific literature with current practical research.

Keywords: digital transformation, business models, strategic approaches.

JEL: D81

Въведение

В динамичната бизнес среда на икономически и технологични промени, дигиталната трансформация преобразява бизнес средата и изисква нови подходи и стратегии. Тези технологични промени представляват и възможности за бизнес организациите и техния стремеж за растеж и иновации. За да бъдат успешно интегрирани за бизнес растеж и постигане на конкурентно предимство, бизнес организациите трябва да се фокусират върху подходите и стратегиите за дигитална трансформация.

Целта на дигиталната трансформация е да подобри бизнес операциите като използва цифровите технологии във всички аспекти на организацията. Чрез използването на цифрови технологии и иновации, те могат не само да оптимизират своите процеси, но и да предоставят по-добри услуги на клиентите, да увеличат конкурентоспособността си и да се адаптират бързо към промените на пазара. Дигиталната трансформация обхваща широк спектър от бизнес процеси, най-често се отнася до ключови области, като продажби и маркетинг, управление на веригата на доставки, човешки ресурси, финансова дейност и счетоводство, управление, обслужване на клиенти, управление на инфраструктура. Тя включва управление на мрежи, съхранение на данни, сигурност и техническа поддръжка, което е от първостепенно значение и за клиентите. В този контекст, някои от основните процеси подлежащи на подобрене в резултат на прилагане на цифровите технологии са илюстрирани на фиг. 1



1. Стратегически подход за дигитална трансформация

Първата стъпка на дигиталната трансформация са подходът и стратегиите, съобразени с нуждите на клиентите и възможностите за растеж на бизнеса. Първо, иновациите в стратегическите подходи са от съществено значение, тъй като компаниите трябва да преосмислят как създават стойност за клиентите си в контекста на бързо променящата се цифрова среда. Второ, организационната структура също трябва да се трансформира, за да отговори на новите изисквания и да улесни иновациите. Трето, технологичната инфраструктура на компаниите е ключов фактор за успешната дигитална трансформация. Организациите трябва да инвестират в съвременни технологии, които да подпомогнат автоматизацията на процесите, анализа на данни и внедряването на иновации. Възможността за интеграция на различни системи и платформи е от съществено значение, за да се осигури гладко функциониране на бизнес операциите и удовлетвореност на клиентите.

Компаниите трябва да разработят цялостни стратегии на база подходи, които да обхващат всички нива на организацията и да отразяват целите на бизнеса, както и потребностите на клиентите.

В контекста на дигиталната трансформация често се използват термините цифровизация, дигитализация и дигитална трансформация, като взаимозаменяеми, но с различни значения и последици за бизнеса и организации. Цифровата трансформация е процес на преобразуване на информация от физически формат в цифров, което е първа и основна стъпка. Обикновено това включва сканиране на хартиени документи за създаване на цифрови копия или конвентиране на аналогови данни, като снимки и аудио записи в цифрови файлове за по-ефективно съхранение и споделяне на информацията. Цифровата трансформация представлява промяна в културата на организацията, нейните

оперативните процеси и използваните подходи, което води до нов бизнес модел. Този процес налага преосмисляне на целия бизнес и подхода му към пазарите и клиентите.

Цифровата трансформация представлява преосмисляне на продукти и услуги, препроектиране на взаимодействията с клиентите¹⁴⁴ и трансформиране на вътрешните процеси¹⁴⁵.

Стратегическият подход на цифровата трансформация е катализатор за иновации, растеж и адаптация. Този процес включва планиране, интеграция на технологичните решения и дългосрочна визия. Ефективността на процеса зависи не само от технологии и инфраструктура, но и от бизнес организацията и човешките ресурси за промяна на фирмената култура. Широката ѝ приложимост не е само за конкретни компании и бизнеси, но и за всички аспекти на човешкото общество. Това налага критични промени и адаптации за преразглеждане на оперативните модели и бизнес стратегии, в условията на съвременната цифрова икономика.

Дигитализацията е ключова за процеса на трансформация на човешките ресурси в дигиталната ера. Оптимизира целия процес на набиране на персонал от публикуването на обяви за свободни позиции, през интервюиране и оценка, до дългосрочно проследяване на новонаетите служители.

2. Бизнес модели за дигитална трансформация

Цифровите бизнес модели в съвременния свят са задвижени от технологиите и силата на мрежите. Двигатели на тези модели не са технологиите, а техен инструмент. Като цифрови инструменти можем да посочим платформи, приложения, уебсайтове и други. Те съставляват цифрови екосистеми, които са взаимно свързани мрежи от цифрови платформи, услуги, партньори и клиенти (напр. Google и Amazon). Те създават определена стойност чрез сътрудничество, като комбинират различни участници в т.ч. предприятия, клиенти и дори конкуренти. Тяхното многообразие се изразява в множество приложения, хардуер, софтуер и услуги в единна структура. Дигиталните екосистеми не могат да съществуват само с един участник и разчитат на синергия за успешно функциониране. Цифровите екосистеми се явяват един от най-успешните дигитални бизнес модели на 21 век.

¹⁴⁴ <https://digital.fuerstenberg-forum.de/wp-content/uploads/2014/03/57181-MIT-Deloitte-Digital2015.pdf>

¹⁴⁵ https://law.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf

Едно от предимствата на дигиталните бизнес модели е в прекия достъп до клиента и до данни, сравнително лесно създавани, дублирани и автоматизирани. Това означава, че не са необходими големи разходи при разширяване на бизнеса. При навлизането в цифровите предприятия има и недостатъци, както и бариери. Цифровите компании често са по-малко лоялни към клиентите си от традиционните компании, тъй като обикновено имат по-кратък живот (също и по-ниска Customer Lifetime Value – CLV) и е по-малко вероятно да изградят дългосрочни взаимоотношения с клиентите. Цифровите бизнес модели обикновено могат да се комбинират. Компаниите могат да използват различни модели, но те обикновено попадат в една от трите категории: ориентирани към продукта, ориентирани към услугата или ориентирани към процеса. Продуктово-ориентираните компании продават физически или цифрови продукти на клиентите, компаниите, ориентирани към услугите, предоставят услуги, а компаниите, ориентирани към процесите, предоставят процес или платформа, която позволява на други компании да създават и предлагат цифрови продукти или услуги.¹⁴⁶

3. Особености на видовете бизнес модели

Цифровите бизнес модели се различават от традиционните модели, характеризират се и с определени особености:

1. Създаването на стойност чрез цифрови технологии е в основата на модерните бизнес модели, при които платформите предлагат продукти и услуги, немислими без интернет. Тези модели използват цифрови инструменти за генериране на добавена стойност, превръщайки технологиите в ключов елемент от предлагането и потреблението.
2. Иновативният характер: цифровите бизнес модели въвеждат иновативни решения, променяйки традиционните пазари чрез технологии и замяна на остарели процеси с цифрови алтернативи. По този начин се трансформира пазара и революционизират традиционни услуги.
3. Глобален обхват и мащабност, който позволя на цифровите бизнес модели на продукти и услуги да се разширяват на международните пазари без да се подценява локализацията за по-добро приемане и оценяване от потребителите.

¹⁴⁶ <https://morethandigital.info/bg/11-cifrovi-biznes-modela-koito-trjabva-da-poznavate-vkl-primeri/>

4. Видове цифрови бизнес модели

4.1 Модел за електронна търговия.

Този модел обхваща продажба на продукти онлайн. Моделите на чиста електронна търговия се основава на едностранен подход, при който компанията продава собствените стоки и услуги на клиентите. Пазарният модел като например Amazon се основава на предлагане на стоки на други компании на Amazon marketplace.

4.2 Модел Freemium (бизнес модел SaaS)

При този модел основната услуга се предоставя безплатно, а премиум функциите са платени. Freemium е един от най-използваните в света на SaaS, където повечето онлайн услуги предлагат безплатен входен пакет и продават на потребителите премиум абонаменти.

4.3 Модел, поддържан от реклами

Моделът предлага безплатни услуги на потребителите, като приходите идват от рекламодателите, които плащат за реклама.

4.4 Модел на екосистемата

Един от най-мощните цифрови бизнес модели, при който компанията предлага взаимосвързани услуги, създава се мрежов ефект, обвързващ клиентите (екосистемата Apple, Tesla).

Заклучение

Бизнес моделите са неделима част от дигиталната трансформация в бизнеса. Компаниите могат да използват различни модели, но те обикновено попадат в една от трите категории: ориентирани към продукта, ориентирани към услугата, ориентирани към процесите в компанията.

Резултатът от дигиталната трансформация е успешен при връзка между компонентите - технологии, организация и културни промени. Компаниите следва да разработват цялостни стратегии, които да обхващат тези компоненти на всички нива на организацията, като отразяват целите на бизнеса и потребностите на клиентите.

Литература

Weill, P., & Woerner, S. L. (2013). Optimizing your digital business model. MIT Sloan Management Review.

Trischler, M. F. G., & Li-Ying, J. (2023). Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions. *Review of Managerial Science*, 17(1), 3-32.

Palmié, M., Miehé, L., Oghazi, P., Parida, V., & Wincent, J. (2022). The evolution of the digital service ecosystem and digital business model innovation in retail: The emergence of meta-ecosystems and the value of physical interactions. *Technological Forecasting and Social Change*, 177, 121496.

11 дигитални бизнес модела, които трябва да познавате, вкл. примери [online] Available at: <https://morethandigital.info/bg/11-cifrovi-biznes-modela-koito-trjabva-da-poznavate-vkl-primeri/>

(11 digitalni biznes modela, koito tryabva da poznavate, vkl. primeri [online] Available at: <https://morethandigital.info/bg/11-cifrovi-biznes-modela-koito-trjabva-da-poznavate-vkl-primeri/>)

WHAT ARE THE ENABLING FACTORS FOR THE APPLICATION OF AI IN EDUCATION (ONLINE LEARNING)?

James Osondu¹⁴⁷

Abstract: This study is a demographic analysis and examines teachers' opinions, parents' opinions, students' opinions, of the effectiveness of online learning platforms through a comprehensive survey, focusing on aspects such as technological ease of use, technical security, flexibility, feedback, technical knowledge. Utilizing only demographic data, this part of the research explores how variables such as age, gender, years of teaching experience, and institutional type influence teachers', parents and students' opinions with online platforms. The analysis reveals generally positive perceptions, with high satisfaction regarding user-friendly interfaces and accessibility across devices. Nevertheless, technical support emerged as a critical area needing improvement. Furthermore, online platforms are established to enhance teaching practices, including the adoption of new methods, use of connectivity tools, and unification of multimedia resources. Despite these benefits, challenges in adapting to online teaching persist, highlighting the need for targeted support and professional development. Overall, this study provides valuable understanding into how online learning platforms impact teaching effectiveness and offers recommendations for enhancing their usability and support to better serve teachers and students and its application of AI.

Keywords: teachers' opinions, students' opinions, parents' opinions, online learning, effective learning, academic success

JEL: D7, D8, D9, D83, O33, C8

¹⁴⁷ James Osondu, Assistant lecturer, Department of Statistics and Econometrics / Faculty of Economics, Sofia University "St. Kliment Ohridski", ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4730-2970>, e-mail: josondu@feb.uni-sofia.bg

Introduction

The sudden transformation to online learning platforms during the COVID-19 pandemic period has significantly altered the educational environment, prompting teachers, students worldwide to adapt swiftly to new teaching methodologies. As classical classrooms were forced to close, the dependency on digital platforms for the continuation of education flowed, presenting both opportunities and challenges for teachers, parents and students alike. This sudden transition has catalyzed a broader discussion about the effectiveness of online learning platforms, making it imperative to understand how these changes are perceived by those at the forefront of education: the teachers. This survey study aims to delve into teachers', parents', students' perceptions of the effectiveness of online learning platforms, exploring a range of factors that influence their experiences and attitudes. By capturing the opinions of teachers, parents and students, the study seeks to identify the strengths and weaknesses of digital learning environments. These insights are crucial for understanding how online platforms support or hinder teaching practices, student engagement, and overall educational outcomes. The study considers various aspects of online education, including technological ease of use, accessibility, pedagogical adaptability, interaction and communication dynamics, and the overall impact on student learning and performance. One of the vital areas of focus in this study is the opinions of teachers, students and parents on how technological infrastructure (software, hardware) that supports online learning. Teachers' familiarity and comfort with digital tools can significantly affect their ability to deliver effective instruction. This research investigates how different platforms accommodate or challenge teachers' technological proficiency, as well as the support systems in place for technical issues and professional development. Understanding these factors is essential for enhancing the user experience and ensuring that teachers or students are adequately equipped to navigate the digital landscape. Traditional teaching methods often rely on face-to-face interactions, hands-on activities, and real time feedback, which can be difficult to replicate in a virtual environment. This study assesses how online platforms facilitate or impede these interactions, including the availability of communication channels, the frequency and quality of feedback, and the sense of community and engagement among students. These factors are critical for maintaining motivation and participation, which are essential for successful learning outcomes. Moreover, the study investigates the overall impact of online learning on student performance and engagement from the teachers', students' and parents' perspective. Parents are in a unique position to observe changes in student behavior, participation, and achievement in an online setting. By analyzing their observations and experiences, the study aims to provide

a comprehensive understanding of how online learning platforms influence student outcomes. This includes examining the challenges of maintaining student interest, the effectiveness of digital instructional materials, and the overall satisfaction of students with online learning. Ultimately, this research aims to contribute to the ongoing discourse on the future of education in a post pandemic world. The findings from this survey study will offer valuable insights into how online learning platforms can be optimized to support teachers, students and enhance educational quality. By identifying best practices and areas for improvement, the study seeks to inform policy decisions, guide the development of digital education tools, and support the professional growth of educators. As the educational landscape continues to evolve, understanding teachers' perceptions of online learning platforms will be crucial for shaping effective and resilient education systems.

1. Review of Literature

Recent literature has extensively explored the effectiveness of online learning platforms from the perspectives of teachers, revealing diverse insights and findings. According to studies by (Kamal T, Illiyan A (2021), Jiang, Y et al(2023), Nagapati Prabhakar Bhat et al (2021) that show Teachers having mixed but often positive views on online teaching, appreciating its flexibility, efficiency, and opportunities for innovation, while also citing significant challenges like technical difficulties, difficulties with hands-on or clinical skills, and a perceived lack of student engagement. Many believe online learning can be as effective as traditional methods, though some feel it is not yet as good and requires better technology and more support to be truly effective

A study by Hodges et al. (2020) emphasized the rapid transition to emergency remote teaching during the pandemic and highlighted significant challenges in adapting to digital environments. Anderson (2021) explored the efficacy of online platforms in higher education, noting that while some teachers found innovative ways to engage students, others struggled with technological barriers and lack of training. Martin et al. (2020) investigated K-12 teachers' experiences, revealing a dichotomy between those who embraced the flexibility of online tools and those who faced difficulties in student engagement and assessment.

It is shown that Parents have mixed but generally positive opinions on online teaching Csonka-Stambekova et al. (2021), Larsen L, et al (2022), Danielle Sonnenberg (2024), often citing flexibility and personalization as benefits, but also expressing concerns about social isolation,

potential learning loss, and the challenges of managing their child's focus and routine. Many parents are satisfied with the online format and would like to see it used in the future, especially since it has allowed some children to learn at their own pace or with fewer distractions. However, common drawbacks include a lack of social interaction, the need for parents to be more involved, and potential difficulties with keeping children engaged and on-task.

Liu et al. (2020) highlighted that the effectiveness of online learning is significantly influenced by the level of institutional support and resource availability. Similarly, Dhawan (2020) pointed out that teachers' perceptions of online learning effectiveness are often shaped by the availability of technical support and the adequacy of digital infrastructure. Research by Garrison (2021) focused on the Community of Inquiry framework, finding that cognitive presence and social presence are vital for effective online teaching and learning. Another study by Kauffman (2020) discussed the psychological impacts of remote teaching on educators, stressing the need for mental health support and workload management. Zayapragassarazan (2020) analyzed the pedagogical shifts necessitated by online teaching, emphasizing the need for adaptive teaching strategies. The work of Bond et al. (2021) explored the digital divide, highlighting disparities in access to technology and internet among teachers and students. Rapanta et al. (2020) provided a comprehensive review of best practices in online teaching, advocating for clear communication, structured content delivery, and active learning techniques. Moreover, studies by Reich et al. (2021) and Ferdig et al. (2020) reviewed the scalability of online platforms, discussing the challenges of maintaining educational quality at scale. Ali (2020) explored teachers' satisfaction with various online learning tools, noting that ease of use and reliable performance are crucial for positive perceptions. Kim et al. (2021) examined the role of formative assessment in online learning, finding that timely feedback and interactive assessments enhance learning outcomes. A study by Bower (2020) highlighted the importance of synchronous and asynchronous balance in online teaching. Similarly, Sun and Chen (2021) discussed the role of multimedia resources in enriching the online learning experience. Lastly, research by Hodges et al. (2021) and Watson (2020) provided meta-analyses on the long-term implications of online learning, emphasizing the need for continuous evaluation and improvement of online platforms to meet evolving educational needs.

2. Significance of the study

The significance of this study lies in its potential to inform and enhance the practice of online education by providing a delicate understanding of teachers', parents' and students' opinions

regarding the effectiveness of online learning platforms. By capturing the immediate experiences and insights of teachers, students and parents, this research can identify key factors that contribute to successful online teaching and learning, as well as the challenges that need to be addressed. The findings can guide policymakers, educational institutions, and technology developers in creating more effective, user-friendly, and supportive online learning environments. Ultimately, the research contributes to the broader discourse on the future of education, providing valuable insights for shaping resilient and adaptive educational systems in a post-pandemic world.

3. Objectives of the study

- To evaluate teachers' perceptions of the technological ease of use and accessibility of online learning platforms.
- To analyze the common problems in online learning

4. Scope, limitations and future scope of the study

4.1 Scope of the Study: The scope of this study encompasses an in-depth analysis of teachers', parents and student's opinions regarding the effectiveness of online learning platforms across various educational levels, including in (nursery, kindergarten, pre-school group), in grade I-IV, in grade V-VII and in grade VIII-XII and higher education. It aims to evaluate the technological ease of use, impact on teaching practices, and the dynamics of interactions within online learning environments. Additionally, the study seeks to assess the perceived effectiveness of these platforms in enhancing student engagement, participation, and academic performance. The research covers a broad range of online learning tools and platforms, providing a comprehensive understanding of the challenges and benefits experienced by educators during the transition to digital education.

4.2 Limitations of the Study: Despite its comprehensive approach, the study has several limitations. First, the reliance on self-reported data from teachers may introduce bias, as responses are subjective and may not fully capture the complexities of the online teaching experience. Second, the study may be limited by the diversity of the sample, as teachers from different regions, subjects, and educational levels might have varied experiences and

perceptions that are not fully represented. Third, the rapid evolution of technology and online learning platforms means that the findings may become outdated quickly, limiting the long-term applicability of the results. Finally, the study does not extensively cover the perspectives of students, which are crucial for a holistic understanding of the effectiveness of online learning.

4.3 Future Scope of the Study: Future research can build on this study by incorporating longitudinal data to track changes in teachers', students', and parents' opinions and practices over time. Expanding the sample to include a more diverse range of educators from different geographical regions, subjects, and educational levels would provide a more representative picture of the online teaching landscape. Additionally, integrating the perspectives of students, parents, and administrators can offer a more comprehensive understanding of the effectiveness of online learning platforms. Future studies could also explore the impact of specific features and tools within online platforms on educational outcomes, as well as the role of ongoing professional development and institutional support in enhancing the online teaching experience. Lastly, as technology continues to advance, future research should continuously evaluate new innovations and their implications for online education. A proper model (Structural Equation Model) would be built based on this demographic analyses.

5. Research Methodology proposed Design in a future study

This study adopts a quantitative research design utilizing a survey method to gather data on teachers' perceptions of the effectiveness of online learning platforms. The survey approach is chosen for its ability to collect data from a large sample, providing a broad perspective on the research questions. The author proposes a structural equation model to be used in the future for the in-depth analysis as needed (Kroehne, Ulf & Funke, Friedrich & Steyer, Rolf. (2003)).

The reason why Structural Equation Modelling (SEM) was chosen is because as a statistical tool, current SEM software integrates many standard methods such as correlation, multiple regression (even with multiple dependent variables), (M)ANOVA, factor analysis, as well as more specific approaches like Multi-Trait-MultiMethod Analysis (MTMM) (e.g. Eid, 2000; Eid, Lischetzke, Nussbeck & Trierweiler, 2003), Latent State-Trait-Models, Latent Growth Curve Models, etc. Also, SEM is designed for the analysis of the relationships between latent variables.

POPULATION AND SAMPLE: The target population for this study includes (nursery, kindergarten, pre-school group), in grade I-IV, in grade V-VII and in grade VIII-XII and higher education teachers who have experience using online learning platforms. A stratified random sampling technique will be employed to ensure representation across different educational levels, subjects, and geographical regions. The sample size will be determined using statistical power analysis to ensure sufficient data for meaningful analysis, aiming for at least 300 participants to ensure diverse perspectives.

DATA COLLECTION INSTRUMENTS: The primary data collection instrument will be a structured questionnaire, designed specifically for this study. The questionnaire will consist of several sections: Demographic Information: Age, gender, years of teaching experience, educational level, and subject taught. Technological Ease of Use and Accessibility: Items measuring the user-friendliness and accessibility of the online learning platforms. The questionnaire will use a Likert scale (e.g., 1 = Strongly Disagree to 5 = Strongly Agree) to quantify teachers', parents', students' opinions. Data Collection Procedure: The survey will be distributed electronically using an online survey platform such as Google Forms or SurveyMonkey. An invitation to participate, along with the survey link, will be sent via email to potential participants. To ensure a high response rate, follow-up reminders will be sent, and participants will be assured of the confidentiality and anonymity of their responses. Data Analysis: Data collected from the survey will be analyzed using descriptive and inferential statistical methods: Descriptive Statistics: Frequencies, percentages, means, and standard deviations will be calculated to summarize the responses.

Table 1. Data Analysis and Discussion Table No 8.1: Demographic Details of Teachers, Parents, Student's opinions

Demographic Category	Description	Response Options
PERIOD OF CONDUCT	April 28 - June 1, 2020	
QUESTIONNAIRE	Structured questionnaires for conducting a quantitative study	
SAMPLE SIZE	3696 effectively completed questionnaires (473 teachers, 1684 parents and 1539 students)	

METHOD OF DATA COLLECTION	Online questionnaire (CAWI – Computer Assisted Web Interview)	
METHOD OF SAMPLE FORMATION	Quota sample of students and parents based on the characteristics of type of settlement, type of school and grade of students; quota sample of teachers by type of school and educational level (primary, secondary and high school education)	
REPRESENTATIVENESS (TARGET GROUPS OF THE STUDY)	Nationally representative survey of students from 1st to 12th grade, teachers in primary, lower secondary and upper secondary education, and parents of students from 1st to 12th grade	
Participants:(TARGET GROUPS OF THE STUDY)		3,696
Students		1539
Parents		1684
Teachers		473
TARGET GROUPS OF THE STUDY: Teachers		
Of all teachers surveyed:		
teach mathematics		130
Teach Bulgarian language and Bulgarian literature		114
Teach natural sciences		95
Gender		
Male		8.5%
Female		91.5%
Average Age of teachers		48.5 years
teaching experience (average):		22.3 years
of the teachers surveyed:		

Other teachers:		5.6%
vocational training teachers		7.1%
principals / assistant principals		4.3%
primary teachers		16.7%
general education teachers(V to XII)		66.3%
teach mathematics		130
Teach Bulgarian language and Bulgarian literature		114
Teach natural sciences		95
teach children and students up to grade IV		21.8%
teach students from grade V to VII		34.9%
teach students from grade VIII to XII		68.7%
teachers % location in:		
Sofia		12%
Regional cities		58%
Smaller towns		29%
Villages		2%
TARGET GROUPS OF THE STUDY: Parents		
Parents of 1 child		73.8%
Parents of 2 children		25.1%
Parents of 3 children		1.2%
in preschool age (nursery, kindergarten, pre-school group)		9.9%
in grade I-IV		38.7%
in grade V-VII		27.9%
in grade VIII-XII		48.2%
student		2.6%
Total Parents		1684
Gender:		
Male		10.5%
Female		89.5%
Average Age		41.8 years
place of residence of Parents		
Sofia		9%
Regional cities		65%
Smaller towns		18%
Villages		8%
Parent Employment status:		
full-time job without the possibility of teleworking		47.2%
full-time job with the possibility of teleworking		22.4%
sick/paid leave, maternity leave or personal assistant		9.9%
unemployed parent, looking for a job		7.8%

part-time job, unpaid leave or reduced working hours		6.1%
unemployed parent not looking for work		4.2%
other		2.4%
TARGET GROUPS OF THE STUDY: Students		
Total number of Students		1539
in preschool age (nursery, kindergarten, pre-school group)		0.3%
in grade I-IV		20.9%
in grade V-VII		20.4%
in grade VIII-XII		58.5%
Gender		
Male		41.3%
Female		58.7%
Average Age of student		14.1 years
place of residence:		
Sofia		1.5%
Regional cities		68.6%
Smaller towns		18.3%
Villages		11.6%
Proposed model (part 2)	Structural equation modelling	

(Source: Survey)

Interpretation

The demographic details of the teachers reveal a diverse sample with a range of characteristics that influence their perceptions of online learning platforms. Most teachers are relatively average age professionals, with a majority falling in the 48.5 years age range. Gender distribution shows a non-equal representation of males (8.5%) and females (91.5%). The majority have 22.3 years of teaching experience, indicating a mix of newer and moderately experienced teachers, with fewer having more extensive experience.

Educationally, the sample is heavily focused on primary education (**teach children and students up to grade IV**) (21.8%),

Mid primary (**teach students from grade V to VII**) (34.9%) while secondary and higher education teachers make up a **teach students from grade VIII to XII**(68.7%). Subject-wise, mathematics teachers are the most represented (29%), followed by and Bulgarian language and Bulgarian literature. Geographically, there is a strong presence of teachers in urban areas (92%), with fewer in suburban and rural locations. The experience with online teaching varies, with a notable proportion having over 22.3 years of experience This diverse demographic provides a rich context for analyzing how different factors influence teachers' perceptions of online learning platforms.

6. Findings and suggestions

I. Demographics: The teacher sample is diverse, with an average of 48.5 years of age and an unbalanced gender made up of mostly females 91.5%.

Most teachers are general education teachers (V to XII) and have an average of 22.3 years of experience and focus on teaching Bulgarian language and Bulgarian literature in the sample is skewed towards urban areas, town and villages and teachers included have varying levels of online teaching experience.

Most parents have full-time job without the possibility of teleworking 47.2% and most have 1 child- 73.8% and most are females 89.5%

Most children are in in (grade VIII-XII)-58.5% and the gender is skewed towards the females - 58.7%

II. Some conclusions on TEACHERS' OPINION on the Challenges of Learning in an Electronic Environment are:

Most frequently mentioned problems among teachers who experienced difficulties are:

1. Lack of technical support and prior preparation (52.45%)
2. Increased working hours and workload due to lack of established conditions / good preparation (25.87%)
3. Insufficient support from parents for the regular attendance of students and for their assigned tasks (19.58%)
4. Difficulties in obtaining timely and adequate feedback from students (16.43%)
5. Poor communication, lack of live connection (12.24%)

III. TEACHERS' OPINION on the Coping with the challenges of learning in an electronic environment are:

Every second teacher who has experienced difficulties in online learning points to the general low level of technical support as the only problem, which leads to poor communication.

Among the most frequently cited technical difficulties are the lack of prior preparation/training for working in online platforms, the absence of a computer/laptop at the disposal of students, as well as a weak internet connection.

1. Opinions of teachers for online learning are 59% of the teachers surveyed are of the opinion that the learning process should continue entirely in an online environment. Students who have contact with people from risk groups should be included in online learning;

2. Only younger students / new students should be trained in person;

3. Alternating between face-to-face and distance learning according to the epidemiological situation should be applied.

Every fourth teacher believes that a blended form of learning should be introduced.

16.5% of the teachers surveyed believe that the learning process should continue in a fully face-to-face format.

IV. PARENTS' OPINION on the challenges of learning in an electronic environment

Every fourth parent whose family has encountered difficulties with online learning points to the lack of a stable and fast internet connection as the main problem.

Every second parent whose family has encountered difficulties with online learning points to at least one technical problem.

Most often, these problems fall into the categories of insufficient technical provision (the presence of only a mobile phone, for example), the lack of prior technical training for teachers and students, as well as an insufficiently good internet connection.

Additionally, 62.47% of the parents surveyed indicated that their families did not encounter any difficulties.

V. MOST FREQUENTLY MENTIONED PROBLEMS IN FAMILIES THAT EXPERIENCED DIFFICULTIES:

1. Lack of technical provision and prior preparation (48.42%)

2. Need for greater parental intervention (14.87%)

3. Lack of a single platform and a common schedule for the entire learning process (11.08%)

4. Achieving a balance between work, taking care of the household and participation in the children's education (9.97%)

5. Insufficiently good conditions for work and studying at home - insufficient number of rooms, lack of silence, etc. (6.49%)

Also, 62.47% of the parents surveyed indicated that their families did not encounter any difficulties.

Conclusion

The analysis of the data reveals that online learning platforms have a generally positive impact on teaching practices and instructional strategies. Teachers, regardless of their demographic profiles, report improvements in adopting new teaching methods, utilizing interactive tools, and integrating multimedia resources.

However, challenges remain, particularly in the areas of technical support and adaptation to online teaching environments. The data indicates that the ease of use and accessibility of online platforms significantly influence teachers' satisfaction. Key factors such as user-friendly interfaces, effective technical support, and accessibility across devices are crucial for enhancing teachers' experiences with these platforms. Additionally, the ability of online platforms to promote better collaboration and engagement among students underscores their value in modern education. To maximize the satisfaction of online learning platforms, it is essential to address the areas of concern identified, such as improving technical support and simplifying setup processes. Ongoing professional development and targeted support can further assist teachers in navigating the challenges associated with online teaching. Finally, online learning platforms are instrumental in advancing teaching practices and enhancing student engagement, provided that the associated challenges are effectively managed.

The main findings from the study are categorized in 3 parts namely:

Common problems in online learning, necessary improvements in online training and Recommendations.

I. Part-1 Main findings from the study:

It was found out that the most common problems in online learning in the following 4 points below:

1. number and quality of online learning devices:

The lack of a well-functioning personal device for each student and teacher leads to a noticeable decline in the quality of distance learning

2. lack of a good enough internet connection:

Frequently intermittent or slow internet connection is a widespread difficulty in online learning among all target groups

3. poor technical skills and knowledge:

Poor technical preparation among students and teachers disrupts the schedule of distance learning and leads to more workload

4. lack of a unified online learning platform:

The lack of good organization in a unified platform for distance learning leads to difficulties and higher workload for students

II. Part-2 . Main findings from the study: The following Recommendations: or necessary improvements in online training was made in the following 5 points bellow

1.technical security: Improving access for all students and teachers to a sufficient number and quality of distance learning devices, as well as to a sufficiently good internet connection.

2.technical knowledge: Increasing technical skills and knowledge among students and teachers in order to facilitate their work in an online environment.

3. unified platform: Development/selection of a unified platform for online training, which will allow for better organization of classes in an online environment.

4.feedback: Increasing opportunities for feedback between teachers and students, including through the provision of peripheral devices for video connection

5. flexibility: Introducing the possibility of a type of blended learning in the future, where students from risk groups are trained remotely during epidemic periods.

III. Part-3. Main findings from the study: The following Recommendations below were made for improvements in online education.

1.introducing video connection in online classes: Providing a sufficient number of peripheral devices and good internet for conducting video connection in classes

2.increased opportunity for teacher control: Introducing an option in online learning platforms, according to which only the teacher has the right to mute and exclude participants in the conversation

3.synchronization of classes and homework: Introducing the full curriculum and all homework assignments into a common calendar, where teachers, parents and students can easily track the different terms/times

4.ensuring sufficient time for rest: Strict adherence to breaks and lunch time for students and teachers, introducing a sufficient number and duration of opportunities for breaks from work in front of a screen.

References

Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2021). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-30.

- Bower, M. (2020). Technology-mediated learning theory. *British Journal of Educational Technology*, 51(2), 448-462.
- Csonka-Stambekova, Assel. (2021). Role of the family in children's remote learning experiences during the COVID-19 outbreak: Kazakhstan and Hungary. *Psiholoska istrazivanja*. 24. 237-258. 10. <https://doi.org/10.5937/PSISTRA24-32682>.
- Danielle Sonnenberg, Pamela Rutledge, Online education benefits instructors' emotional labor management, *Computers and Education Open*, Volume 7, 2024, 100225, ISSN 2666-5573, <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100225>.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Eid, M. (2000). A multitrait-multimethod model with minimal assumptions. *Psychometrika*, 65, 241-261.
- Eid, M., Lischetzke, T., Nussbeck, F. W., & Trierweiler, L. I. (2003). Separating trait effects from trait-specific method effects in multitrait-multimethod models: A multiple-indicator CT-C(M-1) Model. *Psychological Methods*, 8(1), 38-60.
- Ferdig, R. E., Baumgartner, E., Hartshorne, R., Kaplan-Rakowski, R., & Mouza, C. (2020). Teaching, technology, and teacher education during the COVID-19 pandemic: Stories from the field. *Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)*
- Garrison, D. R. (2021). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice* (3rd ed.). Routledge
- Hodges, C. B., Lowenthal, P. R., & Grant, M. M. (2021). The long-term impact of COVID-19 on K-12 education: Identifying ongoing challenges and opportunities. *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 163-167.
- Jiang, Y., Ruan, X., Feng, Z., & Jiang, P. (2023). Teachers' Perceptions of Online Teaching Do Not Differ across Disciplines: A Survey. *Sustainability*, 15(4), 3569, <https://doi.org/10.3390/su15043569>.
- Kamal T, Illiyan A (2021), "School teachers' perception and challenges towards online teaching during COVID-19 pandemic in India: an econometric analysis". *Asian Association of Open Universities Journal*, Vol. 16 No. 3 pp. 311–325, doi: <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-10-2021-0122>.
- Kauffman, H. (2020). A review of predictive factors of student success in and satisfaction with online learning. *Research in Learning Techno.*

- Kim, J., Hong, H., Bonk, C. J., & Lim, K. (2021). Factors influencing the success of online teaching and learning in higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Education Sciences*, 11(6), 293.
- Kroehne, Ulf & Funke, Friedrich & Steyer, Rolf. (2003). (Why) Should we use SEM? —Pros and cons of Structural Equation Modelling. *MPR-online* Vol.8, No.2, pp.1-22. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.12783>.
- Larsen L, Helland MS, Holt T. The impact of school closure and social isolation on children in vulnerable families during COVID-19: a focus on children's reactions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2022 Aug;31(8):1-11. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01758-x>. Epub 2021 Mar 26. PMID: 33770275; PMCID: PMC7996117.
- Liu, M., McKelroy, E., Corliss, S., & Carrigan, J. (2020). Investigating the effect of an adaptive learning intervention on students' learning. *Educational Technology Research and Development*, 68(2), 1107- 1133.
- Nagapati Prabhakar Bhat¹, Prabhakar Adake¹ , Mahalaxmi S Petimani² , P Preethishree³, *Journal of Medical Sciences and Health*, <https://doi.org/10.46347/jmsh.2021.v07i03.008>, Year: 2021, Volume: 7, Issue: 3, Pages: 32-38, Original Article, Assessment of Perception of Teachers Towards Online Teaching and Learning During Covid-19 Pandemic.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online university teaching during and after the COVID-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923-945.
- Reich, J., Buttner, C. J., Fang, A., Hillaire, G., Hirsch, K., Larke, L. R. & Slama, R. (2021). Remote learning guidance from state education agencies during the COVID-19 pandemic: A first look. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 43(1), 13-30.
- Skliarova, I., Meireles, I., Tchemisova, T., Cação, I., & Martins, N. (2023). Teachers' Appreciation of Benefits and Shortcomings of Online and Blended Higher STEM Education. *Education Sciences*, 13(4), 338. <https://doi.org/10.3390/educsci13040338>.
- Skliarova, Iouliia & Meireles, Inês & Tchemisova, Tatiana & Cação, Isabel & Martins, Natalia. (2023). Teachers' Appreciation of Benefits and Shortcomings of Online and Blended Higher STEM Education. *Education Sciences*. 13. 338. <https://doi.org/10.3390/educsci13040338>.
- Sun, A., & Chen, X. (2021). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 157-190.

- Watson, J. (2020). Blended learning: The convergence of online and face-to-face education. *Promising Practices in Online Learning*, 36(2), 85-92.
- Zarifsanaiey N, Farrokhi MR, Karimian Z, Hoseini S, Chahartangi F, Shahraki HR. Lesson learned from assessing teachers' and students' perspectives regarding the quality of e-learning in medical education during the pandemic: a mixed-methods study. *BMC Med Educ*. 2024 Feb 22;24(1):171. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05160-4>. PMID: 38388898; PMCID: PMC10885478.
- Zayapragassarazan, Z. (2020). COVID-19: Strategies for online engagement of remote learners. *F1000Research*, 9, 246.

УЧЕЩАТА ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕЗ ПРИЗМАТА НА ОРГАНИЗАЦИОННАТА ГЪВКАВОСТ И ОРГАНИЗАЦИОННОТО УЧЕНЕ

Кирил Величков¹⁴⁸,

Цветана Янева¹⁴⁹

Резюме: Учещата организация непрекъснато се усъвършенства, като насърчава хората на всички нива да споделят знания, да разсъждават върху опита си и да се адаптират към промените. В такива организации грешките се разглеждат като възможности за учене, новите идеи се приветстват, а служителите се насърчават да развиват своите умения и разбиране за работните процеси. Статията се опитва да обясни оценката на група изследвани лица дали техните организации са учеици през организационното учене и организационната гъвкавост. Ефектът на организационното учене е по-силен с около 25% спрямо този на организационната гъвкавост върху оценката за учеца организация.

Ключови думи: Учеца организация, гъвкавост, организационно учене

JEL codes: M12, D23

¹⁴⁸ Гл. ас. д-р Кирил Величков, Стопански факултет, СУ "Св. Климент Охридски", 1113 София, e-mail: kiril.velitchkov@feb.uni-sofia.bg

¹⁴⁹ Цветана Янева, Докторант, Стопански факултет, СУ "Св. Климент Охридски", 1113 София, e-mail: tsvetana.emil.yaneva52@gmail.com

THE LEARNING ORGANIZATION THROUGH THE LENS OF ORGANIZATIONAL FLEXIBILITY AND ORGANIZATIONAL LEARNING

Kiril Velitchkov¹⁵⁰,

Tsvetana Yaneva¹⁵¹

Abstract: A learning organization continuously improves itself by encouraging people at all levels to share knowledge, reflect on their experiences, and adapt to change. In such organizations, mistakes are viewed as learning opportunities, new ideas are welcomed, and employees are encouraged to develop their skills and understanding of work processes. The article attempts to explain a group of respondents' assessment of whether their organizations are learning through organizational learning and organizational flexibility. The effect of organizational learning is about 25% stronger than that of organizational flexibility on the learning organization score.

Keywords: Learning organization, flexibility, organizational learning

JEL codes: M12, D23

Увод

В програмната статия на Такеучи и Нонака (Takeuchi and Nonaka, 1986) за разработването на нови продукти, която въвежда понятието “скръм” (scrum) и по-общо „гъвкавото управление“, понятията „учене“ и „гъвкавост“ са сред най-често срещаните. Двамата автори извеждат и основават гъвкавостта върху ученето. Две от основните характеристики на скръм подхода са парекселанс учене – *мулти-учене* и *трансфер на ученето*.

¹⁵⁰ Chief Assist. Prof. Kiril Velichkov, PhD, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University ‘St. Kliment Ohridski’, 1113 Sofia, e-mail: kiril.velitchkov@feb.uni-sofia.bg

¹⁵¹ Tsvetana Yaneva, PhD Candidate, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University ‘St. Kliment Ohridski’, 1113 Sofia, e-mail: tsvetana.emil.yaneva52@gmail.com

Мулти-ученето или множествено учене е учене на много нива – учене на индивидуално, групово, организационно или корпоративно-мрежово ниво, както и през различни функции, специализации, поведение на потребители и т.н. За пръв път (или поне ние не знаем за по-ранен автор) Такеучи и Нонака аргументират защо е важно да се „отучва“ като предпоставка за ново учене.

Успешните (конкурентоспособни) фирми са тези, които учат системно, които са институционализирали ученето в организациите си – създали са устойчиви механизми за бърз трансфер на новосъздадено знание в една група, функция, организация в други такива. Тези компании създават стойностно знание и преработват знанието по-добре от другите (Nonaka & Takeuchi, 1995). Желанието да споделяш знанието е ключово и то трябва да се подкрепя от лидерите, да задават вдъхновяващи въпроси.

Много изследователи са писали по темата за организационно учене, област започната от Крис Аргирис през 70-те години на XX век (Argyris, 1999), но реалното налагане на понятието „учеща организация“ става от екипа на Масачузетския технологичен институт и специално Питър Сенге (Senge, 1990).

В България понятието учеща организация влиза пред проф. д-р Анастасия Бънкова, която създава специален едноимен курс в Стопански факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ още през 1995 г., в който като асистент се включва и (сега вече доц. д-р) Тодор Ялъмов. В него първоначално е включено и системно-динамичното мислене и моделиране, което е в основата на книгата „Петата дисциплина“ на Питър Сенге. Вероятно повече от 1000 студента в областта на човешките ресурси са получили системно образование по въпросите на учещата организация. Вече има институционализирани конкурси за „учещи публични администрации“¹⁵². В изследването си Бънкова и Ялъмов (Bankova and Yalamov, 2011) акцентират върху организационното учене в клъстери и мрежи от организации.

С тази статия си поставяме за задача да анализираме *оценката* на служители в България доколко организациите им отговарят на представата за учеща организация като такава, която *„непрекъснато се усъвършенства, като насърчава хората на всички нива да споделят знания, да разсъждават върху опита си и да се адаптират към промените. В такива организации грешките се разглеждат като възможности за учене, новите идеи се приветстват, а служителите се насърчават да развиват своите умения и разбиране за работните процеси“*.

¹⁵² [Рейтинг на учещи организации | Институт по публична администрация: https://www.ipa.government.bg/bg/mrezhi/ucheshchi-organizacii/rejting-na-ucheshchi-organizacii](https://www.ipa.government.bg/bg/mrezhi/ucheshchi-organizacii/rejting-na-ucheshchi-organizacii)

На второ място, искаме да проверим каква част от представите за учеща организация могат се обяснят с организационната подкрепа и институционализацията на ученето и степента на гъвкавост на организацията – основните концепции от статията на Такеучи и Нонака (Takeuchi and Nonaka, 1986).

1. Анализ на случай: Кей Би Си като учеща организация

Пример за Кей Би Си Груп като учеща организация е създаването на Кей Би Си европейска общност през 2008г., в рамките на която, се провежда първият семинар в България за европроекти (2011 г.), подписва се първата програма за финансови инструменти в България - инициативата Jeremie (Обединени европейски ресурси за подкрепа на малки и средни предприятия) (2010 г.) – По това време СИБАНК (част от Кей Би Си Груп в България) е една от петте български банки, подписали гаранционното споразумение с Европейския инвестиционен фонд и една от първите банки, които започват да предлагат кредити с Jeremie.

Въпреки, че това е първи по рода си продукт на пазара, интересът в началото се оказва ограничен, както от страна на клиентите, така и вътрешно в банката. Причина за това е завишеният интерес към използването на грантово финансиране, което по онова време е по-познато и широко разпространено сред бизнеса. топ мениджмънта на СИБАНК оказва пълна подкрепа от в реализирането на програмата и популяризирането ѝ.

Проведени са над 50 регионални срещи в цялата страна, на които са представени пред външни и вътрешни клиенти ползите и предимствата на гаранционния инструмент. В резултат на това, интересът рязко се покачва, като в един момент схемата се превръща в нарицателно за успешен продукт на пазара – клиентите започват да търсят не просто кредит, а Jeremie кредит.

В следващите няколко години, по този модел, започва внедряването и използването на все повече и по-разнообразни гаранционни схеми, които изцяло преобразяват пазара и променят моделите на бизнес финансирането.

През 2014 г., с успеха на гаранционните програми и взимайки предвид перспективите те да се прилагат и на общоевропейско ниво, Кей Би Си България инициира създаването в София на Кей Би Си Център за компетенции за европейски финансови инструменти за споделяне на добри практики на ниво Група и цели подпомагане и останалите дружества на Кей Би Си Груп да станат лидери в използването на европейски финансови

инструменти в своите пазари. Тази практика се разпростира освен в банковия сектор, така и сред лизинговия бизнес на Групата (2020 г., ОББ Интерлийз).

С така генерирания опит и уникално ноу-хау, Кей Би Си Груп продължава да подкрепя и ефективното използване и развитието на гаранционните програми на национално ниво през Асоциацията на банките в България, така и чрез европейски и международни форуми като Виенска инициатива, FI Compass и други.

Опитът на Кей Би Си Груп с финансови инструменти, като един от първите играчи на пазара, показва дълбоко заложения стремеж да бъде учеща организация, разпознавайки нови възможности и прилагайки актуални подходи за финансиране. От друга страна, чрез прилагането на финансови инструменти секторът демонстрира адаптивността си към промените на пазара и да предложи стойностни решения на своите клиенти.

Добри практики, които Кей Би Си Груп България прилага като учеща организация, можем да намерим и в стратегията за развитие на иновациите на Групата, както вътре в организацията, така и навън, чрез стремежът към отлично клиентско преживяване в областта на банковите и застрахователни услуги. Пример за това е и първият дигитален асистент в онлайн банкирането на ОББ, който помага не само на клиентите, но и изпълнява рутинни задачи на служителите на Кей Би Си Груп, давайки им възможност да отделят по-голяма част от времето си за клиентите и техните нужди.

За Групата е ключов приоритет и развитието на човешките ресурси, като в тази насока групата учи и надгражда ежедневно посредством обратната връзка от кандидати, клиенти и служители. Изградените ѝ модели на развитие и обучение, кариерни пътеки, програма за таланти. Инициативата “Smart copy”, която насърчава вътрешното споделяне на добри практики с цел оптимизиране на работата и подпомагане на служителите, независимо от функция, роля и йерархия в организацията¹⁵³.

2. Методология

Подробно обяснение на методологията на използваните конструкти е дадена в статията на Цветана Янева (2025). Използвани са въпроси от Въпросника за измеренията на учещата организация (Watkins and Marsick, 1997) по отношение на наличната организационна и мениджърска подкрепа за ученето на различни нива. Използвани са седем твърдения за непрекъснато учене и взаимопомощ, поощряване на задаването на

¹⁵³ <https://www.kbc.com/en/working-at-kbc/our-people.html?zone=topnav>

въпроси и общуване, екипно учене, вкл. възможност за промяна на позицията след дискусия, налични системи за запазване и трансфер на знания, предоставяне на възможности за участие (овластяване) на служителите и стратегическо лидерство, което оформя/променя поведението на членовете на екипа.

Организационната гъвкавост, в смисъла на способността на организацията да се приспособява бързо, ефективно и целенасочено към външни промени, запазвайки във висока степен вътрешна координация, иновационен капацитет и ангажираност на персонала, оценяваме с шест въпроса, заети от класическото изследване на Яворски и Коли (Jaworski and Kohli, 1993). Използвана е 7 степенна Ликертова скала по оста несъгласие-съгласие.

3. Резултати и анализ

Тук използваме съвкупност от 213 респонденти, които са се отзовали на поканата за участие в анкетата в продължение на пет месеца (31 май – 31 октомври, 2025 г.). Това е дълъг период, но желанието ни беше да достигнем до по-разнообразен тип хора от първоначално попълнилите 142 работещи предимно от „социалния балон“ на втория автор, при които работещите в мултинационални компании бяха 71%, докато в „добавката“ са само 35%. Балансиране се получи и по отношение на пола (повече мъже) и на размера на фирмите – повече микро, малки и средни и други демографски характеристики.

В крайната съвкупност на респондентите 59% работят в мултинационални фирми. Макар и обикновено да се предполага, че тези фирми са големи, една четвърт от хората, работещи в подобни предприятия са казали, че те са средни, малки и дори микро (измерено през брой заети). Сред тези мултинационални фирми има такива, които са станали такива чрез скорошно придобиване (по-малко от една година) на изцяло българска компания от чужда компания, която след това бива листвана на чужда борса, както и компании, които се намират все още под български контрол, но отговарят на всички критерии за мултинационални компании като производство и продажби на много пазари, наличие на дъщерни дружества в чужди страни.

Половината от отговорилите работят в големи фирми (над 250 заети), 14% в средни (между 50 и 250 заети), 17% в малки (между 10 и 50 заети) и 19% в микро (под 10 заети). 61% от респондентите са жени на средна възраст 38 години, докато мъжете са с една година по-възрастни и съответно с повече общ опит.

В по-ранна статия на Янева (2025) беше проверена вътрешната консистентност на конструктите „организационна гъвкавост“ и „организационно учене“ с изчисляване на α на Кронбах. При по-разнообразната обща извадка наблюдаваме леко намаляване на стойностите, но продължават да показват много висока надеждност (съответно $\alpha = 0.923$ и $\alpha = 0.909$). Проведен е и анализ при последователно изключване на отделни айтеми, но в нито един от случаите не откриваме подобряване на α , което означава, че всички айтеми допринасят последователно за измерването на съответния конструкт и не е необходимо редуциране на скалите на този етап. Поради липса на място тук не се докладват всички стойности.

Създаваме две нови променливи, които измерват конструктите, които представляват композитни индекси, равни на средната стойност от участващите айтеми. Това е стандартен подход при висока вътрешна консистентност и запазва интерпретативността на Лидертовата скала (1-7). Подобно и при по-малката извадка е налице висока корелация по Пиърсън ($r=0,676$, $p<0,001$), дори е по-висок от при по-малката извадка ($r=0,65$, $p<0,001$). Като допълнителен тест, изчисляваме коефициента на корелация по Спирмън ($r=0,644$, $p<0,001$).

Редица изследвания в социалните науки използват корелирани конструкти като предиктори, стига диагностиката за мултиколинеарност през фактора на инфлация на дисперцията (VIF) да има приемливи стойности. Има много публикации, които анализират възможните прагове, при които е възможно да се използват корелирани предиктори. Например Монтгомъри, Пек и Вининг (Montgomery et al, 2012) предупреждават да не се приема лесно VIF по-голям от 5 и никога по-голям от 10. По-консервативни автори слагат граница от 3. В нашият случай $VIF=1,84$, което е напълно приемливо и съответства на „инфлация“ на грешката от 36%.

Това означава, че можем да приемем да обясним оценката за уеща организация (зависима променлива LO) с помощта на двата конструкта - организационна гъвкавост (независима променлива Agility) и организационно учене (независима променлива Learning).

$$LO = \beta_0 + \beta_1 \cdot Agility + \beta_2 \cdot Learning + \varepsilon \quad (1)$$

Средните стойности на променливите (зависима и независими) са както следва: $LO=5,263$ със стандартно отклонение $s = 1,488$; $Agility = 5,214$, $s = 1,456$, $Learning = 5,271$, $s = 1,378$. Само 11% от респондентите изразяват в някаква степен несъгласие, че техните

организации са учещи по дефиницията, дадена в началото на статията. 14% са неутрални, а останалите близо 75% са съгласни в някаква степен. 25% са напълно съгласни.

Линейният регресионен модел (OLS) е статистически значим и обяснява значима част от вариацията в зависимата променлива. $R^2 = 0,469$ (Adj. $R^2 = 0,464$), $F = 92.87$, $p < 0,001$. И двата предиктора имат положителен и статистически значим ефект. За организационна гъвкавост се получава $\beta_1 = 0,340$ ($SE = 0,070$), $t = 4,877$, $p < 0,001$, а за организационно учене – $\beta_2 = 0,448$ ($SE = 0,074$), $t = 6,079$, $p < 0,001$.

В стандартизирана форма, ефектът на организационното учене е по-силен с около 25% ($\beta_2 = 0,415$), спрямо този на организационната гъвкавост ($\beta_1 = 0,333$), което предполага, че практиките и средата, подпомагащи ученето (споделяне на знания, автономност, моделиране на стила на учене от страна на лидерите), са по-тясно свързани с възприятието за организацията като „учеща“ в сравнение с гъвкавостта като способност за адаптация и иновации.

Тези резултати са консистентни с теоретичните очаквания, че организациите, които систематично насърчават ученето, споделянето на знания и саморефлексията на служителите, по-лесно се идентифицират като „учещи“, а гъвкавостта допълва и усилва тази способност чрез адаптивност и подкрепа за промяна.

Благодарност:

Тази статия е част от Проект № 80-10-189 „Регионално и икономическо влияние на европейските проекти в България“ с ръководител гл. ас. д-р Кирил Величков, финансиран от Фонд „Научни Изследвания“ на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Използвана литература

- Янева, Ц. (2025). Гъвкавост и учене: взаимодействие на индивидуално и организационно ниво. В International Scientific Conference “The Economy of the 21st Century: Economic Innovations and Sustainable Growth.”. (Marinov, E., ed.). Proceedings of International Scientific Conference. Sofia: New Bulgarian University. 66-71.
- (Yaneva, Ts. (2025). Gavkavost i uchene: vzaimodeystvie na individualno i organizatsionno nivo. In International Scientific Conference “The Economy of the 21st Century: Economic Innovations and Sustainable Growth.”. (Marinov, E., ed.). Proceedings of International Scientific Conference. Sofia: New Bulgarian University. 66-71.
- Argyris, C. (1999). On Organizational Learning. 2nd Edition. Wiley-Blackwell.

- Bankova, A., & Yalamov, T. (2011). The Clusters in the Knowledge Based Economy and Their Problems in Bulgaria. *Annuaire de l'Universite de Sofia "St. Kliment Ohridski", Faculte des Sciences Economiques et de Gestion*, Tome 9. pp.5-17.
- Jaworski, B.J. and Kohli, A.K., (1993). Market orientation: antecedents and consequences. *Journal of marketing*, 57(3), pp.53-70.
- Montgomery, D., Peck, E., & Vining, G. (2012). *Introduction to linear regression analysis*. John Wiley & Sons.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press.
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline. The Art & Practice of Learning Organization*. Doubleday Currence, New York.
- Takeuchi, H. and Nonaka, I., 1986. *The new new product development game*. *Harvard Business Review*, 64(1), pp.137–146.
- Watkins, K.E. and Marsick, V.J., 1997. Dimensions of learning organization (DLOQ) [survey]. *Warwick, RI: Partners for the Learning Organization*.

ПРИЛАГАНЕТО НА МСФО 17 В ОБЩОТО ЗАСТРАХОВАНЕ В БЪЛГАРИЯ: КОЙ МОДЕЛ ЗА ПРИЗНАВАНЕ НА ПРЕМИЙНИЯ ПРИХОД БЕ ИЗБРАН?

Нигохос Канарян¹⁵⁴

Резюме: Въвеждането на МСФО 17 „Застрахователни договори“ бележи фундаментална промяна в счетоводството на застрахователните дружества, като въвежда нови модели за признаване на премийния приход от застрахователните дружества. Настоящото изследване анализира прехода към МСФО 17 от българските дружества по общо застраховане, като акцентира върху приложените модели за признаване на премийния приход. Анализирант се финансовите отчети за 2023 г. на българските застрахователни дружества. Резултатите ни показват, че практически всички дружества по общо застраховане са приели РАА. Моделът осигурява известна оперативна приемственост и концептуална близост с предходния подход по МСФО 4, като едновременно въвежда ясна диференциация между пасива за остатъчно покритие и пасива за предявени претенции. Въпреки плавния преход, съществуват значителни различия в дълбочината и структурата на оповестяванията между отделните дружества.

Ключови думи: МСФО 17, общо застраховане, премиен приход

JEL: G22, M41

¹⁵⁴ Гл. ас. д-р Нигохос Канарян, СРА, Нов български университет, департамент „Икономика“, София, e-mail: nkanaryan@nbu.bg

IMPLEMENTING IFRS 17 IN BULGARIA'S GENERAL INSURANCE SECTOR: WHICH MODEL FOR INSURANCE REVENUE RECOGNITION HAS BEEN CHOSEN?

Nigokhos Kanaryan¹⁵⁵

Abstract: The adoption of IFRS 17 Insurance Contracts marks a fundamental change in the accounting practices of insurance companies by introducing new models for recognizing premium revenue. This study examines the transition to IFRS 17 by Bulgarian non-life insurance companies, focusing on the models applied for the recognition of premium income. The analysis is based on the 2023 financial statements of Bulgarian insurers. The results indicate that virtually all non-life insurance companies have adopted the Premium Allocation Approach (PAA). This model ensures a degree of operational continuity and conceptual proximity to the previous approach under IFRS 4, while introducing a clear distinction between the liability for remaining coverage (LRC) and the liability for incurred claims (LIC). Despite the smooth transition, there remain significant differences in the depth and structure of disclosures across companies.

Keywords: IFRS 17, general insurance, insurance premiums

JEL: G22, M41

Увод

Въвеждането на Международния стандарт за финансово отчитане 17 (МСФО 17) „Застрахователни договори“ представлява най-съществената промяна в счетоводството на застрахователния сектор от десетилетия насам. За първи път стандартът поставя акцент не върху начислените премии и разходи, а върху услугата, която застрахователят предоставя на застрахования във времето. Прилагането на МСФО 17 променя фундаментално логиката на признаване на премийния приход. Докато по МСФО 4

¹⁵⁵ Chief Assist. Prof. Nigokhos Kanaryan, PhD, CPA, New Bulgarian University, Department of Economics, Sofia, e-mail: nkanaryan@nbu.bg

приходът се основаваше на начислени или спечелени премии, новият стандарт разглежда застрахователния приход (insurance revenue) като мярка за предоставената застрахователна услуга през срока на покритието. Така отчетността се отделя от движението на премийните постъпления и придобива нова икономическа логика – приходът вече не отразява получените или начислени премии, а степента на изпълнение на задължението за покритие (coverage service).

В българската академична литература вече се оформя устойчива изследователска линия, която разглежда последиците от въвеждането на МСФО 17 както от концептуална, така и от приложна перспектива. Станчева-Тодорова и Велинова-Соколова (2020) анализират очакваните промени в счетоводното третиране на застрахователните договори, като акцентират върху прехвърлянето на фокуса от премийните потоци към услугата по покритие и върху необходимостта от интеграция между счетоводни и актюерски модели. Стоянов (2021) представя критичен преглед на основните концепции на стандарта и взаимовръзката му с рамката на Платежоспособност II, като подчертава необходимостта от нов тип информационна инфраструктура за съвместна обработка на данни от различни източници. В по-ново изследване Стоянов (2022) разглежда практическите аспекти на прехода, включително избора между различните модели и влиянието им върху финансовите резултати и капитала на застрахователите. Брезоева (2023) допълва тази линия с анализ на нормативната и методологичната рамка на МСФО 17 в България, като систематизира предизвикателствата при първоначалното му прилагане и изследва взаимодействието между МСФО 17 и МСФО 9 при измерване на активи и пасиви.

Тези изследвания очертават теоретичната основа и професионалния контекст, в който българските застрахователи преминават към новия стандарт. Наред с тях Канарян (2024, 2025) прави връзка между принципната рамка на МСФО 17 и необходимите корекции, които следва да се направят при прилагането на пазарния подход при оценяването на застрахователни компании. Настоящият доклад надгражда техните приноси, като насочва вниманието към емпиричния аспект на прилагането на МСФО 17 в общото застраховане – по-конкретно, кой модел за признаване на застрахователния приход е избран и как преходът се е отразил върху финансовите отчети и оповестяванията на дружествата.

1. Контекст на прехода към МСФО 17

Преходът към МСФО 17 за българските застрахователни дружества представлява не просто въвеждане на нов счетоводен стандарт, а структурна промяна в логиката на финансовото отчитане и управлението на застрахователния риск. Считано от 1 януари 2023 г., българските застрахователи бяха задължени да прилагат МСФО 17 съгласно Регламент (ЕС) 2021/2036 на Европейската комисия. Националният надзорен орган – Комисията за финансов надзор (КФН) – осъществи надзор върху процеса чрез изискване на допълнителни оповестявания и доклади за преходния ефект.

Българският застрахователен пазар се характеризира с висока концентрация и доминиращо присъствие на дружествата по общо застраховане, които формират близо 70% от brutния премиен приход в сектора към края на 2023 г. Основната част от застрахователните договори са краткосрочни със срок на покритие до една година и без съществен финансов компонент. Именно тази структура логично насочи дружествата към прилагането на модела на разпределяне на премията (Premium Allocation Approach – PAA) като основен метод за признаване на застрахователния приход.

Въпреки това, МСФО 17 не допуска автоматично прилагане на PAA дори за дружества с краткосрочни полици. Стандартът изисква предварителна оценка за допустимост (eligibility test), когато срокът на покритие е по-дълъг от една година или когато съществува вероятност резултатите от PAA да се различават съществено от тези при прилагането на общия модел (General Measurement Model – GMM). Съгласно параграф 53 от МСФО 17, PAA може да се прилага само ако: (а) застрахователят очаква, че оценяването на пасива за остатъчно покритие (Liability for Remaining Coverage) по този подход няма да се различава съществено от резултатите при прилагане на общия модел; или (б) срокът на покритие на всеки договор в групата е една година или по-малко.

Следователно, за някои застрахователни договори с по-дълъг срок на покритие, застрахователите са длъжни да извършат количествено сравнение между оценките на пасива за остатъчно покритие (LRC) по PAA и по GMM, за да установят дали потенциалната разлика е несъществена. Ако тестът потвърди минимално отклонение, прилагането на PAA остава допустимо. В противен случай, за тези договори следва да се използва общият модел (GMM).

В параграф 54 на МСФО 17 е уточнено, че при договори с продължителност над една година застрахователят трябва да оцени ефекта от дисконтирането и промените в очакваните парични потоци, а ако те са съществени – PAA не може да се използва. Тази

разпоредба има особено значение за застрахователите, които предлагат дългосрочни полици. Освен теста за допустимост, МСФО 17 изисква още при първоначалното признаване на договорите те да бъдат групирани на обременителни (onerous) и необременителни (non-onerous), както и по годишни кохорти. Съгласно параграфи 16–24 на МСФО 17, застрахователят трябва да следи за наличието на договори, при които очакваните разходи по претенции надвишават очакваните приходи, и да признае загуба при първоначалното им признаване. Това изискване има значение и в общото застраховане, особено при линии с висока честота на щети, като строителни рискове, отговорност и злополука.

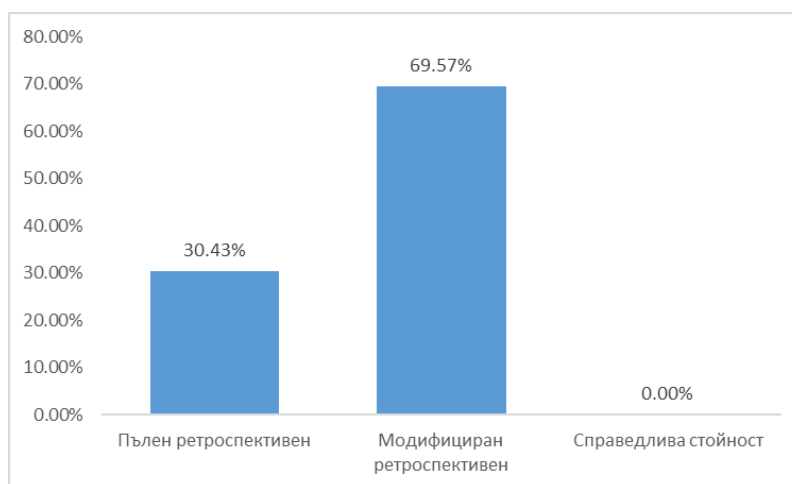
Тези предварителни процедури – тестът за допустимост на РАА и оценката за обременителност на групите – представляват важен етап от аналитичната рамка на МСФО 17. Те гарантират, че избраният модел за признаване на застрахователния приход е икономически обоснован, методологично съпоставим и не води до съществено изкривяване на финансовите резултати.

2. Емпирични резултати

Нашият анализ обхваща 23 дружества по общо застраховане, които представляват 100% от общия брутен премиен приход на сектора за 2023 г. Изследването е извършено върху публикуваните одитирани индивидуални финансови отчети към 31 декември 2023 г., като за всяко дружество е направен преглед на приложените счетоводни политики и оповестявания, свързани с прилагането на МСФО 17. Източник на данните за пазарните дялове и премийния приход е официалната статистика на Комисията за финансов надзор (КФН). Резултатите позволяват да се идентифицират три ключови измерения на прехода: (1) избраният подход за първоначално прилагане на МСФО 17, (2) влиянието върху собствения капитал и (3) моделът за признаване на застрахователния приход.

Фигура 1 показва, че близо 70% от застрахователните дружества са приложили модифицирания ретроспективен подход, а останалите 30% са успели да осигурят пълни данни и са избрали пълния ретроспективен подход. Нито едно дружество не е използвало варианта на справедливата стойност при първоначалното прилагане, което потвърждава, че преходът е бил счетоводно управляван, а не базиран на пазарни оценки. Преобладаването на модифицирания подход се обяснява с ограничената наличност на исторически данни за договори и компоненти на корекцията за риск, особено при дружества с по-стари системи за отчетност по МСФО 4. Това съответства на параграфи

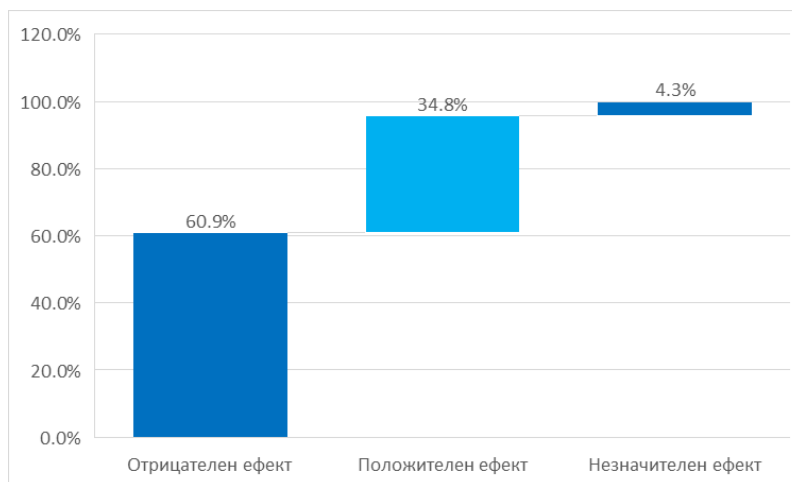
В6–В19 от стандарта, които позволяват модифицирано прилагане при липса на пълна информация, без да се нарушава съпоставимостта на резултатите.



Фигура 1. Подход на преминаване към МСФО 17

Източник: Одитирани годишни финансови отчети към 31.12.2023 г., собствени изчисления

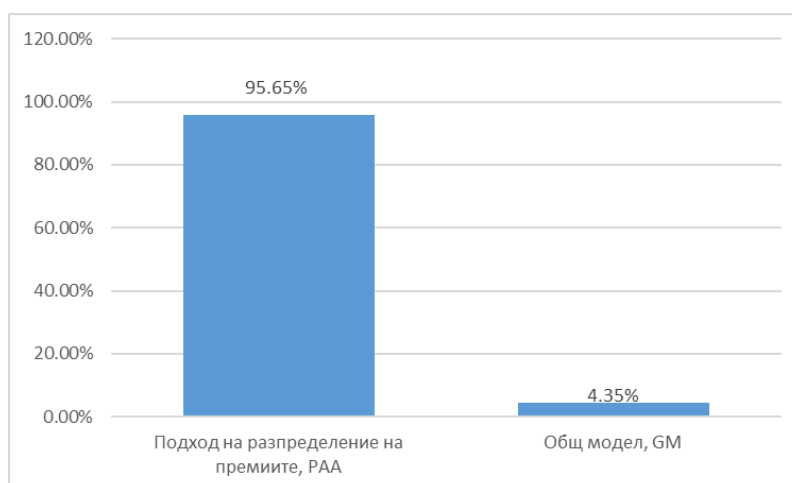
Малко над 60% от дружествата отчитат отрицателен ефект върху собствения капитал към датата на първоначалното прилагане (1 януари 2023 г.), докато 35% отбелязват положителен ефект, а останалите посочват незначителна промяна (Фигура 2). Отрицателните ефекти се дължат основно на по-голяма прецизност при изчисляване на пасивите по предявени претенции, включително дисконтовата норма и корекция за риск и отписване на натрупани резерви по предишния модел по МСФО 4. Положителният ефект при част от дружествата е резултат от елиминиране на прекомерни технически резерви, признати по предходните правила, и от различното третиране на презастрахователните договори. Въпреки тези вариации, общият ефект може да се определи като умерен и контролиран, без да застрашава капиталовата адекватност на участниците.



Фигура 2. Ефект от преминаването към МСФО 17

Източник: Одитирани годишни финансови отчети към 31.12.2023 г., собствени изчисления

Фигура 3 ясно показва, че 95% от дружествата по общо застраховане са избрали модела на разпределяне на премията като основен модел за признаване на застрахователния приход. Останалите, под 5%, са избрали общия модел за специфични портфейли, основно при многогодишни договори по имуществено застраховане. Тази доминация на РАА потвърждава логиката на стандарта (параграф 53 и параграфи Б126–Б131), според която този подход е подходящ при договори с кратък срок на покритие (до 12 месеца) и когато разликата с GM е несъществена. Както отбелязахме българската практика се характеризира с преобладаване на едногодишни полици, което прави избора на РАА естествен и очакван.



Фигура 3. Модел на признаване на приходи от застрахователни услуги

Източник: Одитирани годишни финансови отчети към 31.12.2023 г., собствени изчисления

3. Изводи и заключение

Анализът на прилагането на МСФО 17 от българските дружества по общо застраховане показва висока степен на еднородност в подхода и отчетната политика през първата година на стандарта. Модифицираният ретроспективен подход се утвърждава като преобладаващ избор, тъй като осигурява баланс между надеждност и практичност при липса на пълни исторически данни. Ефектът върху собствения капитал е предимно отрицателен, но умерен по размер, което показва добра подготовка на сектора за прехода и минимално въздействие върху платежоспособността.

Опростеният модел (РАА) е безспорно доминиращият модел за признаване на застрахователния приход, напълно съответстващ на продуктовия профил на българския пазар. Липсата на прилагане на модела на справедливата стойност подсказва консервативен и счетоводно ориентиран преход, без натиск за преоценка на балансовите позиции. Въпреки общата консистентност, между отделните дружества се наблюдават разлики в дълбочината и прозрачността на оповестяванията, което ограничава възможността за секторна съпоставимост и анализ на чувствителността на резултатите. В заключение, може да се приеме, че българският пазар на общо застраховане успешно е преминал първоначалния тест за прилагане на МСФО 17, като е осигурена отчетна последователност и спазване на принципа за вярно и честно представяне. Предстоящите години ще покажат доколко РАА остава устойчив модел в среда на нарастващи дългосрочни рискове и по-сложни договорни структури.

Използвана литература

- Brezoeva, B. (2023). Noviyat standart MSFO 17 “Zastrahovatelni dogovori” [The new standard IFRS 17 “Insurance Contracts”]. *Bulgarski zakonnik*, (9), 1–38, Брезоева, Б. (2023). Новият стандарт МСФО 17 Застрахователни договори, *Български законник* (9), 1–38
- Kanaryan, Nigohos. (2025). Pazarniyat podkhod pri otsenka na zastrahovateli v usloviya na reguliyatorna fragmentatsiya: ot kontseptualni razlichiya kam normalizirani mnozhiteli. V: Pazarni i izvānpazarni sistemni predizvikatelstva pred zastrahovaneto i osiguryavaneto – teoriya, praktika, problemi i resheniya: Natsionalna nauchno–prakticheska konferentsiya, 11–12 oktomvri 2025 g., S. A. “D. A. Tsenov”: sbornik s nauchni dokladi, Svishtov: Akademichno izdatelstvo “Tsenov”, s. 141–148, Канарян, Нигохос. (2025).

- Пазарният подход при оценка на застрахователи в условия на регулаторна фрагментация: от концептуални различия към нормализирани множители В: Пазарни и извънпазарни системни предизвикателства пред застраховането и осигуряването – теория, практика, проблеми и решения“: Национална научно – практическа конференция, 11 - 12 октомври 2025 г., С. А. „Д. А. Ценов“: сборник с научни доклади, Свищов: Академично издателство „Ценов“, с. 141 – 148
- Kanaryan, Nigohos. (2024). Nyakoi predizvikelstva pri otsenyavaneto na zastrahovatelni družhestva chrez pazarniya podkhod. V: Pazarni i izvānpazarni sistemni predizvikelstva pred zastrahovaneto i osiguryavaneto – teoriya, praktika, problemi i resheniya: Natsionalna nauchno–prakticheskа konferentsiya, 11–12 oktomvri 2024 g., S. A. “D. A. Tsenov”: sbornik s nauchni dokladi, Svishtov: Akademichno izdatelstvo “Tsenov”, s. 128–136, Канарян, Нигохос. (2024). Някои предизвикателства при оценяването на застрахователни дружества чрез пазарния подход, В: Пазарни и извънпазарни системни предизвикателства пред застраховането и осигуряването – теория, практика, проблеми и решения“: Национална научно – практическа конференция, 11 - 12 октомври 2024 г., С. А. „Д. А. Ценов“: сборник с научни доклади, Свищов: Академично издателство „Ценов“, с. 128 – 136
- Stoyanov, G. (2021). Vliyaniyeto na MSFO 17 “Zastrahovatelni dogovori” varhu finansovata otchetnost na zastrahovatelite [The impact of IFRS 17 “Insurance Contracts” on insurers’ financial reporting]. IDES, (3), 1–18. Стоянов, Г. (2021). Влиянието на МСФО 17 Застрахователни договори върху финансовата отчетност на застрахователите, ИДЕС (3), 1-18
- Stoyanov, G. (2022). Korektsiya za riska v saotvetstvie s MSFO 17 “Zastrahovatelni dogovori” [Risk adjustment in accordance with IFRS 17 “Insurance Contracts”]. IDES, (1), 1–14. Стоянов, Г. (2022). Корекция за риска в съответствие с МСФО 17 Застрахователни договори, ИДЕС (1), 1-14
- Sancheva-Todorova, E., & Velinova-Sokolova, N. (2020). Noviyat Mezhdunaroden standart za finansovo otchitane 17 i predizvikelstvata pred zastrahovatelните kompanii [The new International Financial Reporting Standard 17 and the challenges for insurance companies]. Ikonomicheski i sotsialni alternativi, (2), 118–126. Станчева-Тодорова, Е. и Н. Велинова-Соколова. (2020). Новият Международен стандарт за финансово отчитане 17 и предизвикателствата пред застрахователните компании, Икономически и социални алтернативи (2), 118 - 126

- European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). (2024). FRS 17 – Insurance contracts report EIOPA’s report on the implementation & synergies and differences with Solvency II. Frankfurt: EIOPA.
- EY. (2024). Reporting under IFRS 17 and IFRS 9: Observations from half-year 2024 financial statements published by insurers.
- FootnotesAnalyst. (2023). IFRS 17 Insurance: Economic versus accounting volatility. Retrieved from <https://www.footnotesanalyst.com/ifrs-17-insurance-economic-versus-accounting-volatility/>
- International Accounting Standards Board. (2020). International Financial Reporting Standard 17: Insurance Contracts (as issued in May 2017 and amended in June 2020). London, United Kingdom: IFRS Foundation.
- International Accounting Standards Board. (2020). Basis for Conclusions on IFRS 17: Insurance Contracts. London, United Kingdom: IFRS Foundation.
- International Accounting Standards Board. (2020). Illustrative Examples accompanying IFRS 17: Insurance Contracts. London, United Kingdom: IFRS Foundation.

СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА СО-GOVERNANCE МОДЕЛИ ЗА СЪВМЕСТНО УПРАВЛЕНИЕ ПРЕЗ XXI

Ваня Хаджиева¹⁵⁶

Резюме: В контекста на нарастващата глобална взаимосвързаност и сложността на обществените процеси, традиционните управленски модели се оказват недостатъчно ефективни. Настоящото изследване прилага системен подход и теория на сложните организации, за сравнителен анализ на иновативни модели за съвместно управление (co-governance). Изследването проследява трансформацията от строги йерархични форми към хибридни модели, които размиват границите между публичния, частния и гражданския сектор. Съвременните управленски модели трябва да интегрират институционална легитимност, приобщаващи механизми за участие и стратегическо използване на технологии, за да трансформират социалната сложност от пречка във възможност за по-ефективни, справедливи и устойчиви публични резултати.

Ключови думи: съвместно управление, моделиране, публични процеси, , устойчивост

JEL: H83, O35, P48

COMPARATIVE ANALYSIS OF CO-GOVERNANCE MODELS FOR COLLABORATIVE MANAGEMENT IN THE XXI CENTURY

Vanya Hadjieva¹⁵⁷

Abstract: In the context of increasing global interconnectedness and the growing complexity of social processes, traditional governance models are proving insufficiently effective. This study applies a systems approach and complex organization theory to conduct a comparative analysis of innovative co-governance models. The research traces the transformation from strict hierarchical forms toward hybrid models that blur the boundaries between the public, private,

¹⁵⁶ Гл. ас. д-р Ваня Хаджиева, Департамент "Администрация и управление", Нов български университет, София, e-mail: vhadjieva@nbu.bg

¹⁵⁷ Chief Assistant Professor Vanya Hadjieva, PhD, Department "Administration and Management", New Bulgarian University, Sofia, e-mail: vhadjieva@nbu.bg

and civil society sectors. Contemporary governance models must integrate institutional legitimacy, inclusive participation mechanisms, and strategic use of technology in order to transform social complexity from an obstacle into an opportunity for more effective, equitable, and sustainable public outcomes.

Keywords: co-governance, modelling, public processes, sustainability

JEL: H83, O35, P48

1. Теоретични основания и концептуални рамки на моделирането в публичното управление

Теоретичната основа на моделирането на публичните процеси произтича от системния подход и теорията на сложните организации. Според Christensen и Lægreid (2007), моделирането представлява „методологически инструмент за справяне с нарастващата функционална дифузност в съвременните управленски системи“. В публичния сектор моделите служат предимно за визуализация на йерархичните структури и формалните процеси, докато в корпоративната сфера те са насочени към оптимизация на оперативната ефективност и стойността за заинтересованите страни. Хибридните модели възникват като симбиоза между двете области, съчетавайки социалната отговорност на публичния сектор с ефективността и гъвкавостта на частния. Както отбелязва Kickert „хибридните организации изискват хибридни модели на управление, способни да интегрират разнородни логики на действия“(Kickert,2003).

В публичното управление моделирането е насочено към институционалната структура, правните рамки и обществените интереси, където съвременните практики включват модели на съвместно управление (co-governance), които предполагат активното участие на граждани и граждански организации в процеса на вземане на решения.

В корпоративното управление моделите се фокусират върху създаването на стойност за акционерите и оптимизиране на бизнес-процесите. Теорията на агентите на Jensen и Meckling предоставя основа за моделиране на взаимоотношенията между собственици и мениджъри (Jensen, Meckling,1976).

Хибридното управление интегрира елементи от публичния и частния сектор, съчетавайки социални цели с бизнес подходи. Battilana et al. дефинират хибридните

организации като „субекти, които системно интегрират елементи от различни институционални логики" (Battilana et al.,2017). Моделирането в тази област обхваща публично-частните партньорства, моделите на социалните предприятия и подходите за съвместно производство на публични услуги (co-production).

2. Сравнителен анализ и тенденции в моделите за съвместно управление

Методологическата рамка на настоящия анализ се основава на систематично сравнение на четири иновативни модела, приложени в различни национални и локални контексти (Таблица 1). Изборът на табличен формат е методологически обоснован с необходимостта от осигуряване на яснота, системност и сравнимост при изследването на многоаспектни управленски феномени. Както отбелязват Pollitt и Bouckaert, сравнителният анализ в публичната администрация изисква „структурирани рамки, които позволяват идентифицирането на ключови параметри и тяхното системно съпоставяне" (Pollitt,Bouckaert,2017). Таблицата предоставя систематизирана основа за теоретичен анализ, която помага за идентифициране на закономерности и разработването на типологии. За да се компенсира потенциалното опростяване на сложната реалност, табличният анализ е допълнен с качествено разглеждане на ключови измерения: институционално, процесуално, резултатно и контекстуално (Fung & Wright, 2003).

Таблица 1. Сравнителен анализ на модели за съвместно управление (co-governance)

Модел	Страна/град	Участници	Механизми на участие	Ключови предимства	Предизвикателства
Партисипативно бюджетирание ¹⁵⁸	Бразилия, Порто Алегре	Граждани и местни власти	Общински събрания, пряко гласуване	Преразпределение на ресурси, включване на маргинализирани групи	Висока административна тежест, зависимост от политическа воля
Дигитална платформа "Decide Madrid"	Испания, Мадрид	Граждани, градска администрация	Онлайн предложения, дискусии, гласуване	Прозрачност, мащабируемост, достъпност	Дигитално разделение, риск от манипулация
Мрежа за устойчиво развитие	Дания, Копенхаген	Публични институции, бизнес, НПО, академии	Мрежови платформи, съвместно планиране	Ефективност при комплексни проблеми, синергия	Сложна координация, потенциални конфликти на интереси
Граждански съвети	Ирландия	Случайно избрани граждани	Deliberative forums, препоръки към властите	Легитимност, гражданска експертиза	Висока цена, ограничен мащаб

А) *Участници и степен на приобщаване.* Анализът на участниците разкрива различни философии на приобщаване. Моделът в Порто Алегре демонстрира най-висока степен на покритие чрез активно и целево включване на маргинализирани групи, което Baiocchi (2005) определя като резултат от съзнателна политика за преодоляване на социално изключване (Baiocchi, 2005). В контраст, дигиталният модел в Мадрид, макар и достъпен, показва по-нисък обхват поради ефекта на „дигиталното разделение“, ограничаващо участието на определени демографски групи (Peña-López, 2017). Въпреки че стратегическото партньорство с институционални актьори гарантира необходимата експертиза за модела в Копенхаген, то създава бариери за неформално и спонтанно гражданско включване.

Б) *Механизми на участие и вземане на решения.* Механизмите варират от пряка демокрация до експертни мрежи. Партисипативното бюджетирание използва пряко гласуване за разпределение на ресурси, докато гражданските съвети в Ирландия се базира на формати със случайно избрани граждани – подход, който според Farrell et al. (2019) повишава представителността и намалява влиянието на специални интереси. Мрежовият модел в Копенхаген прибягва до съвместно планиране между

¹⁵⁸ **Партисипативно бюджетирание** "механизъм за пряко участие на гражданите в разпределението на публични ресурси чрез процес на публични дискусии и преки консултации", World Bank. (2021). Participatory Budgeting: A Resource Guide., Washington, D.C.: The World Bank Group., ISBN: 978-1-4648-1736-8, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36390>, Стр. 5, Раздел 1.2 "Defining Participatory Budgeting"

институционални актьори, което Ansell и Gash (2018) описват като ефективно за комплексни проблеми, но изискващо висока координация(Ansell,Gash,2018).

В) Институционални рамки и устойчивост. Моделите с формални институционални структури (като тези в Копенхаген) демонстрират по-висока устойчивост и „институционална памет“, която ги предпазва от политически промени(Blanco & Ballester, 2020). Дигиталните платформи и партисипативните бюджети често остават уязвими, тъй като тяхната жизнеспособност е силно зависима от текущата политическа воля и ресурсите.

Г) Анализ на ефективността и въздействието. Оценката на ефективността изисква двустранен подход: пряко въздействие върху решенията и дългосрочен ефект върху гражданското общество.

- Пряко въздействие: Партисипативното бюджетиране има най-пряко въздействие, тъй като гражданите директно контролират бюджетно разпределение, водещо до преразпределение в полза на бедни общности (Wampler,2007). Гражданските съвети упражняват влияние косвено, но техните основателни препоръки често се превръщат в основа за законодателни промени.

- Дългосрочни ефекти: Всички анализирани модели действат като „школи за демокрация“ като укрепват гражданския капацитет и насърчават култура на участие и отговорност(Fung, 2015).

Д) Контекстуални фактори и трансфер. Успехът на всеки модел е неразривно свързан със специфичния политически, социален и културен контекст. Съгласно Sintomer (2016), ключови фактори за успешен трансфер включват: стабилна политическа воля, наличието на зрели граждански организации, адекватен административен капацитет и културни норми, благоприятстващи участието.

3. Резултати от сравнителното изследване

Анализът позволява да бъдат направени няколко ключови тенденции и изводи:

Синергия и хибридизация: Най-устойчивите и ефективни практики често комбинират елементи от различни модели (напр., дигитални инструменти с либерални форуми).

Първостепенна важност на контекста: Успехът е производно на внимателна адаптация към локалните условия, а не на механично копиране и събиране.

Необходимост от институционализация: За да бъдат устойчиви, иновативните практики трябва да бъдат вградени в формални управленски структури и процедури.

Двойствената роля на технологиите: Дигиталните инструменти разширяват обхвата и прозрачността, но изискват паралелни стратегии за преодоляване на дигиталното разделение и защита от манипулация.

Тези изводи подчертават необходимостта от холистични и адаптивни подходи в публичното управление, които да отговорят на предизвикателствата, породени от „проблемите със сложността (wicked problems)" (Head & Alford, 2015). Бъдещите модели трябва да интегрират гъвкавост, инклузивност и способност за работа в условия на висока несигурност и глобална взаимозависимост.

Заклучение

Настоящото изследване демонстрира, че моделирането на публичните процеси през XXI век изисква фундаментално преосмисляне на традиционните управленски парадигми. Сравнителният анализ на иновативни модели за съвместно управление (co-governance) потвърждава, че ефективността не е функция на универсална формула, а на способността за контекстуална адаптация и хибридизация. Успешните практики се основават на синергична интеграция на институционална легитимност, **приобщаващи** механизми за участие и стратегическо използване на технологии.

Основните изводи на изследването могат да бъдат обобщени, както следва:

Хибридност и адаптивност са ключови детерминанти за успех, защото най-устойчивите модели интегрират елементи от публичния, частния и гражданския сектор, показвайки гъвкавост пред динамично променящите се условия.

Институционализацията гарантира устойчивост: За да надживеят политическите цикли, иновативните форми на участие трябва да бъдат вградени в официални управленски структури и процедури.

Технологията е инструмент, а не панацея: Дигиталните платформи значително разширяват възможностите за участие и анализ, но тяхното внедряване трябва да бъде придружено от политики за преодоляване на дигиталното разделение и защита на демократичните ценности.

4. Отговорността е многомерна категория в глобален контекст, която налага съвременните модели да отговарят едновременно на изискванията за оперативна ефективност, социална справедливост, прозрачност и екологична устойчивост.

Предизвикателствата – от епистемологическите трудности при моделиране на „злите проблеми" до етичните дилеми на дигитализацията – са значителни, но именно те

очертават агендата за бъдещето. Перспективата е свързана с разработването на интегрирано, адаптивно и колаборативно поколение управленски модели. Такива модели трябва да бъдат достатъчно сложни, за да отразяват реалността, достатъчно гъвкави, за да се усъвършенстват и развиват, и достатъчно отворени, за да поставят гражданите и публичните ценности в центъра на процеса на управление. Бъдещето на публичното управление принадлежи на тези рефлексивни и инклузивни форми на управление, които трансформират сложността от пречка във възможност за по-добри публични резултати.

Използвана литература

- Ansell, C. (2020). *The Protective State*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ansell, C., Gash, A. (2018). Collaborative Platforms as a Governance Strategy. – *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(1), pp. 16–32.
- Baiocchi, G. (2005). *Militants and Citizens: The Politics of Participatory Democracy in Porto Alegre*. Stanford: Stanford University Press.
- Battilana, J., Besharov, M., Mitzinneck, B. (2017). On Hybrids and Hybrid Organizing: A Review and Roadmap for Future Research. – In: Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence, T.B., Meyer, R.E. (eds.). *The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism*, 2nd ed. London: SAGE Publications, pp. 128–162.
- Blanco, I., Ballester, M. (2020). Network Governance and Capacity Building. – *Policy Studies*, 41(5), pp. 487–504.
- Bovens, M. (2007). Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework. – *European Law Journal*, 13(4), pp. 447–468.
- Christensen, T., Lægreid, P. (2007). The Whole-of-Government Approach to Public Sector Reform. – *Public Administration Review*, 67(6), pp. 1059–1066.
- Emerson, K., Nabatchi, T., Balogh, S. (2012). An Integrative Framework for Collaborative Governance. – *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), pp. 1–29.
- Engin, Z., Treleaven, P. (2019). Algorithmic Government: Automating Public Services and Supporting Civil Servants. – *Technology in Society*, 58, 101120.
- Farrell, D. M., Suiter, J., Harris, C. (2019). The Effects of Deliberative Processes on Preference Transformation. – *Political Studies*, 67(4), pp. 808–828.
- Fung, A. (2015). Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and Its Future. – *Public Administration Review*, 75(4), pp. 513–522.

- Fung, A., Wright, E. O. (2003). *Deepening Democracy: Institutional Innovations in Empowered Participatory Governance*. London: Verso.
- Head, B. W., Alford, J. (2015). Wicked Problems: Implications for Public Policy and Management. – *Administration & Society*, 47(6), pp. 711–739.
- Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. – *Journal of Financial Economics*, 3(4), pp. 305–360.
- Kickert, W. J. M. (2003). Beyond Public Management: Shifting Frames of Reference in Administrative Reforms in the Netherlands. – *Public Management Review*, 5(3), pp. 377–399.
- Peña-López, I. (2017). Decide Madrid: A Critical Analysis of an Award-Winning e-Participation Initiative. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '17)*. New York: ACM, pp. 479–487.
- Pollitt, C., Bouckaert, G. (2017). *Public Management Reform: A Comparative Analysis – Into the Age of Austerity*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press.
- Sintomer, Y., Herzberg, C., Röcke, A. (2016). *Participatory Budgeting in Europe: Democracy and public governance*. London: Routledge.
- Wampler, B. (2007). A Guide to Participatory Budgeting. – In: Shah, A. (ed.). *Participatory Budgeting*. Washington, D.C.: The World Bank, pp. 21–54.
- World Bank. (2021). *Participatory Budgeting: A Resource Guide*. Washington, D.C.: The World Bank Group. ISBN: 978-1-4648-1736-8. [online] Available at: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36390>>, Accessed 30 November 2023].

„КОЛИЧЕСТВЕНИ УЛЕСНЕНИЯ ЗА ХОРАТА“ – ПРИЛОЖИМОСТ И ЕФЕКТИ

Димитър Костов¹⁵⁹

Резюме: В доклада се разглеждат няколко взаимосвързани въпроса, засягащи паричната политика на централните банки и в частност ЕЦБ, както в контекста на еволюцията на парите и паричните системи, така и на конюнктурни проблеми. Коментират се понятията „Quantitative easing“, „хеликоптерни пари“, „Безусловен базов доход“, всяко от които, се явява зона на припокриване на икономически, социални и парични политики, а също така и на политически идеологии. Интересна концепция в тази последователност представлява т.нар. „Quantitative easing for the people“. Счита се, че понятието е въведено в обращение от Джеръми Корбин от Лейбъристката партия във Великобритания през 2015 година. Много по-рано обаче позитивно мнение в подобна посока изказва дори Милтън Фридмън, говорейки за „негативен данък“, който според него би намалил бюрокрацията и със спестените средства би се финансирал. В настоящия доклад се прави опит да се намери общото и различното между изброените понятия, да се приведат теоретични и емпирични доказателства за тяхната приложимост.

Ключови думи: Парична политика, икономически растеж, неравенство, универсален базов доход, „количествени улеснения за хората“

JEL: E50, G20, G28, G50, O40 (според <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)

¹⁵⁹ Гл. ас. д-р Димитър Добринов Костов, катедра „Финанси и кредит“, Стопанската академия „Д. А. Ценов“ - Свищов, ул. „Ем. Чакъров“ №2, e-mail: d.kostov@uni-svishtov.bg.

“QUANTITATIVE EASING FOR THE PEOPLE” – APPLICABILITY AND EFFECTS

Dimitar Kostov¹⁶⁰

Abstract: The report examines several interrelated issues related to the monetary policy of central banks and in particular the ECB, both in the context of the evolution of money and monetary systems, and of conjunctural problems. The concepts of "Quantitative easing", "Helicopter money", "Unconditional basic income", are commented on, each of which is an area of overlap of economic, social and monetary policies, as well as political ideologies. An interesting concept in this sequence is the so-called "Quantitative easing for the people". It is believed that the concept was introduced into circulation by Jeremy Corbyn from the Labour Party in Great Britain in 2015. However, much earlier, even Milton Friedman expressed a positive opinion in a similar direction, speaking of a "negative tax", which, in his opinion, would reduce bureaucracy and be financed with the saved funds. This report attempts to find what is common and what is different between these concepts, and to provide theoretical and empirical evidence for their applicability.

Keywords: Monetary policy, economic growth, inequality, universal basic income, “quantitative easing for the people”

JEL: E50, G20, G28, G50, O40

1. Цел, задачи и актуалност

Актуалността на доклада се определя от опитите на централните банки да приложат нетрадиционни политики за създаване на инфлация и възстановяване на икономиката, във връзка с някои събития от близкото минало – финансово-икономическата криза от 2008-2010 година, гръцката криза и др. От друга страна, съществуват фундаментални характеристики на паричната политика, които дават повод да се твърди, че централните банки „вършат днешната работа с вчерашни инструменти“. Традиционната

¹⁶⁰ Chief Assist. Prof. Dimitar Dobrinov Kostov, PhD, Department of Finance and Credit, Academy of Economics "D. A. Tsenov" - Svishtov, №2 "Em. Chakarov Street", e-mail: d.kostov@uni-svishtov.bg.

икономическа презумпция за оскъдица на ресурсите, и свързаните с нея свръхконкуренция и необходимост от (екстензивен) икономически растеж, са отразени и в дизайна на паричната система. Те пораждат, като страничен ефект, нарастващо социално неравенството и силно негативно влияние върху природата. Някои по-скорошни „пробиви“ в технологичното ни развитие (AI и др.), дават основание да се запитаме – какво ще стане, когато много от проблемите на икономиката бъдат решени и, едва ли не, хората няма да има нужда да работят? Как ще се генерира техният доход тогава? Според някои автори отговорът е във въвеждането на някакъв универсален доход, който да гарантира оцеляване, да дава равни шансове (намалява неравенството), да генерира търсене (и инфлация, когато е необходима), да създава работни професии само за най-продуктивните, с което да намали необходимостта от екстензивен растеж и натиска върху природата и т.н. Възможно е този доход да е вид рента върху общите национални (природни и интелектуални) богатства. Възможно е да е универсален базов доход, генериран от държавата, като фискална мярка, или централната банка, за да стимулира търсенето. Но в тези случаи ефектите ще са различни. Ако този доход е финансиран от увеличаване в паричното предлагане, то това го доближава до хеликоптерните пари. Това обаче би засегнало самата същност на парите, за които традиционно считаме, че се създават като аванс, кредит за бъдещ труд. **Задачите** на разработката се свързват с изясняването на общото и различното между цитираните по-горе понятия. Тъй като изчерпателен отговор на всички поставени въпроси трудно може да бъде даден – това надхвърля амбициите на доклада – като конкретна цел се формулира изследване на приложимостта на Quantitative easing for the people, като потенциална пресечна точка на въпросните проблеми и политики.

2. Теоретична постановка

Повод за настоящия доклад е параграф с провокативното заглавие „Quantitative easing for the people“ от книгата на Дейвид Орел и Роман Хлупати “The evolution of money”. (Orrell, D., & Chlupatý, R., 2016). В този контекст може да се цитира и една друга сходна книга – “Дълг: първите 5000 години“ на Дейвид Грейбър (Graeber, 2014). В тях се прави философски критичен преглед на развитието на паричните системи. Изказва се съмнение към схващането за произхода на парите изцяло от бартера, което безкритично се повтаря

още времето на Аристотел, през класическите икономисти и досега¹⁶¹. Някои ключови етапи от монетарната еволюция обаче сочат друго – че парите са политически инструмент, но и продукт и цел на системата. В определени исторически етапи създаването на им е било изцяло или частично монополизирано от държавата, което се отразява на тяхната същност. Впоследствие, с развитие на кредита, частните банкови институции стават все по-важни в този процес. В днешно време те имат водеща роля, регулирана от ЦБ в особен вид независимо партньорство с държавата, като регулатор, но и гарант. Всъщност и днес всички „надолу по веригата“ създават стойност, кредит и следователно пари, но сякаш разпределението на ползите и рисковете от процеса става все по-неравномерно. Всичко това насочва към въпроса – защо ако парите са преди всичко целенасочена човешка креатура, а не „самовъзникнали“ от бартера, защо не подчиним този инструмент по-адекватно на волята на обществото. Ако парите са изразител на стойността, която се създава от човешкия труд, то не е ли дошло времето, в което създаването на парите да бъде „демократизирано“ или поне споделено по-широко и от индивидите. Може би начинът за това е някаква форма на постоянен или временен безусловен (универсален) базов доход. В литературата обаче различните понятия понякога се смесват, затова е удачно да бъдат коментирани накратко:

➤ **Универсален (безусловен) базов доход** „...е радикално политическо предложение за месечна парична помощ, предоставяна на всички членове на общността без проверка на доходите, независимо от личните заслуги, без никакви условия и...на достатъчно високо ниво, за да се осигури живот, свободен от икономическа несигурност.” (Bidadanure, 2019) (Hoynes, 2019) Той е повторимо, а не еднократно плащане. Всъщност според много схващания, това е неизпълнима идея. Томас Мор я споменава през 16-ти век в своята книга „Утопия“. В практически план, идеята никога не е тествана на 100%. Частични програми за UBI са прилагани в Иран и Монголия, В Швейцария е проведен референдум през 2016 г., но предложението е отхвърлено.

➤ **Хеликоптерни пари** – терминът идва от един мисловен експеримент на Милтън Фридман, (Friedman, 1969) (Reis, R., & Tenreiro, S., 2022): “Нека предположим сега, че един ден хеликоптер прелита над тази общност и пуска допълнителни банкноти от 1000 долара от небето, които, разбира се, набързо се събират от членовете на

¹⁶¹ Икономика се ражда като наука в ерата след Нютон и големите достижения в точните науки. Вдъхновени от това „бащите на икономическата наука“ да се опитват да представят икономиката като природна система, ръководена от неотменими, ендегенни закони (подобни на физичните), но парадоксално, в тази представа парите сякаш се възприемат като елемент от второстепенно значение, чисто технологично и „еволюционно“ усъвършенстване на бартерната система.

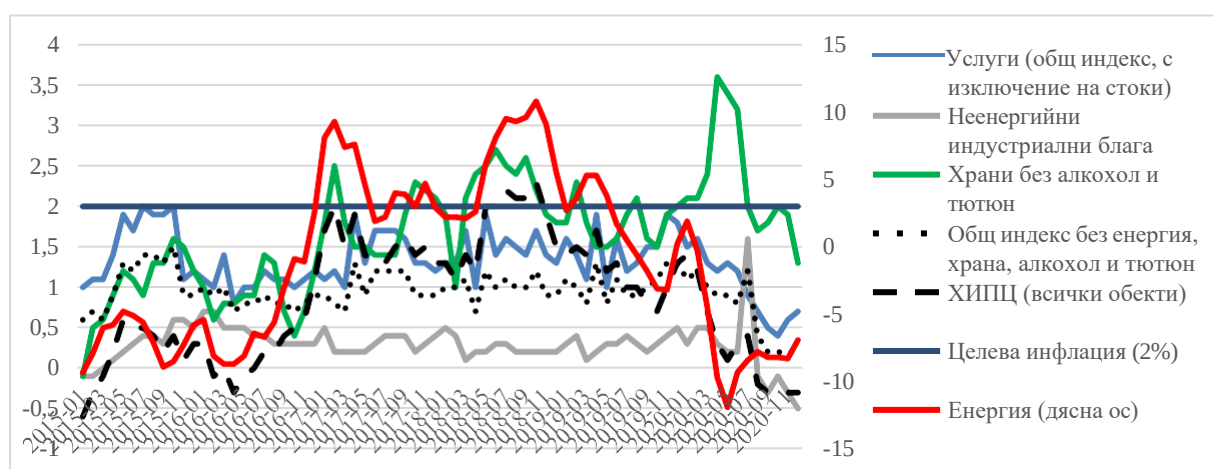
общността. Нека предположим също, че всички са убедени, че това е уникално събитие, което никога няма да се повтори.” В литературата също се среща и като „негативен данък.“ Според Фридман, този подход ще спести разходи за управление, с които всъщност ще се самофинансира. Това, което Орел и Хлупати не доуточняват е, че би следвало да става дума за **еднократен** (или кратковременен) инструмент. Няма как да е универсален и постоянен (за всички през цялото време). (Jourdan, 2017). Хеликоптерните пари са релевантни при опит за създаване на инфлация и според някои автори може да са по-ефективни в това от QE, защото директно ще стимулират търсенето.

➤ **Количествените улеснения (QE)** се прилагат, когато лихвите са вече твърде ниски, достигната е т.нар. zero lower bound и традиционните инструменти (операции на открит пазар) не са приложими. Количествените улеснения целят да създадат инфлация чрез „вливане“ на ликвидност в по-значителни мащаби. Механизмът, по който работят единият и другия инструмент на пръв поглед е еднакъв – изкупуване на ценни книжа на вторичен пазар, но при ООП това са основно ДЦК, а при QE различни видове облигации, вкл. корпоративни, според сектора, върху който иска да въздейства ЦБ. Така например, ЕЦБ през годините от началото на своята QE програма изкупува корпоративни облигации, облигации от публичния сектор; ценни книжа, обезпечени с активи (asset-backed securities); обезпечени облигации (covered bonds с двоен регрес, емитирани от кредитни институции).

➤ **People’s quantitative easing:** Понятието е създадено от Джеръми Корбин от английската лейбъристка партия. Противно на наименованието, всъщност тази идея не включва директно финансиране на гражданите (хеликоптерни пари). Разликата от QE е в типа ценни книжа, които ще се изкупуват. Ричард Мърфи от икономическия екип на Корбин предлага да се създаде **държавна** Национална инвестиционна банка, която да емитира активите и събраните средства да се използват за създаване на жилища и инфраструктура. Следователно идеята на Корбин е коренно различна от хеликоптерните пари на Фридман, касае се за смесване на фискална и монетарна политика и за директно финансиране на държавна институция от ЦБ. Вместо гражданите да получават пари и да участват в решението как те да бъдат изхарчени и инвестирани, държавата взема това решение вместо тях. Може дори да се отиде по-далеч и да се твърди, че всъщност това е обратното на идеята на Фридман.

3. Емпирична част

По отношение на втория въпрос на изложението – приложимостта на „хеликоптерни пари“ в ЕЗ, може да се цитират два източника. Първият е Muellbauer (Combating Eurozone deflation: QE for the people, 2014) В се посочват няколко аспекта, които водят до по-ниска ефективност в Еврозоната, спрямо САЩ, а и може да генерира големи загуби за ЦБ. Една от тези причини е трансмисионният механизъм, който в САЩ разчита на пазара на недвижими имоти – QE го стимулират, цените растат и потребителите могат да постигнат по-добри условия за нови ипотекы, а парите от тях да бъдат вложени в потребление, което да стимулира икономиката. В ЕЗ условията не са такива. Първоначалните вноски за ипотекы са по-големи по изискване и няма такава култура за ипотекане-потребление. Също така спестителите са повече от длъжниците и допълнителното смъкване на доходността е в техен ущърб и в полза на бездруго богатите (собственици на активи). Затова, като алтернатива, се предлага 500 евро месечно, разпределени на всеки гражданин в работоспособна възраст, аналогични на „хеликоптерните пари“ на Фридман, като се предлагат различни варианти за разпределението.



Фигура 1. Еволюция на компонентите на ХИПЦ

Източник: Michail, N. A., & Louka, K. G. (Michail, N. A., & Louka, K. G., 2023) и Евростат

До подобни изводи достигат и Michail, N. A., & Louka, K. G. (The Inefficiency of Quantitative Easing in the Euro Area, 2023), които тестват с Bayesian VAR модел ефектите от приложението на QE в еврозоната за периода Март 2015-декември 2021 г. Според техните резултати, на шок в търсенето (породен от QE) от 1% е съответствал ефект от

0.01% в инфлацията (impulse-response), а индустриалното производство с 0.3%. Най-големият бенефициент е капиталовият пазар с чувствителност от над 2% спрямо шока. Като илюстрация авторите представят и действителните нива на инфлация за различни категории, като общото ниво на HICP видимо е под таргета от 2% (Фигура 1). Още на този етап обаче може да се изкаже съмнение към коректността на изводите – да, по отношение на инфлацията може таргетът да не е достигнат, но в крайна сметка индустриалното производство реагира по-силно и капиталовият пазар също.

За да се тества значимостта на евентуална мярка от типа „500 евро на всеки гражданин“/“хеликоптерни пари“ в настоящия доклад се прави опит да се възпроизведе изследването на Michail, N. A., & Louka, K. G (2023), като се сравнят две спецификации на модела. В първата спецификация са включени инфлацията и сумите, отпуснати в изпълнение на програмата за изкупуване на активи на ЕЦБ (APP¹⁶²). APP са изчислени като процент от месечния реален БВП на ЕЗ (19). Във втората спецификация на мястото на APP е включено финалното крайно потребление, към което са добавени въпросните 500 евро за всеки гражданин на ЕЗ. Следвайки логиката на Muellbauer получените суми (500 евро по средния тримесечен брой на населението за ЕЗ) са добавени към сумата на потреблението за следващия месец, като са тествани две пределни склонности към потребление – 40% и 100%! И в двата случая величините също са изчислени като процент от реалния месечен БВП на ЕЗ (19). Периодът на извадката е октомври 2014 – юни 2020 (за да се избегне влиянието на ковид-кризата). Източник на данните са ЕЦБ за програмите за изкупуване на активи и инфлацията¹⁶³ и Федералната резервна банка на Сейнт Луис за БВП на месечна база¹⁶⁴, населението и др.

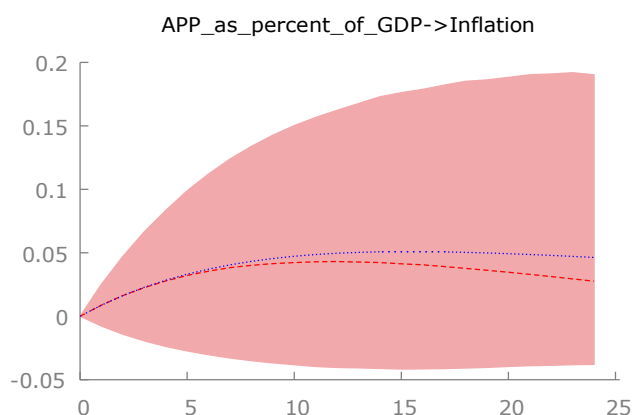
Резултатите **не** потвърждават напълно полученото от Michail, N. A., & Louka, K. G (2023). Impulse-response графиките (Фигура 2) на инфлацията показват значимост до 0.2% (а не само 0.01%) на всеки процент промяна на APP към БВП¹⁶⁵. По-същественото в случая е, че за варианта консумация+500 евро на гражданин impulse-response е значително по-малко. Моделът може да се усъвършенства, подчинен е на известни програмни ограничения и може да се включват още данни, както е при Michail, N. A., & Louka, K. G (2023), но дава добра база за сравнение.

¹⁶² Asset Purchase Programme

¹⁶³ <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html#cbpp3>

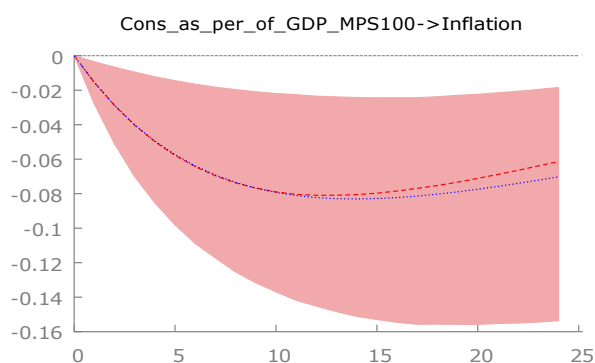
¹⁶⁴ <https://fred.stlouisfed.org/tags/series?t=euro%20area%3Bgdp%3Bmonthly&ob=pv&od=desc>

¹⁶⁵ На графиката са означени като „APP_as_percent_of_GDP”



Фигура 2. Impulse-response графики от модел за тестване на с фактически данни за програми за изкупуване на активи, като процент от БВП „APP_as_percent_of_GDP”

Източник: Собствени изчисления с Gretl®

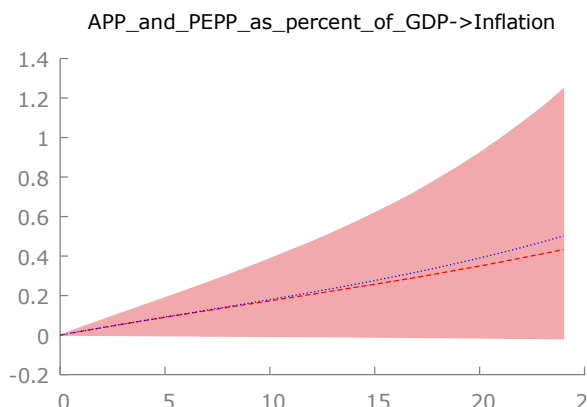


Фигура 3. Impulse-response графики от модел за тестване на „QE for the people” с пределна склонност към потребление 100%

Източник: Собствени изчисления с Gretl®

На последно място, тъй като в горните модели не са включени пандемичните стимули (PEPP¹⁶⁶) за икономиката, а те са твърде значими по обем, са добавени и те към сумите от APP и е разширен времеви обхват на извадката (до 07.2022). Резултатите са видни на фигура 6. Според нея влиянието на двете програми (APP_and_PEPP_as_percent_of_GDP) върху инфлацията е значително по-високо – средно до 0.4% и максимално до 1.4% увеличение на инфлацията за всеки % увеличение на сумите за изкупуване на активи, като % от БВП. Този резултат дава основание да се предполага, че все пак програмите за изкупуване на активи имат ефект и неговия магнитут силно зависи от обхванатия период и мащаба на отпуснатите суми.

¹⁶⁶ Pandemic Emergency Purchase Programme



Фигура 4. Impulse-response графика за влиянието върху инфлацията на програмите за изкупуване на активи (APP) и пандемичната програма за изкупуване на активи (PEPP)

Източник: Собствени изчисления с Gretl®

4. Резултати и изводи

Като извод от приложението на модела може да се каже, че влиянието на APP върху инфлацията е отчетливо. Същевременно, така специфицираният модел не предполага по-значимо влияние на „хеликоптерните“ 500 евро на гражданин, дори при допускане за пълно консумиране на получените средства. Най-вече предимство на досегашните QE е, че ЕЦБ може да таргетира различни трансмисионни канали (търговски банки, капиталов пазар, имотен пазар) за създаване на продуктивна инфлация, а чрез „хеликоптерните пари“ никога не може да се гарантира каква част от тях ще бъдат изхарчени и колко рационално.

Важни разграничителни условия между различните видове паричен доход към обществото, за да се считат за монетарна мярка:

- Честотата на употреба – за да са инструмент на парична политика, по-скоро трябва да НЕ са постоянен доход.
- Универсалност – да не зависят от ниво на началния доход, социална група, образование и т.н.
- Как се финансират – за да е инструмент на парична политика, трябва да се финансира със създаване на нови пари, а не да е разпределение от някакъв фонд от национално богатство, например.

Исползвана литература

- Bidadanure, J. U. (2019). The political theory of universal basic income. *Annual Review of Political Science*, 1(22), 481-501.
- Davies, G. (2002). *A History of Money From Antient Times to Present Day*. Cardiff: University of Wales press.
- Fiore, Q., & McLuhan, M. (1967). *The medium is the message: An Inventory of Effects*. New York: Random House.
- Friedman, M. (1969). *The Optimum Quantity of Money and other essays*. London: MacMillan.
- Graeber, D. (2014). *Debt: the first 5,000 years*. Melville House.
- Hoynes, H. &. (2019). Universal basic income in the United States and advanced countries. *Annual Review of Economics*, 1(11), 929-958.
- Jourdan, S. (2017, March 25). Helicopter money and basic income: friends or foes? Retrieved from Basic Income Network: <https://basicincome.org/news/2017/03/helicopter-money-basic-income-friends-or-foes/>
- Michail, N. A., & Louka, K. G. (2023). The Inefficiency of Quantitative Easing in the Euro Area. *Central Bank of Cyprus Working Paper Series*(No. 2023-3).
- Muellbauer, J. (2014). Combatting Eurozone deflation: QE for the people. In W. J. Haan (Ed.), *Quantitative Easing Evolution of economic thinking as it happened on Vox*. VoxEU.org.
- Orrell, D., & Chlupatý, R. (2016). *The evolution of money*. Columbia University Press.
- Reis, R., & Tenreyro, S. (2022). Helicopter money: what is it and what does it do? *Annual Review of Economics*, 1(14), 313-335.
- Turner, A., Woodford, M. & Reichlin, L. . (2019, Sep 23). Helicopter money as a policy option. Retrieved from Vox EU: <https://cepr.org/voxeu/columns/helicopter-money-policy-option>
- Widerquist, K. (2024, March 07). The Deep and Enduring History of Universal Basic Income. Retrieved from The MIT Press Reader: <https://thereader.mitpress.mit.edu/the-deep-and-enduring-history-of-universal-basic-income/>

ТРАНСФЕРИТЕ В БЮДЖЕТА НА ЕС: ДИНАМИКА И НЕТНИ ЕФЕКТИ ЗА СТРАНИТЕ-ЧЛЕНКИ

Цветан Павлов¹⁶⁷

Резюме: Въпреки прозрачността и свободния достъп до данните, в обществото се наблюдава поляризация в мненията за директните финансови ефекти от разпределението на бюджета на ЕС. Целта на доклада е да установи тенденциите в нетните трансфери от него и техният ефект върху икономическия растеж на страните-членки, измерен чрез брутният национален доход (GNI). Анализът обхваща периода 2000-2023 г. Резултатите от панелна регресия с фиксирани ефекти, конфигурирана с два фактора: дял на инвестициите в БВП и нетните трансфери (вкл. първия им лаг), разкриват двояк ефект на трансферите върху растежа. В същата година те действат антициклично като стабилизатор на шоковете (коефициент - 3.43), а с едногодишно забавяне значимо ускоряват икономическия растеж (коефициент 2.33). Тези резултати доказват, че бюджетът на ЕС е успешен механизъм за конвергенция и стимулиране на растежа. Водещият извод от модела е, че всички държави членки, включително нетните донори, извличат съществени икономически ползи от бюджета, дори при игнориране на другите позитиви от интеграцията като Единния пазар. Това показва универсалната ефективност на европейските фондове, където България е пример за една от най-облагодетелстваните държави.

Ключови думи: бюджет на ЕС, нетни трансфери, икономически растеж, европейска интеграция

JEL: F15, H77, O47

¹⁶⁷ Цветан Лъчезаров Павлов, гл. ас. д-р, катедра „Финанси и кредит“, Стопанска академия „Д. А. Ценов“, гр. Свищов, ул. Емануил Чакъров №2, e-mail: ts.pavlov@uni-svishtov.bg.

TRANSFERS IN THE EU BUDGET: DYNAMICS AND NET EFFECTS FOR MEMBER STATES

Tsvetan Pavlov¹⁶⁸

Abstract: Despite transparency and free access to data, there is polarization in public opinion regarding the direct financial effects of EU budget distribution. The aim of the report is to identify trends in net transfers from the EU and their effects on the economic growth of member states, measured by gross national income (GNI). The analysis covers the period 2000-2023. The results of a fixed-effects panel regression, configured with two factors: share of investment in GDP and net transfers (including their first lag), reveal a dual effect of transfers on growth. In the same year, they act countercyclically as a shock stabilizer (coefficient -3.43), and with a one-year lag, they significantly accelerate economic growth (coefficient 2.33). These results indicate that the EU budget is a successful mechanism for convergence and stimulating growth. The main conclusion from the model is that all Member States, including net donors, derive significant economic benefits from the budget, even when ignoring other positives from integration such as the Single Market. This demonstrates the universal effectiveness of European funds, with Bulgaria being among the main beneficiaries.

Keywords: EU budget, net transfers, economic growth, European integration

JEL: F15, H77, O47

1. Въведение

След Втората световна война в Европа се консолидира мащабна обществена енергия за обединение и интеграция на континента. Въпреки предизвикателствата, след десетилетия усилия е достигнато завидно ниво на напредък по пътя към икономическа, социална, монетарна и политическа интеграция, които са олицетворени съответно в Единен пазар, Шенген, Еврозона и ЕС. В академичната литература е налице

¹⁶⁸ Tsvetan Lachezrov Pavlov, Head Assist. Prof., PhD, Department of Finance and Credit, “D. A. Tsenov” Academy of Economics, Svishtov, 2 Emanuil Chakarov Street, e-mail: ts.pavlov@uni-svishtov.bg.

консенсус в подкрепа на този процес, като съвременните количествени изследвания (Felbermayr et al. (2018); Baas, T. (2020)) показват значителни позитиви от обхвата и дълбочината на европейската интеграция. В общественото пространство, особено в политическите дебати, мненията не са толкова монолитни. Извън обективните критики за слабости в управлението и провеждането на по-удачни политики, набират популярност крайни позиции, отричащи ползите от интеграцията. Излизането на Великобритания от ЕС и протекционистичните мерки (т.н. глобална „търговска война“) на американската администрация на Доналд Тръмп са красноречиво доказателство, че в подходяща среда подобни тези може да акумулират достатъчно широка подкрепа, обръщаща посоката на обществено развитие. Чрез комплексен гравитационен модел Felbermayr et al. (2022) извеждат какви биха били икономическите ефекти от евентуална дезинтеграцията. Реалното потребление намалява при всички хипотетични сценарии на разпад в някой от посочените по-горе стълбове на европейската интеграция. Авторите изчисляват, че икономическите щети от преустановяване на Единния пазар биха били най-големи и засягат всички страни членки на ЕС. Най-уязвими са по-малките и отворени икономики, нетни бенефициенти от европейските фондове, точно каквато е и България. Ето защо е толкова важно в дебатите да надделяват обективните факти, а не спекулативни и подвеждащи интерпретации.

Въпреки че европейската интеграция е сложна и многоаспектната система, чиито ползи са до голяма степен абстрактни за широката аудитория, нетните трансфери от бюджета на ЕС се открояват като елемент с универсална метрика и директно измерими ефекти от членството в Съюза. Целта на доклада е да установи зависимостите в динамиката на този показател и отношението му към стандарта на живот и растежа в отделните страни-членки.

2. Особенности на бюджетната на ЕС

Според Downes et al. (2017) бюджетната система на ЕС притежава фундаментални различия спрямо националните бюджети и може да се окаже като уникална по рода си. Бюджетирането е основано на резултати и е значително по-стратегическо, предвидимо и стабилно. Това е така, защото годишните бюджети следва да се впишат в 7-годишната Многогодишна финансова рамка (МФР), ограничаваща влиянието на изборните цикли и изменчивата политическата среда. Тази рамка предопределя и характера на бюджета като основно инвестиционен, целящ покриването на конкретни

цели и достигането на измерими показатели. За разлика от универсалните национални бюджети, той следва да е балансиран и законово дефицитите не са допустими. Друга отличителна черта е слабата централизация и споделеното управление, като близо 80% от разходите се управляват от страните-членки. Това от своя страна предполага сложна многостепенна система (Комисия, Парламент, Съвет, Европейска сметна палата) за изготвяне, освобождаване от отговорност и отчетност на европейския бюджет, които остават извън обхвата на настоящия доклад.

Приходите в европейския бюджет може да се групират в две групи: собствени ресурси (Own Resources) и други приходи и корекции от минали години ([The Union's revenue | European Parliament, europa.eu](https://www.european-council.europa.eu/media/1234567/policies/other/EN/161017main_en.pdf)). Собствените приходи са преобладаващи в бюджета (75-95%). Съставлявани са от традиционните митнически мита и такси; ресурс базиран на ДДС, събиран в държавите-членки по стандартизирана процедура; вноските на страните, основани на брутният национален доход (БНД) и такса (от 1 януари 2021 г.) за нерещиклираните пластмасови отпадъци от опаковки. БНД е най-големият източник в бюджета (ограничен до 1.4% от общия БНД на ЕС за годината, МФР 2021-2027) и се използва като балансатор за поддържане на неутралното бюджетно салдо. Другите приходи са с по-непостоянен характер като приходи от глоби и санкции, продажби на активи, вноски от страни извън ЕС за конкретни програми и др.

3. Данни и методология

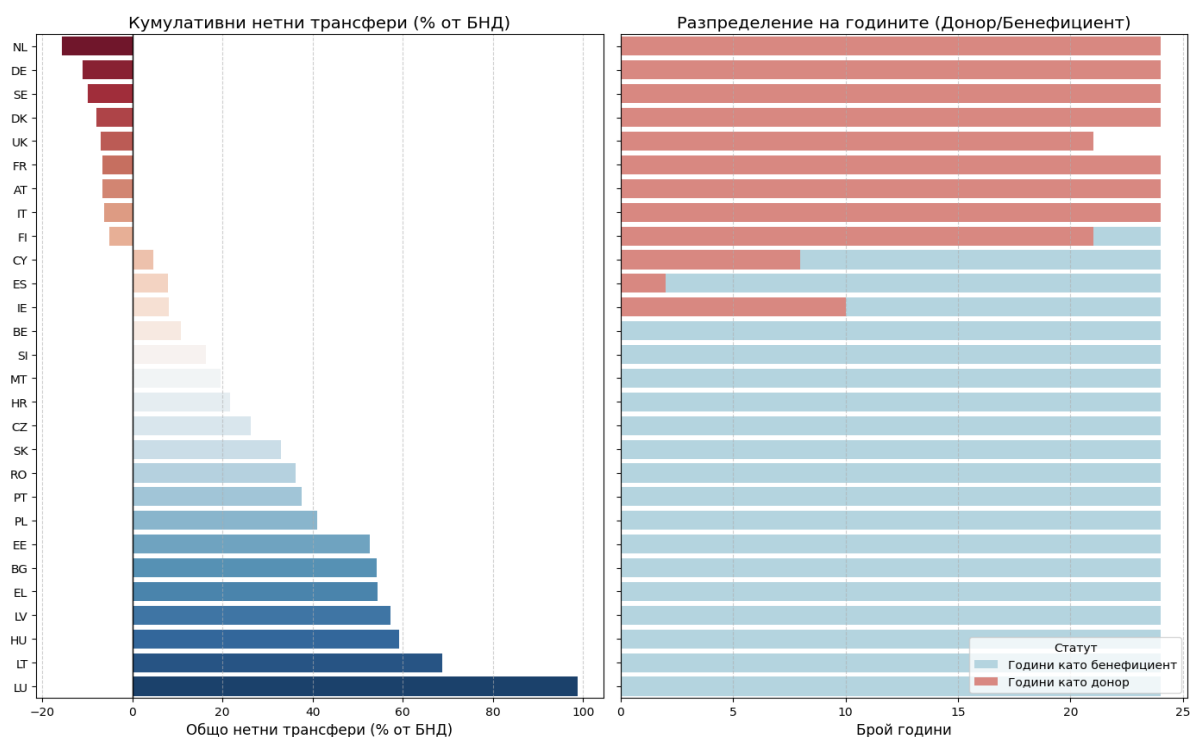
В изследването се използват панелни данни с годишна честота за 28-те страни, били част от ЕС за периода 2000-2023 г. Обектът на анализ в доклада, нетните трансфери, са изведени като разлика между общите разходи (период „total expenditure“) и общите собствени ресурси (период „total own resources“) от бюджета на ЕС за всяка страна. Източник на данните е Европейската комисия (commission.europa.eu), от където са взети и нивата на БНД. Населението и брутно образуване на основен капитал като процент от БВП за страните през периода са извлечени от Евростат (ec.europa.eu/eurostat/).

В опит да се установи какво е влиянието на нетните трансфери върху икономическото развитие се осъществява панелна регресия. Независимата променлива е темпът на растеж на БНД, а като влияещи фактори се тестват нетните трансфери като дял от БНД (и първият им лаг) и брутно образуване на основен капитал към БВП. Два са аргументите за добавянето на капиталовото образуване като предиктор: 1) да се подsigури значимостта на регресията (избегне omitted variable bias) като не се пропусне толкова

важен фактор за растежа като инвестициите, а и вероятното им влияние за усвояване на еврофондовете в страните; 2) да се прецизира и изолира влиянето на нетните трансфери, вземайки под внимание водещата им цел да стимулират частните и държавни инвестиции. Отново с цел постигане на баланс между изчерпателност и статистическа издържаност, тестваните лагове на факторите са ограничени до един с оглед на факта, че се работи с годишни данни и различна на динамичния ред за отделните страни. Тестът на Мъндлак (Mundlak, Y. (1978)) е приложен, за да се прецени дали регресия със случайни или фиксирани ефекти (Random Effects и Fixed Effects) е по-подходяща за посочените данни.

4. Резултати

Статутът на страните-членки като нетни бенефициенти или донори от бюджета на ЕС се очертава като устойчив във времето. В дясната част на фиг. 1 може да се проследи, че само четири страни (Финландия, Кипър, Испания, Ирландия) са променяли нетната си бюджетна позиция и то с ниска честота. По този начин отчетливо се формират два полюса от страни при сумиране на годините нетните трансфери като процент от БНД за 24-те години на извадката (вж. лявата част на фиг. 1).

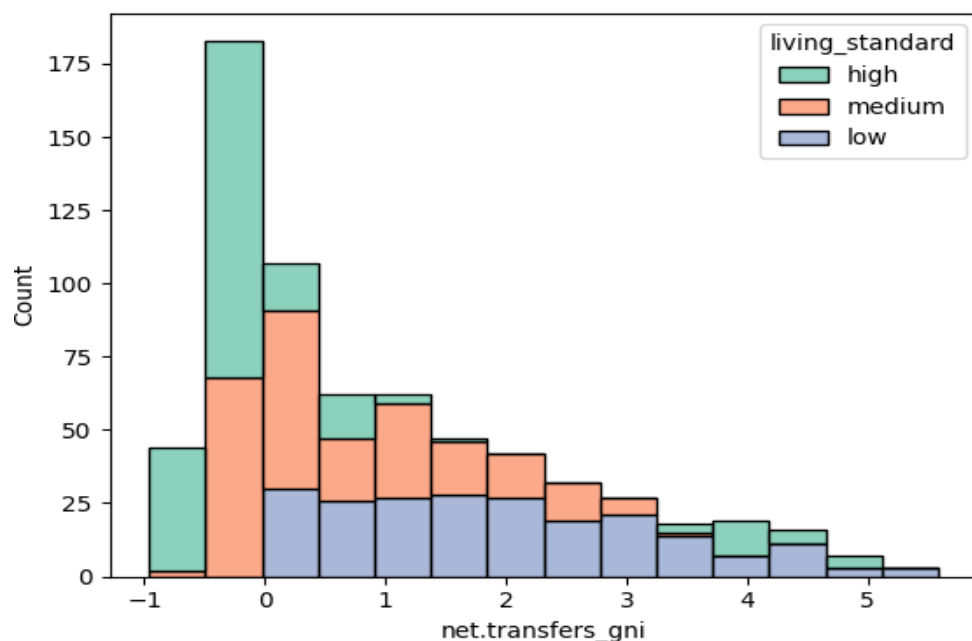


Фигура 1. Стабилност в нетните бюджетни позиции за страните-членки¹⁶⁹ на ЕС през периода 2000-2023 г.

Източник: изчисления и визуализация на автора по данни от Европейската комисия.

С най-голям нетен принос за реализацията на европейските политики, сред деветте страни донори, са Нидерландия, Германия и Швеция, а на обратния полюс като най-облагодетелствани са Люксембург, Литва и Унгария. Разликата в размера на икономиките способства бенефициентите да са получили значително по-големи нетни трансфери като част от БНД (при 9 страни те са кумулативно над 40%) спрямо поддържаните нива от под 1% годишни отрицателни трансфери за донорите. При годишно разпределение на страните в три групи (тертили) в зависимост от стандарта им на живот, измерен чрез БНД от глава на населението, се очертава ясна зависимост (вж. хистограмата на фиг. 2). Страните с по-нисък стандарт (тертил 1) са били само бенефициенти, получили под 1% до над 5% от БНД годишно със сравнително равна честота. Донори са съответно страни с висок и среден стандарт, предоставили най-често под 0.5% от техния БНД. По разбираеми причини Белгия и Люксембург са изключенията на страни с висок стандарт и бенефициенти от бюджета.

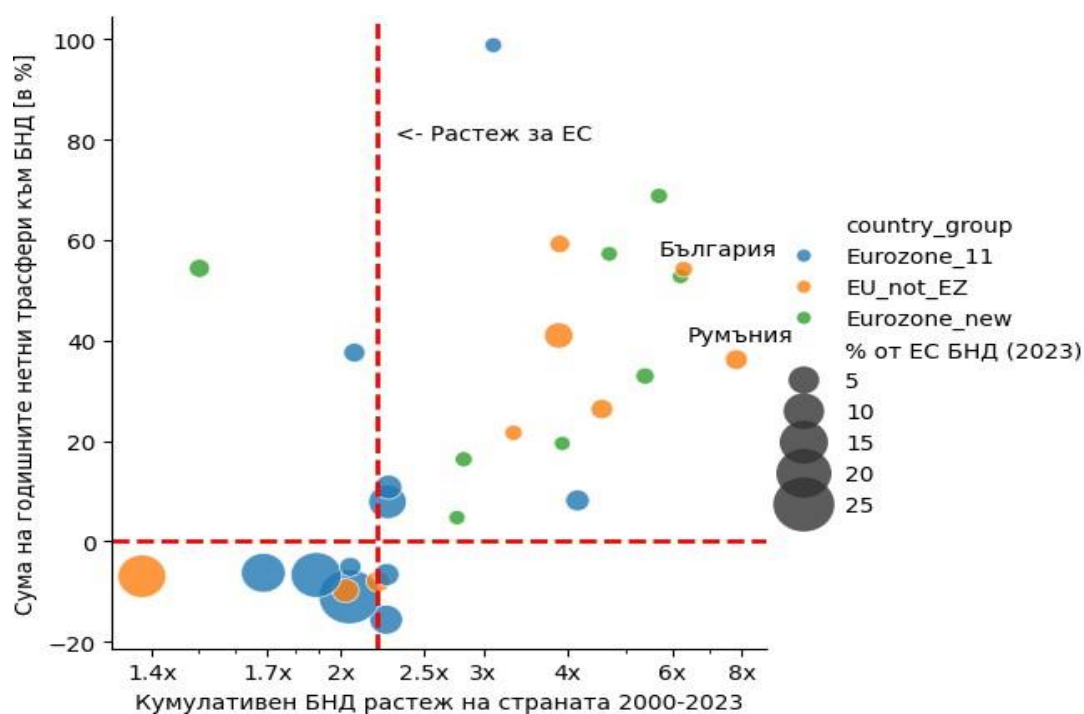
¹⁶⁹ Аббревиатурите на страните са, както следва: AT (Австрия), BE (Белгия), BG (България), HR (Хърватия), CY (Кипър), CZ (Чешка република), DK (Дания), EE (Естония), FI (Финландия), FR (Франция), DE (Германия), EL (Гърция), HU (Унгария), IE (Ирландия), IT (Италия), LV (Латвия), LT (Литва), LU (Люксембург), MT (Малта), NL (Нидерландия), PL (Полша), PT (Португалия), RO (Румъния), SK (Словакия), SI (Словения), ES (Испания), SE (Швеция), UK (Обединено кралство).



Фигура 2. Нетни бенефициенти от бюджета са тертила от страни с най-нисък БНД от глава на населението за съответната година

Източник: изчисления и визуализация на автора по данни от Европейската комисия и Евростат.

Както бе уточнено, не разпределението донор/бенефициент следва да е в центъра на дискусиите, а ефектите за всички страни от реализацията на европейския бюджет. Чрез добавянето на още един нюанс към анализа – растежа на икономиките – се наблюдава положителна тенденция между кумулативните трансфери и икономическото развитие (вж. фиг. 3). Тук Румъния и България изпъкват, като почти всички бенефициенти са с по-висок растеж от средния за ЕС. Това не е попречило, обаче, на страните-донори да удвоят икономиките си за периода.



Фигура 3. По-малките икономики, получили значителни нетни трансфери към БНД, са реализирали най-висок растеж през периода 2000-2023 г.

Източник: изчисления и визуализация на автора по данни от Европейската комисия.

Графичното представяне предостави достатъчна индикация, която дава основание да се продължи с регресионния анализ. Като първа стъпка се прилага теста на Mundlak (1978), при който към стандартния модел със случайни ефекти се добавят средните стойности на факторите за всяка държава като допълнителни независими променливи. Съвместната значимост на получените коефициенти пред факторите са проверени с Wald тест. Стойността му е 37.46, кореспондираща с Р-стойност от 0.0000, т.е. нулевата хипотеза за липса на корелация между регресорите и ненаблюдаемите ефекти се отхвърля и следователно модел със случайни ефекти е неподходящ. Оттук се избира панелната регресия с фиксирани ефекти, чиито стойности са представени в табл. 1. Първата колона от табл. 1 са резултатите от цялата извадка от страни (EU28). Моделът като цяло е статистически значим от най-високо ниво ($p < 0.01$) и описва приблизително 20% от вариацията в растежа на БНД за всяка държава R^2 (Within), което е солидно ниво за подобен род макроикономическа регресия.

Таблица 1. Резултати от регресионния анализ на икономическия растеж (БНД)

Показател \ Група	EU(28)	Income_r < 1	Income_r > 1
Нетни трансфери/БНД (стандартна грешка)	-3.4322*** (0.5629)	-2.9888*** (0.3967)	-8.3376** (3.3703)
Нетни трансфери/БНД (t-1)	2.3307*** (0.5860)	2.0245*** (0.4361)	8.2063*** (2.5321)
Образуване на основен капитал/БВП	0.5980*** (0.1438)	0.7786*** (0.1320)	0.2405*** (0.0505)
Константа	-7.1329** (3.2774)	-9.8617*** (3.2290)	-1.5208 (1.0665)
R ² (Within)	0.1996	0.2833	0.1417
№ наблюдения	586	329	257
Страни	28	18	12
Фиксирани ефекти (Държава)	Да	Да	Да

Забележка: Ниво на статистическа значимост: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Income_r – съотношение на доходите спрямо средноевропейските: БНД на глава от населението за страна x/ БНД на глава за ЕС.

Източник: изчисления на автора по данни от Европейската комисия и Евростат.

Факторите са също статистически значими и показват интересни взаимовръзки с растежа. При нетните трансфери от бюджета на ЕС (като % от БНД) се очертава двойствена роля в зависимост от времевия хоризонт. В същата година коефициентът е - 3.4322, което привидно изглежда озадачаващо. Отрицателният знак не означава, че фондовете имат негативен ефект към растежа. По-скоро е потвърждение на доводите за антицикличния характер на нетните трансфери и рисковото споделяне чрез редукция на шоковете в краткосрочен период (Pavlov и Kostov (2023)). При очаквано по-лошо представяне на дадена икономика, плащането за тази година е било по-малко и/или е усвоявала по-висока стойност, с което нетните трансфери като дял от нейния БНД са се увеличавали. Положителното влияние върху растежа се усеща със закъснение. Увеличение в нетните трансфери с 1 % от БНД води до 2.33% ускорение на растежа през следващата година. Очаквано моделът потвърждава теоретичните постановки за ключовото значение на брутно образуване на основен капитал за икономическия растеж. Повишаването на дела на инвестициите в БВП с един процентен пункт води до увеличаване на растежа с близо 0.6%.

С цел да се проследят нюансите на регресионната зависимост, в другите две колони на табл. 1 са резултатите от модела по групи страни, в зависимост от стандарта им на живот. Извадката от колона две е след селекция на всички наблюдения, където БНД от глава на населението на дадена страна е под това на същия показател за ЕС в съответната година. Моделът и показателите са значими ($p < 0.01$) като описателната му способност се увеличава значително до 28.33%. От досегашния анализ е ясно, че в извадката от 329

наблюдения на 18 държави попадат предимно страните-бенефициенти. Влиянието на нивото на инвестициите върху ускорението на растежа се повишава (0.7786) докато това на нетните трансфери показва същото двойко влияние, но в малко по-ниски коефициенти, съответно -2.9888 и 2.0245. При групата с наблюдения, надвишаващи стандарта за ЕС, коефициентът на детерминация намалява на половина (0.1417), което е очаквано предвид факта, че групата не е толкова хомогенна (сдържа бенефициенти/донори). Налична е статистическа значимост на модела и водещите фактори. Поради тези причина приемаме резултатите само като индикативни, че зависимостите от цялата извадка са валидни и при тази група. Вероятно е налично по-ефективно управление на фондовете при тази група, усилващо благоприятните ефекти от европейския бюджет върху икономиките.

5. Заключение

Резултатите от анализа позволяват да се направят следните обобщения:

Първо. За периода 2000-2023 година е налична устойчивост в статута на страните като бенефициент/донор от бюджета на ЕС. Стандартът на живот е значим фактор при бюджетирането, като първият тертил от страните с най-нисък стандарт за съответната година са били единствено нетни бенефициенти. Групата с най-висок жизнен стандарт са предимно нетни донори с изключение на Люксембург и Белгия. България е една от най-привилегированите държави: сумата на нетните ползи е цели 54% от GNI при увеличение на brutния национален доход от 529 % за периода.

Второ. Нетните трансфери от бюджета ЕС имат двойк ефект върху растежа на икономиката. В рамките на годината те се насочват антициклично към икономики с по-слаби резултати и чрез тях се редуцират шоковете. С едногодишно закъснение обаче, тези трансфери дават силен и статистически значим тласък на растежа, който е независим и допълващ общия инвестиционен ефект.

Трето. При изолиран анализ на балансирания бюджет на ЕС, дори пренебрегвайки основните ползи от европейската интеграция като Единния пазар, резултатите от използваният модел показват, че всички страни, вкл. групата от преобладаващи донори, извличат значими положителни ефекти от европейските фондове.

Използвана литература

- Baas, T. (2020). The economic benefits of EU-13 membership. DHBW Stuttgart: Stuttgart, Germany.
- Downes, R., Moretti, D., Nicol, S. (2017). Budgeting and performance in the European Union: A review by the OECD in the context of EU budget focused on results. OECD Journal on Budgeting, 17(1), 9-68A.
- Felbermayr, G., Gröschl, J. K., Heiland, I. (2018). Undoing Europe in a new quantitative trade model (No. 250). Ifo working paper.
- Felbermayr, G., Gröschl, J., Heiland, I. (2022). Complex Europe: Quantifying the cost of disintegration. Journal of International Economics, 138, 103647.
- Mundlak, Y. (1978). On the pooling of time series and cross section data. Econometrica: journal of the Econometric Society, 69-85.
- Pavlov, T., Kostov, D. (2023). Effects of financial transfers on redistribution and risk sharing within the EU and the Euro Area. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 6(4), 795-803.
- https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/spending-and-revenue_en [Accessed 17.11.2025]
- <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/27/the-union-s-revenue> [Accessed 17.11.2025]

ВРЪЗКА МЕЖДУ ИНВЕСТИЦИИ В ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ И УМЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ НА ТРУДА

Мая Цоклинова-Колева¹⁷⁰

Резюме: Основна цел на доклада е да се извърши литературен преглед на наличните публикации, свързани с въздействието на инвестициите в дигитални технологии и умения, и образователното равнище на населението върху производителността на труда. В условията на дигитална трансформация и бързо развитие на технологиите, възниква необходимостта да се изследва въздействието на горепосочените фактори върху генерирането на растеж и повишаване ефективността на трудовия пазар. Избраната тема е актуална от гледна точка на все по-голямото значение, което се отделя на придобиването на професионални умения, свързани с приложение на софтуери за обработка на големи бази данни, притежаване на умения за дигитална комуникация, използване на AI в различни дейности от трудовия процес и адаптивност към промените на работното място в резултат от Индустрия 5.0. В тази връзка, акцентът се поставя върху анализ на съществуващата литература, свързана с изследване на синергията между дигиталните технологии и умения, и образованието на населението върху производителността на труда. Ползността от подобно изследване се състои в систематизиране на фактори, свързани с проявлението на Индустрия 5.0 върху динамиката на производителността на труда и възможността в бъдещи разработки да се изследва връзката между тях и генерирания икономически растеж чрез функциониране на ефективни факторни пазари.

Ключови думи: инвестиции в дигитални технологии, дигитални умения, образование, производителност на труда.

JEL: E24, C51.

¹⁷⁰ Мая Цоклинова-Колева, главен асистент, д-р, Университет за национално и световно стопанство, гр. София, Студентски Комплекс, ул. „8-ми декември“ 19, 1700, e-mail: maya.koleva@unwe.bg

NEXUS BETWEEN INVESTMENTS IN DIGITAL TECHNOLOGIES AND SKILLS, EDUCATION AND LABOUR PRODUCTIVITY

Maya Tsoklinova¹⁷¹

Abstract: The main objective of the report is to conduct a literature review of the available publications related to the impact of investments in digital technologies and skills, and the educational level of the population on labour productivity. In the context of digital transformation and rapid development of technologies, there is a need to study the impact of the above-mentioned factors on generating growth and increasing the efficiency of the labour market. The chosen topic is relevant in terms of the increasing importance attached to the acquisition of professional skills related to the application of software for processing large databases, possession of digital communication skills, use of AI in various activities of the labour process and adaptability to changes in the workplace as a result of Industry 5.0. In this regard, the emphasis is placed on an analysis of the existing literature related to the study of the synergy between digital technologies and skills, and the education of the population on labour productivity. The utility of such research lies in the systematization of factors related to the manifestation of Industry 5.0 on the dynamics of labour productivity and the possibility in future studies to examine the relationship between them and the economic growth generated through the functioning of efficient factor markets.

Keywords: investment in technology, digital skills, education, labour productivity.

JEL: E24, C51.

Увод

Настоящият век, в който се развиват различните проявления на икономическата активност (в това число: потребление, производство, търговия, разпределение, инвестиране, спестяване и др.) е белязан от силното развитие на новите информационни

¹⁷¹ Maya Tsoklinova, chief assistant, PhD, University of National and World Economy, 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: maya.koleva@unwe.bg

и комуникационни технологии, прераснали през последните години в истинска дигитална революция – от Индустрия 4.0 към Индустрия 5.0. Под въздействия на Индустрия 4.0 и Индустрия 5.0 се променят всички аспекти на човешкото съществуване, в това число: потреблението, търговията, производството, работният процес, свободното време и др. Последното касае особено съвременното развитие на пазара на труда, настъпилите промени в него и динамиката в производителността на труда. В този контекст, от съществено значение е да се изследва влиянието на някои аспекти на дигитализацията върху динамиката на производителността на труда. Ето защо, значим е въпросът за това как инвестициите в технологии, дигитални умения и образованието на населението оказват въздействие върху динамиката на производителността на труда в отделните страни. Индустрия 4.0 и последвалата я Индустрия 5.0 налагат необходимостта да се инвестира в технологии, позволяващи функционирането на различни системи и платформи като ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), облачни услуги, IoT (Internet of Things), AI (Artificial Intelligence), за да се стигне до тезата за постигане на синергия (хармония) между технологии, човек и природа, с акцент върху създаване на екологично и социално отговорно производство чрез използването на технологиите в полза на човека. Подобни инвестиции позволяват да се намалява механичната производствена работа, да се подобрява отчетността, да се осъществява по-стриктен контролен, да се обработват големи масиви от данни и като резултат да се повишава техническата ефективност, изразяваща се в използване на по-малко количество ресурси и постигането на по-голямо производство. Това е свързано с различна динамика в производителността на труда и икономическия растеж. В допълнение, инвестициите в технологии дават възможност на фирмите значително да подобрят логистиката и комуникацията в целия производствен процес, като по този начин генерират по-висок ръст на общата факторна производителност. От своя страна, Индустрия 5.0 поставя в центъра човека и акцентира върху неговите възможности за сътрудничество с машините. По този начин, инвестициите в технологии предполага да се създават и възможности за повишаване равнището на дигиталните умения на населението, което е свързано с ръст на индивидуалната ефективност в работния процес чрез по-добро използване на технологиите и притежаване на специфични знания за тяхното приложение в икономиката. Последното пряко влияе върху повишаване на производителността на труда, а оттам и върху цялостния икономически резултат както на микроравнище (фирма), така и на макроравнище (национално стопанство).

1. Дискусия на релевантната литература: инвестиции в дигитални технологии и умения и производителност на труда

Различията в производителността между отделните страни е широко дискутирана тема, особено след доклада „Бъдещето на европейската конкурентоспособност”, представен от Марио Драги пред Европейската комисия през есента на 2024 г. (Draghi, 2024). В доклада си М. Драги акцентира върху няколко съществени елемента, сред които: спешни мерки за повишаване на конкурентоспособността на европейската икономика; мащабни реформи и инвестиции в ключови области като иновации, зелен преход, дигитализация, отбрана и енергетика; инвестиции в нематериални активи; създаване на интегриран европейски капиталов пазар и общ европейски енергиен пазар, както и стимулиране на производителността чрез използване на дигитализацията, в това число: създаване на технологични компании и внедряване на дигитални технологии в икономиката (Draghi, 2024). В допълнение, широкото приложение на дигиталните технологии и изкуствения интелект в производството и икономиката като цяло, поставят на дневен ред и въпроса за влиянието (положително и/или отрицателно) на дигитализацията върху развитието и функционирането на трудовия пазар и върху динамиката на производителността на труда. Ето защо, през последните няколко години в специализираната литература са налице редица изследвания, анализиращи влиянието на дигитализацията върху производителността на труда (Величков, Стефанова, 2018, с. 111-122; Величков, Колев, Цоклинова, 2025; Беев, Колев, Цоклинова, Петкова, 2024, с. 374-384; Bogoviz, Lobova, Ragulina, 2018, pp. 1208-1215; Abramova, Grishchenko, 2020, pp. 299-305; Trenovski, Merdzan, 2020, pp. 89-95; Vishnyakova, Bondarenko, Agisheva, 2021, pp. 431-439; Chen, Zhou, 2017, pp. 165-178; Metlyakhin et al, 2020, pp. 7-17 и др.).

Някои от научните публикации доказват положително въздействие на дигитализацията върху общата производителност на труда, докато други акцентират върху някои негативни влияния. Наличието на голямо разнообразие от изследвания по темата свидетелства за нейната актуалност и за необходимостта за допълнителни по-задълбочени и прецизни проучвания, които да обхванат широкия спектър на проявление на дигитализацията. В тази насока е статията на авторите М. Karacuka, G. Myovella и J. Наусар (2025), в която изследват как развитието на дигиталните технологии въздействат върху производителността на труда в 40 африкански икономики, прилагайки анализ на панелни данни за периода 2006 г. – 2021 г. (Karacuka, Myovella, Наусар, 2025, pp. 8374-8393). Постигнатите резултати показват слаба зависимост между дигитализацията и

общата производителност на труда, но при извършване на по-детайлно изследване на равнище отрасъл, авторите достигат до важни изводи, свързани с положителното влияние на дигитализацията върху производителността на труда в селското стопанство и производството и проявлението на т.нар. „парадокс на производителността” в отрасъла на услугите, където авторите доказват отрицателно въздействие на дигитализацията върху производителността на труда (Karacuka, Myovella, Наусар, 2025, р. 8374). Подобни публикации показват, че са налице големи различия не само между различните държави, но и между отделните икономически дейности. Последното е свързано с необходимостта да се изследва връзката между компонентите на Индустрия 4.0/Индустрия 5.0 и трудовия пазар, особено по отношение на производителността на труда. В този контекст е публикацията на авторите О. Е. Aleca и F. Mihai (2025), в която изследват въздействието на дигиталната инфраструктура на Индустрия 4.0 върху производителността на труда в страните от Европейския съюз (Aleca, Mihai, 2025, р. 19). Използвайки панелен регресионен анализ с фиксирани ефекти, авторите доказват положителното въздействие на дигиталните умения върху производителността на труда, което обаче е различно като степен в отделните държави от Европейския съюз, поради няколко причини, сред които са: различия в равнището на дигитални умения на населението, както и различия в размера на инвестиции в различни елементи на дигиталната инфраструктура, съставляваща Индустрия 4.0. (Aleca, Mihai, 2025, р. 1). Тук е мястото да се спомене статията на G. Cinquegrana, G. De Luca, P. Mazzocchi, C. Quintano и A. Rocca (2024), в която се изследва въздействието на дигитализацията върху производителността на труда в избрани страни от ЕС чрез приложение на анализ на панелни данни (Cinquegrana et al, 2024, р. 40). Авторите използват статистическа информация на основата на показателите, участващи в конструирането на Индекс на цифровата икономика и общество (DESI) за периода 2014 г. – 2019 г. Резултатите, които авторите постигат, разкриват силно положително влияние на дигитализацията върху производителността на труда, с ясно изразени регионални различия (Cinquegrana et al, 2024, р. 1). Авторите разкриват значителни различия между страните в Южна и Източна Европа, характеризиращи се с по-лоши резултати и тези, ситуирани в Централна и Северна Европа – с по-добри резултати (Cinquegrana et al, 2024, р. 1). Като основна причина за подобно разделение е констатираният малък размер на публичните инвестиции в научноизследователска и развойна дейност и неефективното управление на човешкия капитал (Cinquegrana et al, 2024, р. 1). В тази контекст, за увеличаване на производителността на труда е необходимо

да се използва добавената стойност на Индустрия 5.0, като същевременно се създават възможности за повишаване на дигиталните умения на населението.

2. Дискусия на релевантната литература: образование и производителност на труда

Развитието на Индустрия 5.0 поставя акцент върху синергията между човека и машините, продукт на високите технологии. За тази цел е необходимо притежаване на специфични умения за използване на продуктите на Индустрия 5.0. Последното е свързано със стимулиране и насърчаване на образованието с цел придобиване на специфични дигитални умения, приложими в съвременното функциониране на трудовите пазари. В този контекст, въздействието на дигитализацията върху трудовия пазар и производителността на труда е обект на изследователски интерес от F. Wijayanti и I. D. Turgel (2020), които доказват чрез приложение на панелен регресионен анализ положително и отрицателно въздействие на дигитализацията върху трудовия пазар в Индонезия (Wijayanti, Turgel, 2020, pp. 96-105). Тук е мястото да се отбележи, че авторите правят извода, че върху по-високите равнища на производителността на труда по-силно влияе образователното равнище на населението, отколкото използването на продуктите на технологичното развитие (Wijayanti, Turgel, 2020, p. 103). Изводите на авторите са доказателство за голямото въздействие на дигиталните умения на населението върху динамиката на производителността на труда, които могат да компенсират появата на негативни ефекти върху икономиката, в резултат от технологичната промяна. Положителното въздействие на дигитализацията върху производителността на труда е обект на изследване от авторите J. Varlamova и N. Larionova (2020), които чрез приложение на пространствен авторегресионен модел (SAR) и панелен векторен авторегресионен модел (PVAR) доказват, че дигитализацията на бизнес процесите и делът на организациите, използващи в производствения процес интернет, стимулират производителността на труда (Varlamova, Larionova, 2020, p. 1191). В допълнение, авторите акцентират, че върху производителността на труда положително влияние оказват също така и размера на заплатите, както и процентът на работната сила с висше образование (Varlamova, Larionova, 2020, p. 1191). Подобни изследвания потвърждават тезата, че върху динамиката на производителността на труда от съществено значение са придобитите знания и умения на населението, отговарящи на изискванията на работния процес в условията на широко използване на дигитални технологии в производството.

Панелен регресионен анализ със случайни ефекти е избраният метод от авторите M. Markhaichuk и I. Panshin. (2022), които изследват въздействието на дигиталната грамотност на населението в руските региони по отношение на динамиката на производителността на труда (Markhaichuk, Panshin, 2022, p. 86). Изводите, до които достигат авторите е, че дигиталната грамотност оказва положително въздействие върху производителността на труда. От своя страна, дигиталната грамотност зависи от дигитализацията на образователния процес и формирането на знания и умения, необходими за извършване на работните дейности в ерата на Индустрия 5.0. Въздействието на инвестициите в дигитални технологии и компоненти на Индустрия 4.0 върху производителността на труда е обект на изследователски интерес от авторите Y. Laddha, A. Tiwari, R. Kasperowicz, Y. Bilan и D. Streimikiene (2022), които чрез приложение на панелен анализ доказват положителното въздействие на инвестициите във високи технологии върху производителността на труда за периода 2000 г. – 2015 г. на 98 избрани държави, групирани в три категории – държави с ниски доходи; държави със средни доходи и държави с високи доходи (Laddha et al, 2022, p. 15).

Икономическите ползи от по-високо образованото население до голяма степен се оценяват чрез призмата на направените разходи за образование и възвръщаемостта от подобна инвестиция в човешки капитал. В тази връзка, влиянието на държавните разходи за образование върху производителността на труда е обект на анализ от авторите V. J. Coronel и C. Díaz-Roldán (2024), които доказват, че разходите за НИРД в областта на образованието и заетостта във високотехнологичните сектори са променливи, които допринасят за обяснението на производителността и не на последно място - производителността и високообразованото население са променливите, които най-добре обясняват динамиката на икономическия растеж (Coronel, Díaz-Roldán, 2024, p. 17). Голяма част от наличните публикации фокусират вниманието върху изследване на влиянието на образованието върху производителността на труда на агрегирано равнище, но има и такива, които акцентират върху проучване на връзката между двете променливи на отраслово равнище. И в двата случая, констатираните резултати са значими опорни точки за генериране на ефективни публични политики в областта на образователната услуга, стимулиращи икономическия растеж и общественото благосъстояние. В тази връзка е статията на N. A. Yadollahzadeh Tabari и M. Reza (2012), които изследват влиянието на технологиите и образованието върху производителността на труда в селскостопанския сектор на Иран (Yadollahzadeh, Reza, 2012). Може да се направи извода, че технологиите и образованието, които в дигиталната ера са свързани помежду

си, са значим фактор, стимулиращ производителността на труда, а оттам и икономическия растеж и общественото благосъстояние. В повечето изследвания динамиката на производителността на труда се изследва на основата на промените в натрупания човешки капитал. Последното е особено актуално от гледна точка на непрекъснатите технологични промени, типични за XXI век. Последният се характеризира с необходимост от притежаване на технологични знания и умения, както и наличие на технологични иновации и предприемачество, които се превърнаха в значим фактор за стимулиране на растеж – който от своя страна зависи от натрупания човешки капитал, изразяващ се в способността икономическите агенти да притежават необходимите знания и умения за управление на дигиталната трансформация, т.е. управление на промените в следствие на дигитализацията. Полезността от качествен човешки капитал в ерата на Индустрия 5.0 позволява да се генерира по-голяма добавена стойност в икономиката чрез увеличаване на производителността на труда и оптимизиране на производствения процес.

Значението на човешкия капитал за динамиката на производителността на труда е обект на редица изследвания. В тази връзка е статията на авторите K. Sain и K. Bozkurt (2023), в която се анализира въздействието на човешкия капитал като най-важният резултат от образованието, върху производителността на труда в избрани развиващи се страни (Sain, Bozkurt, 2023). За характеризиране състоянието на човешкия капитал, авторите използват индекса на човешкия капитал и чрез приложение на анализ на панелни данни изследват наличието на краткосрочна и дългосрочна връзка между човешкия капитал и производителността на труда, като получените резултати показват двустранна причинно-следствена връзка между човешкия капитал и производителността в краткосрочен план и коинтеграционна връзка в дългосрочен план (Sain, Bozkurt, 2023, р. 7). Влиянието на образованието върху производителността на труда и по-конкретно – разходите за образование в турския производствен сектор е обект на изследване от авторите A. Durmaz и H. Pabuç (2018), които прилагат авторегресионен модел с разпределение на логовете (ARDL) и доказват отрицателно въздействие на разходите за образование върху нарастването на производителността на труда (Durmaz and Pabuç, 2018). В този контекст, за по-детайлно и задълбочено изследване от значение е дезагрегирането на икономическите дейности в националното стопанство и отделното изследване на връзката „разходи за образование-производителност на труда”, което ще позволи да се специфицират препоръки и насоки за по-ефективно използване на финансовите и трудовите ресурси. В допълнение, подобни проучвания подкрепят

икономическата теория за същността на човешкия капитал и неговата роля по отношение на по-високата ефективност при използване на разполагаемите ресурси и подобряване качеството на производствените дейности и задачи. В подкрепа на гореизложеното е статията на R. H. SyahAji, S. Hidayatullah, I. Yussof, M. Nasir Mohd Saukani и R. Baharin (2020), които изследват въздействието на отделните категории образование – начално, средно и висше върху производителността на труда (SyahAji et al, 2020). Авторите използват анализ на панелни данни с фиксирани ефекти, включвайки 34 провинции в Индонезия през периода 2015 г. – 2018 г. Констатираните резултати показват, че образованието има положително влияние върху производителността на труда, като най-слаба е връзката между висшето образование и производителността на труда (SyahAji et al, 2020). Последното индикира за необходимостта да се оцени ефективността на държавните разходи особено по отношение на значими за обществото блага за колективно потребление.

Заклучение

Наличието на голям обем от научни публикации, акцентиращи върху влиянието на различните аспекти на дигитализацията върху производителността на труда, доказва актуалността на разглеждания проблем, както и необходимостта от изследване на множеството проявления на термина „дигитализация” и неговото въздействие върху икономическото, социалното, културното, политическото проявление на съвременното човешко развитие. Приложението на различни компоненти на Индустрия 5.0 в производствения и трудов процес, създава необходимостта от формиране на специфични умения за управление на дигиталната трансформация – промяната, в резултат от интензивното използване на дигиталните технологии, но основната цел пред всяка държава остава непроменена: генериране на икономически растеж и повишаване на общата факторна производителност. Реализирането проучване на съвременни научни публикации дава основание да се направят следните изводи:

Първо, инвестициите в дигитални технологии имат положително влияние върху производителността на труда, особено когато са съчетани с повишаване на дигиталната грамотност и дигиталните умения на населението;

Второ, ключови за повишаване на образователното равнище се оказват дигиталните умения на населението, които се явяват посредник между изкуствения интелект и естествения такъв. Добрата комуникация между технологиите и човека, резултираща в

по-голяма производителност на труда, може да се реализира единствено чрез придобитите дигитални умения.

Трето, качествено образование в социални, инженерни и природни науки е от съществено значение за моделирането на висококвалифицирана работна сила, характеризираща се с подходящите знания, умения и компететности, отговарящи на специфичните потребности на дигиталната икономика;

Четвърто, инвестициите в дигитални технологии и умения, както и постигането на по-високо образователно равнище на населението оказват положително въздействие върху производителността на труда, но ефектът е по-голям, когато се акцентира върху тяхното синергично влияние върху редица макроикономически показатели.

„Публикацията съдържа резултати от изследване, финансирано със средства от целева субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ - 13/2025“.

Използвана литература

Беев, Ив., Колев, К., Цоклинова, М., Петкова, А. (2024). Количествена оценка на равнището на дигитализация в България: регионални аспекти, Международна научна конференция „Съвременният свят – постижения, рискове, иновации“, 23-25 април, 2024, Регионална библиотека „Любен Каравелов“ – Русе, ISBN 978-619-7404-58-6, с. 374-384.

(Beev, Iv., Kolev, K., Tsoklinova, M., Petkova, A. (2024). Kolichestvena otsenka na ravnishteto na digitalizatsia v Bulgaria: regionalni aspekti, Mezhdunarodna nauchna konferentsia „Savremenniyat svyat – postizhenia, riskove, inovatsii“, 23-25 april, 2024, Regionalna biblioteka „Lyuben Karavelov“ – Ruse, ISBN 978-619-7404-58-6, s. 374-384.)

Величков, Н., Стефанова, К. (2018). Дигиталните умения в ЕС: клъстер анализ, Научни трудове на УНСС, том 3, с. 111-122.

(Velichkov, N., Stefanova, K. (2018). Digitalni umeniya v ES: klaster analiz, nauchni trudove na UNSS, tom 3, s. 111-122.)

Величков, Н., Колев, К., Цоклинова, М. (2025). Различия в дигиталните умения и производителността на труда в страни от Европейския Съюз, 50 години катедра Икономическа социология: Сборник с доклади от научна конференция, УНСС, 29 април 2025 г., с. 733-747.

- (Velichkov, N., Kolev, K., Tsoklinova, M. (2025). Razlichiya v digitalnite umeniya I proizvoditelnostta na truda v strain ot Evropeyskiya sauz, 50 godini katedra Ikonomicheska sotsiologiya: Sbornik s dokladi ot nauchna konferentsiya, UNSS, 29 april 2025 g., s. 733-747.)
- Abramova, N., Grishchenko, N. (2020). ICTs, Labour Productivity and Employment: Sustainability in Industries in Russia. *Procedia Manufacturing*, Volume 43, pp. 299-305.
- Aleca, O. E. Mihai, F. (2025). The Role of Digital Infrastructure and Skills in Enhancing Labor Productivity: Insights from Industry 4.0 in the European Union. *Systems* 2025, 13, 113, p. 19, <https://doi.org/10.3390/systems13020113>
- Bogoviz, A. V., Lobova, S. V., Ragulina, J. V. (2018). Perspectives of growth of labor efficiency in the conditions of the digital economy. International Conference Project “The future of the Global Financial System: Downfall of Harmony” pp. 1208-1215, https://doi.org/10.1007/978-3-030-00102-5_127
- Cinquegrana, G., De Luca, G., Mazzocchi, P., Quintano, C., Rocca, A. (2024). Impact of digitalisation on labour productivity in the EU, *Int. J. Business Innovation and Research*, Vol. 35, No. 6, p. 40.
- Chen, J., Zhou, Q., 2017. City Size and Urban Labor Productivity in China: New Evidence from Spatial City-Level Panel Data Analysis. *Economic Systems*, Volume 41(2), pp. 165-178
- Coronel, J. V., Díaz-Roldán, C. (2024). Government Expenditure, Education, and Productivity in the European Union: Effects on Economic Growth, *Economics*, 18: 20220081, p. 24, <https://doi.org/10.1515/econ-2022-0081>
- Durmaz, A. Pabuç, H. (2018). The effect of government educational expenditure on labor productivity
- Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness, Part A | A competitiveness strategy for Europe.
- Yadollahzadeh T., A. N., Reza, M. (2012). Technology and education effects on labor productivity in the agricultural sector in Iran, *European Journal of Experimental Biology*, 2012, 2 (4), pp. 1265-1272.
- Karacuka, M., Myovella, G., Haucap, J. (2025). Productivity Paradox in Africa: Does Digitalization Foster Labor Productivity in African Economies?, *Journal of the Knowledge Economy* (2025) 16, pp. 8374-8393, <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02200-8>
- Laddha, Y., Tiwari, A., Kasperowicz, R., Bilan, Y., Streimikiene, D. (2022). Impact of Information Communication Technology on labor productivity: A panel and cross-

- sectional analysis, *Technology in Society* 68 (2022) 101878, p. 15, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101878>
- Markhaichuk, M., Panshin, I. (2022). The Impact of Digital Literacy on Labor Productivity in the Context of the Educational Environment Transformation, *Eurasian Journal of Educational Research* 97, pp. 86-102.
- Metlyakhin, A. I., Nikitina, N. A., Yarygina, L. V., Orlova, E. O. (2020). Analysis of the Impact of Economy Digitalization on Labor Productivity in Russia. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, Volume 82(2), pp. 7-17.
- Trenovski, B., Merdzan, G. (2020). Lessons Learned from the Fourth Industrial Revolution for the Global Economy. *Knowledge International Journal*, 43(1), pp. 89-95.
- Sain, K., Bozkurt, K. (2023). The Effect of Human Capital as an Output of Education on Productivity: A Panel Data Analysis for Developing Countries, *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, V18, N4, pp. 7-31.
- SyahAji, H. R., Hidayatullah, S., Yussof, I., Mohd Saukani, N. M., Baharin, R. (2020). Does Education Increase Labor Productivity? An Evidence from Indonesia during Reform Era, *TEST Engineering and Management*, Volume 82, pp. 16193-16199.
- Wijayanti, F., Turgel, D. I. (2020). The Consequences of Digitalization of the Labor Market in Developing Countries: Case Study in Indonesia, *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 162 *Proceedings of the XV International Conference "Russian Regions in the Focus of Changes" (ICRRFC 2020)*, pp. 96-105.
- Varlamova, J., Larionova, N. (2020). Labor Productivity in the Digital Era: A Spatial-Temporal Analysis, *International Journal of Technology* 11(6), pp. 1191-1200
- Vishnyakova, A., Bondarenko, D., Agisheva, M. (2021). Actual Problems of Industry Digitalization in Russia. In *Current Achievements, Challenges and Digital Chances of Knowledge Based Economy*, pp. 431-439, https://doi.org/10.1007/978-3-030-47458-4_52

РОЛЯ НА АНАЛИТИЧНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ ОЦЕНКАТА НА ДИГИТАЛНИ СТРАТЕГИИ И ПОЛИТИКИ НА ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПРОДУКТИ

Даниела Цветкова¹⁷²,

Павлета Ванкова¹⁷³

Резюме: В условията на ускорена дигитална трансформация на висшето образование и онлайн обучението, аналитичните инструменти се утвърждават като ключов ресурс за стратегическо управление и оценка на ефективността на образователните продукти. Целта на доклада е да изследва ролята и значението на водещи аналитични решения за оценяване и оптимизация на дигиталните стратегии, прилагани от университети и обучителни организации. Обект на анализ са инструментите Google Analytics 4, Meta Business Manager и Hotjar, както и практиките на Learning Analytics, чрез които се проследяват показатели за ефективността на дигиталния маркетинг, поведението и удовлетвореността на студентите, както и възвръщаемостта на инвестициите в дигитални кампании. Методологическият подход включва систематичен преглед на литературата, сравнителен анализ на възможностите на избраните платформи и оценка на тяхното приложение в университетски контекст. Резултатите показват, че интегрирането на аналитични инструменти в дигиталните стратегии допринася за повишаване на видимостта на образователните продукти, по-прецизно таргетиране на аудитории и разработване на персонализирани подходи към обучаемите.

Ключови думи: Learning Analytics, дигитална трансформация, аналитични инструменти, Google Analytics 4, Meta Business Manager, Hotjar, образователни продукти, дигитални стратегии.

JEL: I23, I28, L86, C55, M31.

¹⁷² Гл. ас. д-р Даниела Цветкова, УНСС, Катедра „Предприемачество“, Бизнес факултет, e-mail: daniela.tzvetkova@unwe.bg

¹⁷³ Ас. д-р Павлета Ванкова, УНСС, Катедра „Интелектуална собственост и технологичен трансфер“, Бизнес факултет, e-mail: pavleta.vankova@unwe.bg

ROLE OF ANALYTICAL TOOLS IN THE EVALUATION OF DIGITAL STRATEGIES AND POLICIES OF EDUCATIONAL PRODUCTS

Daniela Tsvetkova¹⁷⁴,

Pavleta Vankova¹⁷⁵

Abstract: In the context of accelerated digital transformation of higher education and online learning, analytical tools are establishing themselves as a key resource for strategic management and assessment of the effectiveness of educational products. The purpose of the report is to explore the role and importance of leading analytical solutions for assessing and optimizing digital strategies implemented by universities and educational organizations. The object of analysis are the Google Analytics 4, Meta Business Manager and Hotjar tools, as well as Learning Analytics practices, through which indicators of the effectiveness of digital marketing, student behavior and satisfaction, as well as the return on investment in digital campaigns are tracked. The methodological approach includes a systematic review of the literature, a comparative analysis of the capabilities of the selected platforms and an assessment of their application in a university context. The results show that the integration of analytical tools in digital strategies contributes to increasing the visibility of educational products, more precise targeting of audiences and the development of personalized approaches to learners.

Keywords: Learning Analytics, digital transformation, analytical tools, Google Analytics 4, Meta Business Manager, Hotjar, educational products, digital strategies.

JEL: I23, I28, L86, C55, M31.

¹⁷⁴ Chief Assistant Professor Dr. Daniela Tsvetkova, UNWE, Department of Entrepreneurship, Business Faculty, e-mail: daniela.tsvetkova@unwe.bg

¹⁷⁵ Assistant Professor Dr. Pavleta Vankova, UNWE, Department of Intellectual Property and Technology Transfer, Business Faculty, e-mail: pavleta.vankova@unwe.bg

1. Въведение

Дигиталните стратегии на университетите обхващат целия път на обучаемия – **от информираност и записване до участие, напредък и завършване**. Аналитичните инструменти позволяват измерване и оптимизация на всеки етап чрез комбиниране на маркетингови и учебни данни (Learning Analytics), което подпомага вземането на управленски решения и повишава качеството на услугата.

2. Теоретични основи на аналитичните инструменти в образованието

2.1. Learning Analytics - концепция и стратегическо значение

Learning Analytics (LA) се утвърждава като интердисциплинарно поле, което систематизира *„измерването, събирането, анализа и отчитането на данни за обучаемите и техните контексти с цел разбиране и оптимизиране на обучението и средите, в които то се случва“*, дефиниция от Phil Long и George Siemens, която се превърна в стандарт.¹⁷⁶ Експанзията на онлайн обучението чрез *системата за управление на обучението* (Learning Management System - LMS) и *масовите отворени онлайн курсове* (Massive Open Online Course - MOOC) увеличи обхвата и плътността на образователните данни, което позиционира LA като рамка за основано на доказателства академично управление и за целенасочени интервенции към риска от отпадане, задържането и успеха на студентите.

Система за управление на обучението (Learning Management System - LMS) е софтуерна платформа за управление на целия учебен процес в организация (университет, фирма, обучителна школа), която позволява да се: създават и структурират курсове (модули, теми, уроци); качват материали (видео, PDF, тестове, задания); управляват записвания, роли и групи (преподаватели, студенти, администратори); провеждат оценки и проследява напредък (публики, тестове, резултати); събират данни за learning analytics (активност, завършваемост, време в курс). Най-използваните платформи са: *Moodle, Google Classroom, Open edX (в режим LMS), Microsoft Teams for Education*.

Масов отворен онлайн курс (Massive Open Online Course - MOOC) е онлайн курс, достъпен глобално, при който: има много голям брой участници (хиляди+); асинхронни

¹⁷⁶ Long, P., & Siemens, G. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2011/9/penetrating-the-fog-analytics-in-learning-and-education>

видео-лекции, авто-оценяване, форуми; кратки микромодули, фокус върху самообучение и сертификати; често партньорства с университети/компани.

Примери за масови отворени онлайн курсове са платформите *Coursera*, *edX*, *Udemy*, *FutureLearn*, *Khan Academy*.

В този смисъл LA не е само инструмент за ретроспективен отчет, а механизъм за реформи, при който аналитичните инсайти се превръщат в управленски решения и педагогически промени.¹⁷⁷

2.2. Решения, базирани на данни (Data-driven decision-making) в университетския мениджмънт

Решенията, базирани на данни (Data-Driven Decision-Making) предполагат използване на обяснителни и предсказващи модели за подобряване на процеси - от привличане на кандидати до задържане на студенти и академичен успех. Ролята на аналитичните инструменти е да свързват маркетинговите, оперативните и учебните индикатори в действия: сегментации, интервенции, персонализирани пътеки.¹⁷⁸

2.3. Потребителското изживяване (User Experience – UX) като стратегически инструмент

Потребителското изживяване (User Experience – UX) влияе върху конверсиите (запитване/записване), удовлетвореността и задържането. Международният стандарт ISO/IEC 25010 поставя „качество в употреба“ и използваемост като централни характеристики при оценка на системи и продукти – релевантно за университетските уеб и учебни платформи.¹⁷⁹

3. Водещи аналитични инструменти за оценка на дигиталните стратегии

3.1. Google Analytics 4 - универсален инструмент за стратегическо измерване

GA4 е събитийно-ориентиран модел за измерване на поведение на уеб/апликации с възможности за дефиниране на препоръчани и персонализирани събития, приложими и

¹⁷⁷ Пак там.

¹⁷⁸ EDUCAUSE. (2019). *Solutions, or data-driven decision-making?*
<https://er.educause.edu/blogs/2019/4/solutions-or-data-driven-decision-making>

¹⁷⁹ See: ISO/IEC 25002:2024 — *Systems and software engineering — System and software quality models*.
<https://www.iso.org/standard/78175.html>

за образователни сайтове (програми, кандидат-студенти, заявки за консултация).¹⁸⁰

3.2. Meta Business Manager - управление и оценка на кампании

Meta Business Manager обединява настройки за акаунти, пиксели, каталози и аудитории, а Мета измерване (Meta Measurement) предлага решения за оценка на ефекта – атрибуция, лифт тестове и др., помагачи да се свържат кампаниите с реални записвания/лидове.¹⁸¹

3.3. Hotjar за анализ на потребителското изживяване (UX)

Платформата Hotjar предоставя „топлинни“ карти (Heat Maps), записи на сесии, фунии и анкети, които показват „какво“ и „защо“ - къде потребителите отпадат при кандидатстване, кои секции не са разбрани и как да се подобри писането и архитектурата на информацията.¹⁸²

3.4. Сравнителен анализ: GA4, Meta Business Manager, Hotjar

На таблица 1 е представен сравнителен анализ на дигиталните аналитични инструменти.

Таблица 1. Сравнителен анализ: GA4, Meta Business Manager, Hotjar¹⁸³

Показател	Дигитални аналитични инструменти
Обхват и аналитичен фокус	- GA4 реализира събитийно-ориентиран модел на измерване, който обединява уеб и мобилни източници и позволява стратегическо наблюдение на поведенчески и конверсионни индикатори по целия потребителски път (напр. generate_lead, begin_checkout, purchase), включително за образователен контекст (страници „Програми“, формуляри за кандидатстване, заявки за информация) - Meta Business Manager концентрира управлението на платформи/акаунти, аудитории и измерване на ефекта от кампаниите; чрез програмите за измерване и лифт-тестове се оценява инкременталният принос на рекламата отвъд корелационните метрики. - Hotjar предоставя качествен поведенчески анализ (heatmaps, записи на сесии, анкети), който разкрива микро-поведение и UX пречки по конверсионните фунии-ключово при оптимизации на информационната архитектура и формите за кандидатстване.
Типове данни и технически съображения	GA4 работи с first-party събития и параметри, валидни през множество устройства и платформи; централни са метриките за ангажираност (напр. engagement rate,

¹⁸⁰ See:

https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/ga4/reference/events?utm_source=chatgpt.com&client_type=gtag

¹⁸¹ See: <https://www.facebook.com/business/help>

¹⁸² See: <https://www.hotjar.com/>

¹⁸³ За сравнителния анализ са използвани данни от платформите трите дигитални аналитични инструменти GA4, Meta Business Manager, Hotjar

	engaged sessions), които заменят класическия bounce rate като по-съответстващи на събитийния модел. • Екосистемата на Meta комбинира данни от платформата с сигналите от пиксела и/или Conversions API (CAPI), което повишава устойчивостта на измерването спрямо ограничения в браузъри/OS и дава по-висока точност при свързване на показвания/кликове с офлайн резултати. • Hotjar генерира поведенчески артефакти (heatmaps, recordings) и декларативни сигнали (on-site surveys), полезни за диагностика на „защо“ зад „какво“—инсайти, които липсват в агрегатните отчети на рекламни/уеб платформи.
Методологична приложимост в университетски контекст	• Стратегическо отчитане и атрибуция. GA4 осигурява консистентни поведенчески и конверсионни серии за управленски табла (напр. фуния преглед на програма → заявка информация → начало на заявление → подаване на заявление), докато Meta допуска експериментални дизайни (conversion lift) за доказване на причинно-следствен ефект на кампаниите и оптимизация на бюджетите. • Оптимизация на UX и микро-поведение. Hotjar позволява да се локализируют фрикции (scroll-depth, „слепи“ зони, полета във формуляри с висок drop-off), които се превръщат в хипотези за A/B тестове—а ефектът от тези промени се валидира в GA4 и/или чрез лифт-тестове в Meta. • Поверителност и устойчивост на измерването. Комбинацията GA4 (first-party) и Meta CAPI (server-side) адресира загубата на сигнали от клиентския слой; Hotjar може да се конфигурира за минимизация на лични данни (маскиране на полета), съгласно институционалните политики за защита на данни.

4. Ключови показатели за ефективност (KPI) за измерване на успеха на дигиталните стратегии в образованието

4.1. Определяне на KPI за образователни продукти

Ключовите показатели за ефективност (KPI) за измерване на успеха на дигиталните стратегии в образованието трябва да са свързани с „пътека към записа“ и с учебните цели, а именно: **информираност** (*Impressions/Reach*), **интерес** (*CTR, Time on Page*), **намерение** (*лийд/запитване*), **действие** (*записване*), **ангажираност след запис** (*активност в LMS, присъствие*), **успех** (*завършване*). В доклад на EDUCAUSE се подчертава важността на действието, насоченото измерване (*обяснение, предсказване, действие*).¹⁸⁴

¹⁸⁴ EDUCAUSE. (n.d.). Learning analytics (topic hub). <https://library.educause.edu/topics/teaching-and-learning/learning-analytics>

4.2. KPI за дигитален маркетинг на университети¹⁸⁵

В университетски контекст оценяването на дигиталните стратегии изисква последователно проследяване на показатели за ефективност (KPI) по цялата фуния - от достигане до записване и задържане. На етап „достигане“ ключови са **обхватът (Reach)** и **импресиите (Impressions)**, както и **делът на търсенето (Share of Search)**, който отразява относителната видимост на образователния продукт в търсачките спрямо конкурентни институции. Тези показатели позволяват да се оцени доколко комуникационните усилия на университета проникват в целевите аудитории и как се променя позицията му в информационното поле.

Преминаването към интерес и ангажираност се улавя чрез **процента на ангажираност (Engagement Rate)**, **ангажирани сесии (Engaged Sessions)** и **средна продължителност на ангажирана сесия (Average Engagement Time per Session)**, които отразяват качеството на взаимодействието със съдържанието. В този етап **коэффициентът на кликване (Click-Through Rate, CTR)** и производни метрики като коэффициент **преглед-към-клик (View-Through to Click Rate, VTR/VTCL)** служат за проверка дали творческите формати и посланията ефективно насочват потребителите към целеви действия.

Етапът „конверсия“ е централният маркер за ефективност. **Коефициентът на реализация (Conversion Rate, CVR)** и **коэффициентът на реализация към лийд (Lead Conversion Rate, CVR to Lead)** показват какъв дял от трафика се превръща в запитвания или започнати кандидатури. Ценообразуването на резултата се измерва чрез **цена за лийд (Cost per Lead, CPL)**, **цена за записан студент/кандидат (Cost per Acquisition/Enrollment, CPA/CPE)** и по-широката **цена за клиент (Customer Acquisition Cost, CAC)**, която включва общите разходи за маркетинг и продажби на единица записване. На ниво възвръщаемост се анализират **приходите от реклама/възвръщаемостта на рекламните разходи (Return on Ad Spend, ROAS)** и **възвръщаемостта на инвестицията (Return on Investment, ROI)**, които свързват бюджетите за социални медии с реални финансови резултати. **Процентът на приключени кандидатури (Application Completion Rate)** и

¹⁸⁵ За изготвянето на ключовите показатели за ефективност са обобщени данни и информация от следните източници: Google. [GA4] Engagement rate and bounce rate. Analytics Help.; Google. [GA4] Recommended events. Analytics Help. support.google.com; Google. Analytics-Recommended events (Developers). Google for Developers.; Meta. About Conversion Lift. Meta Business Help Center. facebook.com; Meta. Conversion Lift. Meta Business Help Center. facebook.com; Meta. (n.d.). About Conversions API. Meta Business Help Center. facebook.com; Google. (n.d.). About Target ROAS bidding. Google Ads Help. support.google.com; Hotjar. Types of Heatmaps (incl. Scroll Heatmaps). Hotjar Help Center. help.hotjar.com; Hotjar. (n.d.). Heatmap FAQs. Hotjar Help Center. help.hotjar.com; Hotjar. (n.d.). Recordings. Hotjar Help Center. help.hotjar.com; Binet, L. (2020). Part 1: Share of search as a brand metric (IPA report). Institute of Practitioners in Advertising.; Think with Google. (2025). Unlocking marketing effectiveness in the digital age (on share of search & market performance).

коефициентите по етапи на приема (*Offer/Acceptance Rate*) позволяват да се диагностицират критичните фрикции във фунията „започната → подадена → приета → записана кандидатура“.

Имейл маркетингът остава важен подпомагащ канал за конверсия и задържане. **Процентът на отваряне** (*Open Rate*), **коефициентът на клик от имейл** (*Email CTR*) и **коефициентът на конверсия от имейл** (*Email Conversion Rate*) свързват качеството на сегментацията и съдържанието с реални действия, докато **процентът на отписване** (*Unsubscribe Rate*) и **отказите/недоставените мейли** (*Bounce Rate - Email*) сигнализируют за проблеми в релевантността, честотата или репутацията на домейна. В аналитичната практика е критично да се уточнява базата на изчисление (напр. кликове спрямо доставени или спрямо отворени), за да се гарантира съпоставимост във времето и между кампании.

Показателите за качество на трафика и потребителско изживяване имат пряк принос към конверсиите. **Делът на нови потребители** (*New Users Share*) показва способността на дигиталните канали да разширяват аудиторията, докато **дълбочината на скрол** (*Scroll Depth*), **времето до първо взаимодействие** (*Time to First Interaction*) и **коефициентът на отпадане по поле във формите** (*Field-level Drop-off Rate*) локализируют конкретни бариери по пътя към подаване на кандидатура. Тези UX-чувствителни показатели насочват дизайн интервенции и A/B тестове, чиито ефекти впоследствие се валидират чрез промени в CVR, CPL и CPA/CPE.

Финансовата перспектива изисква да се мисли отвъд „евтиния лийд“. **Стойността на жизнения цикъл на студент** (*Customer/Learner Lifetime Value, CLV/LTV*) и съотношението **LTV:CAC** позволяват да се оценява устойчивостта на придобиването, особено при програми с различна продължителност и такси. **Делът на органичните записвания** (*Organic Enrollment Share*) и **делът на бранд трафика** (*Branded Traffic Share*) отразяват зрялостта на бранда и намаляващата зависимост от платени източници.

4.3. KPI за учебния процес и студентската ангажираност

Оценяването на учебния процес и ангажираността на студентите изисква координирана система от водещи и изоставащи показатели, които улавят както ранните динамики на участието, така и крайните резултати на ниво курс и програма (Long & Siemens, 2011; EDUCAUSE, 2016). В рамките на дигиталната екосистема на университета данните от LMS и свързаните платформи позволяват да се проследят навигационните модели, времето на изпълнение на задачи и участието в синхронни и асинхронни дейности.

Устойчиви понижения в тези ранни индикатори през първите седмици са надежден предвестник за спад в успеваемостта и повишен риск от отпадане (Macfadyen & Dawson, 2010; Arnold & Pistilli, 2012).

Паралелно с това социално-поведенческите измерители - интензитетът и качеството на участие в дискусии, степента на включване в екипни дейности и присъствието на синхронни занятия - предоставят допълнителен ракурс към ангажираността. Комбинацията от количествени (брой публикации, време в сесия) и качествени сигнали (релевантност, аргументация, използване на източници) позволява да се отличи „формалното присъствие“ от същинското участие в академичния диалог (EDUCAUSE, 2016). Същите индикатори функционират като медиатори между първичното поведение в средата и резултатите от оценяванията, правейки възможни ранни и пропорционални интервенции (Clow, 2012).

Академичните резултати и последователността на прогреса играят ролята на изоставащи KPI, чрез които се валидират поведенческите и социалните наблюдения. Навременността на предаване, представянето на междинни оценявания и стабилността на резултатите във времето отразяват степента на усвояване и саморегулация на студентите (EDUCAUSE, 2016). На ниво курс и програма тези тенденции се материализират в коефициента на завършване, показателите за задържане и степента на прогресиране между семестри/години (Arnold & Pistilli, 2012).

В този контекст Learning Analytics изпълнява функцията на оперативен посредник между данните и педагогическото действие (Long & Siemens, 2011). Ранните сигнали за риск - като продължителна неактивност, нисък комбиниран „индекс на ангажираност“ или повтарящи се пропуски в ключови компетентности-иницират целенасочени интервенции: персонализирани съобщения, менторски консултации, предоставяне на микро-ресурси, адаптивни куизове или редизайн на учебни елементи. Ефектът от тези мерки се преоценява циклично чрез наблюдение на последващите промени в поведенческите и академичните индикатори, което затваря цикъла „наблюдение → диагностика → интервенция → преоценка“ (Clow, 2012).

Методологически валидната употреба на KPI предполага ясна операционализация (формули, времеви прозорци, нива на агрегиране), нормализация по тип курс и натоварване, както и предварително дефинирани прагове за действие. Добавянето на предсказващи модели върху водещите индикатори изисква редовна прекалибрация и мониторинг за алгоритмични пристрастия спрямо различни подгрупи (EDUCAUSE, 2016).

Така конструирана, системата от KPI не само измерва, но и направлява качеството на обучението. Когато поведенческите и социалните сигнали се съпоставят с академичните резултати, а интервенциите се документират и оценяват, университетът изгражда възпроизводима, базирана на доказателства рамка за управление на ученето, насочена към задържане и академичен успех (Long & Siemens, 2011; EDUCAUSE, 2016).

5. Добри практики и примери за използване на аналитичните инструменти

Ефективното управление на дигиталните стратегии в университетски контекст изисква интегриране на поведенчески уеб-анализ, платформен експериментален анализ и качествена UX-анализ. По-долу са представени три успешни практики, които затварят цикъла *„наблюдение → диагностика → интервенция → оценка на ефекта“*.

5.1. Оптимизация на страниците „Програми“ чрез качествен и поведенчески анализ
Изследването на потребителското изживяване започва с топлинни карти (*Heatmaps*) и записи на сесии (*Session Recordings*), които локализируют „слепи зони“ и точки на триене в интерфейса (Hotjar, n.d.). На база на констатациите се извършва микро-редизайн: пренареждане на информационни блокове, намаляване на когнитивното натоварване и добавяне на микро-призиви за действие (*Micro-CTA*). Валидирането се осъществява в Google Анализ 4 (*Google Analytics 4, GA4*) чрез увеличаването на сесиите за ангажираност (*Engaged Sessions*), коефициента на ангажираност (*Engagement Rate*), дълбочина на скролиране (*Scroll Depth*) и коефициента на конверсия (*Conversion Rate*) (Google, n.d.), проследени по предварително дефинирана фуния, напр. **изглед на програма** (*view_program*) → **заявка за информация** (*request_info*) → **начало на кандидатстване** (*begin_application*) → **изпращане на кандидатура** (*submit_application*) (Google, n.d.-c). За изолиране на ефектите се препоръчват A/B тестове (*A/B Tests*) с равномерно разпределение на трафика и фиксирани прозорци за атрибуция (*Attribution Windows*) (Kohavi, Tang, Xu, & Chen, 2020).

5.2. Атрибуция и оптимизация на кампании за магистърски програми

Оценката на приноса на социалните медии комбинира т.нар. разделени тестове (*Split Tests*) по аудитории и креативи в Бизнес мениджъра на Meta (*Meta Business Manager*) и експерименти за увеличаване на конверсии (*Conversion Lift*). На ниво бизнес-метрики ключови са **цена за лийд** (*cost per lead, CPL*) и **възвръщаемост на рекламните разходи**

(Return On Ad Spend, ROAS), а „качеството“ на лийдовете се потвърждава чрез свързване с аудитории (Audiences) в GA4 и офлайн импорти на събития (Offline Event Imports), напр. подадени кандидатури (Applications Submitted) (Google, n.d.-d; Google, n.d.-e). За устойчиво измерване и минимизиране на загубата на сигнали се внедрява интерфейс за конверсии (Conversions API, CAPI), който допълва клиентската интеграция на пиксела (Pixel) (Meta, n.d.-c).

5.3. Ранно предупреждение за риск от отпадане и целенасочени интервенции

Учебната аналитика (Learning Analytics, LA) агрегира индикатори от система за управление на обучението (Learning Management System, LMS) - **честота на влизане** (Login Frequency), **време на задача** (Time-On-Task), **навременност на предаване** (on-time submission rate), **участие в дискусии** (Discussion Participation) - и ги комбинира със сегментирани комуникационни интервенции чрез имейл и социални медии към групи с ниска или нестабилна активност (EDUCAUSE, 2016). Етичната легитимност се гарантира чрез информирано съгласие (Informed Consent), минимизация на данните (Data Minimization) и прозрачност на правилата (policy transparency) (Jisc, 2015).

И в трите представени практически примери е ключова **триангулацията на данни** (Data Triangulation): **качествени UX артефакти** (топлинни карти и записи), **поведенчески метрики** (GA4) и **платформени експерименти** (Meta). Основни рискове за валидността са сезонност (Seasonality), регресия към средната стойност (Regression To The Mean), външни смущения (External Confounders) и непълно отчитане на офлайн събития (Offline under-Reporting). (Kohavi et al., 2020; EDUCAUSE, 2016).

Заклучение

Аналитичните инструменти са фундамент на съвременните дигитални стратегии на образователните институции. Съчетавайки GA4 за поведенческо и конверсионно измерване, Meta за валидиране на принос на кампаниите и Hotjar за UX прозрения, университетите могат да проектират пълния цикъл от данни – от информираност до учебен успех. Learning Analytics осигурява мост между маркетинга и академичното ядро: данните се превръщат в персонализирани интервенции и институционални политики. Критично остава изграждането на етичен и компетентен капацитет за работа с данни и непрекъснато усъвършенстване на процесите.

Исползвана литература

- AgencyAnalytics. (2024, November 10). 15 Google Analytics 4 (GA4) metrics to track.
<https://agencyanalytics.com/blog/google-analytics-4-metrics>
- Arnold, K. E., & Pistilli, M. D. (2012). Course Signals at Purdue: Using learning analytics to increase student success. In Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK '12).
<https://doi.org/10.1145/2330601.2330666>
- Clow, D. (2012). The learning analytics cycle: Closing the loop effectively. In Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK '12) (pp. 134–138).
- EDUCAUSE. (2016). Learning analytics in higher education (ECAR report).
<https://library.educause.edu/resources/2016/2/learning-analytics-in-higher-education>
- EDUCAUSE. (n.d.). Learning analytics (topic hub).
<https://library.educause.edu/topics/teaching-and-learning/learning-analytics>
- Google. (n.d.-a). [GA4] Engagement overview report. Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/13391283>
- Google. (n.d.-b). [GA4] Engagement rate and bounce rate. Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/12195621>
- Google. (n.d.-c). GA4 recommended events. Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/9267735>
- Google. (n.d.-d). Analytics—Recommended events. Google for Developers.
<https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/ga4/reference/events>
- Google. (n.d.-e). Importing offline conversion events in Google Analytics 4. Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/10102906>
- Google. (n.d.-f). About audiences in Google Analytics 4. Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/9267572>
- Google. (n.d.-g). Introducing the next generation of Analytics (GA4). Analytics Help.
<https://support.google.com/analytics/answer/10089681>
- Hotjar. (n.d.-a). Heatmaps—Product documentation. Hotjar Help Center.
<https://help.hotjar.com/hc/en-us/sections/360012492573-Heatmaps>
- Hotjar. (n.d.-b). Recordings and Surveys—Product documentation. Hotjar Help Center.
<https://help.hotjar.com/hc/en-us>

- ISO/IEC 25002:2024 — *Systems and software engineering — System and software quality models*. <https://www.iso.org/standard/78175.html>
- Jisc. (2015). Code of practice for learning analytics. <https://www.jisc.ac.uk/guides/code-of-practice-for-learning-analytics>
- Kohavi, R., Tang, D., Xu, Y., & Chen, N. (2020). Trustworthy online controlled experiments: A practical guide to A/B testing. Cambridge University Press.
- Long, P., & Siemens, G. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2011/9/penetrating-the-fog-analytics-in-learning-and-education>
- Macfadyen, L. P., & Dawson, S. (2010). Mining LMS data to develop an early warning system for educators: A proof of concept. *Computers & Education*, 54(2), 588–599.
- Meta. (n.d.-a). Ad measurement: Solutions for improving Meta performance. <https://www.facebook.com/business/measurement>
- Meta. (n.d.-b). About Conversion Lift. Meta Business Help Center. <https://www.facebook.com/business/help/221353413010930>
- Meta. (n.d.-c). About Conversions API. Meta Business Help Center. <https://www.facebook.com/business/help/AboutConversionsAPI>
- Victorious. (2025). Marketing metrics for higher ed: Boost engagement and enrollment. <https://victorious.com/blog/marketing-metrics-for-higher-ed/>
- Zero Gravity Marketing. (2025). Best digital marketing KPIs for higher education. <https://zerogravitymarketing.com/blog/best-digital-marketing-kpis-for-higher-education>

Публикацията съдържа резултати от изследване, финансирано със средства от целева субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ-12/2025/А

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ВЪРХОВНИТЕ ОДИТНИ ИНСТИТУЦИИ В ЕС

Тома Дончев¹⁸⁶

Резюме: Установени са два водещи механизма за сътрудничество – ЕВРОСАЙ и Европейска сметна палата. Дейността им се планира и извършва в съответствие с интересите на националните ВОИ и отчитайки интересите на заинтересованите лица. Не са налице убедителни данни в каква степен това сътрудничество подобрява дейността и ефекта от работа на ВОИ.

Ключови думи: върховни одитни институции, ЕВРОСАЙ

JEL: H83 Публична администрация/ Счетоводство и одит в публичния сектор

INTERACTION BETWEEN SUPREME AUDIT INSTITUTIONS IN EU

Toma Donchev¹⁸⁷

Abstract: Two leading mechanisms for cooperation have been established – EUROSAI and the European Court of Auditors. Their activities are planned and carried out in accordance with the interests of national SAIs and considering the interests of stakeholders. There is no convincing evidence to what extent this cooperation improves the activities and impact of SAIs.

Keywords: Supreme audit institutions, EUROSAI

JEL: H83 Public Administration • Public Sector Accounting and Audits

¹⁸⁶ Гл. ас. д-р Тома Маринов Дончев, катедра „Финансов контрол“, УНСС, София, e-mail: tdonchev@unwe.bg

¹⁸⁷ Chief Assist. Prof. Toma Marinov Donchev, PhD, Department “Financial Control”, UNWE, Sofia, e-mail: tdonchev@unwe.bg

Въведение

Членството на България в Европейския съюз доведе до високо ниво на сътрудничеството и интеграцията с държавите-членки на ЕС. Вътрешният одит в публичния сектор е обект на европейски правила, докато външният одит в публичния сектор следва националните правила на всяка държава-членка¹⁸⁸. Прилагайки принципа за независим контрол върху изразходването на публични средства, през 1975 г. е създадена Европейската сметна палата (ЕСП)¹⁸⁹, която да контролира бюджета на ЕС. Европейското сътрудничество протича не само в ЕС, а и като цяло за континента – през 1990 г. е създадена Европейската организация на върховните одитни институции (ЕВРОСАЙ)¹⁹⁰

В настоящия доклад изследваме въпроса: Ефективно ли е взаимодействието между ВОИ в ЕС? Хипотезата на автора е, че участниците в европейското сътрудничество между ВОИ оценяват положително проведените мероприятия и създаването на условия за сътрудничество, но не могат да оценят ефекта от сътрудничеството. Ефектът и влиянието върху управлението в публичния сектор е същинската полза за заинтересованите страни от работата на ВОИ (парламент, общество, публични организации и др.).

Приложеният подход включва документално проучване на предмета. Анализирани са данни за отделните ВОИ в ЕС и стратегическите планове и отчети на ЕСП и ЕВРОСАЙ, като се опитва изследва връзката между количествените и качествените аспекти на европейското сътрудничество между ВОИ.

1. Области на сътрудничество в ЕВРОСАЙ и ЕСП

ЕВРОСАЙ е създадена да стимулира сътрудничеството, видно от мисията ѝ. Преглед на стратегическите планове на ЕВРОСАЙ за периода 2011-2030 показва следните области на сътрудничество:

- Подобряване прилагането на МСВОИ¹⁹¹ - поставяно непрекъснато като елемент от стратегическите цели, като през 2011 г. е виден стремеж към навлизане и утвърждаване на МСВОИ, сравнено със зрялост при приемането на МСВОИ в плана за 2024-2030 г.;

¹⁸⁸ <https://op.europa.eu/webpub/eca/book-state-audit/en/>

¹⁸⁹ <https://www.eca.europa.eu/en/history>

¹⁹⁰ <https://www.eurosai.org/en/about-us/about-eurosai/eurosai-history/>

¹⁹¹ Международни стандарти на върховните одитни институции

- Сътрудничество при одитите – през 2011 съвместните, координирани и паралелни одити представляват второстепенна цел, но достигайки до стратегията 2024-2030 г. се превръщат в един от приоритетите;
- Иновативни одитни техники – след 2017 г. е обособено като отделна подцел с големи очаквания от реализирането ѝ, вероятно във връзка с развитието в технологиите;
- Обмен на знание и добри практики – поставена като цел от 2011 г. насам под формата на одитни доклади, събития, публикации, работни групи и постоянно присъстваща като подцел, но сравнително общо и принципно зададена след 2017 г. и 2024 г.
- Подобряване на институционалния капацитет – постоянна цел от 2011 г. насам, която в началото е насочена към установяване на нуждите от капацитет (методологически, организационен, професионален, управленски), в плана 2017-2023 г. придобива по-конкретни очертания (одитни умения, управление на ВОИ, ключови МСВОИ), а за периода 2024-2030 е представен по-общо и принципно – утвърждаване на ценности, цялостни оценки между ВОИ¹⁹²
- Участие в ИНТОСАЙ - поставена като цел от 2011 г. насам, като е зададена общо и принципно.

Работни групи към ЕВРОСАЙ се създават от конгреса на ЕВРОСАЙ с очакването да постигат резултати в посочените вече области. Към момента функционират¹⁹³ групи по ИТ, одит на околната среда, по бедствия и катастрофи, етика, одит на общини.

Основната роля на Европейската сметна палата е контрола на бюджета на ЕС, в частност на Европейската комисия. Сътрудничеството между националните ВОИ в рамките на ЕСП е в контекста на общи за ЕС въпроси касаещи публичните финанси. Поради това работните групи към ЕСП имат общоевропейски, а не толкова национален характер. Към момента функционират¹⁹⁴ групи по одит на фискална политика, ДДС, оценка на публични политики, борба с измамите. Провеждат се и ежегодни срещи на ръководителите на всички ВОИ от ЕС в т.нар. Контактен комитет към ЕСП.

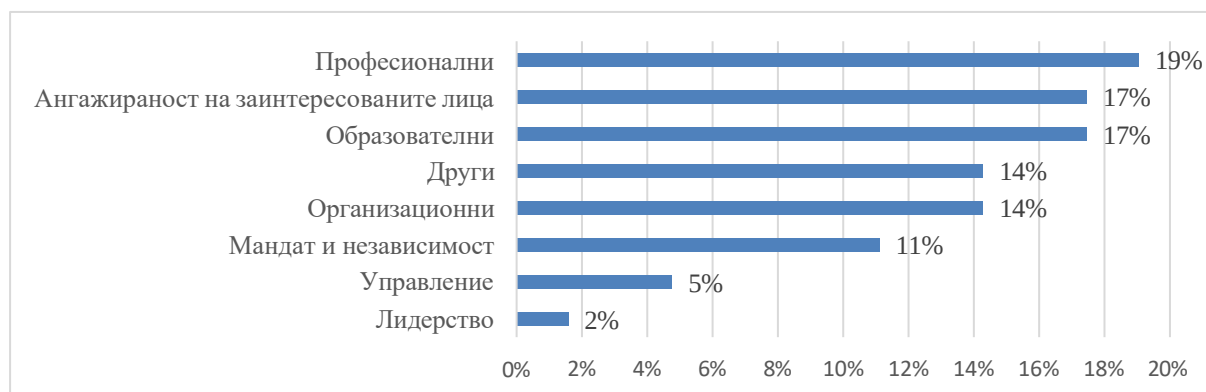
¹⁹² т.нар. партньорски проверки (peer-reviews)

¹⁹³ <https://www.eurosai.org/en/working-groups/Working-Groups-and-Task-Forces/>

¹⁹⁴ <https://www.eca.europa.eu/sites/CC/en/Pages/ActiveWorkingGroups.aspx>

2. Предизвикателства пред ВОИ в Европа

Представа за потребностите на ВОИ можем да получим от проучване във връзка с изготвянето на Стратегическия план на ЕВРОСАЙ за периода 2024-2030 г. (фиг.1)



Фигура 1. Предизвикателства пред ВОИ според ВОИ в Европа

Източник: EUROSAT, 2024, Internal Scan Results

Считаме, че областите на сътрудничество дефинирани в стратегическите планове и потребностите на ВОИ съдържателно съвпадат в голяма степен. Кой подход за дефиниране е по-подходящ може да бъде тема за отделно изследване. Дали „професионални предизвикателства“, или прилагане на МСВОИ, подобрени одитни техники и методологии, сътрудничество при одитите и други. Дали „образователни предизвикателства“, или обмяна на знание и добри практики, прилагане на МСВОИ и иновативни одитни техники.

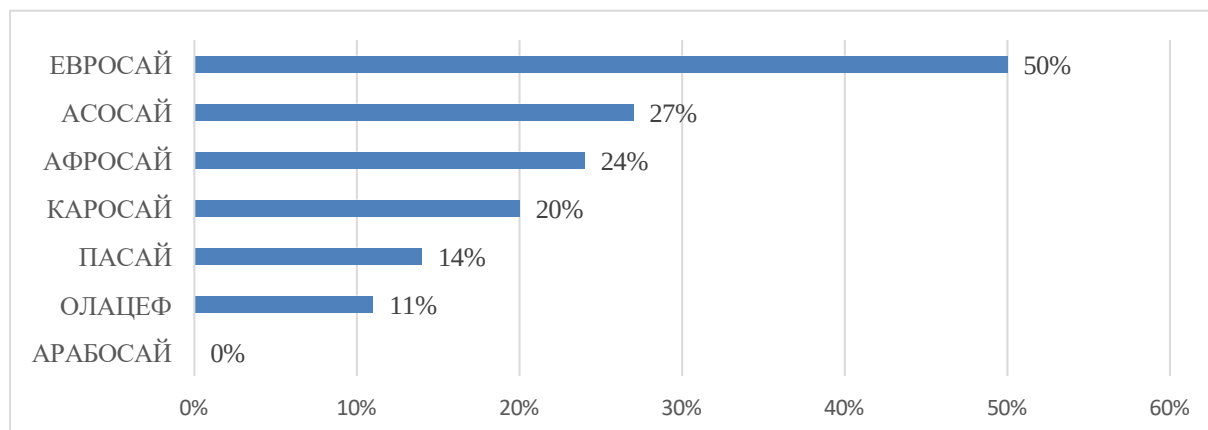
3. Европа спрямо останалия свят в областта на външния одит в публичния сектор

Считаме, че настоящето изследване ще подобри своята полезност, ако сравни ЕВРОСАЙ с останалите региони на света¹⁹⁵, за да се получи представа „малко“ или „много“ подобрения са необходими в областите на сътрудничество.

Одитното покритие демонстрира пряко потенциала на ВОИ да изпълнява мисията си: оценка на областите, политиките и организациите в публичния сектор в съответствие с МСВОИ (фиг.2). ЕВРОСАЙ е лидер по отношение на ВОИ, които нямат ограничения в

¹⁹⁵ АСОСАЙ-Азия, АФРОСАЙ-Африка, КАРОСАЙ-Карибски регион, ПАСАЙ-Тихоокеански регион, ОЛАЦЕФ – Латинска Америка и Кариби

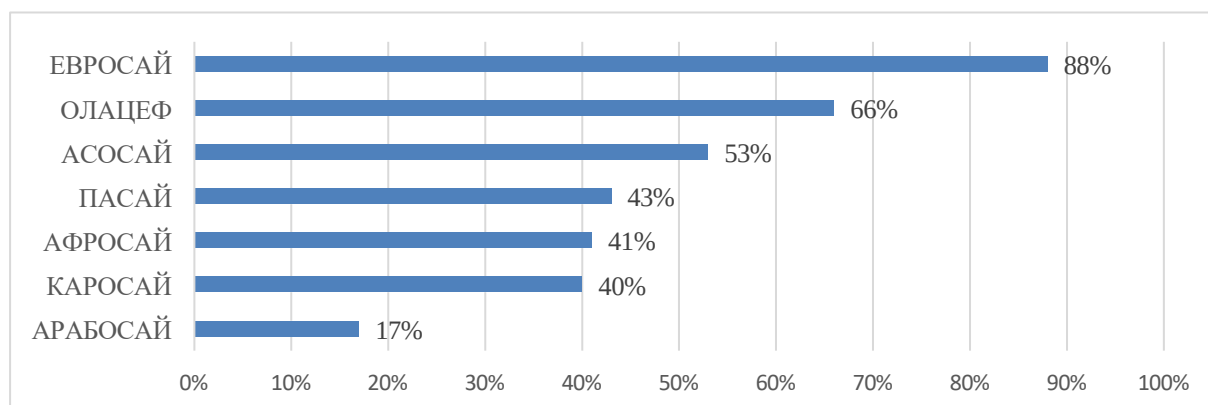
мандата и прилагане на МСВОИ. Въпреки това абсолютната стойност на показателя е ниска и може да се интерпретира, че останалите 50 % от ВОИ в ЕВРОСАЙ имат трудности с одитното покритие и прилагането на МСВОИ.



Фигура 2. Максимално одитно покритие и приложение на МСВОИ, % от ВОИ

Източник: INTOSAI, 2023, Global SAI Stocktaking Report

На следващо място, представяме важен аспект от дейността на ВОИ – демонстриране и публичност на резултатите от нейната работа (фиг.3). ЕВРОСАЙ показва много висок резултат на свързаност с основна заинтересована страна – законодателната власт, която посочва, но и контролира изпълнителната власт.

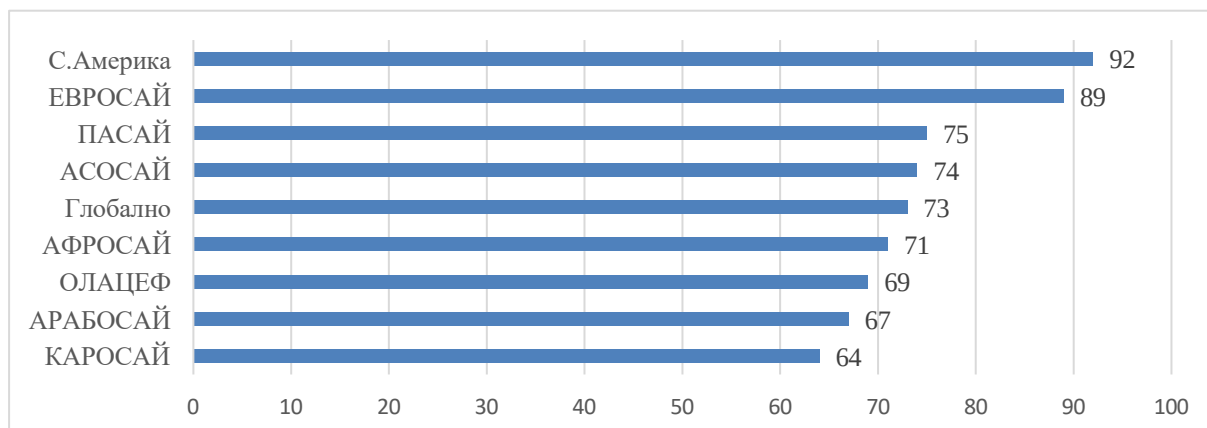


Фигура 3. Висока степен на изпращане на одитни доклади на Парламента, % от ВОИ

Източник: INTOSAI, 2023, Global SAI Stocktaking Report

В голяма степен, същинска полза в работата на ВОИ се постига при устойчива независимост на ВОИ от останалите власти, която не позволява натиск върху резултатите

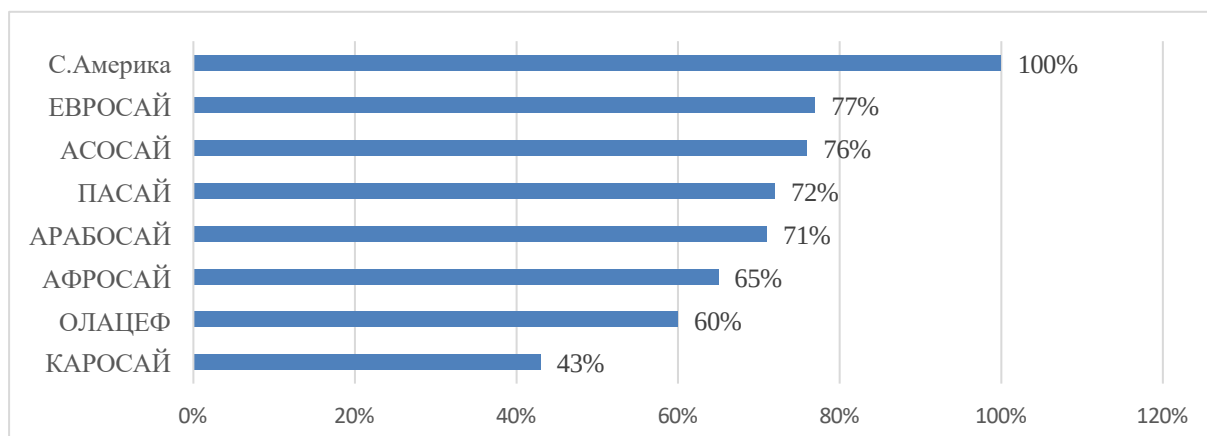
от одитите, включително чрез ограничаване на ресурсите на ВОИ (фиг.4). Отстъпвайки на Северна Америка, ВОИ от ЕВРОСАЙ са с висок индекс на независимост, който изисква малко подобрене.



Фигура 4. Индекс на независимостта на ВОИ

Източник: INTOSAI, 2023, Global SAI Stocktaking Report

Последните налични данни демонстрират наличието на политики по управление на човешките ресурси(фиг.5), което на пръв поглед не е свързано със стратегическите цели или областите за сътрудничество. Но образователните потребности заявени от ВОИ на ЕВРОСАЙ и поставените цели при прилагане на МСВОИ и иновативни одитни техники са пряко свързани с човешките ресурси. ЕВРОСАЙ показва висок процент систематична работа в областта на човешките ресурси, но все пак 23 % от ВОИ е значителен дял, където липсва минималната добра практика в областта.

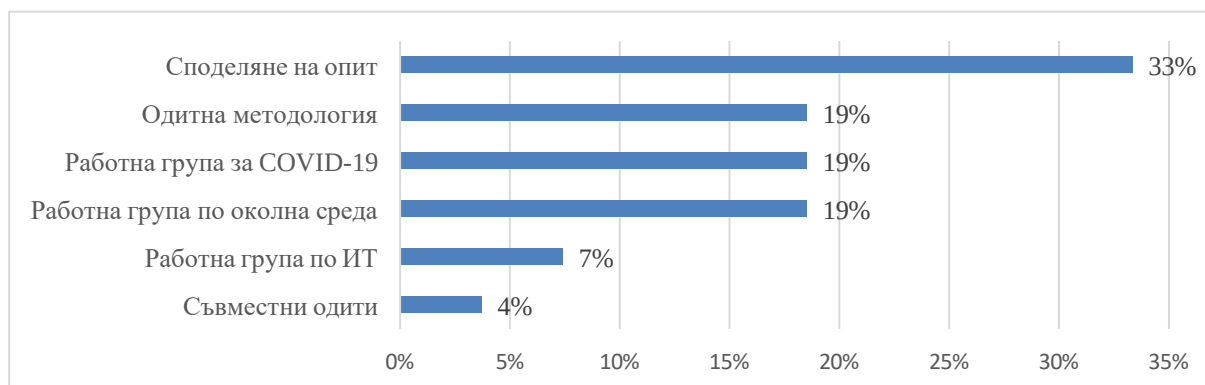


**Фигура 5. Приети и прилагани политики по управление на човешките ресурси, %
от ВОИ**

Източник: INTOSAI, 2023, Global SAI Stocktaking Report

4. Получена полезност от дейностите на ЕВРОСАЙ

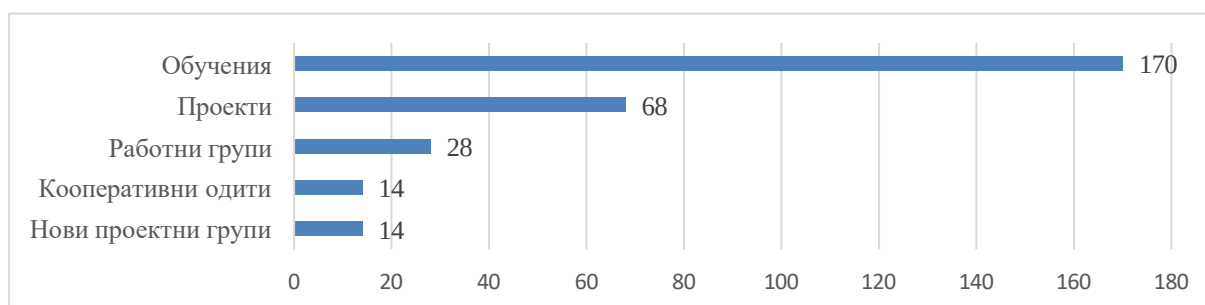
Резултатите от сътрудничеството в ЕВРОСАЙ е основен за настоящия доклад. Оценка на полезността дават самите ВОИ за периода до 2024 г.(фиг.6) Честото посочване на споделяния опит свързваме пряко с област „Обмяна на опит и добри практики“. Следващите три отговора можем да отнесем към областите „Подобряване на прилагане на МСВОИ“, „Сътрудничество при одитите“ и „Иновативни одитни техники“. Донякъде изненадващо полезността е дефинирана, като средство за взаимодействие(работна група), а не като предмет на взаимодействието. Считаме, че удовлетвореността е по отношение на образователните и професионални потребности заявено от ВОИ в ЕВРОСАЙ.



**Фигура 6. Области на сътрудничество оценени като полезни, % от отговорите,
възможен е повече от един отговор**

Източник: EUROSAT, 2024, Internal Scan Results

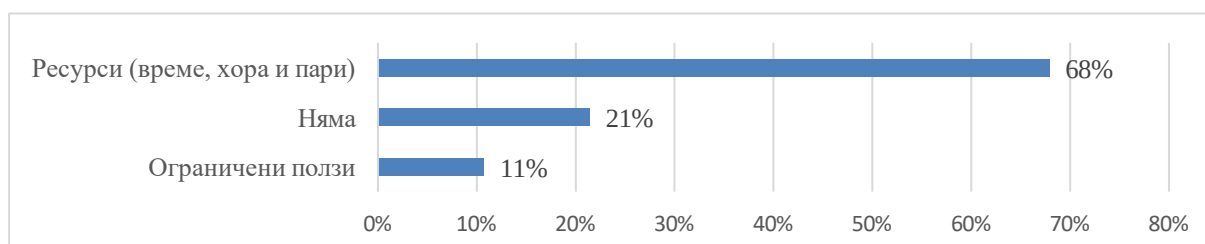
ЕВРОСАЙ отчита своята дейност чрез индикатори (фиг.7), които не могат в пълнота да ни позволят да преценим степента на удовлетворяване на потребностите и пълноценната работа в областите за сътрудничество.



Фигура 7. Резултати на ЕВРОСАЙ за периода 201-2024 г.

Източник: EUROSAI, 2024, EUROSAI's 2021-2024 Activity Report

Трудностите, които посочват ВОИ(фиг.8) са традиционни – липса на ресурси. Все пак това е озадачаващо, предвид високата степен на независимост и наличие на политики за управление на човешките ресурси. Предизвикателствата пред ВОИ (професионални, организационни, взаимодействие със заинтересовани страни) предполагат тяхното разрешаване. Възможно е международното сътрудничество да не е решението или поне да не е основното решение на тези проблеми.



Фигура 8. Препятствия пред участието в дейности на ЕВРОСАЙ

Източник: EUROSAI, 2024, Internal Scan Results

Изводи

Считаме, че ЕВРОСАЙ е водещата регионална организация в ИНТОСАЙ, но има потенциал за подобрене. Международното сътрудничество чрез ЕВРОСАЙ е възможен положителен фактор за развитието на ВОИ. Ползността от сътрудничеството в ЕВРОСАЙ е предимно по отношение на професионални и образователни въпроси, но ВОИ не посочват ползи от сътрудничеството в ЕВРОСАЙ по отношение на управлението на ВОИ и взаимодействието ѝ със заинтересованите страни. Аргументът за неучастие в активности на ЕВРОСАЙ, свързан с липса на време, хора и финансови средства косвено показва, че международната дейност не е приоритет или не е достатъчно полезна.

Заклучение

Ако ефективността на международното сътрудничество се измерва по активността, то в Европа международното сътрудничество е ефективно. Ако ефективността се измерва, според ефекта върху БОИ, то е частично ефективно при обмяната на опита и кооперативни одити, но неефективно за институционалното развитие. Ако ефективността се измерва, според влиянието върху обществото, то няма данни за категоричен извод, като резервите при работата със заинтересовани лица са притеснителни.

Използвана литература

EUROSAI, 2011, EUROSAI's Strategic Plan 2011-2017, Available at: <<https://www.eurosai.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/document/s/strategic-plan/Eurosai-Strategic-Plan-ANG.pdf>>. [Accessed 7 Nov 2025].

EUROSAI, 2017, EUROSAI's Strategic Plan 2017-2024, Available at: <https://www.eurosai.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/document/s/strategic-plan/2017-2024_EUROSAI_Strategic_Plan_EN.pdf>. [Accessed 7 Nov 2025].

EUROSAI, 2024, EUROSAI's Strategic Plan 2024-2030, Available at: <https://www.eurosai.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/document/s/strategic-plan/ESP_2024-2030/ESP-2024-2030_EN.pdf>. [Accessed 7 Nov 2025].

EUROSAI, 2024, Internal Scan Results Available at: <https://www.eurosai.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/document/s/strategic-plan/ESP_2024-2030/Internal-scan-full-results_ESP-2024-2030.pdf>. [Accessed 7 Nov 2025].

INTOSAI, 2023, Global SAI Stocktaking Report Available at: <https://gsr.idi.no/download/GSR2023_EN.pdf>. [Accessed 7 Nov 2025].

EUROSAI, 2024, EUROSAI's 2021-2024 Activity Report Available at: <https://www.eurosai.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosai/.content/document/s/ESP_2017_2023/Item-A_2.1.-EUROSAI-Secretariats-Activity-Report-2021-2024_EN.pdf>. [Accessed 7 Nov 2025].

FRAUD TRENDS IN 2025 AFFECTING FINANCIAL INSTITUTIONS AND THEIR IMPACT ON CONTROL

Iavor Bachev¹⁹⁶

Abstract: In 2025, financial institutions are operating in an increasingly complex fraud landscape shaped by technological innovation, regulatory scrutiny, intervention and evolving criminal behavior. Emerging trends such as synthetic identity fraud and AI-driven deception, cyber-enabled scams, and are redefining both the scale and the sophistication of financial crime. While traditional fraud typologies—such as internal embezzlement, bribery, and asset misappropriation—remain persistent, their digital transformation has accelerated the need of the update of the conventional control mechanisms. This paper explores the fraud developments and control suggestions impacting financial institutions in 2025. It also outlines some of the intervention made by regulators in order to protect the customers such as the one in Singapore.

Keywords: fraud, AI, regulation

JEL: M40, M49

1. Introduction

Fraud remains a major concern to organizations, with financial losses, brand damage, and regulatory risk rising as fraudsters employ increasingly sophisticated strategies. This article uses worldwide data and industry reports to map the evolving fraud scene and investigate some of the important fraud trends in 2025. Moreover, the article will relate to some possible intervention by regulators where applicable that would in turn pose new control requirements on companies.

¹⁹⁶ Chief Assistant Professor Iavor Bachev, PhD, CIA, CISA, CFE, UNWE, Department of Financial Control, Finance and Accounting Faculty, Sofia, e-mail: ybashev@unwe.bg

2. Fraud trend Analysis

While a big chunk of attacks towards organizations utilizes social engineering or other tricks there are some trends that can be outlined each year covering both new and persistent fraud tactics against the organizations. As per ACFE (2024) scams facilitated by Artificial intelligence and more precisely generative technologies involving generation of images, audio and even video have increased the damages to organizations. One of the more extreme examples is the fraud where a multinational company based in Asia lost more than 25 million dollars to fraud involving deep fake technology. Such technology becomes more and more available to the general public. An ACFE (2025) article states that this trend has continued in 2025 with a focus on the so-called synthetic identities where AI tools for deepfake image and text generations are used in combination with real information for public and private organizations to target individuals and businesses in a more precise and complex way.

Deloitte Center for Financial Services (2024) reaches similar conclusion stating that deepfake replications will continue to be factor in the next few years since bad actors have more and more access to capable technologies. The Center predicts that the artificial intelligence related fraud could reach 40 billion dollars in the United States alone by 2027 –which is a substantial increase from the 12.3 billion USD in 2023, which makes it one of the fastest growing fraud trends to date. This makes the fraud of particular risk to financial industries such as banks where generative AI is used to access customers' accounts and information. The center suggests that Banks should proactively work with regulators to develop new standards and compliance technology controls to combat such treats.

Entrust cybersecurity institute's (2024) 2025 Identity Fraud report suggest that fraudsters used generative AI technologies for digital forgeries in comparison with physical ones for the first time in 2024 representing about 57.46% of all document fraud. This is a staggering 244% increase since 2023 and 1600% increase in the last four years since 2021. Moreover, deepfake technology is discovered to be the most used attack vector increasing with about 3000% for the last year.

The report defines deepfakes to represent a particularly high risk due to reliance of institutions to check either a static selfie or a video in motion in them know your customer onboarding requirements since a deepfake could easy alter the photo or video to make a person's face appear as someone else. With those AI-generated fakes becoming increasingly -realistic, the estimation by the report is that on average, one new deepfake attempt every five minutes.

Some countries have begun implementing regulations and increasing the liability of financial and other institutions dealing with customer's funds such as telecoms. An example of such country is Singapore (straitstimes,2024), who has launched a new framework specifically to phishing scam losses and imposed specific duties on financial institutions such as but not limited to:

- First - implementing 12-hour cooling period, which requires banks and financial institutions to have this period when a new digital security token is activated – e.g adding a new device with access to the bank account. This period would prevent any raiders from performing higher risk activities to that account such as performing high value transactions.
- Second – alerting users of the financial institution immediately when a high-risk activity has been performed on their account and/or digital token activated. Notification of users must be made to customers in real time for any outgoing transactions.
- Third – customers should be able to block their accounts in order to prevent further fraudulent transactions if such are detected. For higher amounts more than 50,000 the financial institutions must be able to detect such transactions and either block the transactions until the customer has approved it or hold the transactions for at least 24 hours. Failure to do so puts the liability on the bank for the perpetrated fraud. Telecoms on the other hand would need to set up anti-scam filters and block messages that would potentially come from unrecognized senders

This type of fraud is not the only wide spread area of concern for organizations. PricewaterhouseCoopers (2024) has conducted a survey covering the state of the Global economic crime, according to which fraud in procurement is in top three of the most disruptive fraud affecting organizations together with cybercrime and corruption. The AI generated fraud discussed above can be used to perpetrate such fraud, this is supported by the one of the survey's conclusions that although that companies might have due diligence processes and enforce good controls by establishing transaction monitoring and other machine learning patterns that can be used to detect suspicious activities and patterns such as overbilling and collusion. However, criminals could leverage technology to perpetrate such fraud as well.

The survey also shows that governments around the world are intending to increase the expectations towards the established compliance programs. Moreover, other parties such as the law enforcement have emphasized the need of data analytics in compliance and investigation efforts. Some authors such as Bankova (2019) suggest that it is imperative even for the

independent financial audit to look for new ways as a preventive and proactive way to combat criminal acts such as money laundering and thus provide additional value by increasing the security and usefulness to the financial audit practice.

Subsub's (2025) annual report suggest that several key control measures should be taken by companies to prevent the emerging 2025 trends - those include but are not limited to: adoption of consolidated risk intelligence which would streamline compliance, fraud detection and reporting processes; establishment of continued assessment rather than one off verification checks on customers whilst utilizing AI in the back end.

3. Conclusion

The fraud trend landscape in 2025 and beyond defines a definite trend toward more technologically advanced, scalable, and sophisticated attack vectors that use AI technologies or are targeted at higher risk functions such as procurement. While classic fraud schemes continue to exist, the rise of generative AI—particularly deepfake audio, video and related fake content present a higher risk to financial institutions.

Although regulatory intervention is emerging to protect consumers as witnessed in Singapore, where new rules have taken place and increased responsibility on the financial institutions to detect, prohibit, and respond to high-risker potentially fraudulent transactions. These findings point to a larger worldwide trend: regulators demand firms to upgrade their controls, implement data-driven supervision, and proactively minimize AI-enabled fraud threats. Fraud will for certain continue to impact organizations. Procurement fraud, cyber-enabled crime, might remain among the most disruptive dangers, and AI capabilities can enhance these old schemes by allowing for more convincing social engineering, automated document forgery, and intricate collaboration patterns. To combat these enterprises must shift from reactive detection to proactive action working with regulators and other institutions. By strengthening their controls such as identity verification, real-time monitoring, behavioral analytics, and cross-functional collaboration the risks could be mitigated but not completely erased. Simultaneously, regulators, auditors, and industry bodies are emphasizing the importance of analytics-driven supervision and continuous monitoring, reshaping expectations for corporate governance. Regulators should also establish clear norms and guidelines, but companies must act proactively rather than wait. Fraud trends will shift but there will always be bad actors to commit fraud and adaptation of the control mechanism must continue.

References

- Association of Certified Fraud Examiners Insights Blog, (2024). Top 5 Fraud Trends of 2024, available at: <<https://www.acfe.com/acfe-insights-blog/blog-detail?s=top-5-fraud-trends-of-2024>>. [Last Accessed 10 November 2025]
- Association of Certified Fraud Examiners Insights Blog, (2025). Top 5 Fraud Trends of 2025, available at: <<https://www.acfe.com/acfe-insights-blog/blog-detail?s=top-fraud-trends-2025>>. [Last Accessed 10 November 2025]
- Bankova, D. (2019). For some financial audit aspects related to the counterparty of economic crime - Institute of certified public accountants. Issue 3. Available at: <<https://www.ides.bg/media/1690/3-2019-diyana-bankova.pdf>> . [Accessed 5 November 2025].
- Deloitte Center for Financial Services. (2024). Generative AI is expected to magnify the risk of deepfakes and other fraud in banking. Available at: <<https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/deepfake-banking-fraud-risk-on-the-rise.html>>. [Last accessed 22 November].
- Entrust Cybersecurity Institute (2024). 2025 Identity Fraud Report. Available at: <<https://www.entrust.com/sites/default/files/documentation/executive-summaries/2025-fraud-identity-exec-summary.pdf>> [Last Accessed 30 November 2025].
- PricewaterhouseCoopers. (2024) Global Economic Crime Survey 2024. Available at: <<https://www.pwc.com/gx/en/services/forensics/economic-crime-survey.html>>[Last accessed 2 November].
- Sumbub (2025). Identity Fraud Report 2025–2026. Available at: <<https://sumsub.com/newsroom/sumsubs-annual-report-fraud-shifts-to-complex-multi-step-schemes-in-2025-agentic-ai-scams-poised-to-surge-in-2026>> [Last accessed 5 November]
- The Straits Times. (2024) At a glance: Duties of telcos and banks under Singapore’s scam liability framework. Available at: <<https://www.straitstimes.com/singapore/at-a-glance-duties-of-telcos-and-banks-under-singapores-scam-liability-framework>> [Last accessed 10 November 2025].

MiCA AND THE NEW ORDER OF CRYPTO MARKETS: BALANCE BETWEEN INNOVATION AND PROTECTION

Kremena Choutilova-Yochkolovska¹⁹⁷,

Natalia Petrova¹⁹⁸

Abstract: Over the past decade, digital assets and crypto markets have gained increasing importance, developing largely in an environment of regulatory freedom. This financial phenomenon has been accompanied by the emergence of new risks, both for consumers and for the stability of the financial system as a whole. In this context, the European Union has moved towards the establishment of a unified regulatory framework aimed at ensuring legal certainty, predictability, and transparency for participants in the crypto ecosystem and all relevant stakeholders.

The present report focuses on the Regulation on Markets in Crypto-Assets (MiCA), which represents a core element of the emerging regulatory order governing crypto markets. The analysis traces the underlying rationale of MiCA, examining the need to distinguish crypto-assets into separate categories based on their functionality and risk profile. Particular attention is also devoted to the role of crypto-asset service providers, identified as a central component of the normative framework governing crypto markets.

The regulatory philosophy of MiCA is grounded in a preventive approach and in the understanding that an appropriate balance must be achieved between fostering innovation and ensuring effective consumer protection.

Key words: Crypto-assets; MiCA Regulation; Crypto-asset Service Providers (CASPs); Consumer Protection; Financial Stability; Market Risk

JEL: G28, G23

¹⁹⁷ Chief Assist. Prof. Kremena Choutilova-Yochkolovska, PhD, Department of Finance, Finance and Accounting Faculty, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria, e-mail: kremena.yochkolovska@unwe.bg

¹⁹⁸ Natalia Petrova, PhD, CEO of Concord Asset Management, 117 Todor Alexandrov Blvd., 1303 Sofia, Bulgaria, Web: www.concord-am.bg, e-mail: petrova@concord-am.bg

Introduction

We live in an era of turbulent geopolitical, economic and technological change. Although this statement is valid for the entire history of humankind, today we are witnessing an exceptional intensity, characterised by extremely short periods filled with incredible turbulence. We are observing how established norms are being ignored or disregarded in ways that until recently we could hardly have imagined.

It is logical to observe similar processes in the financial sector, which cannot remain unaffected by the dynamics in which socio-economic processes develop. Its visible surface can easily be perceived as a mirror that merely reflects these processes, but if we look deeper, we will find that it is often a generator or accelerator of them. The new realities of development form much more complex links between different systems, which give rise to non-traditional needs, set complex goals and formulate difficult tasks. This requires active action on the part of participants in the financial system, who have the role of both embracing the flow of innovations related to the creation, storage and transfer of value, and adapting and building appropriate new rules and mechanisms of interaction, expanding the established frameworks. Undoubtedly, the global financial system is moving rapidly towards meeting these needs by generating investment innovations and stimulating technological know-how to serve the processes. We cannot fail to mention that the main trigger for the changes was the global financial crisis of 2008, which marked the beginning of the rapid development of technological innovations in the financial sector. As is well known, every crisis, apart from negatives, also creates new opportunities. The resulting mistrust in traditional financial institutions was expressed in the search for non-standard innovative solutions to overcome the weaknesses inherent in centralised systems. The result of these processes was the emergence of crypto assets, whose existence was made possible by the development of cryptographic methods and decentralised registries. It would not be an exaggeration to say that a new window of opportunity has opened in the global financial system – that of the crypto industry – a phenomenon that is gaining momentum and presenting challenges unprecedented in the recent past.

The evolution of blockchain and crypto assets in the recent years was marked both by enthusiasm and uncertainty. The innovation started abruptly to evolve in the necessity of creating a new and very strict regulation to protect the investors in crypto assets. Therefore, MiCA was born by the power of the legislation to create strong rules, to impose scrutiny and supervision control over the service providers, to protect investors and provide evidence that the decentralization does not mean deregulation, it means new rules for the crypto world.

1. Need for regulatory differentiation of crypto-assets through the introduction of classification

Crypto assets are associated with a number of specific features that place them outside the scope of traditional financial instruments, which are generally subject to clear and established regulatory rules. They are digital assets created to digitally represent value or certain rights, based on a technology that has found intensive practical application over the last ten years – the distributed ledger technology¹⁹⁹. Significant proportion of the crypto assets have no central issuer or intermediary, but at the same time allow for the verification of rights or value, as well as their digital recording and transfer. This feature of the technology does not compromise the reliability and traceability of transactions; on the contrary, it creates an environment of trust in the system, as it is based on the impossibility of changing records, identical rules for all participants and decentralised validation of transactions. Furthermore, crypto assets are not homogeneous in nature, as their existence and development are separated from the performance of various economic functions (payment, investment, access to services, representation of rights, etc.). This, in turn, is accompanied by the emergence of various risks for market participants and consumers – regulatory gaps, legal imperfections, insufficient consumer protection, as well as risks related to the financing of criminal activities or terrorism. This has led to the need to develop a new type of regulation that addresses the uncertainty in the crypto markets and brings the industry to a safe level for all participants and stakeholders with whom it interacts.

Here the role of MiCA Regulation emerges, aiming to outline a framework needed for a reliable, transparent, and effective mechanism for crypto markets. Taking into consideration the differences in the economic functions performed by crypto assets, as well as the risks they pose to consumers and the financial system as a whole, it became a necessity these assets to be categorised using a functional and risk-based approach.

The Regulation targets to embrace only those crypto-assets that do not fall under existing EU financial regulations, such as those dealing with financial instruments²⁰⁰, electronic money²⁰¹

¹⁹⁹ Distributed ledger technology – DLT

²⁰⁰ Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU (MiFID II) together with Regulation (EU) No 600/2014 (MiFIR)

²⁰¹ Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC

and payment services²⁰². With accordance to the above, the classification within this new EU regulatory framework defines three categories of digital assets, with the purpose to distinguish them in terms of their reference value and the functions they perform. Their characteristics²⁰³ suggest a different risk profile, which also imposes relevant regulatory requirements.

Asset-referenced tokens (ARTs) fall to the category of digital assets whose value is determined by a basket of other assets. These may include various combinations of fiat currencies (e.g. euro, US dollar, British pound), other digital assets (bitcoin, ethereum, etc.), commodities (gold, silver, platinum) or possibly energy commodities (such as natural gas, oil). At a conceptual level, ARTs may also represent a combination of the above as MiCA allows for such "crossing", but in practice this variety is more likely to be a part of a future more mature development of crypto markets, due to the complexities that would arise in terms of regulation, as well as the highly complicated nature for consumers. As of the current moment, ARTs should be viewed more as a potential opportunity that is expected to unfold over time than as an established practice. From this perspective, the Regulation is the environment pre-established to ensure transparency, predictability and traceability of processes when this happens. The aim of the regulatory framework is not to restrict the development of this type of crypto-assets, but to position it in a safe manner that minimises risks. Tomczak (2022, p. 374) also emphasises the risk aspect of ARTs, pointing out that in practice they may prove to be unstable and significant differences in value stability may occur among different assets of this type. In this context, it would not be wrong to conclude that MiCA views them more as a potential based on established attempts to create similar digital assets, such as the Libra/Diem project (now discontinued), but also as an unexplored field that poses risks both to consumers and to the stability of the financial system as a whole.

Compared to ARTs, the second type of crypto-assets covered by the Regulation, *e-money tokens (EMTs)*, are simpler in terms of financial logic, as their value is linked to a single official currency²⁰⁴, which makes them relatively similar to electronic money. Given that their main function is payment, it is not surprising that their regulation is similar to that of the Electronic Money Directive²⁰⁵, but at the same time going further by introducing requirements for reserve

²⁰² Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC

²⁰³ These refer to who the issuers are, how the value of the relevant digital asset is formed and maintained, and the specific functions it performs.

²⁰⁴ See MiCA, Recital 18

²⁰⁵ Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC

resilience and solid focus on holder protection. MiCA defines them as "electronic surrogates for coins and banknotes"²⁰⁶, implying wider use, and therefore it is expected that consumer protection will take a central place in the regulatory attention. For this reason, the Regulation recognises the need to establish the rights of EMTs holders by explicitly defining them, namely: the right of redemption at par, without additional conditions and without time limits; segregation of the issuer's funds from those of the holders; maintenance of reserves by issuers invested in low-risk, liquid assets; ensuring transparency and accessible information for holders; enhanced supervision of "significant EMTs"²⁰⁷. From this perspective crypto-assets of the second type are characterised by relatively lower systemic, market and consumer risk compared to the other categories of digital assets covered by the Regulation. The above reason together with the accessible economic structure of the assets define their broader application in current practice²⁰⁸.

Under the category of "*crypto-assets other than asset-referenced tokens or e-money tokens*" (hereinafter referred as "*other crypto-assets*"), MiCA includes all remaining crypto-assets that do not fall under the regulations of ARTs or EMTs. As mentioned above, the regulatory regime is based on a functional approach, which explains the focus of the other crypto assets on specific functions: speculative, investment²⁰⁹, governance²¹⁰ or utility²¹¹. These crypto assets are not subject to requirements to maintain a stable value, as is the case with ARTs and EMTs, which are primarily defined as means for storing and transferring value. This implies a lighter regulatory regime within MiCA, which is reflected in the absence of a requirement to maintain reserves for the purpose of storing value, as well as in the absence of a requirement for a central issuer or own capital. However, the high volatility of other crypto-assets and the lighter regulatory requirements, translate into greater vulnerability for consumers. With this perspective, the Regulation focuses precisely on consumer protection by imposing rules to ensure market transparency, investor information and transaction security.

²⁰⁶ See MiCA, Recital 18

²⁰⁷ See MiCA, Recital 59 defines them as significant when there is a large customer base, high market capitalisation or a large number of transactions.

²⁰⁸ Examples include: **France - Euro Coin by Circle (EURC) and Euro CoinVertible by Société Générale–Forge (EURCV); Luxembourg - Eurite by Banking Circle (EURI) and some others.**

²⁰⁹ For example, Bitcoin and Ethereum, which are used not only for speculative purposes to make a profit from changes in their value, but also for payments and digital transactions.

²¹⁰ For example, Decentralized Autonomous Organizations tokens (DAOs), which grant the right to participate in **the management of autonomous platforms, the right to vote and make decisions regarding the platform's activities**

²¹¹ Utility tokens – these types of tokens are used on certain platforms (e.g., Binance, Uniswap, etc.) and give access to a range of services, such as paying fees on a given platform, purchasing cryptocurrencies, but they can also be bought or sold for profit in anticipation of their value increasing over time.

In conclusion, by precisely and clearly differentiating crypto-assets into the three categories analysed above, MiCA seeks to highlight their characteristics, cover the risks associated with them, and propose a regulatory framework that aims not to restrict innovation but to strike a balance between innovation and consumer protection.

2. Crypto-asset service providers as a core pillar of the new regulatory order

One of the main focuses of the Regulation is on crypto-asset service providers (CASPs), which are assigned a key role in the crypto markets infrastructure. For regulatory purposes, MiCA proceeds from the observation that crypto-asset service providers have not been subject of a uniform and consistent regulatory framework at EU level, which poses a potential threat to investor protection, market integrity and financial stability.²¹² Taking into consideration the risks associated with the provision of crypto-asset related services, the Regulation aims to fill this legal vacuum by establishing regulatory standards that prevent or minimise potential abuse, fraud and market distortions, which are uniformly applicable throughout the Union. However, it should be noted that some Member States, such as Germany, France, Estonia and Luxembourg, already had national legislation on crypto-assets and CASPs in place before the adoption of MiCA. However, its fragmented nature could not meet the necessity of a comprehensive regulation of the crypto sector or to contribute to the creation of a single crypto market. From this perspective, MiCA provides conceptual clarity on both CASPs²¹³ main features and in terms of specifying the different crypto-asset services²¹⁴. By introducing a licensing regime for CASPs, imposing strict requirements on their management bodies, capital reserves and liquidity, information and communication technologies (ICT), the functioning of crypto-asset trading platforms, and a number of other requirements, the aim is to create a favourable and safe environment in which consumers, investors and all stakeholders feel adequate level of protection. Professional expertise, transparency, integrity and acting in the best interests of the client are "must have" requirements according to the Regulation. They are designed to ensure predictability, minimise potential risks and ensure the stability of the entire

²¹² See MiCA, Recital 73

²¹³ Legal person or other undertaking whose occupation or business is the provision of one or more crypto-asset services to clients on a professional basis, and that is allowed to provide crypto-asset services (MiCA, Art. 3 (15))

²¹⁴ Providing custody and administration of crypto-assets on behalf of clients; operation of a trading platform for crypto-assets; exchange of crypto-assets for funds; exchange of crypto-assets for other crypto-assets; execution of orders for crypto-assets on behalf of clients; placing of crypto-assets; reception and transmission of orders for crypto-assets on behalf of clients; providing advice on crypto-assets; providing portfolio management on crypto-assets; providing transfer services for crypto-assets on behalf of clients (MiCA, Art. 3 (16))

financial system, including crypto markets, by fostering innovation and sustainability. However, it should be outlined that MiCA appears to be overly cautious imposing a requirement for the geographical location of CASPs, whose registered office and place of effective management must be within the EU. This is understandable from the point of view of ensuring effective regulatory control and consumer protection, but the risk of encapsulating the European crypto market within its geographical boundaries should also be considered. Lehmann (2024, p. 22) also acknowledges this risk, warning that it could undermine the very nature of the crypto industry and fragment the global crypto market into separate territorial segments, which would deprive internal consumers of external opportunities and resources.

3. Balance between innovation and protection - the new regulatory order of crypto markets

Based on our overview of the regulatory classification of crypto assets and the role of CASPs in the functioning of crypto markets, it can be argued that MiCA Regulation arised not only from the need a legal structure for the crypto sector to be established, but also to create conditions for the protection of the crypto market participants through a clearly defined and harmonised regulatory framework. Compared to traditional financial markets, where consumer protection has been legally enhanced through years of experience in applying regulatory practices and mechanisms, crypto markets have developed over a long period of time in conditions of fragmented or non-existent regulation, which has created significant risks for investors and legal uncertainty for market participants (Petrova, 2025, p. 1). With this regards the role of MiCA is to address the existing gaps in clear rules that ensure transparency in the behaviour of all participants. On the one hand, MiCA regulates crypto-asset issuers and, on the other hand, it imposes requirements on crypto-asset service providers. Thirdly, it exercises control over investors, the origin of their funds, as well as checks verifying their crypto wallets. The main obligation of issuers is to provide potential consumers with non-misleading and accurate information, which should include both the characteristics of the relevant digital asset and the associated risks and ownership rights. A key element is the requirement for preparation a "white paper"²¹⁵ for the crypto-asset. This document represents an "information capsule"

²¹⁵ The white paper should include, but is not limited to, the following information: information about the offeror or the person applying for admission to trading; information about the issuer, if different from the offeror or person applying for admission to trading; information about the trading platform operator in cases where it prepares the white paper for the crypto-asset; information about the crypto-asset project; information about the public offering

intended to highlight all important aspects relating to a given crypto asset, service provider and trading platform. As a rule, without a white paper, the Regulation does not allow MiCA-regulated crypto-assets to be admitted to trading²¹⁶. The issuer must guarantee the accuracy and correctness of the information, as the Regulation does not require crypto-assets to be pre-approved by a supervisory authority. The overall impression is that the regulatory act seeks an adequate balance between protection and barriers. This view is also shared by Divissenko (2023, pp. 672, 673), who describes the need to reconcile these objectives as a “difficult task facing EU regulators,” given the desire to allow broad access to crypto-assets while simultaneously containing the risks associated with market innovation.

MiCA is based on the understanding that crypto markets are associated with risks of high volatility and technological vulnerabilities. In this regard, every provider of crypto-asset services should analyse and assess the risks, taking into account various factors. Market risk is monitored by tracking the historical volatility of crypto asset prices, its liquidity as measured by trading volume on various platforms, bid-ask spreads, and its correlation with other crypto assets or traditional financial instruments in specific market time periods. With regard to operational risk - technical vulnerabilities, transaction problems, decision-making processes and others are monitored. Cybersecurity and vulnerability to hacker attacks are proving to be very serious risks for crypto assets, as well. Furthermore, it should be noted that the risks associated with crypto assets are significantly exacerbated by a lack or insufficient financial and technological literacy among consumers²¹⁷, which poses a risk of unexpected and undesirable consequences for them. Based on similar observations on crypto-assets, a document published by the European Central Bank (ECB, 2019, p. 3) notes that due to their inherent high volatility, absence of fundamental value and strongly speculative nature – all factors that pose a threat of significant losses for investors – continuous careful monitoring is required. In this context, MiCA offers consumer protection through a preventive regulatory approach, which is implemented not by introducing mechanisms to guarantee returns for investors in crypto-assets or to limit market risk, but by applying sufficiently strict requirements to ensure appropriate information disclosure and accountability of market participants.

of the crypto-asset or its admission to trading; information about the crypto-asset; information on the main adverse climate impacts and other related environmental impacts.

²¹⁶ Exceptions are allowed for crypto-assets already in circulation prior to the introduction of MiCA.

²¹⁷ Similar observations, based on data from studies in the US and the UK, are also found in the Financial Stability Board (FSB) report "Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets" (2022, p. 8).

4. Conclusion

This report attempts to outline the role of MiCA as a leading regulatory act in the field of crypto markets in the EU, which aims to curb "free run" of the sector and lead it to a regulated market environment without stifling and suffocating the financial innovations that have developed rapidly in recent years. The following key observations emerge from the analysis:

- First, with the implementation of MiCA, the concept of crypto-assets was explained and clarified and the necessity of a classification to address and channel the diversity among crypto-assets was justified.
- Second, the functional and risk-based approach to the categorisation of crypto-assets followed by the Regulation was substantiated.
- Third, the nature of the individual categories of digital assets (ARTs, EMTs and other crypto-assets) and the risks arising from them were defined.
- Fourth, the role of a regulated and supervised CASPs as a core pillar for safe development of crypto markets was highlighted.
- Fifth, the main regulatory requirements for CASPs were identified, ensuring predictability and minimising risks for consumers, as well as the potential adverse effects on the EU crypto market that may arise as a result of the implementation of some of these requirements.
- Sixth, the main market, technological and operational risks associated with crypto-assets are identified.
- Seventh, the role of MiCA in striking a balance between consumer protection and freedom of innovation is emphasised.

The analysis also provides a basis for drawing the following substantive conclusions:

- MiCA is a Regulation that builds upon the existing legal framework (as in the case of EMTs and the Electronic Money Directive), while also introducing new legal concepts that have not previously been addressed within the European legal space (such as ARTs and other crypto-assets).
- MiCA is a Regulation that triggers innovation while fostering the investors protection and setting transparent and strict rules for the crypto market.
- MiCA recognizes the technological and economic diversity of the crypto assets while introducing categorization.

- MiCA sets for transparent and EU-harmonized framework whose cornerstone is enhancing investor protection and avoiding vulnerabilities given the high risk and the price volatility of the assets, the technological innovation and the operational and cyber risks exposure.

Although MiCA is a regulatory framework designed to stabilize crypto markets by ensuring balance between consumer protection and innovation, this is not a final or static regulation, Its role is not to deliberate or limit the market but to channel innovation through setting new rules for transparency, requirements for the market participants and protective mechanisms. And as the new in crypto is still to come, the Regulation shall be developed further to enrich and achieve its main goal – stability and long term resilience of the crypto markets.

References

Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU (MiFID II) together with Regulation (EU) No 600/2014 (MiFIR)

Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC

Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC

Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on the taking up, pursuit and prudential supervision of the business of electronic money institutions amending Directives 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 2000/46/EC

European Central Bank (2019), Crypto-assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures. Occasional Paper Series No 223. Frankfurt am Main: European Central Bank. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op223~3ce14e986c.en.pdf>

- European Union (2023), Regulation (EU) 2023/1114 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on markets in crypto-assets (MiCA), Official Journal of the European Union, L 150, pp. 40–205.
Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/oj>>
- Financial Stability Board (2022), Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets
Available at: <<https://www.fsb.org/uploads/P160222.pdf>>
- Divissenko, N. (2023), Regulation of crypto-assets in the EU: Future-proofing the Regulation of Innovation in Digital Finance, European Papers, Vol. 8(2).
Available at: <<https://www.europeanpapers.eu/e-journal/regulation-crypto-assets-eu-future-proofing-regulation-innovation>>
- Lehmann, M. (2024), MiCAR – Gold Standard or Regulatory Poison for the Crypto Industry?, EBI Working Paper Series, No 160
Available at: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4692743>
- Petrova, A. (2025), *MiCA in force: A new chapter for EU crypto markets*, Centre for European Economic Policy (CEEP Perspective).
Available at: <<https://ceeperspective.eu/publications/mica-in-force>>
- Tomczak, T. (2022), Crypto-assets and crypto-assets’ subcategories under MiCA Regulation, Capital Markets Law Journal, 17(3)
Available at: <<https://academic.oup.com/cmlj/article/17/3/365/6609567>>

БЪЛГАРИЯ В ЕВРОЗОНАТА – ДЕФИЦИТИ В ДЕБАТА

Росица Тончева²¹⁸

Резюме: Статията разглежда методологическите пропуски в публичния дебат относно присъединяването на България към Еврозоната от 1 януари 2026 г. В анализа не се оспорва решението по същество, а се критикува начина, по който то се обсъжда — предимно чрез средни числа, смесване на желания и възможности и пренебрегване на разпределителните последици по социални групи. Основният аргумент е, че всяко стратегическо решение на представителна власт следва да бъде придружено от ясна рекапитулация на желаните и нежеланите последици за конкретни заинтересовани страни. Опирайки се на теорията на игрите (кооперативни срещу некооперативни игри и нулев резултат), теорията на системите (стабилността се определя от най-слабия елемент) и исторически прецеденти (фискални инструменти в Италия, алтернативни валутни системи в Западна Европа), изложението предлага трипластова методологическа рамка: групиране на икономическите агенти, идентифициране на техните интереси и оценка на въздействието върху всяка група поотделно.

Изтъква се, че дебатът борави с антиномии — логически конструкции, при които и двете противоположни позиции са еднакво защитими, — и поради това изходът не може да бъде намерен в самия дебат. Заключение е, че предлаганата дискусия е методологически неправилна и изисква цялостно преосмисляне на публичното управление по отношение на етическите аспекти, които предпоставят тотална сегрегация на обществото и относно силата на аналитичната аргументация.

Ключови думи: България, Еврозона, Заинтересовани страни, Дефицити в дебата

JEL: E42, F33, D63, C70, P16

²¹⁸ Гл. ас. д-р Росица Борисова Тончева, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: r@toncheva.com

BULGARIA IN THE EUROZONE — DEFICITS IN THE DEBATE

Rossitsa Toncheva²¹⁹

Abstract: This article examines the methodological deficiencies in the public debate concerning Bulgaria's accession to the Eurozone on 1 January 2026. The analysis does not contest the decision on its merits; rather, it critiques the manner in which the decision is being discussed — primarily through aggregate averages, a conflation of desired outcomes with feasible ones, and a disregard for the distributional consequences across distinct social groups. The central argument is that every strategic decision made by representative authority must be accompanied by a clear recapitulation of the desired and undesired consequences for each specific stakeholder group. Drawing on game theory (cooperative versus non-cooperative games and the zero-sum premise), systems theory (stability is determined by the weakest element), and historical precedents (fiscal instruments in Italy, complementary currency systems in Western Europe), the paper proposes a three-tier methodological framework: classification of economic agents, identification of their respective interests, and impact assessment for each group individually. The paper contends that the debate operates with antinomies — logical constructs in which both opposing positions are equally defensible — and that a resolution can therefore not be found within the debate itself. The conclusion is that the debate as currently conducted is methodologically flawed and requires a comprehensive rethinking of public governance with respect to the ethical dimensions which has not to presuppose a total segregation of society, and with respect to the strength of analytical argumentation.

Keywords: Bulgaria, Eurozone, Stakeholders, Debate, Deficits in the Debate

JEL: E42, F33, D63, C70, P16

²¹⁹ Assis. Prof. Rossitsa Toncheva, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: r@toncheva.com

Антиномии – когато аргументите не водят до истина

Дебатът за приемането на България в Еврозоната от 1 януари 2026 година предлага твърде разнопосочни гледни точки, измежду които най-силно се открояват двете радикално противоположни позиции – за и против. Междинните разбирания се споделят от незначителен дял от населението. Обществото е разделено и разломът изглежда непреодолим. Дали е така?

В аргументите и на двете крайни позиции се откриват верни и неверни твърдения, съждения, внушения и заблуди.²²⁰ Една част могат да бъдат приписани на незнание, друга – на старание, а трета – на целенасочено въздействие. Независимо от произхода им обаче, доминиращото усещане е, че дебатът се води на принципа на взаимното надвикване, а не на аргументираното убеждаване.

В тази връзка е показателно разбирането на Диоген – един от великите киници – който дотолкова е „вярвал“ в силата на логическите аргументи, че не си е давал труд да води дискусии. Когато Александър Велики го попитал какво може да направи за него, той невъзмутимо го помолил само да не му закрива слънцето. Историята разказва, че в отговор Александър Македонски споделил, че ако не е трябвало да бъде именно Александър Велики, би предпочел да бъде Диоген²²¹.

Диоген е бил убеден, че с логически аргументи не се постига истинно знание, защото логиката позволява с еднаква валидност да се защити както всяка теза, така и нейната антитеза. Шопенхауер, в своя трактат относно изкуството да побеждаваш в спорове, също предлага подробни указания как да се спечели дискусия, която няма основания в истината.²²² Ето защо **дебатът за еврото може да се разглежда като антиномия – ситуация, в която противоположни позиции са еднакво защитими. Излизането от нея с реално решение не може да се осъществи в полето на самия дебат, а някъде извън него.**

Научната цел на това изложение е да обърне внимание на методологическия подход, по който да се извърши рекапитулация на възможните желани и нежелани последствия. Подходът е приложим не само по въпроса за еврото, но и за всеки друг политически

²²⁰ Bulgarian National Bank. (2024). *Convergence report — Bulgaria*. BNB. <https://www.bnb.bg/ResearchAndPublications/PubAnnualReports/index.htm>; De Grauwe, P. (2018). Вж. *Economics of monetary union* (12th ed.); European Central Bank. (2024). *Convergence report 2024*; Eurostat. (2023–2024). *Government finance statistics: Government deficit and debt*. European Commission.

²²¹ Вж. Diogenes Laërtius. (ок. III–IV в. н.е.). *Lives of the eminent philosophers* (R. D. Hicks, Trans.).

²²² Вж. Schopenhauer, A. (2004). *The art of being right: 38 ways to win an argument*

процес, особено при взимане на стратегически решения. Предмет на разглеждане са именно липсващите гледни точки, които могат да изведат проблема в нова аксиална перспектива, без да накърняват вече възприетите, нито да ги оспорват, а само да ги доизяснят.

Решение в две части – актът и моментът

Решението за влизане в Еврозоната съдържа две важни и относително независими части. Едната е самият акт на присъединяване, а втората е конкретният момент на влизане в сила. Към тях се добавят и редица второстепенни въпроси – технологията и фазите на преминаване към новата парична единица като единствена официална валута за страната.

Относно първия въпрос – самото членство – България има поет ангажимент. Относно конкретната дата обаче съществува известна свобода на избор, поне на теория. Именно тук се открива един от симптоматичните пропуски в дебата: решенията не са следствие от прилагане на демократични практики като допитване до народа, а представляват волеизявление на управляващата група. Това обстоятелство поставя под въпрос легитимността на решенията пред широката общественост – без оглед на това дали самото решение е грешно, а поради начина, по който се взима, като изключва гражданите от процеса.

Ето защо тези решения могат да се приемат като наложени чрез притежаваната представителна власт, а не като резултат от политически избор на широка основа. Важно е да се подчертае, че анализът не е насочен към оценка на правилността на решението, а към посочване на значими методологически пропуски в начина, по който се води обсъждането му.

Методологическият въпрос, който липсва: „Cui bono?“

Лексиката на дебата използва предимно икономически аргументи, без да посочва конкретните заинтересовани страни и последствията за всяка от тях поотделно. Не се прави оценка на риска, нито се предлагат мерки за неговото предотвратяване. Стратегически важните решения за едно общество не следва да се обсъждат с аргументи „по принцип“, без да се идентифицират специфичните интереси на отделните социални групи.

Последствията за всяка група могат да се разделят в три категории: желани, нежелани и неутрални – макар в дългосрочен план наистина неутрални последствия да не съществуват. Типичен пример за проблемния подход в дебата е твърдението: „доходите ще се повишат“. Чии доходи? С колко? Как? Тези въпроси преднамерено се избягват. „По принцип“ и „на практика“ нещата най-често съществено се различават. Конкретните социални групи са обособени именно защото имат конкретни интереси, изпълняват различни функции и притежават различни роли в обществото – без която и да е от тях, страната би имала различен облик и различни стратегически цели. ***Стратегически важните решения за едно общество не следва да се обсъждат с аргументи по принцип, без да се посочват специфичните интереси на отделните социални групи.*** Изложението на интересите на заинтересованите страни е структурирано в три части. Първата е как да бъдат групирани икономическите агенти съобразно тяхното място от гледна точка на разпределението на богатата, което се задава от социалния модел. Това позволява да бъдат идентифицирани ролите и да се посочат ползите и вредите за всяка от тях. Втората изисква да се открият личните и колективните интереси на всяка група. Третата е да се подредят ползите и вредите именно според така идентифицираните интереси. Очакваният резултат е обобщена оценка на въздействието на взиманото решение.

Теория на игрите с нулев резултат

Ключов аргумент, идващ като теоретично допълнение дава теорията на игрите²²³. Само при кооперативна игра е възможно всички участници да печелят едновременно. В икономическата система централното допускане е, че ресурсите са ограничени и се изисква конкурентна борба за тяхното усвояване. Това ограничава и формата на взаимодействие – сътрудничеството е логично само под формата на коалиции, основани на лични и групови интереси. Всичко това изисква от всяка представителна власт да извърши предварителна оценка на загубите и ползите като следствие на взетите решения. Ако един от участниците в икономическата игра печели, задължително друг или други по необходимост трябва да загубят. Игнорирането на този факт не го прави по-малко реален – то само означава, че **загубите са неяви и непризнати.**

²²³ Вж. още Nash, J. F. (1950); Flood, M. M., & Dresher, M. (1950); Kelton, S. (2020); Wray, L. R. (2015).

Допълнително, според теорията на системите, стабилността на една система се определя от най-слабия ѝ елемент.²²⁴ Следва, че първостепенна задача на едно управление е да идентифицира най-слабите социални групи в обществото и да оценява въздействието на подобни решения именно съобразно последствията за тях. Политиките, насочени към подобряване на положението на тези групи, следва да стоят на фокус, а не да се споменават мимоходом или дори да бъдат избягвани.

Извън чисто стопанските и финансовите основания се намесват и етическите. Те задължават дебата да отчете точно как нулевият резултат ще бъде постигнат или избегнат. Това означава ясно да се посочат „платците“ и „бенефициентите“. Етически коректното повествование изисква да бъде заявено открито: „Да, ще има губещи – те са именно тази или онази социална група; и ще има печеливши – те са тази друга група.“ Такава откритост в дебата до момента отсъства почти напълно.

Равнища на групиране на икономическите агенти

За целите на методологията на анализа са предложени три равнища на групиране, базирани на модела за разпределение на блага – капитали, доходи от тях, ресурси, достъп до публичните системи и парични еквиваленти.

Първото равнище е публичната власт в най-общ смисъл – като разпоредител с колективните средства на държавата и гражданите, с източник държавния бюджет. Второто равнище са икономическите агенти, които участват в образуването и разпределението на икономическата стойност на доброволен принцип: всички физически лица, търговски дружества, НПО, обществени организации и различни клубове, които се разпореждат с частни, а не с публични средства. Третото равнище са институции с национално значение и местни организации, създадени за обслужване на нуждите от уреждане на междудържавни отношения.

Между тях, като отделна категория, стоят предприятията на държавата и местните органи – те са следствие от употребата на обществени фондове, но едновременно с това създават икономическа стойност. Такива са инфраструктурните стопанства и дейности, предлагащи продукти от първостепенно значение за оцеляване и развитие: пътища, енергия, вода и парични системи. За тях са необходими самостоятелни регулации, изискващи висока степен на доверие, прозрачност в управлението и ясен механизъм за

²²⁴ von Bertalanffy, L. (1968).

образуване и разпределение на печалбите с оглед поддържане на висок жизнен стандарт на населението.

Класификация на интересите

Интересите могат да се разграничат по различни начини. Един от тях ги представя като частни и общи. Общите интереси формално се очаква да бъдат представени от публичната власт. Тук обаче се появява важен нюанс: самите властови образувания имат собствен, отделен интерес – да се самовъзпроизведат именно като властови структури и решенията за паричния ред²²⁵ неизбежно нарушават интересите на редица от тях.

Вторият контекст разглежда интересите в три направления: индустриални (стопански), финансови (парични) и лични (интереси на хората като човешки индивиди). Третият контекст може да ги представи в по-широк обхват: индивидуални, обществени и общочовешки. Изборът на конкретната класификация следва да се аргументира с паричния ред и главно с разпределителните процеси, засягащи капиталовата база, доходите от нея и достъпа до разпределителните системи.

Критики към дебата

Критиката към начина, по който се води дебатът, може да се структурира в четири основни направления.

Първото е аргументацията чрез средни числа. Средните числа могат да служат за ориентир, но като цяло не носят смисъл без отчитане на разпределителните процеси. Средните числа отразяват наличността, но не и достъпността до ресурсите. Доходите са налични, растежът е отчетен, но той не е разпределен така, че да се ползва от всеки съобразно неговия принос. Следва логичният въпрос: за кого е този растеж?²²⁶

Второто направление е смесването на желания и възможности. Типичен пример са чуждестранните инвестиции: налице е декларираното желание те да бъдат привлечени, но де факто те намаляват. Налице е желанието да се повишат доходите, от което да следва увеличение на приходите в бюджета чрез данъци. Но дали е изпълнимо? Базов постулат в макроикономиката е обратната връзка между равнището на данъчното облагане и събираемостта. Тези несъотнесими положения превръщат желанията в мантри: „Ще

²²⁵ Вж. Неновски, Н. Паричният ред.

²²⁶ Вж. Тончева, Р. Б. (2015).

станем по-богати", „Ще станем по-щастливи." Това са твърдения, които не се основават на фактически данни.

Третото направление е смесването на необходимо и достатъчно. В дебата се наблюдава повече игра на езикови многозначения, отколкото същински аргументи. Постулират се изрази, които привидно съобщават дадена информация, но всъщност носят друго съдържание. Повече патос в идеологията и вяра в добрия изход, отколкото здрав разум. Четвъртото и, може би, най-важното направление е пренебрегването на рисковете. **Ако може да се посочи поне една опасност или неудобство, именно те трябва да бъдат обсъждани – и то заедно с мерките за тяхното преодоляване.** Особено когато се касае за решения с етикет „стратегически избор". Дори ако решението е неизбежно поради външни дадености, опитът за защита на засегнатите трябва да се разглежда като естествена реакция. Ако някой ще пострада, има смисъл да се обсъждат политики за защита. **Такава следва да е логиката на доброто управление.**

Мярката на времето

Относно конкретната дата на влизане в Еврозоната почти никой не поставя въпроса дали, вместо твърде рано, не е твърде късно за тази промяна. В отношенията с живите организми и при двете положения – преждевременност и закъснение – има нарушаване на жизнените условия и опасност от малформации. Аналогията е приложима и към икономическите системи.

Мярката на времето е объркана и в друг смисъл: очакваните резултати се проявяват в различни времеви перспективи, но дебатът не прави тази разлика. Кейнс е казал, че в дългосрочен план всички сме мъртви²²⁷ – но краткосрочно и средносрочно не сме. Дори и защитниците на влизането в Еврозоната пропускат да покажат ползите в средносрочен и дългосрочен план. Непосредствените ефекти са като изстрелян куршум, попадащ точно в целта – но втори път в същата цел не може да попадне. Дори и да се явят ползи, те ще бъдат или краткосрочни, или ще настъпят в дългосрочен план, надхвърлящ обичайните политически хоризонти.

²²⁷ Вж. Keynes, J. M. (1923).

Истини, полуистини, лъжи и заблуди

Аргументите в дебата могат да бъдат разделени на четири вида: истини, полуистини, лъжи и заблуди. Плотин предупреждава²²⁸, че по-опасно от лъжата е заблудата, защото е смесица от истини и полуистини. Директните лъжи са по-лесно разпознаваеми. Заблудите, облечени в авторитетен език и частично верни данни много по-трудно се демаскират.

Преминаването към друг паричен ред поражда десетки истински предизвикателства, но въпросите не се дебатира по същество. Отчасти се обсъждат процесуалните действия, но не и социалните въздействия. Не се дава яснота на въпроса: „Заради кого се случва това?”

Тук следва да се отбележи и специфичен проблем с академичната общност: твърде голяма нейна част все още смята, че парите са стока. Смесването на базови понятия от страна на тези, които се смятат за специалисти, придава допълнително измерение на проблема. Ефемистичните изразни средства, с които дори колеги от академичните среди си служат за изразяване на определена позиция, носят в себе си етически оттенък в негативен контекст.

Урок по италиански

Присъединявайки се към валута от типа на еврото – което е паричен съюз – неизбежно ще се появи необходимостта от локален паричен инструмент.²²⁹ Почти всички страни от Западна Европа вече са развили допълнителни валутни системи. В Италия например²³⁰, след 2022 година, са създадени фискални пари, чиито показатели за последните три години се подобряват значително, в противовес на останалите страни от региона. Фискалните пари са организирани като финансови инструменти и се търгуват на капиталовия пазар.²³¹ Те задвижват стопанските процеси и намаляват необходимостта от нови дългове. Конкретно: притежателят на такъв фискален инструмент може да го използва за плащане на данъци и получава 5% отстъпка от дължимата сума. Резултатите са показателни.

²²⁸ Вж. Plotinus. (1991).

²²⁹ Вж. Тончева, Р. Б. (2012).

²³⁰ Вж. Bossone, B., Cattaneo, M., Costa, M., & Sylos Labini, S. (2015).

²³¹ Вж. Cattaneo, M., & Zibordi, G. (2014).

Брутното капиталообразуване в Италия – показателят, създаващ потенциала за бъдещ растеж – е достигнало 130 (при база 100 от 2019 г.), докато Германия, Франция и Великобритания остават под 110. Дългът като процент от БВП, от 1,6% преди кризата, е нараснал до 9,4% по време на пандемията (общо явление за всички), но след въвеждането на фискалните пари е спаднал до 7,2%. Тези данни не са случайни – няма друга специфична причина за подобна тенденция единствено в Италия.

Паралелно с Италия, Франция работи с алтернативни валутни системи на ниво териториални единици, Япония – с общностни аналози, а Финландия – с времеви банки. Алтернативата на допълнителни небанкови частни пари е реална и работеща в практиката на развитите икономики.²³² Въпросът е дали дебатът у нас въобще включва тази гледна точка.

Парите са публично благо

Едно от централните послания, заслужаващи специално внимание, е концептуалният въпрос за природата на парите. Парите са публично благо – не частно. В научен, теоретичен и идеален смисъл никой не може да притежава пари, които да са само негови: ако никой друг в общността няма нужда от тях, те губят своята стойност. От тази гледна точка парите притежават характеристиките на публична собственост, а емитирането им е функция на суверенна власт.

Тази постановка кореспондира с Модерната парична теория²³³ и с държавната теория на парите на Кнап²³⁴ – разбира се, приложена не в буквален, а в общностен контекст. Интересите на нито една група не могат да се разгледат самостоятелно, без да засегнат интересите на друга. Участниците в стопанския живот са взаимосвързани и интересите на хората – независимо в каква роля се намират – следва да останат на преден план.

Джон Лоу²³⁵ – още в началото на XVIII век е дал достатъчно аргументи защо когато в една икономика циркулират повече пари, тя се развива повече. Проблемът не е в количеството пари, а в тяхното местонахождение. Данните от последните две десетилетия показват, че между 40 и 60% от всяка нова парична емисия остава в рамките

²³² Вж. Lietaer, B., & Dunne, J. (2013).

²³³ Вж. Mosler, W. (1993).

²³⁴ Knapp, G. F. (1924)

²³⁵ Law, J. (1705). Дж. Лоу е бил съветник на френския двор (Регент Филип II Орлеански) и Controller General of Finances на Франция (1720). Роден е в Шотландия; трудът му от 1705 г. е писан за шотландския парламент.

на финансовата система и изобщо не достига до реалния стопански живот. Именно за това явление в края на миналия век беше въведен терминът „финансиализация“²³⁶ – и той описва съществен проблем, пряко свързан с дебата за еврото.

Оценка на въздействието

Рекапитулацията на възможните желани и нежелани последствия от един правителствен акт следва да включва четири компонента: как се променя капиталовата база; как се разпределят бъдещите доходи, следствие на тази промяна; какви промени ще настъпят при общото благосъстояние на отделните групи и засегнати лица; и как биха се променили условията за развитие на гражданите – включително материалната инфраструктура и нестопанските сектори.

Специфичната позиция, от която всичко това се разглежда, са интересите на отделните социални групи. Ето защо начинът, по който хората се групират за целите на анализа, е от съществено значение. Без ясно идентифицирани групи не може да има ясно идентифицирани последствия – а без последните, дебатът остава абстрактен и политически употребен.

Важно е да се подчертае, че изложеният подход не е обвързан с конкретния акт на решението. Дали и кога България ще се присъедини към Евророната – от методологична гледна точка е без значение за самия аналитичен подход. Методологията е универсална и приложима към всяко стратегическо решение на представителна власт.

Заключение – фалшив ли е дебатът?

Обобщената оценка е недвусмислена: дебатът, който ни се предлага за еврото е фалшив дебат. Не защото темата е невалидна, а защото начинът, по който се води не отговаря на сложността на въпроса. Липсва анализ на разпределителните последствия по социални групи. Липсва откритост относно загубите и техните носители. Липсват алтернативни инструменти и адекватни сравнителни примери от европейската практика. Липсва хоризонт на средносрочно и дългосрочно въздействие.

Необходим е методологически коректен подход, при който ясно се посочват: кои групи ще спечелят, кои ще загубят, в какъв срок и при какви условия. Необходима е и готовност

²³⁶ Palley, T. I. (2007).

за обсъждане на защитни политики за уязвимите групи – не като извинение, а като израз на добро управление.

Стойността, която се създава от хуманната дейност, е същинска еманация на човешката творческа енергия и по силата на естествените закони принадлежи на онези, които са я проявили. Именно поради това всяко стратегическо решение на представителна власт носи не само икономическа, но и дълбока етическа отговорност.

Използвана литература

Bossone, B., Cattaneo, M., Costa, M., & Sylos Labini, S. (2015). Per una moneta fiscale gratuita: come uscire dall'austerità senza spaccare l'euro. Available at: <https://www.socialismoitaliano1892.it/wp-content/uploads/2017/11/Per-una-moneta-fiscale-gratuita.pdf>

Bulgarian National Bank. (2024). Convergence report — Bulgaria. BNB. Available at: https://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_publication/p_semianualr_eports_2024_en.pdf

Cattaneo, M., & Zibordi, G. (2014). La soluzione per l'euro: 200 miliardi per rimettere in moto l'economia italiana. Hoepli. ISBN 9788820358914. Available at: <http://bastaconleurocrisi.blogspot.com/2013/09/tax-credit-certificates-certificati-di.html>

De Grauwe, P. (2018). Economics of monetary union (12th ed.). Oxford University Press. ISBN 9780198806325. Available at: <https://www.europeansources.info/record/economics-of-monetary-union-12th-edition/>

Diogenes Laërtius. (ок. III–IV в. н.е.). Lives of the eminent philosophers (R. D. Hicks, Trans.). Harvard University Press (Loeb Classical Library), 1925. (Original work composed ca. 3rd–4th century CE). Available at: <https://www.gutenberg.org/ebooks/57342>

European Central Bank. (2024). Convergence report 2024. ECB. <https://www.ecb.europa.eu/pub/convergence/html/index.en.html>; Eurostat. (2023–2024). Government finance statistics: Government deficit and debt. European Commission. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Government_finance_statistics

Flood, M. M., & Dresher, M. (1950). Some experimental games (Research Memorandum RM-789). RAND Corporation. Available at: https://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM789.html

- Kelton, S. (2020). *The deficit myth: Modern monetary theory and the birth of the people's economy*. PublicAffairs. ISBN 9781541736191. Available at: <https://www.publicaffairsbooks.com/titles/stephanie-kelton/the-deficit-myth/9781541736191/>
- Keynes, J. M. (1923). *A tract on monetary reform*. Macmillan. Available at: <https://www.gutenberg.org/ebooks/65278>
- Knapp, G. F. (1924). *The state theory of money* (H. M. Lucas & J. Bonar, Trans.). Macmillan. (Original work published 1905 as *Staatliche Theorie des Geldes*, Duncker & Humblot) Available at: <https://historyofeconomicthought.mcmaster.ca/knapp/StateTheoryMoney.pdf>
- Law, J. (1705). *Money and trade considered: With a proposal for supplying the nation with money*. Heirs and Successors of Andrew Anderson. (Reprint: Routledge, 1966) Available at: https://Avalon.Law.Yale.Edu/18th_Century/Mon.Asp
- Lietaer, B., & Dunne, J. (2013). *Rethinking money: How new currencies turn scarcity and competition into prosperity*. Berrett-Koehler Publishers. ISBN 9781609942960. Available at: <https://www.bkconnection.com/books/title/rethinking-money>
- Mosler, W. (1993). *Soft currency economics*. Self-published. Available at: <https://moslereconomics.com>
- Nash, J. F. (1950). Equilibrium points in n-person games. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 36(1), 48–49. Available at: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.36.1.48>
- Palley, T. I. (2007). *Financialization: What it is and why it matters* (Working Paper No. 525). Levy Economics Institute of Bard College. Available at: https://www.levyinstitute.org/pubs/wp_525.pdf
- Plotinus. (1991). *The Enneads* (S. MacKenna, Trans.). Penguin Classics. (Original work composed ca. 253–270 CE) ISBN 9780140445206. Available at: <https://www.gutenberg.org/ebooks/62497>
- Schopenhauer, A. (2004). *The art of being right: 38 ways to win an argument* (T. B. Saunders, Trans.). Gibson Square Books. (Original work composed ca. 1831, published posthumously 1864 as *Eristische Dialektik: Die Kunst, Recht zu behalten*) ISBN 1903933617. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/The_Art_of_Being_Right
- von Bertalanffy, L. (1968). *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller. ISBN 9780807604533. Available at: <https://archive.org/details/generalsystemthe00bert>

- Wray, L. R. (2015). Modern money theory: A primer on macroeconomics for sovereign monetary systems (2nd ed.). Palgrave Macmillan. ISBN 9781137539922. Available at: <https://www.palgrave.com/gp/book/9781137539922>
- Неновски, Н. *Паричният ред. Критика на теорията на паричните съвети*. София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2001. 210 с. ISBN 954-07-1589-3.
- (Nenovski, N. Parichniyat red. Kritika na teoriyata na parichnite saveti. Sofia: Universitetsko izdatelstvo „Sv. Kliment Ohridski“, 2001. 210 s. ISBN 954-07-1589-3.)
- Тончева, Р. Б. (2012). Общностните валути като инструмент за противодействие срещу нежеланите аспекти от икономическата криза. В: Сборник доклади от III Международна научна конференция "Финансовата система на България в контекста на турбуленциите в Европа", 27–30 септември 2012, ОУБ на УНСС, гр. Равда, с. 172–178.
- (Toncheva, R. B. (2012). Obshtnostnite valuti kato instrument za protivodeystvie sreshtu nezhelanite aspekti ot ikonomicheskata kriza. V: Sbornik dokladi ot III Mezhdunarodna nauchna konferentsia "Finansovata sistema na Bulgaria v konteksta na turbulentsiite v Evropa", 27–30 septemvri 2012, OUB na UNSS, gr. Ravda, s. 172–178.)
- Тончева, Р. Б. (2015). Приказка за растежа и кризата. Investor.bg. Available at: <https://www.investor.bg/a/363-blogosfera/278287-prikazka-za-rastezha-i-krizata>
- (Toncheva, R. B. (2015). Prikazka za rastezha i krizata. Investor.bg. Available at: <https://www.investor.bg/a/363-blogosfera/278287-prikazka-za-rastezha-i-krizata>

EXCHANGE-RATE REGIME SHIFTS AND PUBLIC DEBT – OPPORTUNITIES AND PERSPECTIVES

Darina Koleva²³⁷

Abstract: Over the last 35 years, Bulgaria has undergone several transformations in its exchange-rate regime. The transition to a market economy began on an unstable footing, burdened by severely weakened economy and a substantial inherited public debt. Although the capacity to manage public debt has improved over time, the pace of adjustment, the timeliness of the measures taken, and the consistency of fiscal policy determine whether the opportunities created by a change in the exchange-rate regime may be effectively exploited. The paper analyzes two consecutive exchange-rate regime shifts – from a managed float to a currency board, and subsequently to a common currency union - and their implications for public debt management.

Keywords: public debt, currency board, monetary union

JEL: H63, E42, F45

Introduction

Shifts in exchange-rate regimes may arise from purely political considerations, such as redefining the country's development path, or from economic pressures, including the need for deep structural reform. Yet regardless of how these regimes evolve, public debts persist. The explanation is simple: the very existence of the state entails continuous financing. This raises an essential question: to what extent can changes in the exchange-rate regime influence the dynamics of public debt?

The paper offers a theoretical analysis of the implications for public debt management arising from two consecutive exchange-rate regime shifts – from a managed float to a currency board,

²³⁷ Chief Assist. Prof. Darina Georgieva Koleva, PhD, Department of Finance, UNWE, Sofia, „8th of December” Str. № 19, e-mail: d.kolyeva@unwe.bg.

and subsequently to a common currency union. The discussion is based on empirical observations on Bulgaria's economic trajectory over a period of three and a half decades.

1. From managed float to currency board

It's widely accepted that sovereign debt dynamics are primarily driven by the expenditure-revenue gap, as well as by the fiscal capacity. However, these dynamics are often shaped by structural and country specific factors, including demographic patterns, domestic financial market development, natural resource exports, and access to international capital markets. For Bulgaria, the transition to a market economy began under fragile circumstances, burdened by a weakened economic base and a substantial inherited public debt. Economic transformation required a fundamental redefinition of private-state sector interactions, supported by introducing broad legislative and regulatory reforms, establishing sound institutions, and undertaking wholesale price liberalization. Nevertheless, these efforts failed to deliver sustainable economic outcomes due to extremely high public sector indebtedness inherited from the socialist era, which stood at 180.7% in 1991 (MF, 2000). And though “... *the public debt can be viewed as the cumulative budget deficits from the previous financial years, reflecting the prudence of or irresponsibility of fiscal policy pursued in the recent and more distant past.*” (Oresharski, 2024, pp.9), it was evident that Bulgaria needed to address this issue before it was too late.

Between 1990 and 1996, Bulgaria pursued multiple strategies to reduce its public debt to GDP ratio, including a debt moratorium, renegotiating payment terms, implementing buybacks and partial reductions, securitizing debt, and developing domestic debt market from scratch (Oresharski, 2024)²³⁸. However, despite reaching 110% in 1995, the ratio surged to an alarming 300% in 1996. A comprehensive understanding of this outcome requires integrating the historical sequence of events with the underlying mechanics of debt dynamics.

1.1. Mechanics of debt dynamics and debt spiral

The link between debt and deficit is derived from the government budget constraint, according to which the deficit, comprising the primary balance (the spending-revenue gap) and interest payments, can be financed either by debt issuance or by expanding high-powered money:

²³⁸ The monograph represents a very detailed and insightful analysis of the topic, drawing on insider experience.

$$G - T + rD = \frac{dD}{dt} + \frac{dM}{dt} \quad (1)$$

Representing the variables as ratios to GDP (lowercase letters) and applying differentiation with respect to time yields the dynamic budget constraint, where x denotes the GDP growth rate:

$$b = (g - t) + (r - x)b - m \quad (2)$$

Put simply, equation (2) suggests that whenever the interest rate on government debt exceeds the GDP growth rate, the debt-to-GDP ratio will rise persistently unless fiscal authorities achieve a primary budget surplus and/or monetary base expands significantly.

Bulgarian experience demonstrates that in a state-dominated economy, structural and corporate governance inefficiencies, weak regulation, poor supervision and limited tax capacity make primary budget surplus virtually impossible. Underdeveloped domestic debt markets fail to provide sufficient financing to bridge the fiscal gap. Consequently, the government repeatedly resorts to direct financing from the central bank²³⁹, which generates inflationary pressures, depreciates the currency, and drives up interest rates. In the 1990s, Bulgaria became trapped in a debt spiral and faced a systemic sovereign debt, currency and banking crisis with no viable exit strategy. Cornered by the foreign creditors fearing a second moratorium and pressured by international financial institutions, the government officials were persuaded to adopt a stabilization program involving a radical reform of the monetary system.

1.2. Currency board and public debt dynamics

In early 1990s, the currency board attracts significant interest as a monetary regime suitable for transition and destabilized economies. Its proponents (Schuler, 1992; Hanke, 2002; Osband & Villanueva, 1992; etc.) emphasize its simplicity and its effectiveness in addressing the problem of fiscal dominance. By irrevocably fixing the exchange rate of the local currency to a stable convertible foreign currency and fully backing the monetary base with foreign reserves, the central bank is transformed into an institution that issues money only when there is a net inflow of foreign currency. The options for monetizing budget deficits and transferring the burden from badly managed state banks onto the monetary authorities are eliminated, as the central

²³⁹ According to BNB Law of 1991, the bank may extend three-month loans to the government of up to 5% of budget revenues. However, this provision is often overridden by the State Budget Act, taking precedence over the BNB Law.

bank is prohibited from extending loans to both commercial banks and the government, including buying and holding sovereign bonds. Inevitably, the restoration of monetary and banking discipline comes at the cost of an almost complete loss of monetary policy autonomy, with the required reserve ratio often remaining the only instrument available for influencing credit growth.

In Bulgaria, the currency board was adopted in July 1997. The change required a fundamental restructuring of the Bulgarian National Bank's balance sheet. During the process "[...] all of its claims on the state²⁴⁰ were written off by the end of the first half of 1997", and "In exchange of the cancelled domestic debt and transferred assets²⁴¹, the Ministry of Finance issued new debt in favour of the BNB"²⁴², which "fully corresponded to the BNB's outstanding obligations on IMF-extended loans" (Oresharski, 2024, pp. 72). This constituted the first stage in shaping a new approach to public debt management.

Currency board adoption necessitated a complete redesign of the central bank-Ministry of Finance nexus. It led to a substantial reconfiguration of economic policy responsibilities, as money creation became endogenous and fiscal policy emerged as the sole active mechanism for business cycle stabilization. Abolishing the access to central bank financing²⁴³ compelled the government to adopt a long-term strategy focused on developing debt market instruments, ensuring transparent financing and tax collection procedures, and strengthening debt management practices. Consequently, over the course of a decade, Bulgaria succeeded in achieving substantial reduction of its debt-to-GDP ratio from more than 200% to below 20%, earning recognition among the European Union member states for its commitment to sound and disciplined fiscal governance (see Figure 1b).

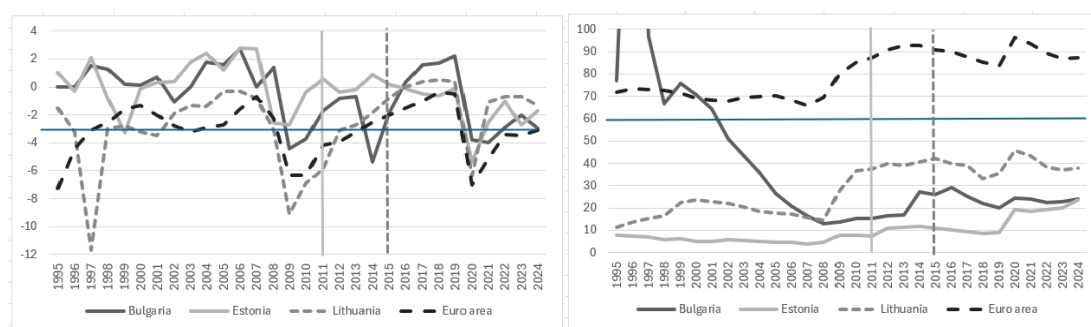


Figure 1. Government deficit (a) and government debt (b), % of GDP

Source: Eurostat

²⁴⁰ About BGL725 billion and USD 420 million. The hyperinflation of early 1997 resulted in a substantial depreciation of the BGL-denominated debt.

²⁴¹ USD 1850,5 million long-term zero-coupon Treasury bonds with a market price of about USD 330 million (Oresharski, 2024, pp. 72).

²⁴² Denominated in SDR.

²⁴³ This eliminated m from equation (2).

In the context of a currency board, the link between the exchange-rate regime shift and the quality of the fiscal policy appears evident. However, whether this constitutes a generalizable outcome across countries under similar monetary frameworks is less straightforward. Empirical evidence suggests considerable variation, with some cases demonstrating substantial improvements in fiscal discipline (Estonia), while others exhibit modest (Lithuania²⁴⁴) (see Figure 1a and b) or even limited achievements (Argentina).

Modern currency boards incorporate features tailored to each country, ensuring that they serve its specific needs in the most effective way. For Bulgaria's case, the inclusion of the fiscal deposit within the Issue Department's balance sheet - backed by foreign reserves and governed by an expenditure ceiling mandated by the State Budget Act - proved pivotal role in addressing the time inconsistency problem and reinforcing the institutional accountability of the Ministry of Finance. This allowed the governments to concentrate on a policy of effective debt stabilization and reduction by consequently running primary surpluses until 2008 and, intermittently, during years of strong economic growth (see Figure 2a and b).

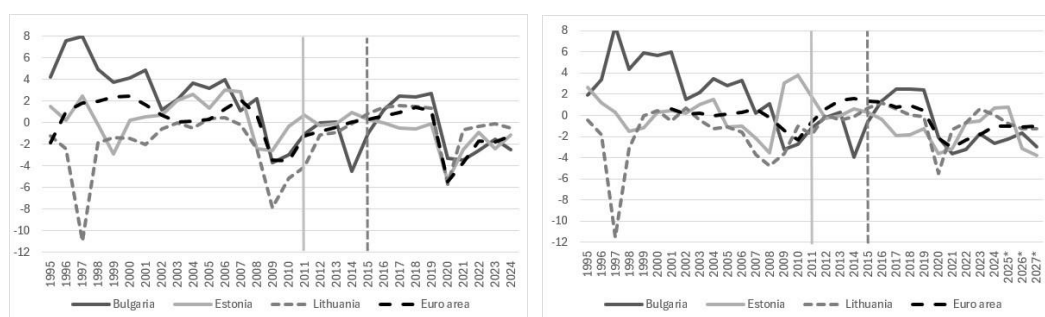


Figure 2. Government primary balance, % of GDP (a), and government primary balance adjusted for the cyclical component (b), % of potential GDP

Source: ECB, AMECO

1.3. European integration as a factor

The process of European integration anchored Bulgaria's commitment to establishing a sound and predictable macroeconomic environment. These achievements were positively recognized by credit rating agencies and international investors, resulting in higher sovereign ratings and a reduction in debt interest rates, opening access to the international capital markets. The pre-accession funds, followed by the structural and investment funds, contributed to advancing institutional capacity, infrastructure and sustainable economic development, which otherwise would have imposed additional costs on the fiscal policy. GDP growth, combined with the

²⁴⁴ Note that the Baltic countries still operating under currency board regimes are both adversely affected by the Russian sovereign debt crisis, with the impact being more pronounced in Lithuania.

decrease in the interest rate on government debt²⁴⁵, further supported the reduction of the debt-to-GDP ratio.

2. From currency board to monetary union

In terms of design and constraints, a common currency union is the closest to the currency board monetary regime. Both frameworks prioritize long-term price stability, favoring monetary over fiscal dominance. At the same time, both regimes renounce currency devaluation as a policy tool, transferring the responsibility of addressing potential macroeconomic imbalances to the fiscal authorities. However, that responsibility remains at the national level and determines divergent adjustment paths as each country faces different challenges.

Even though the degree of monetary discretion within a currency union is considerably greater than under a currency board, a unified monetary policy can mitigate union-wide shocks while amplifying business cycle asymmetries across member states. A hard peg regime exposes a country to the same problem when its business cycle diverges from that of the reserve currency-issuing country. And while the economic booms in periphery members might be beneficial for fiscal authorities, recessions create risks of falling into bad equilibria (De Grauwe, 2023).

A recession inevitably suppresses tax revenues, and combatting it requires higher public spending, a combination that naturally expands budget deficits. If this situation persists, or the economy suffers additional negative shocks²⁴⁶, even a fiscally disciplined country may see its debt-to-GDP ratio increase. The problem is that deteriorating fundamentals may be quickly detected by market participants, triggering a shift in sentiment that leads them to reassess heightened risks and demand higher sovereign bond spreads. Elevated borrowing costs can push the governments into a liquidity crisis, and compel them to adopt austerity measures, the severity of which may further increase the debt-to-GDP ratio (De Grauwe & Ji, 2013).

If both exchange-rate regimes face similar fiscal management challenges, the question is whether the transition from a currency board to a monetary union would alleviate or exacerbate them.

A shift to a common currency such as the euro places fiscal policy into a net of stricter budget rules, set primarily around the Stability and Growth Pact and its later revisions²⁴⁷, particularly following the Greek sovereign crisis. Member countries must not only comply with the

²⁴⁵ Represented by $(t-x)$ in the government budget constraint (2).

²⁴⁶ And a monetary policy decision of increasing main interest rates might well be considered as such.

²⁴⁷ In 2005, 2011, 2013 and 2024.

Maastricht criteria but also submit their draft budgetary plans and medium-term structural plans. Enhanced monitoring for countries in trouble and closer budgetary coordination, combined with the adoption of country-specific debt reduction plans and simpler rules, are generally seen as improvements but not to a sufficient extent²⁴⁸. Even though many of the rules are common for the EU countries, euro area members are subject to much stricter obligations, including enhanced surveillance, stronger requirement for structural balanced-budget rule of no more than 0.5-1% of GDP²⁴⁹, and more automatic sanctions. The reasoning is straightforward – fiscal problems in eurozone countries can destabilize the entire monetary union.

To support further the union's resilience, the countries receive institutional and financial support through the Banking Union and the European Stability Mechanism. Together with stronger banking regulations, these mechanisms aim to break the spillover effects between the sovereign debt and banking sector stability.

In general, markets trust the strength of the eurozone framework, and their pressure on member states with rising sovereign debts tends to weaken. This allows the governments to take advantage of lower interest rates and to relax their fiscal spending. Viewing euro membership as a safety net fosters moral hazard incentives and helps explain why many eurozone countries continue to pursue unsustainable fiscal policies, thereby increasing their vulnerability to negative shocks and abrupt shifts in market sentiment.

Since the adoption of the euro both Estonia and Lithuania have followed relatively conservative fiscal policies compared with the eurozone average (see Figures 1 and 2). These results may be linked to the rigorous approach to public finance inherited from their previous monetary regimes. Whether Bulgaria, as a new member of the eurozone, will follow a similar trajectory ultimately depends on domestic political choices, as fiscal discipline remains a national responsibility.

3. Conclusion

Exchange-rate regime shifts can influence fiscal discipline and debt management. While both currency boards and monetary unions share common features, the latter introduces stricter rules and enhanced surveillance, which at least initially reinforces budgetary stability. Ultimately,

²⁴⁸ For critical reviews of the rules see Chobanov et al. (2020), and Darvaz et al. (2024) on most recent revisions.

²⁴⁹ Depending on the debt-to-GDP ratio under the Fiscal Compact.

the effectiveness of these opportunities depends on political will for reforms, the speed of adjustment, the timeliness of policy measures, and the consistency of fiscal strategy.

References

- Chobanov, P., Nenovsky, N., Mihaylova-Borisova, G., Miteva, D., Dimitrova, I., Chobanov, D. (2020). Financial Sustainability in the Countries of Central and Eastern Countries, Sofia- UNWE, ISBN 978-619-232-286-1. [In Bulgarian: Чобанов, П., Неновски, Н., Михайлова-Борисова, Г., Митева, Д., Димитрова, И., Чобанов, Д. (2020). Финансова устойчивост в страните от Централна и Източна Европа, София – УНСС].
- Darvaz, Z., Welslau, L., Zettelmeyer, J. (2024). The implications of the European Union's new fiscal rules, Bruegel, 20 June 2024, [online], Available at: <<https://www.bruegel.org/policy-brief/implications-european-unions-new-fiscal-rules>>. [Accessed 29 October 2025].
- De Grauwe, P., Ji, Y. (2013). Panic-Driven Austerity in the Eurozone and its Implications, VoxEU, 21 February, [online], Available at: <<https://cepr.org/voxeu/columns/panic-driven-austerity-eurozone-and-its-implications>>. [Accessed 26 October 2025].
- De Grauwe, P. (2023). Economics of Monetary Union. 14th ed. Oxford University Press.
- Hanke, S. H. (2002). Currency Boards. – In: Exchange Rate Regimes and Capital Flows. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 579, pp. 87-105.
- Ministry of Finance (2000). Annual Review of Government Debt 1999. ISBN 954 - 90636 - 2 - 3, pp. 13.
- Oresharski, P. (2024). In the Shadow of the Debt Spiral: Bulgarian Public Debt During the Reform Period – History and Lessons, Sofia: EA, ISBN 978-954-450-178-5, [In Bulgarian: Орешарски, П. (2024) В сянката на дълговата спирала: Българският държавен дълг в периода на реформи - история и поуки, София: ЕА].
- Osband, K., Villanueva, D. (1992). Independent currency authorities: an analytic primer. - IMF Working Paper, WP/92/50.
- Schuler, K. A. (1992). Currency Boards. A PhD Dissertation, George Mason University, [online], Available at: <https://sites.krieger.jhu.edu/iae/files/2017/06/Currency_Board_Dissertation_Schuler.pdf>. [Accessed 15 June 2025]

ANALYSIS OF KEY FINANCIAL INDICATORS OF SOCIAL ENTERPRISES IN BULGARIA IN THE PERIOD 2017-2022

Aglika Kaneva²⁵⁰

Abstract: This publication is devoted to the financial performance of social enterprises in Bulgaria. Key financial indicators and for social enterprises in general, as well as for enterprises in “Human health and social work activities”, “Manufacturing” and “Accommodation and food service activities” sectors have been examined. A comparative analysis by economic sector has been made of the financial indicators of social enterprises.

Keywords: social enterprises, financial indicators.

JEL: G30

1. Introduction

Social enterprises in the European Union countries carry out a significant share of activities in the social sphere, combining the generation of income from business activities and the achievement of a certain social impact. Social entrepreneurship solves serious social problems in Bulgaria too (Kumanova, Shabani, 2012).

The period of the study is from January 2017 to December 2022. This period includes the years of the economic crisis caused by the Covid-19 pandemic. In this study, data from the financial statements from the commercial register of social enterprises included in the register of social enterprises has been used. This data is available until 2022. Data on interest expenditure of social enterprises in Bulgaria is available for the period 2017-2021.

As of 31 July 2024, there are 90 active social enterprises included in the register of social enterprises. The financial statements of 69 social enterprises are available.

Social enterprises operate in different economic sectors (European Commission, n.d.) as defined in the United Nations International Standard Industrial Classification of All Economic

²⁵⁰ Aglika Kaneva, Chief Assistant Professor, PhD, Department of Finance, University of National and World Economy, 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: akaneva@unwe.bg

Activities (ISIC). In 2021 the largest relative share of enterprises in Bulgaria was in “Human health and social work activities” sector (29%) and manufacturing sector (29%), followed by “Education” sector (17.1%) and “Accommodation and food service activities” sector (17.1%) (Dupain et al., 2022). Financial statements for the period 2017 - 2022 of two social enterprises operating in the field of education are available in the commercial register. As sufficiently representative data on the financial situation of social enterprises in the “Education” sector is not available, they have not been included in the analysis.

In this study, data from their financial statements has been synthesized to obtain aggregate data for social enterprises overall, as well as data by economic sector for the period 2017-2022.

The object of the examination are social enterprises as a form of sustainable development. The subject of the investigation are key financial indicators of social enterprises.

The main objective of this paper is to study the dynamics of key financial indicators of social enterprises in Bulgaria in the period 2017 - 2022 and analyze the measures to improve their financial situation.

In order to realize the objective, the following concrete tasks have been outlined in the paper:

1. Examination of the dynamics of key financial indicators of social enterprises in Bulgaria.
2. Analysis of the dynamics of main financial indicators of social enterprises in “Human health and social work activities”, “Manufacturing” and “Accommodation and food service activities” sectors in Bulgaria.
3. Comparative analysis of key financial indicators of social enterprises in Bulgaria by economic sectors.

The main thesis of the research is that the financial situation of most social enterprises in Bulgaria included in the analysis in the period 2017 – 2022 was not good.

The used methodology is a combination from several methods of analysis, and in particular, comparative analysis, induction and deduction, descriptive analysis and synthesis, historical-logical analysis. Preference is given to the analytical approach which guarantees greater objectivity of the results.

2. Financial indicators of social enterprises

Table 1 presents key financial indicators of social enterprises in Bulgaria during the period 2017 – 2022.

Table 1. Financial indicators of social enterprises in Bulgaria in the period 2017 - 2022
(BGN thousand)

Financial indicators	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Assets	27338	31016	33151	33298	27587	23015
Equity	11395	12675	13662	14145	10059	6001
Net profit	868	1424	909	313	621	994
Net sales revenue	20533	21615	23853	23840	18477	18223
Current assets	9815	13009	14599	14083	12093	10467
Inventories	1373	1700	2122	1159	879	563
Cash resources	4359	7174	8356	8313	7769	7070
Receivables	3622	3546	3545	3805	2257	1825
Obligations	7801	7627	8335	8508	6526	7949
Current obligations	4735	5436	5685	5864	3826	3879
Long-term loans	3066	2191	2650	2644	2700	4070
Interest costs	116	85	101	115	450	10
Fixed assets	17406	17585	17898	19127	15340	12473

Source: Financial statements of social enterprises for the respective years.

During the period 2017 - 2022 the net profit and the current assets of social enterprises grew, the amount of receivables rose nearly twofold, current obligations decreased, and the amount of inventories of social enterprises was significantly reduced and optimized. Increasing debt capital allows social enterprises to exploit the effect of financial leverage. The change in these indicators can be assessed as a positive trend.

As a negative trend could be assessed the fall in equity and net sales revenues and the significant rise of interest costs for social enterprises in the period 2017-2022, as well as the decline in assets of social enterprises, although new companies were added to the list of registered social enterprises during the reviewed period. The crisis caused by the Covid-19 pandemic has had a negative impact on the values of financial indicators of social enterprises.

In 2021, 32,3% of social enterprises in Bulgaria sold their products to profit-oriented companies, 12,9% of social enterprises traded with the public sector (ministries, municipalities) and 11,2% of social enterprises traded with third sector organisations (charities, welfare organisations) (Dupain et al., 2022). A significant fall was recorded of net sales revenues of social enterprises, which necessitates taking measures at the central level to encourage the purchase of products of social enterprise.

The state and municipalities should also support these enterprises to a greater extent (Halo foundation, 2020). The state's support to social enterprises is expressed through specific

financial forms such as lower tax obligations, subsidisation of certain activities or easier access to credit (Kumanova, Shabani, 2012).

In 2021, 45.2% of social enterprises in Bulgaria pointed as the most common barrier the lack of public support schemes, while for 41.9% of the enterprises it was poor understanding of social enterprises among banks, investors and support organisations as well as weak lobby for social entrepreneurship (Dupain et al., 2022). Social enterprises in Bulgaria should seek more public funding and strengthen their revenue-generating activities.

Table 2 presents the data on key financial indicators of social enterprises in “Human health and social work activities” sector in Bulgaria for the period 2017 - 2022.

Table 2. Financial indicators of social enterprises in “Human health and social work activities” sector in Bulgaria in the period 2017 - 2022 (BGN thousand)

Financial indicators	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Assets	1961	3032	3177	2606	871	293
Equity	1562	1836	1897	1881	423	53
Net profit	46	161	-385	-431	0	16
Net sales revenue	456	692	977	824	572	117
Current assets	543	1466	1415	1144	704	166
Inventories	14	13	21	34	7	11
Cash resources	364	794	1034	574	591	35
Receivables	146	644	260	487	18	43
Obligations	359	322	220	324	72	193
Current obligations	359	283	220	324	72	193
Long-term loans	0	39	0	0	0	0
Interest costs	2	1	2	1	0	0
Fixed assets	1344	1229	1306	1434	167	117

Source: Financial statements of social enterprises for the respective years.

In the period 2017 - 2022, the dynamics of receivables of social enterprises in “Human health and social work activities” sector in Bulgaria, which diminished, can be assessed as positive. Overall, however, the change in the financial indicators of these enterprises over the period shows a worsening of their financial situation. A loss was registered in 2019, which deepened in 2020, and in the following year their financial result was 0 i.e. the Covid-19 pandemic strongly affected their activities. Their assets, equity, net sales, current assets, cash resources and fixed assets dropped several fold till the end of the period under review compared to the beginning of the period, representing worsening of these indicators. The same also refers to the rise in total obligations and current obligations of social enterprises that was recorded. Social

enterprises in “Human health and social work activities” sector had virtually no long-term borrowing and therefore no interest costs. This can be explained by their lack of access to this type of loans. It is evident from the presented data on financial indicators that the financial situation of these companies was not good.

Table 3 shows the change in the financial indicators of social enterprises in the manufacturing sector in Bulgaria over the period 2017 - 2022.

Table 3. Financial indicators of social enterprises in the manufacturing sector in Bulgaria over the period 2017 - 2022 (BGN thousand)

Financial indicators	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Assets	16855	18413	19509	19691	20944	19996
Equity	5859	6444	6413	6523	6370	4739
Net profit	611	801	453	494	497	800
Net sales revenue	12330	12245	11989	13024	10957	13418
Current assets	6472	7795	8470	8443	8653	8269
Inventories	737	596	852	939	732	461
Cash resources	3456	5601	6242	6311	6372	6419
Receivables	1971	1319	1236	982	1256	1129
Obligations	3374	2569	3462	3654	4373	6399
Current obligations	1801	1571	1926	2075	2112	2576
Long-term loans	1573	998	1536	1579	2261	3823
Interest costs	53	33	30	35	38	0
Fixed assets	10354	10583	10883	11228	12182	11698

Source: Financial statements of social enterprises for the respective years.

During the analyzed period there was an improvement in the financial indicators of social enterprises in the manufacturing sector in Bulgaria. A climb was registered in the values of their assets, net profit, net sales revenue, current assets and fixed assets as of December 2022 compared to 2017. The significant drop in receivables can also be assessed as a positive trend. Over the period fluctuations in the net profit values of social enterprises were observed. Equity remained at close levels in all the years of the reviewed period. During the period significant dynamics in inventories was recorded, decreasing towards the end of the period compared to its beginning. The reason for the downward trend is that social enterprises in the manufacturing sector optimized their inventories. The cash resources of these enterprises went up continuously and significantly. Obligations rose almost twofold and there was also increase registered in current obligations, but to a lesser extent. This upward trend could cause problems in the future. Long-term loans grew over twofold, allowing these enterprises to use financial leverage to

increase their returns. For the period 2017-2022, the financial situation of social enterprises in the manufacturing sector in Bulgaria is very good, which is in line with the economic logic. Table 4 shows the dynamics of key financial indicators of social enterprises in “Accommodation and food service activities” sector in Bulgaria over the period 2017 - 2022.

Table 4. Financial indicators of social enterprises in “Accommodation and food service activities” sector in Bulgaria for the period 2017 - 2022 (BGN thousand)

Financial indicators	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Assets	1759	2418	2764	3020	622	553
Equity	180	488	788	1042	215	228
Net profit	102	332	302	177	-93	127
Net sales revenue	1003	1662	2272	1851	847	768
Current assets	1220	1818	2153	1279	556	510
Inventories	309	894	1052	10	7	0
Cash resources	99	106	119	167	66	51
Receivables	812	818	982	1065	269	333
Obligations	1579	1925	1910	1893	398	325
Current obligations	1042	1525	1497	1774	348	287
Long-term loans	537	400	413	119	50	38
Interest costs	0	1	19	14	398	7
Fixed assets	539	594	610	1737	64	41

Source: Financial statements of social enterprises for the respective years.

During the analyzed period, receivables, total obligations, current obligations and long-term loans of social enterprises in the “Accommodation and food service activities” sector in Bulgaria fell several fold, which represents an improvement in the values of these indicators. A decline of net sales revenue and cash resources was recorded, which is a negative trend. Total assets as well as fixed and current assets diminished several times. Significant dynamics in net profit were observed, as in 2020 the net profit dropped considerably and in 2021 a loss was registered. The “Accommodation and food service activities” sector was one of the worst affected by the Covid-19 pandemic, as hotels and restaurants were closed and a drastic reduction in the number of tourists and holidaymakers was observed. This can also be seen from the data presented on the financial performance of social enterprises in the “Accommodation and food service activities” sector, as a lot of the data showed a worsening in 2021. Considerable fluctuations in equity values were observed. The same was indicated by the data for inventories, as for 2022 these companies have no inventories while in 2017 they equalled

to BGN 309 thousand. Overall, the financial situation of social enterprises in “Accommodation and food service activities” in the period 2017-2022 cannot be assessed as good.

Insufficient funding is a main barrier for starting-up and scaling-up social enterprises. The incentives for start-up and development of social enterprises do not meet the needs of these enterprises. This relates to limited financial resources, small tax breaks, insufficient private solvent demand for goods and services offered by social enterprises, limited access to bank loans (Jeliazkova, 2019).

The conclusion can be made from the results of the comparative analysis by sectors that in the period 2017 - 2022, social enterprises in the manufacturing sector in Bulgaria perform very well financially, social enterprises in “Accommodation and food service activities” are not in a good financial situation, and social enterprises in “Human health and social work activities” perform the worst in financial terms. Since the values of the financial indicators of the social enterprises in the manufacturing sector are much higher than those of the social enterprises operating in the other two sectors of the economy included in the analysis, the values of the financial indicators of the social enterprises in the manufacturing sector determine the values of the indicators for social enterprises as a whole. Thus, the financial analysis for social enterprises generally shows that they are performing well financially and there has been an improvement in the values of their financial indicators over the period but in practice this is only true for 29% of social enterprises that produce their own products. The remaining 29% of these enterprises or enterprises in the “Human health and social work activities” sector and social enterprises working in the “Accommodation and food service activities” sector, which represent 17.1% of all social enterprises, i.e. a total of 46.1% or nearly half of social enterprises are not in good financial health and during the analyzed period a worsening of their financial indicators was registered.

3. Conclusion

Some conclusions can be drawn from the analysis of financial indicators of social enterprises in Bulgaria in the period 2017 - 2022. During the period under review, net profit rose, while receivables, current obligations and total inventories of social enterprises declined significantly. Increasing the amount of debt capital allows social enterprises to exploit the effect of financial leverage, which causes returns for their owners to rise. The change of these indicators over the analyzed period shows a trend that social enterprises were generally developing well and improving their financial situation. For the whole period the financial indicators values of social

enterprises in the “Human health and social work activities” sector worsened. Social enterprises in the manufacturing sector recorded very good performance with regard to the examined indicators during the period. An improvement of their financial indicators was recorded. Social enterprises from the “Accommodation and food service activities” sector were not in a good financial situation during the period 2017-2022. This sector was among the economic sectors most negatively influenced by the Covid-19 pandemic.

References

- Dupain, W., Scharpe, K., Gazeley, T., Bennett, T., Mair, J., Raith, M. & Bosma, N. (2022). The State of Social Enterprise in Europe – European Social Enterprise Monitor 2021-2022. Hague: Euclid Network.
- European Commission. (n.d.). Social economy and inclusive entrepreneurship - Social entrepreneurship. – Employment, Social Affairs & Inclusion, available at: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=952&intPageId=2914&langId=en> >.
- Halo foundation. (2020). Social entrepreneurship - business with a social cause. Haskovo (in Bulgarian).
- Jeliaskova, M. (2019). Social enterprises and their ecosystems in Europe. Country report Bulgaria. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kumanova, M., Shabani, N. (2012). Analysis of social entrepreneurship in Bulgaria. Project "Initiative for Innovation in the Social Economy" with the financial support of the European Social Fund and the Republic of Bulgaria through the Operational Programme "Human Resources Development", scheme "Without borders - Component 1", implemented by Association "Knowledge" - Lovech (in Bulgarian).
- <https://portal.registryagency.bg/CR/Reports/VerificationPersonOrg?count=39&ident=&includeHistory=false&name=чайна&page=1&pageSize=25&selectedSearchFilter=1>
- <https://secprod.mlsp.government.bg/index.php?section=REG>

ВЛИЯНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ДЪЛГ ВЪРХУ ИНФЛАЦИЯТА В БЪЛГАРИЯ: КОИНТЕГРАЦИОНЕН АНАЛИЗ

Милена Ковачевич²⁵¹

Резюме: Покачването на държавния дълг в страната е във фокуса на обществените дебати през последните години, тъй като страната продължава да отчита едни от най-ниските нива на държавен дълг в Европейския съюз и далеч под границата от 60% от БВП. Същевременно се поставя въпроса за ползите, за ефекта върху икономиката от изтеглените нови заеми – дали това стимулира растежа в икономиката или води до инфлация.

Ключови думи: инфлация, държавен дълг, коинтеграционен анализ

JEL: E31, F34, C10

GOVERNMENT DEBT IMPACT ON INFLATION IN BULGARIA: COINTEGRATION ANALYSIS

Milena Kovachevich²⁵²

Abstract: The growth of government debt in Bulgaria has been the focus of public debate in recent years, as the country continues to report some of the lowest levels of public debt in the European Union and well below the 60% of GDP threshold. At the same time, the question is raised about the benefits, the effect on the economy of the new loans taken out - whether this stimulates economic growth or leads to inflation.

Keywords: inflation, government debt, cointegration analysis

JEL: E31, F34, C10

²⁵¹ Гл. ас. д-р Милена Ковачевич, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: mkovachevich@unwe.bg

²⁵² Chief Assist. Prof. Milena Kovachevich, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: mkovachevich@unwe.bg

Въведение

Световната тенденция за нарастване на държавния дълг, в резултат от необходимостта правителствата да реагират на все по-често появяващите се кризи от различен характер не подминава и фискалната политика в страната. Брутният държавен дълг в България като процент от БВП достига до 23.5% от БВП за 2024 г. по данни на Министерството на финансите, което е много под оптималното ниво на дълг и зададената граница в критериите от Маастрихт и Пакта за стабилност и растеж - 60% от БВП. Стратегията за управление на държавния дълг за периода 2025-2028 г. предвижда покачване на държавния дълг до 36% от БВП²⁵³ през 2028 г., което отново поставя въпроса как ще се отрази увеличаването на дълга върху икономиката. Дали това би довело до стимулиране на икономическия растеж или би повлияло само краткосрочно на потреблението, което да доведе до повишено търсене на стоки и услуги и съответно до покачване на цените им. Имайки предвид, че в периода до края на 2025 г. в страната действа Паричен съвет при фиксиран валутен курс на лева към еврото, както и че се наблюдава конвергенция между темповете на инфлация в България и еврозоната, то има краткосрочна и дългосрочна връзка между темпа на инфлация в страната и темпа на инфлация в еврозоната (Ковачевич, 2025). Поради което, основната теза на изследването е, че между темповете на инфлация и държавен дълг в България не е налице дългосрочна връзка. При проверката за наличие на връзка между променливите ще бъдат приложени авторегресионните модели с разпределителен лаг ARDL (AutoRegressive Distributed Lag).

Преглед на литературата

В изследването си за връзката между публичния дълг, икономическия растеж, растежа на паричното предлагане и инфлацията Romero&Marin (2017) установяват, че за държави, чийто публичен дълг вече е висок, по-нататъшното увеличаване на публичния дълг е инфлационно. Checherita-Westphal&Pesso (2024) разкриват, че ефектът на фискалната политика върху инфлацията е нелинеен, като нивата на дълга значително влияят върху инфлацията. Високите нива на дълг са склонни да усилват инфлационния отговор на експанзията на фискалната политика. Van Bon (2015) изследва емпирично връзката между публичния дълг и темпа на инфлация за 60 развиващи се страни в Азия,

²⁵³ Стратегия за управление на държавния дълг за периода 2025-2028, Министерство на финансите, <https://www.minfin.bg/bg/1354>

Латинска Америка и Африка за периода 1990-2014 г. и резултатите показват, че връзката между публичния дълг и темпа на инфлация е права (положителна).

Настоящото изследване се фокусира върху прилагането на ARDL моделите при анализа на краткосрочната и дългосрочната връзка между държавния дълг и темпа на инфлация в България.

Методология на изследването

В настоящето изследване са използвани годишни данни за темпа на инфлация (%) и brutния държавен дълг (като процент от БВП) в България за периода 2007-2025 г. Източник на данните за темпа на инфлация са данните за Хармонизирания индекс на потребителските цени (ХИПЦ) в България на Евростат. Източник на данните за brutния държавен дълг в България за периода 2007-2024 г. е Евростат, а за 2025 г. данните са прогнозни, тъй като не са налични към момента на анализа.

Изследването разглежда наличието на краткосрочна и дългосрочна връзка за целия период и за отделните подпериоди между темпа на инфлация и brutния държавен дълг в България чрез авторегресионни модели с разпределителен лаг (ARDL модели). Съществено предимство на ARDL моделите е, че анализиранияте променливи могат да са интегрирани от различен ред, т.е. могат да се прилагат дори когато едната променлива е стационарна ($I(0)$), без тенденция на развитие във времето, с постоянни характеристики), а другата променлива е нестационарна ($I(1)$), например интегрирана от първи ред, т.е. в променливата да е налице тенденция на развитие във времето, но при използването на първите разлики на променливата тя да е стационарна) (Kovachevich, 2025). Това предимство улеснява провеждането на коинтеграционен анализ за проверка на дългосрочна връзка между променливите, но ограничението при прилагането на тези модели е, че променливите не трябва да са интегрирани от втори ред (Nkoro & Uko, 2016). Затова преди прилагането на коинтеграционния анализ с ARDL моделите е направена проверка за стационарност на данните с разширения тест на Dickey–Fuller (Augmented Dickey–Fuller test, ADF test). При провеждането на ADF теста е от значение дали динамичните редове съдържат константа и/или тренд. Резултатите от направената проверка за наличие на константа и тренд в динамичните редове са представени в Таблица 1.

Таблица 1. Резултати от проверката за наличие на константа и тренд в динамичните редове на темпа на инфлация и brutния държавен дълг в България

Променлива	t-статистика (вероятност)	Извод
Темп на инфлация	Константа 1.851885 (0.0815)	Без константа и без тренд
	Тренд -0.001990 (0.9984)	
Държавен дълг	Константа 9.480405 (0.0000)	С константа и с тренд
	Тренд 4.342007 (0.0004)	

Източник: Собствени изчисления

Резултатите от Таблица 1 показват, че за данните за темпа на инфлация в България за периода 2007-2025 г. не може да се отхвърли нулевата хипотеза за неналичие на константа и тренд, докато за данните за brutния държавен дълг нулевата хипотеза се отхвърля и за наличието на константа, и за наличието на тренд. След проверката за наличие на тренд и константа в динамичните редове се пристъпва към провеждането на ADF теста, резултатите от който са представени в Таблица 2.

Таблица 2. Резултати от ADF теста

Променлива	Тествана хипотеза	Равнище на значимост
Темп на инфлация	I. H0 (данните не са стационарни) H1 (данните са стационарни)	0.0465<0.05, т.е. редът е стационарен
Държавен дълг	I. H0 (данните не са стационарни) H1 (данните са стационарни)	0.5550>0.05, т.е. редът не е стационарен
	II. H0 (първите разлики на данните не са стационарни) H1 (първите разлики на данните са стационарни)	0.0204<0.05, т.е. данните са интегрирани от първи ред

Източник: Собствени изчисления

Проверката с теста за стационарност показва, че данните за темпа на инфлация в България за периода 2007-2025 г., са стационарни, а данните за brutния държавен дълг интегрирани от първи ред, поради което може да бъде приложен ARDL моделът за проверка за наличие на краткосрочна и дългосрочна връзка между променливите.

Резултати от коинтеграционния анализ с ARDL моделите

Резултатите от приложените ARDL модели не показват наличие на краткосрочна връзка между темпа на инфлация и brutния държавен дълг в България. Между променливите няма и дългосрочна връзка (Таблица 3).

Таблица 3. Резултати от коинтеграционния анализ за наличието на дългосрочна връзка между темпа на инфлация и brutния държавен дълг в България

ARDL модел	F-статистика	Критични стойности			Дългосрочна връзка
ARDL (1,1)	2.396430	Вероятност			Не
		I(0) I(1)			
		10%	3.02	3.51	
		5%	3.62	4.16	
		2.5%	4.18	4.79	
		1%	4.94	5.58	

Източник: Собствени изчисления

Резултатите, представени в Таблица 3, показват, че между темпа на инфлация и brutния държавен дълг в България не съществува дългосрочна връзка, тъй като стойностите на F-статистиката (2.396) са значително по-ниски от горната граница на критичните стойности.

Изводи

Липсата на краткосрочна и дългосрочна връзка между темпа на инфлация и държавния дълг в страната може да е свързано от една страна с действащия през периода на изследване Паричен съвет в страната, който предполага по-тясна връзка между темпа на инфлацията в страната и този в еврозоната, при което темпът на инфлация по-скоро следва този в еврозоната, отколкото зависи от вътрешни фактори. От друга страна, наличието на дългосрочна връзка предполага влияние на едната променлива върху другата или дори двупосочно влияние, каквото, обаче, трудно може да бъде открито предвид ниското ниво на държавен дълг и ниския темп на нарастване на държавния дълг през по-голямата част от периода, с изключение на последните години от периода. Предвид заложеното покачване на държавния дълг в Стратегията за управление на държавния дълг за периода 2025-2028 г., обаче, може да се очаква, че между държавния дълг и темпа на инфлация ще се появи краткосрочна връзка, тъй като ако нарастването

на дълга доведе до покачване на потреблението в краткосрочен план, това би повишило търсенето на стоки и услуги, както и техните цени.

Използвана литература

- Checherita-Westphal, C., Pесо, T. (2024). Fiscal policy and inflation: accounting for non-linearities in government debt. ECB Working Paper Series, no 2996.
- Eurostat, 2026. HICP - annual data, [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_ainr_custom_20953518/default/table>. [Accessed 24 February 2026].
- Eurostat, 2026. Government debt - annual data, [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10dd_edpt1_custom_20953530/default/table>. [Accessed 24 February 2026].
- Eurostat, 2026. Government debt 2025, Forecast [online] Available at: <https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-surveillance-eu-member-states/country-pages/bulgaria/economic-forecast-bulgaria_en>. [Accessed 24 February 2026].
- Nkoro, E., Uko, A.K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. – Journal of Statistical and Econometric Methods, vol.5, no.4, pp. 63-91.
- Romero, J., Marin, K. (2017). Inflation and Public Debt. Monetaria, January-June, pp. 39-94.
- Van Bon, N. (2015). The Relationship Between Public Debt and Inflation in Developing Countries: Empirical Evidence Based on Difference Panel GMM. Asian Journal of Empirical Research, vol. 5, no. 9, pp. 128–142
- Ковачевич, М. (2025). Темпът на инфлация в България и в Еврозоната: коинтеграционен анализ. Сборник с доклади от Деветнадесета Международна научна конференция на младите учени „Икономиката на България и Европейския съюз: предизвикателства, конфликти, решения”, Академично издателство УНСС, с. 324-330.
- (Kovachevich, M. (2025). Tempat na inflatsia v Bulgaria i v Evrozonata: kointegratsionen analiz. Sbornik s dokladi ot Devetnadeseta Mezhdunarodna nauchna konferentsia na mladite ucheni „Ikonomikata na Bulgaria i Evropeyskia sayuz: predizvikatelstva, konflikti, reshenia”, Akademichno izdatelstvo UNSS, s. 324-330.)
- Стратегия за управление на държавния дълг за периода 2025-2028, Министерство на финансите, <https://www.minfin.bg/bg/1354> [онлайн] Достъп на: 10 февруари 2026 г.

(Strategia za upravljenie na darzhavnia dalg za perioda 2025-2028, Ministerstvo na finansite,
<https://www.minfin.bg/bg/1354> [onlayn] Dostap na: 10 fevruari 2026 g.)

ФУНДАМЕНТАЛЕН АНАЛИЗ НА КРИПТОВАЛУТИ

Иван Костов²⁵⁴

Резюме: Настоящият доклад разглежда възможностите за прилагане на инструментариума на фундаменталния анализ при търговия и инвестиции в криптовалути. По-конкретно докладът се концентрира върху основните аспекти в този вид анализ с техните компоненти, количествени и качествени характеристики.

Ключови думи: Фундаментален анализ, криптовалути, блокчейн, токеномика.

JEL: G10

FUNDAMENTAL ANALYSIS OF CRYPTOCURRENCIES

Ivan Kostov²⁵⁵

Abstract: This report examines the possibilities of applying the fundamental analysis tools in cryptocurrency trading and investing. Specifically, the report focuses on the main aspects of this type of analysis with their components, quantitative and qualitative metrics.

Keywords: Fundamental analysis, cryptocurrencies, blockchain, tokenomics.

JEL: G10

Пазарът на криптоактиви става част от глобалния пазар на финансови активи. При търговията и инвестициите в тези активи като цяло се използват техническия анализ и анализа на настроеността. Фундаменталният анализ не се разглежда като възможност от голяма част от участниците на този пазар. Истина е, че приложението на този анализ

²⁵⁴ Гл. ас. д-р Иван Костов, Катедра „Финанси“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София 1700, Район „Студентски“, ул. „8-ми декември“, No.19, e-mail: ikostov@unwe.bg

²⁵⁵ Assist. Prof. Ivan Kostov, PhD, Department of Finance, University of National and World Economy (UNWE), 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: ikostov@unwe.bg

изглежда много трудно, защото за разлика, например, от акциите, които представляват дялове от конкретни компании, повечето от т.нар. криптовалUTI представляват блокчейн проекти. Последното налага възприемането на различен подход при фундаменталния анализ, но принципите и целите, които стоят в неговата основа, остават същите.

Подобно на фундаменталния анализ на акции или облигации и фундаменталният анализ на криптовалUTI има за цел да определи вътрешноприсъщата им стойност. При дяловите и дълговите инструменти, емитирани от компаниите, определянето на вътрешно присъщата им стойност се базира основно на анализ на финансовите отчети на предприятията, на качеството на техния мениджмънт, на пазарните им позиции, както и на техния потенциал и потенциала на сектора, в който оперират. Тоест усилията са насочени към анализиране на основните фактори, които движат стойността на акцията, респективно на облигацията на компанията. При един криптоактив идеята е същата – да се определят факторите, движещи стойността му, за да се определи дали той е подценен или надценен. Но източниците на информация, които се ползват и стъпките, през които минава фундаменталния анализ на криптоактивите, се различават от тези на традиционните финансови активи.

Не може да се каже, че има ясно установена структура на фундаменталния анализ на криптовалUTI, тъй като това е сравнително ново направление във финансовия анализ. Все пак могат да се оформят няколко основни раздела в един такъв анализ:

- Анализ на проекта и екипа;
- Анализ на партньорствата и общността;
- Токеномика;
- Анализ на рисковете и предизвикателствата.

Анализ на проекта

Фундаменталният анализ на всеки един криптоактив следва да започне с проучването на основните технически аспекти, които описват технологичния потенциал, екипа стоящ зад проекта, неговите основни цели, пътна карта, проблемите, които адресира и практическата му приложимост.

Голяма част от тези аспекти следва да са описани в основополагащия документ на всеки криптопроект, а именно неговата бяла книга (whitepaper). Затова и качественят фундаментален анализ на всеки криптопроект изисква подробно запознаване с неговата бяла книга. Това не е никак лесна задача, защото този тип документи са пълни със

специфична терминология от областта на криптографията и програмирането, с която финансовите анализатори често не са запознати. Но в същото време базовото разбиране на написаното в този документ е от ключово значение, защото в него се съдържа информация за целите на проекта, решенията на проблемите, които предлага, неговата технология, архитектура, пътна карта, екип и т.н. Може да се каже, че в рамките на една компания аналогичен документ на бялата книга е уставът на акционерното дружество, но за разлика от бялата книга той не навлиза в такива детайли за бизнеса на компанията и начина, по който тя ще постигне целите си. Поради силно специализираната информация в този документ един финансов анализатор следва да насочи вниманието си основно към следните ключови елементи:

Цел на проекта – в бялата книга следва да е посочена ясна и практическа цел, такава, която адресира реален проблем и представена в стегнат и разбираем вид. Например, един от най-добре развиващите се в момента проекти в сектора, Solana, има за цел да реши проблема със скоростта на транзакциите, които се обработват в една блокчейн мрежа за единица време. В бялата книга на Solana е записана и конкретна цел – със съществуващия към 2020 г. софтуер създателите на проекта твърдят, че могат да се обработят 710 хил. транзакции в секунда.²⁵⁶ Един от индикаторите за потенциално ненадеждни проекти е обща формулировка от типа на „решаване на проблема с посредниците при разплащания“ или „създаване на силна общност“.

Технология – голяма част от бялата книга следва да описва в подробности технологията на проекта: как е построен блокчейна²⁵⁷, какви математически правила използва, какво евентуално го отличава от останалите проекти в областта. От особено значение в тази част е да се установи какъв е механизмът за консенсус. Това е алгоритмичен протокол (набор от правила и процедури), който осигурява синхронизацията между всички възли в мрежата и гарантира, че всички участници са съгласни с текущото състояние на разпределената счетоводна книга (блокчейна).²⁵⁸ Най-популярните механизми за консенсус са:

²⁵⁶ Yakovenko, A., Solana: A new architecture for a high performance blockchain.

²⁵⁷ Под блокчейн (blockchain) се разбира криптиран децентрализиран цифров регистър (счетоводна книга), който се поддържа чрез разпределена мрежа от компютри, наречени нодове (nodes) или възли. Информацията в него е организирана в блокове, които са хронологично подредени и подсигурени с криптографски механизъм.

²⁵⁸ Емилов, Г., Какво е блокчейн и как работи? Ръководство за начинаещи, [online], Available at <https://cryptoria.bg/kripto-znanie/blokchain-kripto-znanie/kakvo-e-blokchein-i-kak-raboti/> [Accessed on November 5, 2025].

- доказателство за работа (proof of work, POW) – при този механизъм нодовете, наречени още миньори, решават сложни криптографски задачи, за да одобрят новите блокове във веригата. Това е оригиналният механизъм за консенсус, който се използва в първата и най-популярна криптовалута Bitcoin, но също и от Litecoin и други.
- Доказателство за залог (proof of stake, POS) – при този механизъм вместо да се разчита на изчислителна мощ, нодовете, наречени вече валидатори, заключват определено количество от притежаваната от тях криптовалута, което служи като обезпечение и в случай на злонамерени действие от тяхна страна при валидиране на даден транзакция, това заложено количество им се отнема. Това прави този механизъм много по-енергийно ефективен от POW.
- Доказателство за история (proof of history, POH) – вместо да използва миньори или валидатори, които да се конкурират, този механизъм използва криптографски часовник за подреждане на транзакциите. Този часовник се генерира от всеки валидатор в мрежата, като създава проверим запис на изминалото време между блоковете.²⁵⁹ Това позволява да се увеличи многократно скоростта на транзакциите в мрежата, като премахва необходимостта от обширна комуникация между участниците в системата с цел съгласие относно поредността на транзакциите. Този механизъм е разработен от Анатолий Яковенко, основател на Solana Labs и съответно първият проект, който го използва, е Solana.

Пътна карта (Roadmap) – това е план, който представя цялостна картина на развитието на даден криптопроект във времето. Включва основните фази с техните конкретни цели, ключовите етапи с техните подобрения, нови функции и партньорства, пускане на основната мрежа (mainnet), график на етапите и фазите и техническите и бизнес целите. От гледна точка на фундаменталния финансов анализ на една криптовалута пътната карта е основният инструмент за комуникация с потенциалните инвеститори, тъй като тя показва накъде се е насочил проекта и как планира да постигне дългосрочните си цели.

Случаи на употреба - може би най-важното нещо за една криптовалута е нейната реална полезност, т.е. доколко реално се използва. Написаното в бялата книга безспорно е важна отправна точка, но и от най-добре разписаните стратегии, намерения и цели няма особена полза, ако са само на хартия. Когато е налице действащ вече проект, може да се провери

²⁵⁹ <https://trustwallet.com/uk/blog/blockchain/proof-of-history-explained>, [Accessed on November 10, 2025]

доколко той се използва за разплащания и/или доколко върху него се изграждат децентрализирани приложения и умни договори (smart contracts).

Екип – опитът и квалификацията на екипа, който стои зад даден проект често е решаващо за успеха му. Важно е да се събере максимално много информация за създателите на проект, тяхното образование, опит в разработката на софтуер, блокчейна и финансите. За целта може да се използват както уебстраницата на проекта, така и профилите членовете на екипа в различни социални мрежи, да се потърси информация в специализирани форуми в областта на криптовалути. Също от значение е дали екипът е прозрачен относно своите дейности и използването на средствата, редовно ли информира инвеститорите чрез бюлетини, блогове или социални медии. Може да се провери дали имат значителни инвестиции в криптовалутата и дали токените им са заключени за определен период от време.

Анализ на партньорствата и общността

Важно е да се проучи дали проекта има значими партньорства с компании и организации, които да допринасят за неговото развитие, институционално приемане и разширяване на екосистемата. Проучването тук стартира от официалната уебстраница на проекта, където всички партньорства се обявяват своевременно, за да се привлече вниманието на инвестиционната общност.

Самото обявяване на дадено партньорство на страницата на проекта, обаче, не е достатъчно, за да направим заключение за потенциала му. Важно е да проучим подробностите около него. Първо, трябва да се убедим, че то е реално. Затова, освен обявлението в сайта на проекта, трябва да търсим потвърждение в надеждни социални медии, в пресата или телевизията, а също и на уебсайта на партньора. Второ, важно е да се оцени и самата компания-партньор, т.е. нейната дейност, финансово състояние, позиция на пазара и евентуален опит в криптоиндустрията. Трето, следва да се проучат и аспектите на това партньорство. Възможно е то да бъде само на технологично ниво, т.е. партньорът да използва технологията на проекта. Може да бъде и съвместно начинание за постигане на определени бизнес цели и разширяване на пазарното присъствие. На база на изучаване на характеристиките на партньорството следва да се направят изводи за потенциала му да повлияе върху разширяването на приложимостта на проекта и върху възможността за увеличаването на цената на съответния крипто токен.

При криптопроектите друг важен аспект е анализът на общността. То е нещо подобно като анализа на клиентската база и удовлетвореност на дадена стока или услуга. Една силна и ангажирана общност е сериозен индикатор за доверието и потенциала пред проекта. Тук отново анализаторът трябва да се обърне към различни интернет платформи и канали, като например Reddit, Discord, X, Youtube и Facebook през които да оцени както количествено, така и качествено ангажираността на общността. Тоест, от една страна са важни както броя на последователите, коментарите, дискусиите, споделянията и харесванията като брой. От друга страна, обаче, важни са също съдържанието на коментарите и дискусиите, дали те са насочени към развитие на общността, към техническото и технологичното състояние на проекта и неговата приложимост, към анализ на неговите силни и слаби страни и преодоляването на някои недостатъци или единствено и само дискутират цената и възможностите за бързо забогатяване.

Пример за отлично развита общност е тази на втората най-голяма по пазарна капитализация криптовалута Ethereum. Към третото тримесечие на 2025 г. тя е лидер по брой на разработчиците в нейната екосистема – 31869. Сравнено с нея в екосистемата на Bitcoin, който е лидерът по пазарна капитализация в крипто света, броят на активните разработчици е едва 11036.²⁶⁰ Интересно е също така, че само през 2025 г. Ethereum е привлякъл нови над 16 000 разработчици сравнено с 11 534 за Solana и 7494 за Bitcoin. Тези разработчици се занимават с развитието на базовата инфраструктура на мрежата или с разработването на децентрализирани приложения и „умни“ договори върху тази мрежа.

Токеномика

Терминът токеномика се отнася до икономическите принципи, управляващи създаването, разпределението и използването на цифровите токени (криптовалутата) в една блокчейн мрежа (екосистема). Токеномиката определя търсенето и предлагането на токени, как се определя и поддържа тяхната стойност, както и как участниците са стимулирани да се ангажират в мрежата.²⁶¹ Дефинирането на термина ясно показва, че токеномиката влияе съществено върху стойността на цифровата валута и устойчивостта на проекта. Затова и

²⁶⁰ Forklog, Ethereum surpasses Solana and Bitcoin in attracting new developers, 2025, [online], Available at <https://forklog.com/en/ethereum-surpasses-solana-and-bitcoin-in-attracting-new-developers/> [accessed on November 16, 2025]

²⁶¹ Barchat, C., What Is Tokenomics? Crypto Economics Explained, 2025, [online], Available at <https://www.moonpay.com/learn/cryptocurrency/what-is-tokenomics> [accessed on November 6, 2025]

разбирането на токеномиката е от ключово значение за инвеститорите при оценката на потенциала на един проект.

Основните компоненти на токеномиката на една криптовалута са следните:

Предлагане и разпределение на токени – тук са важни поне три показателя. Първо, максималното предлагане, т.е. общият брой на токени, които някога ще бъдат създадени. Има криптовалути, като например Биткойн, които са с ограничено предлагане (21 млн. броя), докато други като Ethereum и Solana са с неограничено предлагане. Второ, количество в обращение, показващо токени, които са на разположение за търговия. Трето, разпределението на токени, показващо как те са разпределени между основните заинтересовани страни в проекта, като създателите, ранните инвеститори и общността. Това оказва съществено влияние върху възможностите за манипулиране на цената на криптовалутата.

Полезност и предназначение на токени – възможностите за използване на токена в рамките на неговата екосистема са основна предпоставка за формирането на неговата стойност. В зависимост от проекта полезността на даден токен може да идва от възможността му да се използва за плащане на такси за транзакции в екосистемата, за гласуване при управлението на проекта, за залагането му и други.

Механизми на стимулиране – това са средствата, с които се възнаграждават участниците в проекта, за да извършват определени дейности, като например предоставяне на изчислителна мощност, залагане (стейкинг) на токени за гарантиране сигурността на мрежата или осигуряване на ликвидност (yield farming).

Управление – отнася се до процеса на вземане на решения и механизма, по който се случва то.

Инфлационни и дефлационни механизми – това са механизмите, с които се контролира предлагането на съответната криптовалута и съответно нейната цена. Основните примери за инфлационни механизми са наградите за добив (mining) или залагане (staking), които се предоставят на миньорите и валидаторите за участието им в поддържането на мрежата. При дефлационните механизми се намалява общото количество на токени в обращение и това става чрез обратно изкупуване или изгаряне на част от токени под формата на такса за извършване на транзакциите. Най-яркият пример за дефлационен криптоактив е Биткойн, чиято скорост на добиване се намалява наполовина на всеки 4 години и максималното количество е ограничено.

Пазарни (off-chain) и верижни (on-chain) показатели

Пазарната информация за дадена криптовалута се отнася до показатели, свързани с търгуваните обеми и нейната цена. Най-важните от тях са пазарната капитализация, обемът на търговия и общата заключена стойност.

Пазарната капитализация показва общата пазарна стойност на всички токени, които се намират в обращение. Намира се по стандартния начин – като произведение от цената на един токен и общото количество в обращение. Този показател е изключително важен за мащабите и значимостта на проекта.

Обемът на търговия показва общата стойност на изтъргуваните токени за определен период от време. Най-често, както и при акциите, инвеститорите разглеждат обемите на 24-часова база. Високите и стабилни стойности на този показател са индикатор за висока ликвидност на съответната криптовалута.

Общата заключена стойност (Total value locked) е показател, който се използва изключително в сектора. Той показва общата равностойност във фиатна валута (най-често в долари) на криптоактивите, депозирани в определен протокол, платформа или в рамките на цялата екосистема за децентрализирани финанси. Тези активи обикновено са „заключени“ (блокирани) в умни договори с цел даване на заеми, осигуряване на ликвидност или залагане (стейкинг).²⁶² За да се изчисли общата заключена стойност, се взема общото количество от всички активи, блокирани в един протокол и всеки актив се умножава с неговата пазарна цена, след което се сумират тези стойности за всички активи. Големите заключени стойности в даден протокол, без значение в какви активи са, показват нивото на доверие към него, както и потенциала му за развитие.

Верижната информация за дадена криптовалута включва показатели, които се извличат директно от публичния регистър на блокчейна. Такива показатели са броят на активните адреси, обемът на транзакциите и разпределението на токените.

Броят на активните адреси показва уникалните адреси, които изпращат и получават токени за определен период от време. Колкото по-висок е този брой, толкова по-ангажирана е общността в развитието на проекта.

Обемът на транзакциите показва общата стойност на криптовалутата, прехвърлена в блокчейна. По-високият обем е индикатор за развитието на мрежата.

²⁶² Escobedo, M., What is TVL (Total Value Locked)?, 2025, [online], Available at <https://www.myetherwallet.com/blog/what-is-tvl-total-value-locked/> [accessed on November 8, 2025]

Разпределението на токениите е важно с това, че то разкрива дали има едри притежатели на криптовалутата, т.нар. „китове“ или предлагането е разпределено между множество на брой играчи с малки дялове. Наличието на китове е предпоставка за манипулиране на стойността на съответната криптовалута.

Съвместното използване на пазарните и верижните показатели позволява допълнително задълбочаване на анализа. Ако например стойността на една криптовалута се увеличава, но в същото време активността в мрежата, изразена чрез активните адреси пада, то може да имаме предупредителен сигнал за предстоящ срив в цената.

Заключение

Фундаменталният анализ на криптовалути е съвсем ново направление във финансовия анализ и тепърва с развитието на пазара на криптоактиви и неговото по-детайлно изучаване от инвеститорите и експертите в областта, ще обогатява методите и показателите, които използва. Все пак обаче, може да се каже, че и съществуващото до момента знание позволява да се добие представа за потенциала на даден проект и да се анализира неговата реална стойност.

Използвана литература

Yakovenko, A., Solana: A new architecture for a high performance blockchain.

Емилов, Г., Какво е блокчейн и как работи? Ръководство за начинаещи, [online], Available at <<https://cryptoria.bg/kripto-znanie/blokchain-kripto-znanie/kakvo-e-blokchein-i-kak-raboti/>> [Accessed on November 5, 2025].

Barchat, C., What Is Tokenomics? Crypto Economics Explained, 2025, [online], Available at <https://www.moonpay.com/learn/cryptocurrency/what-is-tokenomics> [accessed on November 6, 2025]

Forklog, Ethereum surpasses Solana and Bitcoin in attracting new developers, 2025, [online], Available at <https://forklog.com/en/ethereum-surpasses-solana-and-bitcoin-in-attracting-new-developers/> [accessed on November 16, 2025]

Escobedo, M., What is TVL (Total Value Locked)?, 2025, [online], Available at <https://www.myetherwallet.com/blog/what-is-tvl-total-value-locked/> [accessed on November 8, 2025]

ТЪРГОВСКИ КРЕДИТ И ТЕЖЕСТ НА ДЪЛГА ПРИ ПУБЛИЧНО ТЪРГУВАНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Галя Тасева²⁶³

Резюме: Целта на статията е да се изследва зависимостта между търговското кредитиране и тежестта на дълга на публично търгуваните предприятия в България през периода 2018 – 2024 г. Анализираният период обхваща времето преди кризата, която беше предизвикана от коронавируса, пандемията и периода на възстановяване след нея. Резултатите от изследването показват, че фирмите, които са нетни длъжници по търговски кредит са по-задлъжнели и изпитват по-голяма тежест по обслужване на дълга независимо от икономическите условия.

Ключови думи: търговски кредит, задлъжнялост, тежест на дълга

JEL: G32, G39

TRADE CREDIT AND DEBT BURDEN IN PUBLICLY TRADED COMPANIES

Galya Taseva²⁶⁴

Abstract: The aim of the article is to examine the relationship between trade credit and the debt burden of publicly traded companies in Bulgaria during the period 2018-2024. The analyzed period covers the time before the crisis caused by the coronavirus, the pandemic and the recovery period after it. The results of the study show that companies that are net debtors of trade credit are more indebted and experience a greater debt service burden regardless of economic conditions.

Keywords: trade credit, indebtedness, debt burden

²⁶³ Гл. ас. д-р Галя Тасева, Университет за национално и световно стопанство (УНСС) и Институт за икономически изследвания на Българска академия на науките, e-mail: galya_taseva@abv.bg

²⁶⁴ Chief Assistant Professor Galya Taseva, University of National and World Economy (UNWE) and Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, e-mail: galya_taseva@abv.bg

Въведение

Множество изследвания са посветени на ролята на търговския кредит във финансовата и оперативната дейност на предприятията при различни икономически условия. Съществен дял от изследванията са насочени към ролята на търговското кредитиране относно степента на задлъжнялост на фирмите и способността им за обслужване на дълга. Резултатите обаче са противоречиви и обосновават необходимостта от допълнителни изследвания в областта. Обикновено фирмите са едновременно и длъжници и кредитори по търговски кредит, а както предлагането, така и търсенето на търговски кредит имат потенциала да въздействат върху дълговото бреме на фирмите. Целта на статията е да се изследва зависимостта между търговското кредитиране и тежестта на дълга на публично търгуваните предприятия в България.

Теоретичен обзор

Търговският кредит е масово използван източник на финансиране за фирмите. Като част от привлеченото финансиране кредита от доставчиците допринася за повишаване на дълговото бреме за предприятията. От друга страна той служи за облекчаване на недостига на паричен ресурс и тежестта на дълга на фирмите чрез възможността за отложено плащане на доставчиците и по-добро управление на тайминга на паричните потоци. Стохастичният характер на паричния поток, породен от несигурността на доставките, налага на участниците в търговските сделки разходи по подържане на резерви от парични средства или по привличане на банково кредитиране. Търговският кредит позволява отделяне на движението на стоките от движението на парите, намаляване на несигурността и потребността от подържане на парични резерви или привличане на банково финансиране (Ferris, 1981).

Продажбите на кредит допринасят и за стимулиране на продажбите и осигуряването на вътрешен финансов ресурс за обслужване на дълга. Търговският кредит се ползва от фирмите доставчици за подобряване на конкурентоспособността, генериране на добра репутация и осигуряване на дългосрочни продажби. Търговският кредит допринася за

поддържане на дългосрочни отношения с клиентите, загубата на съществуващи клиенти е свързана и със загуба на разходите за тяхното първоначално привличане (Smith, 1987; Long, Malitz and Ravid, 1993).

Търговският кредит допринася за понасяне на тежестта на дълга на фирмите и тъй като се ползва като алтернативен източник на финансов ресурс при ограничаване на банковото кредитиране или поради изпадане на фирмите във финансови затруднения. Множество изследвания идентифицират търговския кредит като заместител на изгубените източници на финансиране при нарастване на риска от фалит на фирмите (Petersen and Rajan, 1997; Frank and Maksimovic, 2005; Molina and Preve, 2007; Wilner, 2000). Фирмите имат интерес от поддържане на дългосрочни отношения с клиентите и тяхното оцеляване, тъй като имат имплицитен дял в техния капитал. А това ги кара да бъдат по-толерантни като кредитори в сравнение с банките и прави кредита от доставчиците предпочитан пред банковия кредит за фирмите във финансов дистрес (Huyghebaert, Van de Gucht and Van Hulle, 2007; Cole, 2010).

Afrifa, Tingbani, Alshehabi, Halabi (2023) доказват, че търговският кредит и банковият кредит са заместващи се източници на финансов ресурс при листваните на борсата фирми в Обединеното кралство, които имат лесен достъп до евтино външно финансиране, но са допълващи се за нелистваните фирми с труден достъп до други източници на финансиране. Fitzpatrick и Lien (2013) установяват, че търговският кредит служи като заместител на банковото кредитиране при всички сектори за непубличните фирми в Австралия. На базата на данни за фирми в Турция Sahin (2019) доказва, че финансирането от доставчици замества банковото финансиране при МСП в Турция, но не и при големите фирми.

По данни за ковид кризата Srivastava и Gopalakrishnan (2021) установяват, че не винаги по време на криза доставчиците осигуряват финансиране за затруднени фирми с ниска кредитоспособност. Според тях кредита от доставчиците замества кредитирането от финансови институции единствено при благоприятни условия на продуктовия пазар, каквито липсват през пандемията, особено в нейното начало.

Изследване на Nicoletti et al. (2022) показва, че по време на пандемията увеличаването на брутната задлъжнялост на нефинансовите предприятия е съпроводено с рекордно ниски нива на тежестта на обслужване на дълга. Обяснението за това са благоприятните условия на финансиране, които се осигуряват чрез антикризисните мерки, които правителствата и централните банки прилагат, за да подпомогнат бизнеса през безпрецедентните условия на ковид кризата.

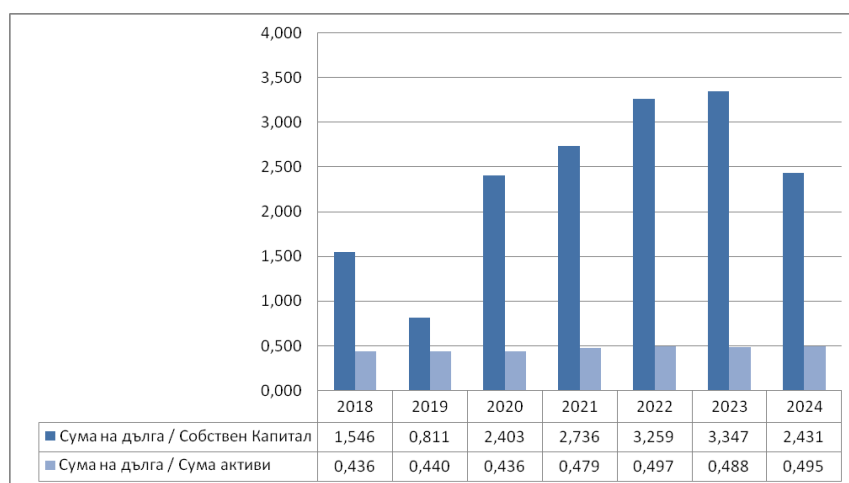
Използването на кредит от доставчиците вместо от банка може да облекчи тежестта по обслужване на дълга за фирмите, при увеличаване на лихвените проценти (Fitzpatrick и Lien (2013), Tabash, Farooq, Hamouri, Kumar и Al-Faryan, (2023). Условието по търговските кредити не включват експлицитен лихвен процент, поради което се очаква, че тяхното използване намалява лихвените разходи на фирмите и тежестта по обслужване на дълга. Но кредитирането от доставчиците може да се окаже свързано с много високи имплицитни разходи за фирмите, при положение, че условията по търговските кредити предвиждат отстъпка за ранно плащане и тя бъде пропусната. Просрочването на плащания към доставчици може да доведе до значителни негативни последици за фирмите и разклащане на тяхната финансова стабилност, като следствие от влошаване на условията по предоставяните търговски кредити в бъдеще, спиране на продажбите на кредит, загуба на доставчици, влошаване на качеството на доставяните ресурси и др.

Методология

Анализът е базиран на панелни данни за 43 предприятия от нефинансовия сектор, които са листвани на Българска фондова борса през периода 2018 – 2024 г. Изследваните предприятия са с различна основна дейност, включени са такива от сферата на производството и от сферата на услугите. При анализа разглежданият период е разделен на три подпериода – преди кризата, която беше предизвикана от вируса Ковид-19, по време на кризата и периода след пандемията. Този подход позволява да се изследва зависимостта на търговското кредитиране и тежестта на дълга при различни икономически условия. Използваните изследователски методи са анализ и синтез, графичен анализ, непараметричен дисперсионен анализ. Възприетото равнище на значимост при изследването е $\text{sig.}=0,1$.

Емпирични резултати

През повечето години от изследвания период се наблюдава повишение на равнището на задлъжнялост на публичнотъргуваните предприятия. Динамиката на съотношенията Сума на дълга/Собствен капитал и Сума на дълга/Сума активи е представена в следващата графика.



Фигура 1. Динамика на задлъжнялостта на предприятията

Източник: Изчисления на автора

Изследването с непараметричен дисперсионен анализ показва статистически значима разлика между средните рангове на показателите за задлъжнялост Сума на дълга/Собствен капитал и Сума на дълга/Сума активи при фирмите нетни кредитори и нетни длъжници по търговски кредит.

Таблица 1. Резултати от непараметричен дисперсионен анализ за зависимостта между търговското кредитиране и задлъжнялостта на фирмите

		Сума на дълга / Собствен Капитал	Сума на дълга / Сума активи
2022 - 2024	Chi-Square	9,063	4,047
	Sig.	,003	,044
2020 - 2021	Chi-Square	14,034	10,166
	Sig.	,000	,001
2018 - 2019	Chi-Square	8,995	12,043
	Sig.	,003	,001

Източник: Изчисления на автора

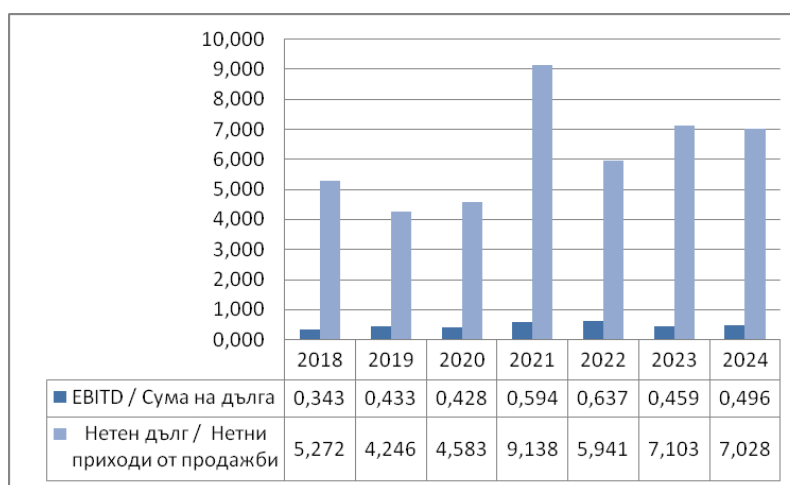
Анализът на средните рангове показва, че фирмите, които са нетни длъжници по търговски кредит са по-силно задлъжнели. Високата задлъжнялост прави по-трудно привличането на допълнително кредитиране от финансови институции и принуждава фирмите да търсят повече финансиране от доставчици, които са по-снизходителни като кредитори в сравнение с банките.

**Таблица 2. Средни рангове на показателите за задлъжнялост при предприятията
нетни кредитори и нетни длъжници по търговски кредити**

		2022 - 2024	2020 - 2021	2018 - 2019
Сума на дълга / Собствен Капитал	нетни кредитори	56,86	35,93	37,59
	нетни длъжници	77,06	56,94	54,53
Сума на дълга / Сума активи	нетни кредитори	59,56	37,05	36,66
	нетни длъжници	73,06	54,94	56,27

Източник: Изчисления на автора

През периода 2018 – 2024 г. се наблюдава волатилност на показателите за способността на фирмите за обслужване на дълга. Тази волатилност създава риск за финансовата стабилност на предприятията. Динамиката на показателите е представена във фигура 2.



Фигура 2. Динамика на показателите EBITD/Сума на дълга и Нетен дълг/Нетни приходи от продажби

Източник: Изчисления на автора

Нетната стойност на дълга е изчислена с приспадане на размера на паричните средства и паричните еквиваленти от сумата на дълга. Нетният дълг показва каква е реалната задлъжнялост на предприятията. Съотношението Нетен дълг/Нетни приходи от продажби съпоставя нетната задлъжнялост на фирмите с възможността им да генерират вътрешен финансов ресурс. Високите стойности на показателя говорят за занижен капацитет за обслужване на дълга със собствени средства, по-висок риск от ликвидна криза и по-висока вероятност от възникване на необходимост от привличане на нов дълг за рефинансиране на съществуващите задължения към кредитори. Съотношението

EBITD/Сума на дълга показва доколко финансовият резултат, който фирмите генерират от оперативната си дейност отговаря на поетото ниво на задлъжнялост към кредитори. По-ниските стойности на коефициента свидетелстват за по-голяма тежест по обслужване на дълга.

Установява се статистически значима разлика при фирмите нетни кредитори и нетни длъжници и за съотношенията индикатори за тежестта на дълга на фирмите EBITD/Сума на дълга и Нетен дълг/Нетни приходи от продажби.

Таблица 3. Резултати от непараметричен дисперсионен анализ за зависимостта между търговското кредитиране и тежестта на дълга на фирмите

		EBITD / Сума на дълга	Нетен дълг / Нетни приходи от продажби
2022 - 2024	Chi-Square	4,484	3,329
	Sig.	,034	,068
2020 - 2021	Chi-Square	6,780	5,746
	Sig.	,009	,017
2018 - 2019	Chi-Square	10,938	8,513
	Sig.	,001	,004

Източник: Изчисления на автора

Анализът на средните рангове показва, че фирмите, които са нетни длъжници по търговски кредит изпитват по-голяма тежест при обслужване на дълга през всички подпериоди – преди пандемията, по време на кризата и след нея.

Таблица 4. Средни рангове на показателите за тежест на дълга при предприятията нетни кредитори и нетни длъжници по търговски кредити

		2022 - 2024	2020 - 2021	2018 - 2019
EBITD / Сума на дълга	нетни кредитори	70,73	48,76	50,02
	нетни длъжници	56,52	34,16	31,33
Нетен дълг към Нетни приходи от продажби	нетни кредитори	60,06	38,65	37,75
	нетни длъжници	72,31	52,10	54,23

Източник: Изчисления на автора

За тежестта, която фирмите понасят по обслужване на дълга е от значение и способността за генериране на печалба от оперативната дейност, с която да се покриват задълженията за плащане на лихви по дълга и дела на разходите за лихви към сумата на разходите за дейността. Динамика на показателите за тежестта на фирмите по покриване на разходите за лихви е представена в таблица 5. През всички години от периода, въпреки голямата

волатилност, стойността на коефициента на покритие на лихвите с EBITD е доста висока. Значителен спад на този показател се наблюдава обаче през 2024 г. Делът на разходите за лихви спрямо сумата на разходите за дейността е незначителен през целия период.

Таблица 5. Динамика на показателите за тежестта на фирмите по покриване на разходите за лихви

	EBITD/Разходи за лихви	Разходи за лихви / Сума разходи за дейността
2018	251,814	0,066
2019	429,572	0,082
2020	586,409	0,083
2021	868,622	0,075
2022	457,078	0,078
2023	521,431	0,089
2024	72,262	0,079

Източник: Изчисления на автора

Установява се статистически значима зависимост и между употребата на търговски кредит и тежестта по обслужване на лихвите по дълга.

Таблица 6. Резултати от непараметричен дисперсионен анализ за зависимостта между търговското кредитиране и тежестта по обслужване на лихвите по дълга на фирмите

		EBITD / Разходи за лихви	Разходи за лихви / Сума разходи за дейността
2022 - 2024	Chi-Square	3,471	5,651
	Asymp. Sig.	,062	,017
2020 - 2021	Chi-Square	8,793	8,310
	Asymp. Sig.	,003	,004
2018 - 2019	Chi-Square	15,047	14,768
	Asymp. Sig.	,000	,000

Източник: Изчисления на автора

Анализът на средните рангове за показателите EBITD / Разходи за лихви, Разходи за лихви / Сума разходи за дейността доказва, че за фирмите нетни длъжници по търговски кредит може да се окаже по-трудно да покриват разходите за лихви по дълга и е по-вероятно да изпитат ликвидни затруднения в сравнение с фирмите нетни кредитори по търговски кредит.

Таблица 7. Средни рангове на показателите за тежест по обслужване на лихвите по дълга при предприятията нетни кредитори и нетни длъжници по търговски кредити

		2022 - 2024	2020 - 2021	2018 - 2019
EBITD / Разходи за лихви	нетни кредитори	65,50	48,06	47,84
	нетни длъжници	53,50	31,84	27,20
Разходи за лихви /Сума разходи за дейността	нетни кредитори	58,57	37,67	35,93
	нетни длъжници	74,52	53,84	57,63

Източник: Изчисления на автора

Заклучение

Резултатите от изследването показват, че през повечето години от изследвания период нараства равнището на задлъжнялост на листваните предприятия. Фирмите, които са нетни длъжници по търговски кредит са по-задлъжнели. Причината е, че с нарастване на задлъжнялостта се затруднява достъпа до институционално кредитиране и нараства търсенето на финансиране от доставчици, които са по-толерантни като кредитори в сравнение с банките.

През изследвания период се наблюдава волатилност на показателите за способността на фирмите за обслужване на дълга Нетен дълг/Нетни приходи от продажби и EBITD/Сума на дълга, която може да генерира риск за финансовата стабилност на предприятията. Установените с непараметричен дисперсионен анализ зависимости за съотношенията Нетен дълг/Нетни приходи от продажби и EBITD/Сума на дълга показват, че фирмите, които са нетни длъжници по търговски кредит изпитват по-голяма тежест при обслужване на дълга независимо от икономическите условия.

През целия период, въпреки голямата волатилност, коефициентът на покритие на лихвите с EBITD, който е индикатор за тежестта по плащане на лихвите по дълга, е доста висок. Но през 2024 г. се установява значително намаление на този показател. Стойността на съотношението Разходи за лихви/Сума на разходите за дейността, което също е индикатор за тежестта по обслужване на лихвите, остава изключително ниска през целия период. Анализът за показателите EBITD / Разходи за лихви и Разходи за лихви /Сума разходи за дейността доказва, че за фирмите нетни длъжници по търговски кредит е по-вероятно да изпитат затруднения в плащането на лихви по дълга.

Използвана литература

- Afrifa, G. A., Tingbani, I., A. Alshehabi b., Halabi, H., (2023), Do trade credit and bank credit complement or substitute each other in public and private firms?, International Review of Economics and Finance, 88/2023, p. 748 -765
- Cole, R. A., (2010), Bank Credit, Trade Credit or No Credit: Evidence from the Surveys of Small Business Finances, Available at: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/24689/>
- Ferris, J. S., (1981), A Transactions Theory of Trade Credit Use, Quarterly Journal of Economics, Volume 96, Issue 2 , pp. 243-270
- Fitzpatrick, A., Lien, B., (2013), The Use of Trade Credit by Businesses, Bulletin – September 2013, Reserve Bank of Australia, Available at: <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2013/sep/pdf/bu-0913-5.pdf> >
- Frank, M. Z., Maksimovic, V., (2005), Trade Credit, Collateral, and Adverse Selection, Available at: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=87868>
- Huyghebaert, N., Van de Gucht, L. and Van Hulle, C., (2007), The choice between bank debt and trade credit in business start-ups. Small Business Economics Vol. 29, No. 4, pp. 435-452
- Long M., I. Malitz, Ravid, S., (1993), Trade Credit, Quality Guarantees, and Product Marketability, Financial Management, vol. 22, pp. 117-127
- Molina C. A., Preve, (2007), L. A., An Empirical Analysis of the Effect of Financial Distress on Trade Credit, Available at: http://69.175.2.130/~finman/Prague/Papers/Molina_Preve_TradeCreditnFD_FMA.pdf
- Nicoletti, G., Setzer, R., Tujula, M. and Welz, P. (2022). Assessing corporate vulnerabilities in the euro area. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2022/html/ecb.ebart202202_02~7a61e442be.en.html>
- Petersen, M. A., Rajan, R. G., (1997), Trade Credit: Theories and Evidence, Review of Financial Studies, vol. 10, issue 3, pp. 661-691
- Sahin, A. (2019). Does Trade Credit Channel Operate in Turkey? An Analysis with CBRT Sector Statistics. - Ege Academic Review, 19(4), p. 437-455
- Smith, J. K., (1987), Trade Credit and Informational Asymmetry, Journal of Finance, vol. 42, issue 4, pp. 863–872

- Srivastava, J. and Gopalakrishnan, B. (2021). In-kind financing during a pandemic: Trade credit and COVID-19, MPRA Paper No. 111433, Available at: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/111433/8/MPRA_paper_110965.pdf>
- Tabash, M. I., Farooq, U., Hamouri, B., Kumar, A. and Al-Faryan, M. A. S. (2023). Effect of country governance on trade credit activities: Empirical evidence from Pakistan. - Cogent Economics & Finance, 11(2), p. 1-17
- Wilner, B. S., (2000), The Exploitation of Relationship in Financial Distress: The Case of Trade Credit, The Journal of Finance, vol. 55, No.1, pp. 153-178

20 YEARS SINCE THE SIGNING OF THE TREATY ON THE EU ACCESSION OF BULGARIA AND 80 YEARS SINCE THE ESTABLISHMENT OF THE UN: IMPLICATIONS FOR EXPORT

Margarita Ivanova^{265 266}

Abstract: The accession of a new member state to a regional economic organization raises the question, whether and how this could change its export in the context of the dynamics on the international level, which have been abundant during the past eight decades of the United Nations (UN). On the background of the two anniversaries and the development of multilateralism, it is interesting to review the Bulgarian export to countries outside the European Union (EU). This publication is devoted to the topic and reviews data for the past twenty years since the signing of the Accession treaty. It explores the dynamics in two categories. The results are based on two types of comparisons and highlight variations. The paper can be thought-provoking for young economists, interested in the field of multilateralism, international trade or the accession to regional economic organizations.

Keywords: Export, Bulgaria, European Union

JEL: F, M

1. Introduction

Two anniversaries have marked this year: eighty years since the establishment of the United Nations (UN) (2025), which highlights the development of multilateralism and has observed the growth of regional economic integration, and 20 years since the signing of the Treaty for the accession of Bulgaria to the European Union (EU 2025). This context raises questions for the dynamics in trade with countries outside the EU.

²⁶⁵ Margarita Ivanova, Chief Assist. PhD, Department: International Economic Relations and Business, Faculty of International Economics and Politics, UNWE, e-mail ivanova.m@unwe.bg.

²⁶⁶ This publication is elaborated under the project "Stochastic analysis of the prospects and effects of the Green Deal in Bulgarian agriculture - GREENBASE", acknowledging the financing received by the National Scientific Fund, Contract № KII-06-H 66/3 - 13.12.2022.

The research question is whether the Bulgarian export to countries outside the EU has changed since the signing of the EU Accession Treaty. The main goal of this paper is to explore the dynamics for the past twenty years. The study is part of the Greenbase project (National Scientific Fund, Contract № КП-06-H66/3) and is devoted to analyzing the context, in which the Green Deal and the EU membership are discussed.

For this purpose, two tasks are formulated: first, to explore the share of export for all products to non-EU countries; and second, the export shares and their fluctuations for food, drinks and tobacco. The two categories are studied, for each of them two aspects are reviewed. A comparison is made between the fluctuations for both.

The thesis of the paper is that in the context of eighty years of development of multilateralism in the UN and twenty years after the signing of the EU Accession Treaty, there are fluctuations in the share of Bulgarian export to non-EU countries and they depend on the category of products, but it still remains significant.

The limitations of the approach and the interpretation of the results include the following: such variations can be dependent not only on the accession, but also on other factors on the national and global scene.

The results could be beneficial within the interdisciplinary deliberation about the effects of the EU membership in general and in the context of the Green Deal and the food sustainability debate as well as the positioning of member states on international markets.

2. Literature review

The literature review covers three aspects. The first is linked to authors exploring regional economic integration, the second - food and agriculture, and the third - research on the 20th anniversary of EU membership. The effects of integration have been discussed by many authors. Balassa (2013) has long deliberated the economic integration. Badinger (2001, 2005) focuses on the growth and analyses evidence from EU member states. Ten years before that Baldwin & Venables (1995) concentrate their study on the specifics of regional integration. Molle (2017) also explores the economics of integration in the European context. Margalit (2012) looks at globalization and international economic integration. Serwach & Gabrielczak (2021) have studied the effects of EU integration specifically to exports. Some authors have focused on agriculture like Bachev, Ivanov, Sarov (2020). 20 years of EU membership have been at the focus of the research of Czarzasty (2024), who examines the countries from Central and Eastern Europe and the transformation processes. Other authors have reviewed separate

states. The case of 20 years in the EU for Poland has been reviewed by Cieřlik & Misiak (2025) in search of the question for convergence. Austria and the same 20th anniversary in the EU have been at the focus of Müller & Maurer (2016). Export in the Polish case has been prioritized by Umiński (2025).

But there are much less publications at the intersection between international trade, food and agriculture and the effects of the EU membership. This paper is linked to the topic and aims to explore key aspects of the context, in which the Green Deal and European integration are deliberated.

3. Methods and limitations

The impact of the membership of a country in a sui generis regional economic organization is complex and can be evaluated by multiple indicators and research methods. This publication is dedicated to the changes of the export of a new EU member state with the countries outside of the union. After the accession to regional integration, this is one of the key aspects that could be influenced. It relates to the long discussed question in literature about the effects of economic integration (Balassa 2013; Molle 2017; Badinger 2001, 2005; Baldwin & Venables 1995; Serwach et al 2021).

It explores two aspects, which have been carefully chosen, based on two main criteria: first, the review of relevant publications; and second, the availability of statistical data for a relatively long period of time.

The criteria for the selection are linked to the key question how the accession to regional integration organizations affects the trade patterns with the rest of the world. The first aspect explores the changes in trade with all products, which provides the general context. It has been chosen, first, as a useful indication for the implication of the accession, and second, as a basis for comparison. The second focusses on food, beverages and tobacco, for three reasons at the intersection between international trade, agriculture and the Green Deal. First, they have a distinct place in the export of Bulgaria. Second, they are valuable in the context of the Green Deal, food sustainability and strategies like “The Farm to Fork Strategy” (EC 2020). Third, it is interesting to review what happens with a traditional sector in the context of the rapid development of new technologies and digitalization.

For the purposes of the analysis, only official data from Eurostat is reviewed. It covers the time from the signing of the Treaty for the accession of Bulgaria to the EU up to now. The latest

available data is for 2024. The information has been checked for the last time in November 2025.

As far as the limitations are concerned, the following must be mentioned. The data is reviewed for the past twenty years, which have witnessed a lot of global changes. They can also have influenced fluctuations in the trade patterns. Efforts have been made to find data, measured by the same methodology for the whole period and in the same units, in order to make the analysis more precise.

4. Results and discussion

In the context of the two anniversaries, reflecting the role of multilateralism, the accession to a regional sui generis economic organization like the EU raises questions for the dynamics in international trade with countries outside the EU. This part reviews the Bulgarian exports after the signing of the EU Treaty. For the past twenty years, there have been major events on the global stage, including the dynamics in Europe and for Bulgaria.

In this context, it is helpful to explore the share of exports in two categories, in two ways of comparison. The first category looks at the share of exports of all products to countries outside the EU, as illustrated in Figure 1. As the period is relatively long, first, it looks at the data for 2005, 2010, 2015, 2020 and 2024, which is the latest available data. Second, it compares the data in the beginning and the end of the period.

It is useful for the research question, as it shows what percentage of the export of Bulgaria goes towards countries, which are not part of the European Union and how it changes for the past twenty years. This gives an indication for the significance of foreign markets.

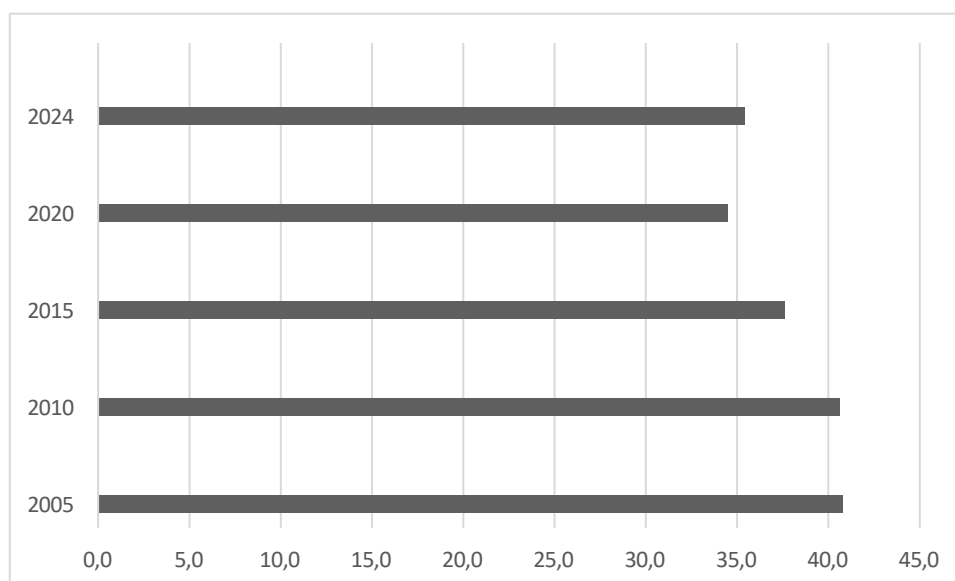


Figure 1. Share of Bulgarian exports to countries outside the EU (%)

Source: The figure has been prepared by the author, based on data from Eurostat

The lowest percentage for the reviewed data is in 2020, when other global events have influenced international trade. Between 2010 and 2005, the smallest decrease is observed (Table 1). The total (all products) export share falls from 40,8 % to 40,6 %. The reduction is only (-0,2) percentage points (pp.), which might be linked to the time needed for adjustments. The next column in Table 1 shows the difference between 2015 and 2010, which also bears the consequences from global dynamics. It is much higher and equals (-3) pp. This reduction is close to the numbers observed, when 2020 and 2015 are compared. The difference is (-3,1) pp, which shows the first indications from the pandemic as well as other factors. From the compared years, 2020 marks a reduced share of Bulgarian export to non-EU countries, reaching a level as low as 34,5%. Compared to 2020, there is an increase in 2024, namely 0,9 pp., but it is still lower than the pre-pandemic time and equals 35,4%. When the beginning and the end of the period are reviewed, there is a reduction of (-5,4) pp., which should be interpreted in the light of the accession, but also other global factors such as the spread of the new disease.

Table 1. Changes in the shares of BG export to non-EU countries

	2010-2005	2015-2010	2020-2015	2024-2020
BG export to non-EU countries	-0,2	-3	-3,1	0,9

Source: Author's calculations with data from Eurostat.

More research is needed to explore the specifics of such fluctuations. It is interesting to study the implications for export of specific products, such as food drinks and tobacco (Figure 2), for which Bulgaria has distinct history.

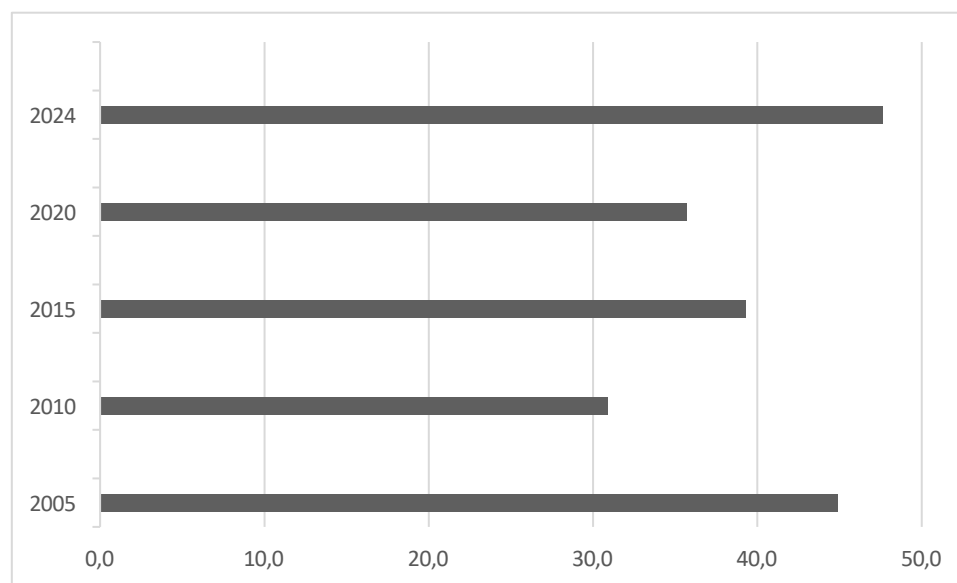


Figure 2. Share of Bulgarian export of food, drinks and tobacco to countries outside the European Union (%)

Source: The figure has been prepared by the author, based on data from Eurostat

For food, drinks and tobacco, the results show several fluctuations in the export in different directions, as indicated in Figure 2, which raises questions. When the percentage in the beginning and the end of the twenty year period are compared, there is an increase of 2,7 pp (Table 2). This number is in the opposite direction of the results for all exports. For food, drinks and tobacco, there is an indication that the trade with the countries outside the EU has increased. For all exports, the results showed the decrease, as illustrated above in Figure 1 and Table 1.

Table 2. Changes in the shares of BG export of food, drinks and tobacco to countries outside the European Union

	2010-2005	2015-2010	2020-2015	2024-2020
BG export of food, drinks and tobacco to non-EU countries	-14	8,4	-3,6	11,9

Source: Author's calculations with data from Eurostat.

During the two decades, the shares of export of food, drinks and tobacco moves downwards and upwards. Unlike all export, the lowest percentage is not in 2020, but in 2010, which might

be linked to the accession, but also to the consequences of the financial crisis. When the share for 2010 and 2005 is compared, it is much steeper than the change for all exports. There is a steep reduction of (-14) pp. The percentage falls from 44,9% to 30,9%. More than half of this reduction is compensated by 2015. The comparison between 2015 and 2010 shows an increase of 8,4 pp. It reaches 39,3 %. The fluctuations are in opposite direction in 2020, which marks a reduction of (-3,6) pp., which could also be linked to the pandemic.

For the past five years, there has been an increase in the share for food, drinks and tobacco, equal to 11,9 pp. This fluctuations moves the share up and surpasses the initial level twenty years ago with a little bit less than three pp. For this category of exports, the situation is different than for total export, which shows a reduction of around five pp.

In 2024, it shows that 47,6 % of the export of foods, drinks and tobacco is directed towards countries outside the EU. It is an indication that the export of such products is almost equally divided between countries in and outside the EU.

5. Conclusion

In the context of the two anniversaries for the multilateralism, the implications for Bulgarian export can be described as diverse. Two categories have been reviewed.

The common aspect between them is that both show high relevance of the trade with countries outside the European Union, even twenty years after the signing of the Accession Treaty. There are some differences as well between the two. The first explores the changes in export of all products, which gives the general context. A comparison between the shares in 2024 and 2005 shows a reduction by 5,4 pp., but there is an indication for an increase in the past five years, following the steep reduction during the pandemic.

Still it holds a very high percentage, namely 35,4%. It indicates that the trade with states outside the EU continues to be important for Bulgaria.

The second category is devoted to food, drinks and tobacco. Between the shares in the beginning and the end of the reviewed period, there is an increase of 2,7 pp., although there have been fluctuations up and down for the past two decades. It reaches 47,6 %, showing the significance of non-EU countries for such export.

More research is needed to analyse the diverse factors which could have influenced such fluctuations in export, both with reference to national and agricultural factors as well as aspects linked to the dynamics on the international level.

Acknowledgement

This publication is elaborated under the project "Stochastic analysis of the prospects and effects of the Green Deal in Bulgarian agriculture - GREENBASE", acknowledging the financing received by the National Scientific Fund, Contract № KII-06-H 66/3 - 13.12.2022.

References

- Bachev, H., Ivanov, B., & Sarov, A. (2020). Unpacking governance sustainability of Bulgarian agriculture. *Economic Studies*, 29(6).
- Badinger, H. (2001). Growth effects of economic integration. The case of the EU Member States (1950-2000). *Forschungsinstitut für Europafragen*, WU Vienna University of Economics and Business. EI Working Papers / Europainstitut No. 40
- Badinger, H. (2005). Growth effects of economic integration: evidence from the EU member states. *Review of World Economics*, 141(1), 50-78.
- Balassa, B. (2013). *The theory of economic integration* (Routledge Revivals). Routledge.
- Baldwin, R. E., & Venables, A. J. (1995). Regional economic integration. *Handbook of international economics*, 3, 1597-1644.
- Cieślak, A., & Misiak, T. (2025). Has 20 Years of EU Membership Fostered Regional Income Convergence in Poland? Empirical Evidence for NUTS1, NUTS2, and NUTS3 Regions. *Journal of Economic Integration*, 40(4), 567-588.
- Czarzasty, J. (2024). 20 years after. Changing perspectives on industrial relations in Central and Eastern Europe two decades after EU enlargement: from transition to transformation. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 30(1), 15-31.
- EC (2020) A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system
- Eurostat (2025) Trade, <https://ec.europa.eu/eurostat/>, retrieved November 2025
- EC (2025) Bulgaria in the EU, https://bulgaria.representation.ec.europa.eu/za-nas/blgariya-ves_bg retrieved November 2025
- Margalit, Y. (2012). Lost in globalization: International economic integration and the sources of popular discontent. *International Studies Quarterly*, 56(3), 484-500.
- Molle, W. (2017). *The economics of European integration: theory, practice, policy*. Routledge.
- Müller, P., & Maurer, H. (2016). Austrian foreign policy and 20 years of EU membership: Opportunities and constraints. *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 45(2), 1-9.

- Serwach, T., & Gabrielczak, P. (2021). Does European integration make exports more complex?. *Argumenta Oeconomica*, 1(46), 155-168.
- UN (2025) The United Nations at 80. Building our future together <https://www.un.org/en/UN80>
Retrieved 12.2025
- Umiński, S. (2025). Export performance cluster analysis of Poland's regions in the first 20 years of EU membership. *Quaestiones Geographicae*, 44(4), 31-41.

МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪТРЕШНОПРИСЪЩАТА СТОЙНОСТ НА КРИПТОАКТИВИ

Иван Костов²⁶⁷

Резюме: Немалка част от инвестиционната общност все още приема т.нар. криптовалюти като чисто спекулативни финансови инструменти, зад цената на които не стои никакъв фундамент. В тази връзка и движенията в техните цени се обясняват предимно с настроенията на пазарните участници и общата макросреда. Настоящият доклад се опитва да представи възможностите за прилагането на фундаментални подходи за определяне на реалната стойност на тези инструменти.

Ключови думи: Кriptoактиви, вътрешноприсъща стойност.

JEL: G10

METHODS FOR DETERMINING THE INTRINSIC VALUE OF CRYPTOASSETS

Ivan Kostov²⁶⁸

Abstract: A significant part of the investment community still accepts the so-called cryptocurrencies as purely speculative financial instruments, the price of which has no foundation whatsoever. In this regard, the movements in their prices are mainly explained by the sentiments of market participants and the general macro environment. This report attempts to present the possibilities for applying fundamental approaches to determine the real value of these instruments.

Keywords: Cryptoassets, intrinsic value.

²⁶⁷ Гл. ас. д-р Иван Костов, Катедра „Финанси“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София 1700, Район „Студентски“, ул. „8-ми декември“, No.19, e-mail: ikostov@unwe.bg

²⁶⁸ Chief Assist. Prof. Ivan Kostov, PhD, Department of Finance, University of National and World Economy (UNWE), 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: ikostov@unwe.bg

Вътрешноприсъщата стойност на един актив е неговата реална стойност, получена в резултат на обективен и задълбочен фундаментален анализ. Инвеститорите търсят тази стойност, за да я сравнят с пазарната цена и така да определят дали един актив е подценен или надценен. Когато прилагат фундаменталния анализ, те отчитат комбинация от количествени и качествени фактори. Към качествените фактори се отнасят основно бизнес модела на предприятието, неговото управление, конкуренцията в сектора, условията на пазарната среда или пък приложимостта, геополитическата ситуация, климатичните условия, правителствените политики и регулации при суровините. Количествените фактори основно се свеждат до данните от финансовите отчети, очакваното развитие в продажбите, печалбите и дивидентите в бъдещ период и риска, свързан с дейността на компанията. Съответно при суровините това са разходите за добив, икономическия растеж, текущите нива на производство и запаси.

При криптоактивите традиционните фундаментални подходи за оценка на акции, облигации и суровини в голяма степен са неприменими. Дори да се разглеждат в качеството им на потенциална алтернатива на фиатните валути, установяването на тяхната относителна стойност, изглежда сложна задача. Това е така, защото криптоактивите²⁶⁹ нямат материално покритие или централен емитент, който да гарантира тяхната стойност. Това дава основание на редица икономисти и експерти да твърдят, че те нямат фундаментална стойност. На обратното мнение стоят специалисти, според които има няколко аргумента за наличието на такава стойност. Тези аргументи се крият основно в следните им характеристики: оскъдност, полезност, мрежови ефекти, сигурност и разходи за производство.

²⁶⁹ Понятието криптоактив в настоящия доклад се използва в широк смисъл, следвайки дефиницията в чл. 3, ал. 1, т. 5 от Регламент (ЕС) 2023/1114, т.е. всяко цифрово представяне на стойност или право, което се съхранява и прехвърля електронно, използвайки децентрализирана технология като блокчейн. Освен криптовалути, в понятието криптоактиви влизат стейблкоини, токени за услуги, незаменими токени и други.

Оскъдност

Оскъдността се отнася до ограниченията в предлагането на дадена криптовалута. Някои от най-големите проекти в индустрията, имат ограничение в предлагането. От първите 10 проекта по пазарна капитализация към ноември 2025 г. четири са с ограничено предлагане на токените – Bitcoin (BTC), Ripple (XRP), Binance (BNB) и Cardano (ADA). Ако обаче от топ 10 проектите махнем т.нар. стейбълкоини (stablecoins), чиято стойност е обвързана с фиатна валута, суровина или друг финансов инструмент, в нашия случай – злато, и ги заменим със следващите два проекта по пазарна капитализация, то тогава проектите с ограничено предлагане стават шест. Ограниченото предлагане създава чувство на оскъдност, подобно на ценните метали, което стимулира търсенето и създава стойност на актива. Избягва се и проблема с моралния риск и етиката на финансовата индустрия, които раздуха кредитния балон, станал причина за последната финансова криза.²⁷⁰

Полезност

Полезността произтича от реалното приложение на криптоактива в рамките на неговата мрежа или екосистема. Тя е основната характеристика, която създава неговата стойност. Полезността на водещия проект в сектора, Биткойн, произтича от неговата основна идея: да бъде възприеман като цифрова и децентрализирана алтернатива на традиционните валути.

Полезността на втория по пазарна капитализация проект, Етериум, се състои в това, че той е много повече от криптовалута, а представлява децентрализирана платформа за изграждане и изпълнение на приложения и „умни“ договори. В допълнение на това към момента голяма част от екосистемата на децентрализираните финанси (DeFi), включваща кредитиране и депозити, децентрализирани борси (DEX), управление на активи, деривати и застраховки, е изградена върху Етериум.

Мрежови ефекти

Стойността на една криптовалута зависи силно от размера на екосистемата и базата от потребителите, които я използват. Това е една от основните причини, поради които Биткойн и Етериум са водещите проекти по пазарна капитализация. Просто техните

²⁷⁰ Raykov, E. (2017). The Liquidity-Profitability Trade-off in Bulgaria in Terms of Changed Financial Management Functions During Crisis, Management, Vol. 20, 1, p. 136.

мрежи и токени се използват от милиони инвеститори, трейдъри, разработчици и потребители по целия свят.

Сигурност

Ключов компонент за стойността на един криптоактив, е неговата сигурност. Без надежден алгоритъм за защита от атаки, една мрежа не би могла да си изгради доверие и да бъде възприета като надеждна от инвестиционната и технологичната общности. Например, използвания от Биткойн консенсус механизъм, известен като доказателство за работа (proof of work), изисква решаването на сложни математически задачи, за да се валидират транзакциите в неговата мрежа.²⁷¹

Разходи за производство

Разходите за производство на даден криптоактив създават нещо като долна граница за неговата стойност, подобно на разходите за добив на злато. Ако цената на актива падне под тази стойност, ще изчезнат стимулите за копачите (miners) в мрежата да добиват актива, което ще намали предлагането и ще подкрепи цената.

Вероятно една част от твърденията, че криптоактивите нямат вътрешноприсъща стойност произтича от трудностите да се отговори на въпроса как да бъде определена тази стойност. **Съществуват редица причини, пораждащи тези затруднения:**

- Децентрализираните екосистеми представляват изцяло нови бизнес модели и създаването и натрупването на стойност в техните рамки е недостатъчно изучено като материя
- Криптопазарът обхваща доста различни по своята същност и предназначение активи, което предполага и различни методи за тяхната оценка.
- Криптоактивите могат да изпълняват едновременно различни функции и разбирането и остойностяването на всяка една от тях е все още трудно.
- Приложенията на криптоактивите и моделите на стимулиране на участниците в дадена екосистема непрекъснато се разнообразяват и това допълнително затруднява оценката им.

²⁷¹ Platinum Crypto Academy, The Intrinsic Value of Cryptocurrencies: What Is It and How to Calculate It, <https://www.platinumcryptoacademy.com/cryptocurrency-investment/the-intrinsic-value-of-cryptocurrencies-what-it-is-and-how-to-calculate-it> [Accessed on November 10, 2025].

- Макар източниците и обема на информацията непрекъснато да се увеличават, те все още са недостатъчни за пълната и точна оценка на криптоактивите.²⁷²

Въпреки горепосочените причини, с развитието на пазара на криптовалuti и увеличаването на броя на проектите в сектора все повече се налага необходимостта от фундаментален анализ в сектора. Има няколко основни методи, които могат да се използват като ориентир при определянето на вътрешноприсъщата стойност на криптоактивите.

Метод на производствените разходи

Според този метод стойността на един криптоактив може да бъде определена на базата на разходите за добиването или производството му. На практика този метод по-скоро задава някаква долна граница на стойността на актива, отколкото да оценява неговата реална стойност, базирана на полезността му. Реалното му приложение до голяма степен е ограничено до мрежите, които използват консенсус механизма доказателство за работа (proof of work POW) за валидиране на транзакциите и създаване на нови блокове. По известните такива са тези на Bitcoin, Bitcoin Cash, Litecoin, Dogecoin и Monero. При тях разходите за производство зависят от цената на електроенергията, хардуера и другите оперативни разходи, които правят „миньорите“, за да решават сложните математически задачи при валидирането на блоковете във веригата. Разходите за производство зависят и от трудността при копаенето на нови блокове в мрежата, която трудност се измерва с т.нар. хешрейт (hashrate), показващ количеството опити, които един хардуер за копаене прави за секунда, за да реши дадена задача. Колкото повече миньори има в една мрежа, толкова по-висок става хешрейтът, което изисква инвестиции в повече електроенергия и в по-ефективен хардуер и съответно прави мрежата по-сигурна. Последното естествено повишава производствените разходи и според логиката на този метод увеличава и вътрешноприсъщата стойност на токена.

²⁷² Signum.com (2023). Valuing Crypto Assets: How to Effectively Forecast Growth and Build Institutional-Grade Frameworks to Value Cryptocurrencies, Decentralised Applications, NFTs And Other Tokens, p. 13.

Закон на Меткалф

По същество представлява принцип, формулиран от Робърт Меткалф през 80-те години на 20-ти век. Според него финансовата стойност на една телекомуникационна мрежа е пропорционална на квадрата от броя на свързаните потребители или възли в системата. Прилагайки го в този аспект, законът означава, че стойността на дадена мрежа зависи от броя на активните адреси в нея, т.е. от уникалните портфейли, които държат и прехвърлят токени, както и от броя на копачите, респективно валидаторите в мрежата. Големият брой активни адреси означава, че съответният токен се използва за съхранение на стойност, за плащане, за изграждане на децентрализирани приложения или за валидиране на транзакции, което увеличава сигурността на мрежата.

Законът на Меткалф може да се използва като количествен модел, за да се определи дали един криптоактив е подценен или надценен. Някои изследователи, като Alabi (2017) и Franek (2018) доказват, че съществува силна корелация между Закона на Меткалф и пазарната капитализация на криптовалuti като Bitcoin и Ethereum. Те използват т.нар. съотношение на Меткалф (Metcalf ratio), за да сравнят теоретичната стойност на мрежата с пазарната ѝ капитализация. Това съотношение се определя като се раздели пазарната капитализация на съответния токен с показателя според закона на Меткалф. Съответно, ако съотношението е много по-високо от 1, се счита, че криптоактивът е надценен, а ако е значително под 1, значи е подценен. Например през януари 2018 г. най-високият дневен брой активни адреси в мрежата на Ethereum е 1.1 млн.²⁷³, което съответства на теоретична стойност по Меткалф (n^2) в размер на 1.21 трлн., а пазарната му капитализация е била 130 млрд. долара. Това дава стойност на съотношението 0.107, което означава силно надценена стойност на етера (токена в мрежата на Ethereum). През октомври 2025 г. пък средната стойност на адресите в мрежата на Ethereum е около 790 хил., а пазарната му капитализация на същата тази дата е 46 млрд. долара²⁷⁴. При тези данни съотношението на Меткалф е около 0.94, което означава, че етерът в този период е близо до справедливата си стойност.

²⁷³ BitInfoCharts, Available at <https://bitinfocharts.com/comparison/ethereum-activeaddresses.html#1y>, [Accessed on November 6, 2025]

²⁷⁴ Yahoo Finance, Available at <https://finance.yahoo.com/quote/ETH-USD/history/>, [Accessed on November 8, 2025]

Основните недостатъци на този метод се крият в това, че е много трудно да се определи реалния брой активни потребители заради наличието на немалко фалшиви акаунти и ботове. Отделно от това този модел третира всички потребители еднакво.

Метод на дисконтираните парични потоци

Може да се каже, че това е универсалният метод за определянето на вътрешноприсъщата стойност на традиционните активи, като например акции. В света на криптоактивите методологията изисква отново преминаване през същите стъпки:

- Изчисляване на очакваната стойност на генерираните от актива парични потоци— при криптоактивите това са основно транзакционните такси, събрани в мрежата.
- Определяне на изискуемата норма на възвращаемост от актива, съответстваща на неговия риск – при криптоактивите е нормално да се приеме хипотезата на дисконтиране с висока норма, например, съответстваща или близка до тази на високо рискови инвестиционни проекти или компании финансирани с рисков капитал.
- Намиране на настоящата стойност на очакваните парични потоци и разделяне ѝ на броя на токени от съответния актив, намиращи се в обръщение.

Трудностите при прилагането на този метод идват главно при определянето на паричните потоци, които генерира съответния актив. При екосистеми, представляващи платформи за умни договори, като Ethereum, Solana, Tron и Sui, използването на метода се счита за не чак толкова трудно, защото техните токени се използват от потребителите, за да заплащат транзакционни такси/разходи. Тези такси се делят на базови и приоритетни, като базовите такси се „изгарят“ при съответната транзакция, за да не се обезценява актива, а приоритетната такса се плаща на валидаторите в мрежата за свършената от тях работа по обработка на транзакцията.²⁷⁵ Друга трудност при прилагането на този метод е свързана с прогнозирането на обема на транзакциите с токена в бъдеще, колко бързо ще расте броя на разработчиците и потребителите, как ще се развиват децентрализираните приложения в мрежата.

²⁷⁵ Zeidler, T., Blockchain and Cryptocurrency Valuation (2025), Available at <https://uk.knavcpa.com/insights/blockchain-and-cryptocurrency-valuation-understanding-models-and-market-trends/>, [Accessed on November 10, 2025]

Макар и по-трудно, методът може да се приложи и по отношение на криптоактивите от тип оракул (oracle), чиято основна функция е да свързват блокчейн мрежата с реалния свят, осигурявайки данни от него за приложение на умните договори. Именно осигуряването на тези данни е основният източник на приходи за оракулските мрежи, защото за да имат достъп до тях, децентрализираните приложения (dApps) плащат такси.

Обща заключена стойност на активите

Един от основните показатели за развитието и доверието в една мрежа е общата заключена стойност (TVL) на активите в нея. Тя показва общата стойност на всички криптоактиви, заключени в даден протокол за децентрализирани финанси, изразено във фиатни пари. Така например, ако се изчислява общата заключена стойност в мрежата на Ethereum се взема под внимание не само стойността на заключените етери в нея, но и заключената стойност на всички токени в децентрализираните приложения и умните договори, изградени върху тази мрежа. Използвайки TVL, би могло да се определи стойността на даден криптоактив, като се раздели TVL на броя на токени в циркулация. Разбира се, това е доста условно, защото не отчита потенциала за развитие на мрежата и методът би могъл да се развие именно в тази посока: като вземе текущата TVL само като отправна точка за определяне на бъдещата ѝ стойност и да отчете и евентуалното увеличение или намаление на токени в обращение в бъдеще.

Общ потенциален пазар

В основата на този метод стои разбирането, че стойността на криптоактивите произтича от възприемането им като средство на съхранение на стойността или средство за размяна, или платформа за търговия на финансови активи. Често например, за Bitcoin се говори като цифрово „злато“. И тук се има предвид, че той може подобно на златото да служи като актив убежище и като средство за съхранение на стойността. Потенциалът на Bitcoin да овладее част от пазара на златото, в смисъл да замени неговите функции, може да се използва като основа за определяне на вътрешноприсъщата му стойност. Трябва да се прогнозира частта от сегашния пазар на злато, която би могло да присвои Bitcoin като един вид резервен актив, да се изчисли стойността на този пазар, след което тя да се раздели на броя на токени в обращение и така да се определи вътрешноприсъщата му стойност. Или пък да се разсъждава за Bitcoin като алтернатива на фиатните пари и какъв

процент от глобалните парични преводи би могъл да „иземе“. Абсолютната стойност, съответстваща на този процент, изразена в долари и разделена на броя биткойни в обращение, дава възможност да се определи неговата стойност.

Запас спрямо поток

Методът запас/наличност към поток (Stock-to-Flow, S2F) е един от най-популярните и същевременно един от най-дискуссионните методи за определяне на стойността в крипто средите. Методът първоначално е създаден за оценка на оскъдността от суровини, като например злато и сребро, но впоследствие е адаптиран и популяризиран за оценка на Биткойн от анализатора с псевдоним PlanB. В своето изследване PlanB твърди, че Биткойн е оскъден като златото и среброто, защото при него също е налице т.нар. „неподправена ценност“²⁷⁶, произтичаща от това, че производството му коства много електроенергия, той не може да бъде лесно подправен, при него за разлика от фиатните пари има доказателство за работа (POW), висок хешрейт и предлагането му не зависи от малка група от хора.²⁷⁷ В основата на модела стои съотношението Запас към Поток (S2F), което съпоставя общото количество от актива, съществуващо в момента към количеството, което би могло да се произведе за една година. Тоест, това съотношение в случая на Биткойн показва колко години би отнело производството на текущата му наличност при настоящия темп на емитиране. Колкото по-високо е съотношението, толкова по-голяма е оскъдността на актива, и обратно. При Биткойн с времето това съотношение се увеличава, защото предлагането има горна граница (21 милиона токена), а скоростта на добиване намалява наполовина на всеки 4 години.

PlanB извежда регресионен модел, с който обвързва стойността на Биткойн (MV) със съотношението S2F: $MV = 0.18 * S2F^{3.3}$.

Този модел доста добре корелира с пазарните цени на криптовалутата до 2022 г., но след това започват да се появяват значителни отклонения. Критиците на модела твърдят, че причините следва да се търсят във факта, че този модел напълно пренебрегва търсенето и полезността на актива.

²⁷⁶ От английски “unforgeable costliness”.

²⁷⁷ PlanB, Modeling Bitcoin Value with Scarcity (2019), Available at <https://medium.com/@100trillionUSD/modeling-bitcoins-value-with-scarcity-91fa0fc03e25>, [Accessed on November 7, 2025]

Заклучение

Може да се каже, че повечето от съществуващите методи за оценка на стойността на криптоактивите не са универсални, а по-скоро специфични, защото могат да се прилагат за определени активи. Също така част от методите по-скоро обръщат внимание на ключови аспекти от оценката, отколкото да правят цялостна такава. Но следва да се има предвид, че криптоактивите все още имат кратка история и знанието за тях непрекъснато се разширява и обогатява, което неминуемо ще доведе до създаване на нови или усъвършенстване на съществуващите методи за оценка.

Използвана литература

- Alabi, K. (2017). Digital blockchain networks appear to be following Metcalfe's Law, Electronic Commerce Research and Applications, Vol. 24, p. 23-29.
- PlanB (2019). Modeling Bitcoin Value with Scarcity, Available at <https://medium.com/@100trillionUSD/modeling-bitcoins-value-with-scarcity-91fa0fc03e25>, [Accessed on November 7, 2025]
- Platinum Crypto Academy, The Intrinsic Value of Cryptocurrencies: What Is It and How to Calculate It, <https://www.platinumcryptoacademy.com/cryptocurrency-investment/the-intrinsic-value-of-cryptocurrencies-what-it-is-and-how-to-calculate-it> [Accessed on November 10, 2025].
- Raykov, E. (2017). The Liquidity-Profitability Trade-off in Bulgaria in Terms of Changed Financial Management Functions During Crisis, Management, Vol. 20, 1, p.135-156.
- Signum.com, Valuing Crypto Assets: How to Effectively Forecast Growth and Build Institutional-Grade Frameworks to Value Cryptocurrencies, Decentralised Applications (2023). NFTs And Other Tokens, p. 13.
- Zeidler, T. (2025). Blockchain and Cryptocurrency Valuation, Available at <https://uk.knavcpa.com/insights/blockchain-and-cryptocurrency-valuation-understanding-models-and-market-trends/>, [Accessed on November 10, 2025]

ФУНКЦИОНАЛНА СТРУКТУРА НА РАЗХОДИТЕ НА ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР В БЪЛГАРИЯ: ПРИОРИТЕТИ И ТЕНДЕНЦИИ

Ангел Ангелов²⁷⁸

Резюме: Целта на изследването е да бъде разгледана функционалната структура на публичните разходи в България. Проследена е динамиката на тези разходи и връзка с растежа на националната икономика. Очертани са някои важни приоритетни направления, в които българската държава насочва публичен ресурс. Сравнена е структурата на публичните разходи и нейното изменение с тенденциите, които се наблюдават в Европейския съюз. Периодът на изследване е от 1998 до 2023 г. Добавени са и прогнозни средносрочни очаквания за бъдещото развитие на разходите на публичния сектор до 2028 г. Направен е клъстерен анализ, който подчертава сходството във функционалната структура на повечето страни от Централна и Източна Европа, сред които и България.

Ключови думи: публични разходи, COFOG, България, структура, растеж

JEL: H11, H41, H50

FUNCTIONAL STRUCTURE OF PUBLIC SECTOR EXPENDITURE IN BULGARIA: PRIORITIES AND TRENDS

Angel Angelov²⁷⁹

Abstract: The purpose of this study is to analyze the functional structure of public expenditure in Bulgaria. It examines the dynamics of these expenditures and their relationship with the growth of the national economy. The study identifies key priority areas toward which the Bulgarian government allocates public resources. The structure and evolution of public

²⁷⁸ Ангел Ангелов – Главен асистент, доктор, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство, София, България, e-mail: angelov@unwe.bg.

²⁷⁹ Angel Angelov – Chief Assistant Professor, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria, e-mail: angelov@unwe.bg.

expenditure are compared with the trends observed in the European Union (EU-27). The analysis covers the period from 1998 to 2023, and includes medium-term forecasts for the future development of public sector expenditure up to 2028. A cluster analysis is also conducted, highlighting the similarities in the functional structure of most Central and Eastern European countries, including Bulgaria.

Keywords: government expenditure, GOFOG, Bulgaria, structure, growth

JEL: H11, H41, H50

1. Въведение

Публичните разходи се формират като един от основните инструменти, чрез които правителствата провеждат своята политика и чрез които те могат да влияят върху социално-икономическото развитие на дадена страна. Това поставя редица въпросителни върху начина, по който се управляват тези разходи, върху тенденциите в тяхното развитие, както и върху тяхната структура. Разходите на публичния сектор могат да бъдат анализирани в две основни направления – според тяхната функционална структура и според тяхното икономическо предназначение. Според Szarowská (2012), структурата на разходи на публичния сектор е важна за провежданата икономическа политика предвид на това, че може да спомогне да се преодолее възникналата на пазара неефективност, или да допринесе за изглаждане на колебанията в икономическия цикъл. Tridimas (2001) допълва, че ресурсите в публичния сектор се разпределят не на база пазарни механизми, а в резултат на политически решения, в т.ч. с лобиране от страна на определени групи. Sanz and Velazquez (2006) в търсене на ефектите от глобализацията върху хармонизирането на структурите на публичните разходи в страните от ЕС и Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) подчертават, че могат да се дефинират и редица (персонални) фактори, имащи значение за разпределението на публичния ресурс, в т.ч. както конкретни предпочитания на обществото с оглед неговите потребности, така и чисто културни и исторически причини.

Въпреки че при изготвянето и отчитането на голяма част от държавните и местните бюджети се отдава предпочитание на икономическия характер на публичните разходи,

обикновено при повечето научни анализи по-предпочитаният подход е разходите да се разглеждат от гледна точка на функциите на държавно управление. Причините за това са свързани най-вече с възможностите за извеждане и оценка на основните приоритетни области, в които правителствата насочват публичния ресурс, както и с извършените във времето реформи, или необходимостта от такива. Функционалната структура дава възможност да се конкретизират онези публични блага, с които е ангажирана държавата и степента на значимост, която тя им се отдава чрез провежданата фискална политика. В настоящото изследване обект на анализ е именно функционалната структура на публичните разходи, а предмет на изследването – тенденциите и приоритетите, свързани с функционалната структура на публичните разходи в България, в т.ч. съпоставимост с тенденциите с другите страни-членки на ЕС. За целта е използвана международната класификация на функциите на държавно управление - COFOG, разработена от ООН през 70-те години на XX век и осъвременена в края на 90-те години на XX век от ОИСР. В хода на изследването се използват два подхода за представяне на функционалната структура – при анализ на тенденциите и отличителните характеристики на структурата на публичните разходи в България е използвана методологията на Министерство на финансите (2025a), докато при сравнителния анализ с другите страни от ЕС - методологическата рамка на Евростат (данни за сектор „Държавно управление“).

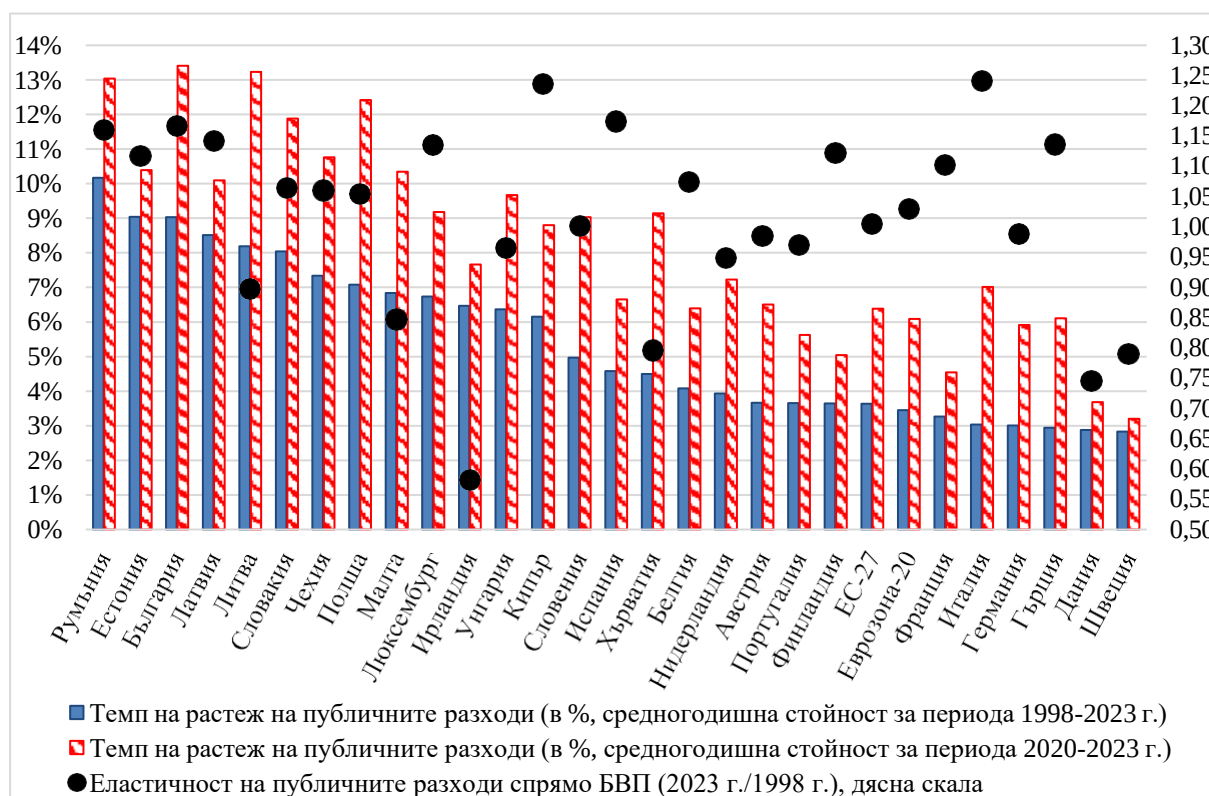
Таблица 1. Методологическа рамка за представяне на функционалната структура на публичните разходи

Министерство на финансите	Евростат
Общи държавни служби	Общофункционално управление на държавата
Отбрана и сигурност	Отбрана
	Обществен ред и сигурност
Образование	Образование
Здравеопазване	Здравеопазване
Социално осигуряване, подпомагане и грижи	Социална защита
Жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство и опазване на околната среда	Опазване на околната среда
	Жилищна и градоустройствена политика
Почивно дело, култура, религиозни дейности	Развлечения, култура и религия
Икономически дейности и услуги	Дейности в областта на икономиката
Разходи неклаифицирани в другите функции	

Източник: Обобщение на автора на база приложимите методологии.

2. Тенденции в динамиката на публичните разходи в България и ЕС

Въпреки че България продължава да заема последно място сред страните от Европейския съюз по един от ключовите макроикономически индикатори (БВП на човек от населението), измерващ благосъстоянието на нацията, страната е сред водещите европейски страни (след Румъния и Естония) по ръст на публичните разходи за последните 25 години (1998-2023 г.) и лидер по този показател в периода от 2020-2023 г.

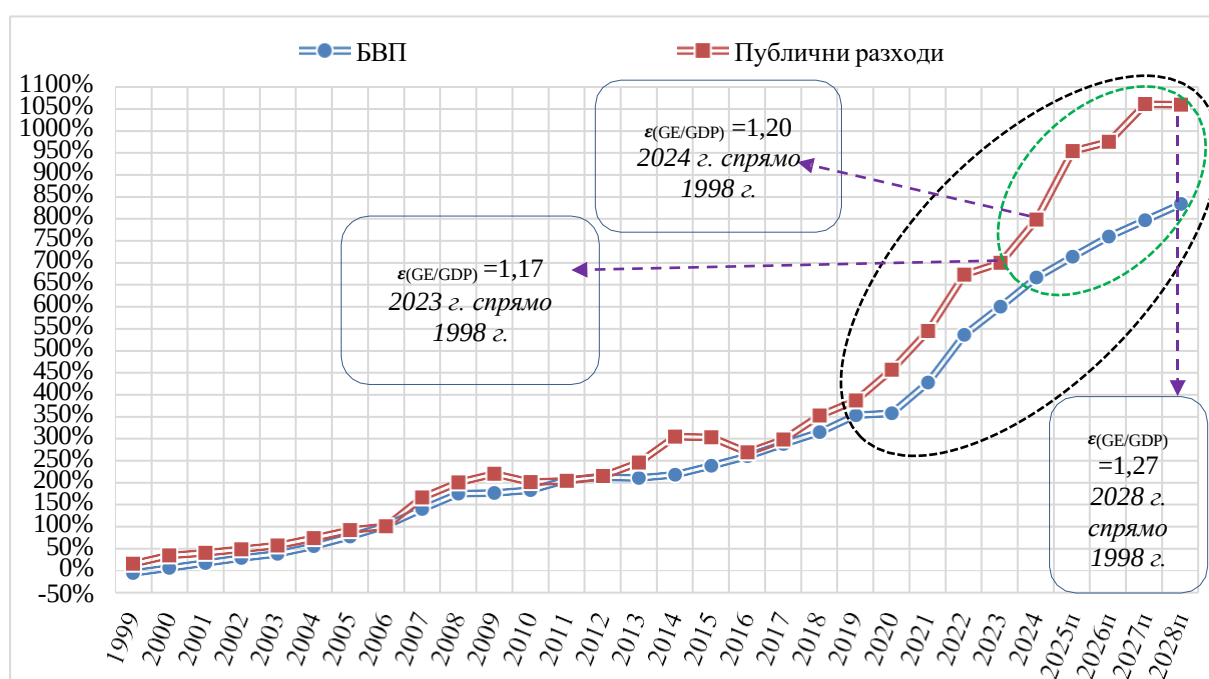


Фигура 1. Темп на растеж на публичните разходи

Източник: Eurostat (2025a, 2025b)

Данните на Фигура 1 показват, че във всички 27 страни-членки на ЕС от началото на COVID-19 пандемията растежът на разходите на публичния сектор изпреварва средногодишния им растеж за последните 25 години. Това донякъде е разбираемо с оглед фискалните пакети, които страните осигуряват с цел съхраняване и възстановяване на своите икономики. На фигурата са представени данни и за еластичността на публичните разходи спрямо изменението в брутния вътрешен продукт, като за базова година е избрана 1998 г., а за текуща 2023 г. (предвид последните налични данни на Евростат за ЕС-27). От данните може да се установи, че в над 60 % от страните нарастването на

разходите на публичния сектор изпреварва растежа на БВП ($\epsilon(\text{GE}/\text{GDP}) > 1$), което до голяма степен потвърждава теза на Адолф Вагнер за нарастващата държавна активност (известен още като „Закон на Вагнер“). България е сред първите четири страни, където еластичността показва най-висока стойност (1,17). За отбелязване е, че прогнозните данни на Министерство на финансите (2025b) предвиждат още по-отличително нарастване на този показател и достигането му до 1,27 през 2028 г. спрямо 1998 г. (Фигура 2). Сред основните причини за това е автоматично индексирание на редица (социални) разходи (особено през последните бюджетни години) без ангажимент за конкретни реформи. Въпреки това, следва да се отбележи, че степента на държавна намеса в икономиката (измерена чрез дела на публичните разходи към БВП) е доста по-консервативна на фона на голяма част от страните-членки на ЕС, както и спрямо средните равнища за Съюза.



Фигура 2. Кумулативен темп на растеж на БВП и публичните разходи в България
(в %, при база 1998 година)

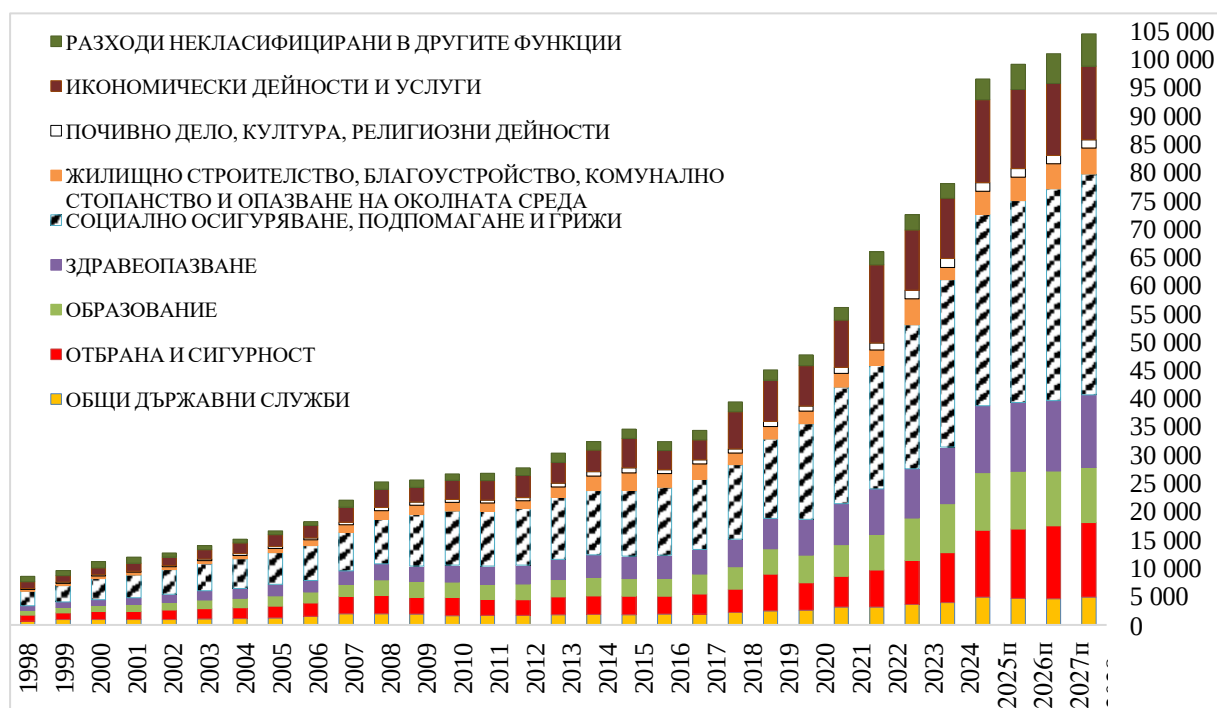
Източник: Изчисления на автора по данни от Министерство на финансите (2025a, 2025b, 2025c) и
Националния статистически институт (2025)

По-детайлизиран анализ на представеното по-горе нарастване на публичните разходи предполага преглед на разпределението на тези разходи по функции на държавно

управление. Целта е да се проследи какви са основните приоритетни области, в които се насочва публичен ресурс и как това се променя във времето.

3. Функционална структура на разходите на публичния сектор в България

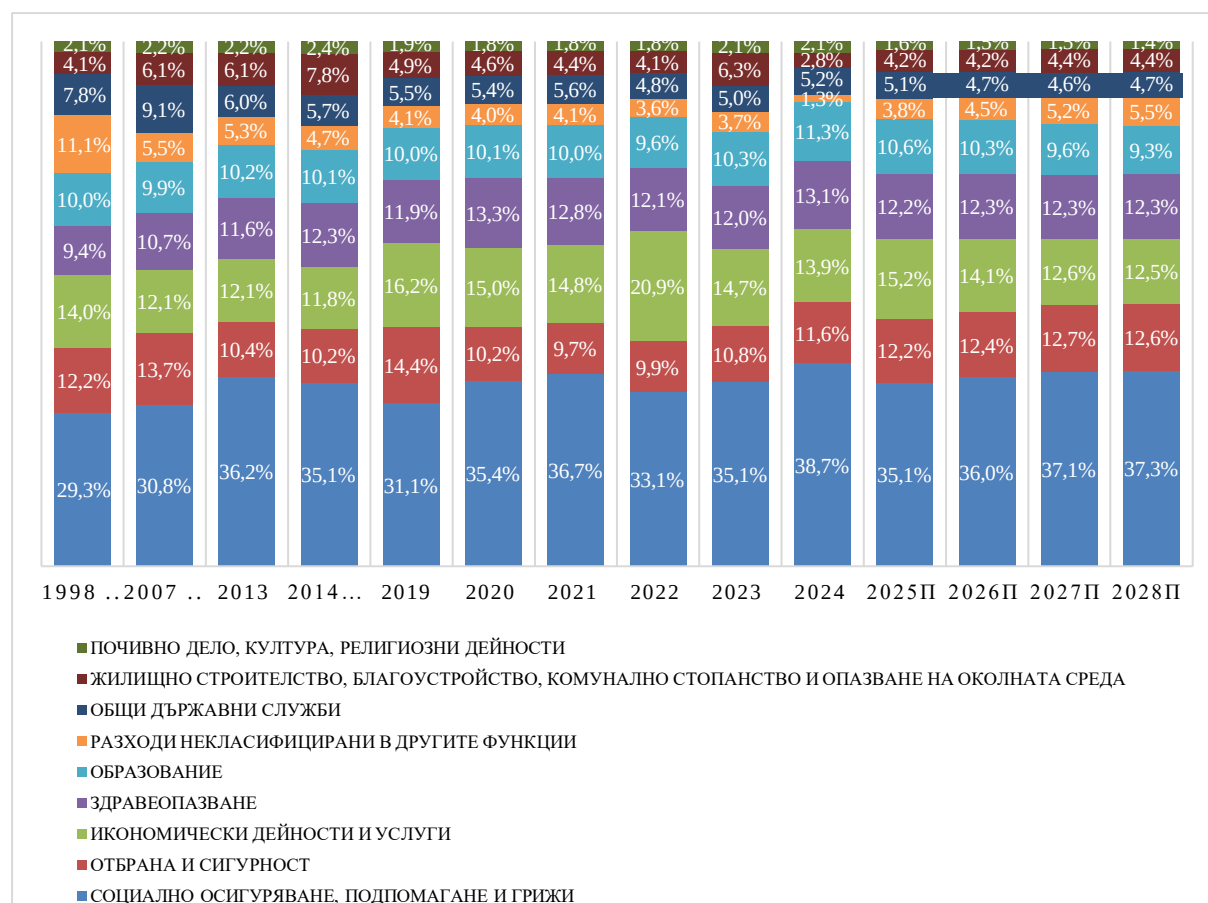
За периода 1998-2024 г. разходите на публичния сектор в България нарастват номинално от малко над 8 млрд. лв. до 78 млрд. лв., като прогнозите са в края на 2028 г. да достигнат близо 105 млрд. лв. В представената динамика на фигура 3 ясно може да се отличи осезаемото увеличение, което се наблюдава в разходите за социално осигуряване, подпомагане и грижи (пенсионни плащания, обезщетения, целеви помощи за отопление, еднократни помощи за ученици, мерки в подкрепа на заетостта и други). Към края на 2024 г. годишният размер на тези разходи е над 29,7 млрд. лв., от които доминиращ дял са пенсионните плащания. Очакванията са до 2028 г. социалните разходи да надхвърлят 38 млрд. лв., респ. над 1/3 от общите публични разходи (фигура 4). Това предполага допълнително бреме за държавния бюджет, за което Министерството на финансите ще трябва да търси варианти да компенсира с осигуряване на ресурси в приходната част на бюджета.



Фигура 3. Тенденция в изменението на публичните разходи по функции в България (в млн. лв.) за периода 1998 г. – 2028 г.

Източник: Изчисления на автора по данни от Министерство на финансите (2025b, 2025c, 2025d)

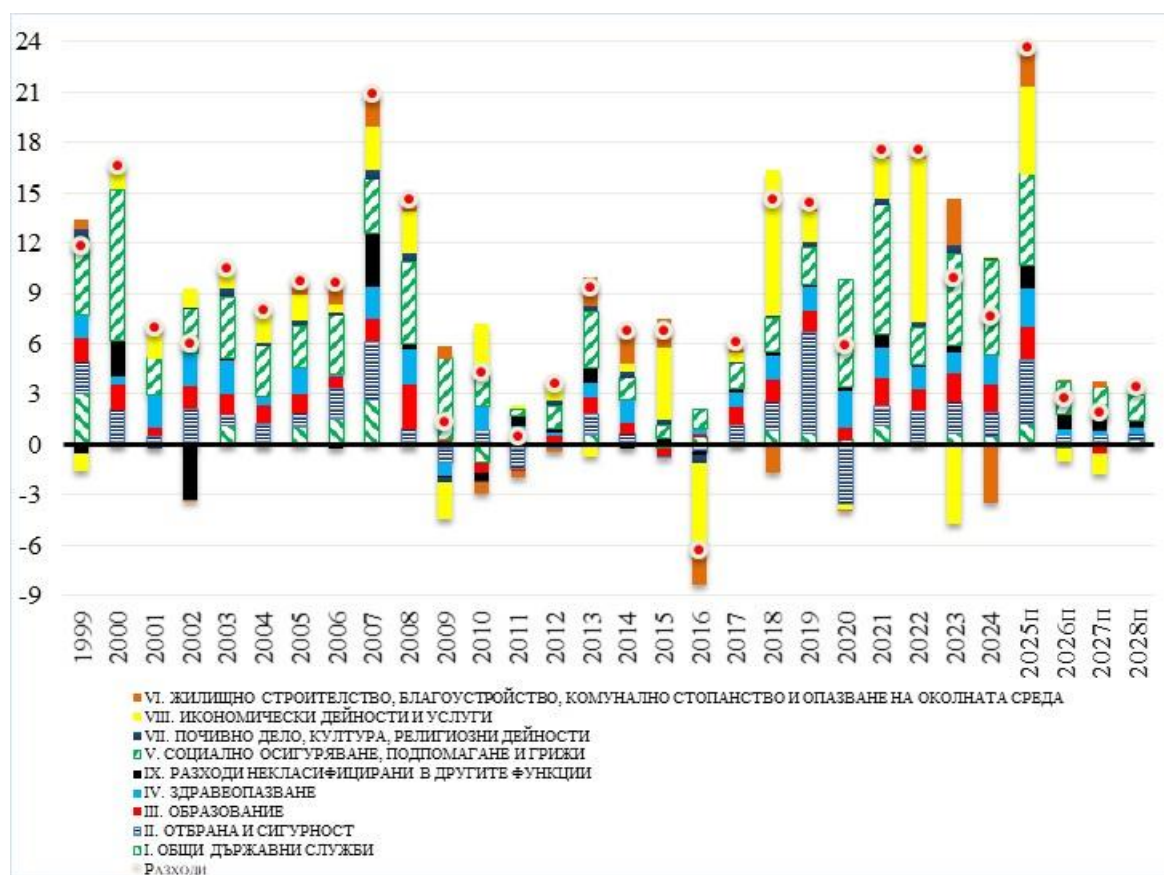
Средносрочните прогнози на министерство на финансите в България сочат, че разходите за отбрана и сигурност се предвижда да бъдат значително увеличени. Само в периода от 2020 г. до 2024 г. тези разходи нарастват с около 80 %, докато прогнозите са до 2028 г. да се наблюдава увеличение с още 50 % при база 2024 г. Така на практика годишните разходи за отбрана и сигурност ще бъдат по-големи от разходите, които държавата заделя за образование, за здравеопазване и за икономически дейности. Причините за този растеж могат да бъдат изведени в няколко направления: от една страна, стартиралите реформи в отбранителната инфраструктура, а от друга страна – планираните актуализации на възвращанията в сферата на военно дело и вътрешния ред. Пенчев (2017) посочва, че по-осезаемата динамика във функционалната структурата на разходите на държавата (най-вече в средносрочен и дългосрочен период) може да се дължи на различни фактори и най-вече на недобро планиране на бюджетните приходи и разходи, както и на постоянна и значима при това промяна във водената правителствена политика.



Фигура 4. Функционална структура на публичните разходи (в %) за избрани години за периода 1998 г. – 2028 г.

Източник: Изчисления на автора по данни от Министерство на финансите (2025b, 2025c, 2025d)

На фигура 5 по-долу може да бъде проследен приносът на разходите по функции в общото изменение на публичните разходи в България. Данните потвърждават, че фискалните пакети по време на COVID-19 с цел смекчаване на негативното въздействие на пандемията върху бизнеса и домакинствата, както и действията на правителствата по възстановяване на националните икономики през последващите години формират годишен темп на нарастване на общите разходи с над 10 %. Основният двигател на този растеж са именно разходите за социално осигуряване, подпомагане и грижи.



Фигура 5. Принос в изменението на публичните разходи по функции в периода 1999 г. – 2028 г.

Източник: Изчисления на автора по данни от Министерство на финансите (2025b, 2025c, 2025d)

Най-сериозна динамиката се наблюдава в категорията разходи за икономически дейности и услуги, предвид че включват прекалено разнообразни дейности на държавата

в сектори като енергетика, туризъм, селско стопанство, транспорт и др. Не малка част от тези разходи са свързани с реализирането на проекти, които се финансират от европейските фондове и това се явява съществен фактор, отнасящ се до техния принос в общия растеж на публичните разходи, особено в годините, в които повечето оперативни програми в България стартират по-осезаемо своето изпълнение. Основните приоритетни политики включват: осигуряване на устойчивост и конкурентоспособност на енергийният сектор, в т.ч. търсене на възможности за ограничаване на зависимостта от външни фактори и доставчици (чрез диверсификация), разработване на механизми за либерализация на пазара на електроенергия, компенсиране на потребителите за високите цени на енергийните ресурси (особено през 2022 г.), популяризиране на българския туризъм, осигуряване на подкрепа за иновативни стартап компании, както и стимулиране на предприемаческа и инвестиционна дейност, модернизация на транспортната инфраструктура и др.

Полезен анализ на функционалната структура включва и сечението между разходите по функции, по икономически елементи и връзката им с отделните елементи на бюджетния процес. Този преглед предоставя възможност да се проследи по какъв начин публичният сектор реализира своите функции (какви обществени потребности се задоволяват), на кое ниво на управление се изпълнява по-голяма част от отделните дейности и най-вече какъв вид разходи се финансират – капиталови или текущи. Както може да се проследи в таблица 2, общите държавни служби, отбраната и сигурността и икономическите дейности и услуги се реализират предимно на централно ниво – през държавния бюджет.

Таблица 2. Разпределение на публичните разходи по функции на държавно управление, икономически елементи и бюджети (2013-2024 г.)

Функция	Бюджет (преобладаващ дял) по КФП	Икономически елемент (преобладаващ дял)
Общи държавни служби	Държавен бюджет, Общински бюджети	Текущи разходи > Капиталови разходи (съотношение около 10:1)
Отбрана и сигурност	Държавен бюджет	Текущи разходи > Капиталови разходи (от 1,5:1 до 5:1 в група „Отбрана“; 10:1-20:1 в останалите групи)
Жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство и опазване на околната среда	Общински бюджети	<u>Текущи разходи = Капиталови разходи</u> (в Жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство преобладават <u>капиталовите разходи</u> , в Опазване на околната среда – <u>текущите</u>)
Образование	Общински бюджети, Бюджети на ДВУ	Текущи разходи > Капиталови разходи (около 10:1-12:1)
Здравеопазване	Бюджет на НЗОК, Държавен бюджет	Текущи разходи > Капиталови разходи (около 30:1-50:1)

Функция	Бюджет (преобладаващ дял) по КФП	Икономически елемент (преобладаващ дял)
Социално осигуряване, подпомагане и грижи	Бюджет на ДОО (пенси, обезщетения), Общински бюджети (програми и дейности по подпомагане и заетост), Държавен бюджет (обезщетения, целеви помощи)	Текущи разходи > Капиталови разходи (почти липсват капиталови разходи)
Икономически дейности и услуги	Фонд „Сигурност на Електроенергийната Система“ („Минно дело, горива и енергия“), Държавен бюджет („Селско стопанство, горско стопанство, лов и риболов“, „Транспорт и съобщения“, „Туризм“ (след 2015 г.; преди това ЕС) и Европейски средства („Промисленост и строителство“, „Други“))	Текущи разходи > Капиталови разходи („Минно дело“, „Селско стопанство, горско стопанство, лов и риболов“ (след 2015 г.), „Промисленост и строителство“, „Туризм“, „Други“) <u>Текущи разходи < Капиталови разходи</u> (група „Транспорт и съобщения“ в определени години)
Почивно дело, спорт, култура, религиозни дейности	Общински бюджети, Държавен бюджет	Текущи разходи > Капиталови разходи (около 3:1-6:1)

Източник: Обобщение и изчисления на автора по данни от Министерство на финансите (2025с)

От друга страна, образованието, социалното осигуряване, подпомагане и грижи и здравеопазването се включват в групата на функциите на публичния сектор, които се финансират, както на национално ниво (напр. висше образование, държавно обществено осигуряване, дейности, финансирани от бюджета на НЗОК), така и на местно равнище (предучилищно, начално, основно и средно образование, програми и дейности за социално подпомагане, програми за заетост, общинско здравеопазване). Жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство и опазване на околната среда, както и културните дейности се финансират най-вече през бюджетите на общините. Групите „Жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство“ и „Транспорт и съобщения“ са единствените, за които може да се твърди, че инвестиционните (капиталовите) разходи вземат преимущество пред текущите разходи на правителството. Във всички останалите случаи се наблюдава обратна тенденция, особено в доминираната функция „Социално осигуряване, подпомагане и грижи“, където почти изцяло разходваните средства покриват текущи дейности. Между другото, прекомерният растеж на публичните разходи от разразилата се COVID-19 пандемия насам е именно в посока към нарастване на текущите разходи в някои основни функции на държавата – социална система, сигурност и вътрешен ред. Тези разходи обикновено се характеризират с висока степен на фискална негъвкавост (World Bank, 2023), което подставя под риск устойчивостта на публичните финанси в бъдеще.

4. Сходства и различия между управлението на функционалната структура на публичните разходи в България и страните от ЕС

Въпреки специфичните особености на всяка страна-членка на ЕС, в т.ч. и на България, трябва да се отчете факта, че провежданите общоевропейски политики и преследваните стратегически европейски цели създават предпоставка във времето за намаляване на различията между функционалната структура на публичните разходи в България и тази на ЕС. За целта може да бъде използван предложението от Гатев (2007) интегрален коефициент за измерване на структурните различия $K_{D[BGEU]}$.

$$K_{D[BGEU]} = \sqrt{1 - \frac{2 \sum_{i=1}^k v_{iBG} \cdot v_{iEU}}{\sum_{i=1}^k (v_{iBG}^2) + \sum_{i=1}^k (v_{iEU}^2)}} \quad (1)$$

където v_{iBG} е относителният дял на всяка една функционална група на публичните разходи в България, а v_{iEU} – относителният дял на отделните функционални групи в ЕС-27.

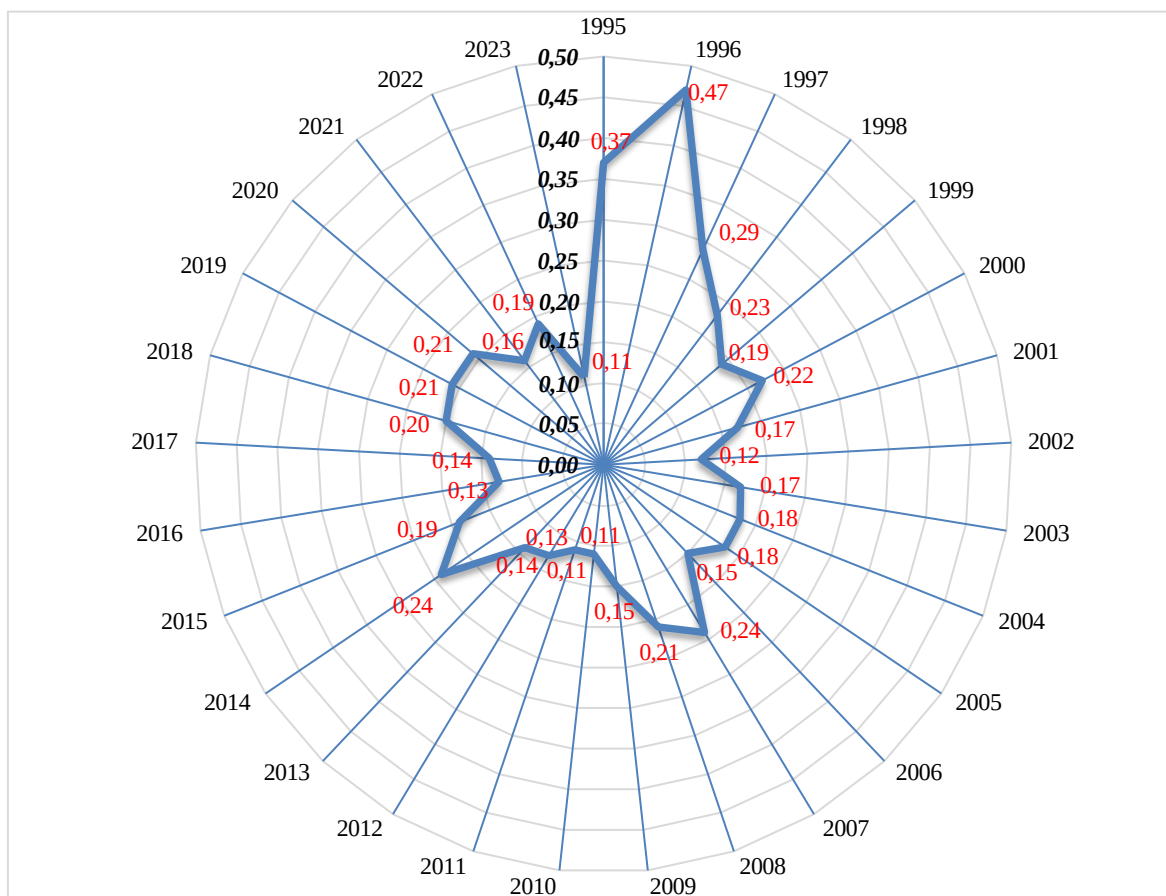
Стойностите на интегралния коефициент на структурни различия е представен на фигура 6, като са използвани данни за периода от средата на 90-те години на XX век до 2023 г. Колкото стойността на коефициента е по-близка до нула, толкова структурните различия са минимални, докато колкото стойността на коефициента се доближава до единица, то разликите за съществени ($0 \leq K_{D[BGEU]} \leq 1$). На пръв поглед не може да се отличи постоянна тенденция към намаляване или нарастване в различията в структурата на публичните разходи по функции в ЕС и България. И все пак, в края на 90-те години степента на различия е доста по-голяма в сравнение с годините от новото хилядолетие. Стойността на коефициента варира от 0,11 (2010, 2011 и 2023 г.), което представлява много ниска степен на структурни разлики до 0,47 (1996 г.), което предполага по-значителна степен на диференциация.

Уравнение (1) може да бъде трансформирано, така че да се определи допълнително коя от двете функционални структури (на България или ЕС) се характеризира с по-голяма променливост, т.е. да се определи т.нар. интегрален коефициент на структурни изменения K_S (уравнение (2) за България и уравнение (3) за ЕС):

$$K_{S[BG]} = \sqrt{1 - \frac{2 \sum_{t=1}^k v_{t1BG} \cdot v_{t0BG}}{\sum_{t=1}^k (v_{t1BG}^2) + \sum_{t=1}^k (v_{t0BG}^2)}} \quad (2)$$

$$K_{S[EU]} = \sqrt{1 - \frac{2 \sum_{t=1}^k v_{t1EU} \cdot v_{t0EU}}{\sum_{t=1}^k (v_{t1EU}^2) + \sum_{t=1}^k (v_{t0EU}^2)}} \quad (3)$$

където с v_{t1} и v_{t0} са обозначени относителните дялове на всяка една функционална група на публичните разходи, съответно, през дадена година t_1 и референтна (базова) година t_0 .



Фигура 6. Интегрален коефициент на структурни различия между България и ЕС-27 за периода 1995-2023 г.

Източник: Изчисления на автора по данни от Eurostat (2025a).

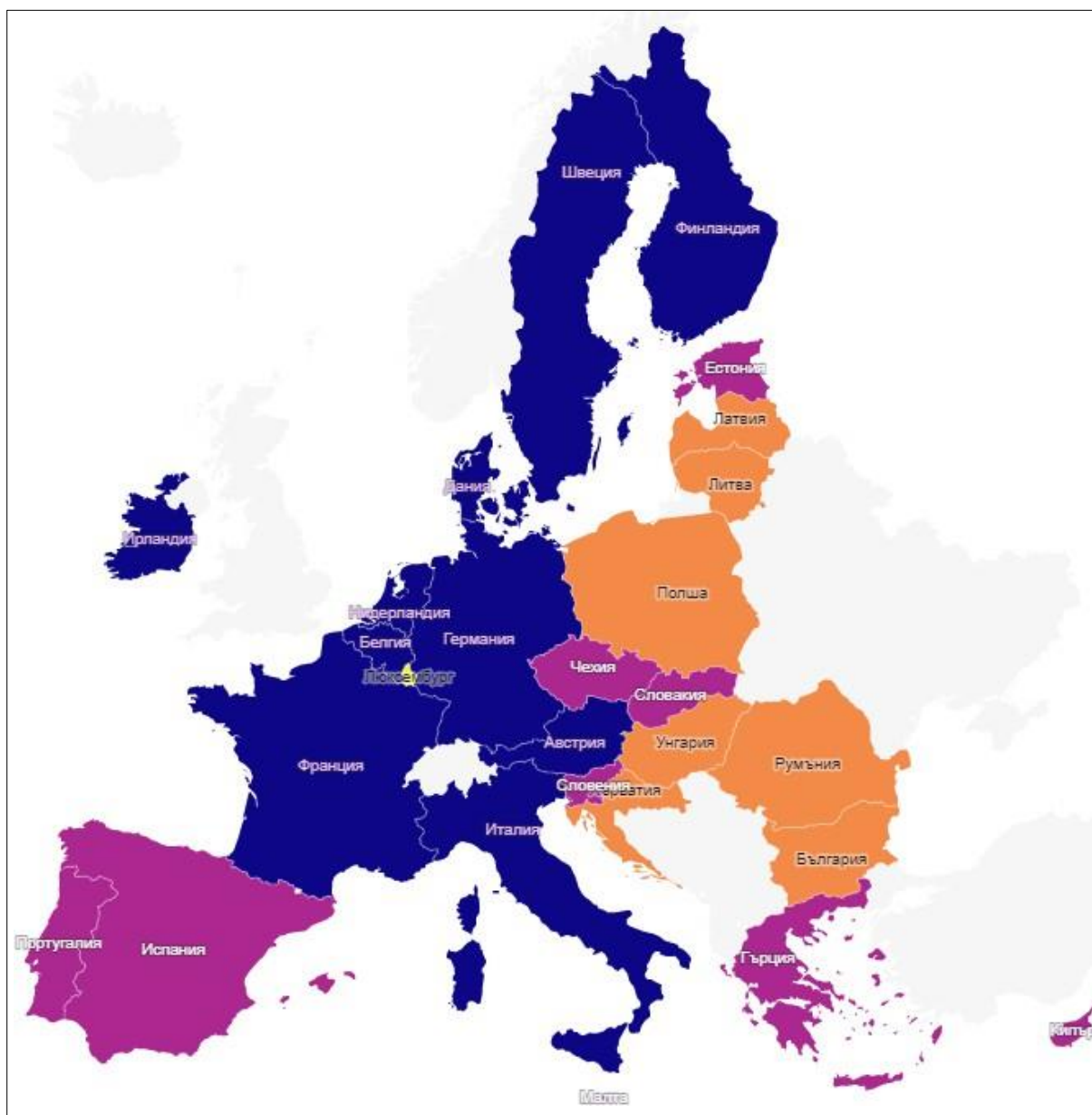
За целите на изчисляването на интегралният коефициент на функционални структурни изменения K_S са взети предвид две години – базова – 1995 г. и текуща – 2023 г. (последната година, за която има налични данни в статистиката на Евростат). Изчисленията показват, че коефициентът K_S за България има стойност 0,63, докато стойността на интегралният коефициент за ЕС-27 е 0,51. Следователно, може да се направи заключение за двете анализирани години, че фискът в България трансформира своята структура на публичните разходи в по-голяма степен, отколкото това се

наблюдава на общоевропейско ниво, респ. това способства за намаляване на различието във водените политики и техните приоритети.

Анализът се допълва и с определяне на сходствата във функционалните структури на публичните разходи на страните от ЕС. За целта е използвана клъстеризационна процедура, като предварително е определен броят на клъстерите да бъде четири. Използвани са данни за 2023 г., като клъстеризацията е направена на база функционалната структура на публичните разходи, изчислени на база глава от населението (Петрова, 2014), в търсене на елиминиране на ефектите от големината на националните икономики. Изчислените стойности са в номинално изражение (евро). Разпределението на страните по клъстери е представено на Фигура 7, а финалните клъстерни центове по видове разходи са представени в таблица 3.

В клъстер 1 попада единствено Люксембург. В клъстер 2 се включват държави-членки на ЕС, които са позиционирани изцяло в Централна и Източна Европа, като освен България в този клъстер попадат още Румъния, Унгария, Хърватия, Полша, Литва и Латвия. Третият клъстер е съставен доминиращо от страни, позиционирани в Южна Европа и Средиземноморието, сред които Гърция, Испания, Португалия, Малта, Кипър, като клъстерът се допълва от още четири страни от Централна и Източна Европа - Чехия, Естония, Словения и Словакия. Най-широкообхватният клъстер 4 включва Скандинавски страни и страни от Западна Европа, като Белгия, Франция, Дания, Ирландия, Германия, Нидерландия, Австрия, Финландия и Швеция. Това поначало са страни с доста активно участие на държавата в икономика (с изключение на Ирландия), що се отнася до делът на общите публични разходи в БВП.

Безспорно Люксембург е страната, която разходва публичен ресурс на човек от населението в най-голяма степен и то във всички разгледани функции на държавно управление. Четвъртият клъстер се формира от страни, които също се характеризират с активно участие на държавата във всяка една функция в сравнение с данните, които се наблюдават във втория и третия клъстер. Страните от клъстер 2, сред които попада и България, отчитат най-ниска стойност разходите на глава от население за всички функции, с изключение на разходите за отбрана и разходите за жилищна и градоустройствена политика, където се наблюдава минимално преимущество спрямо страните от клъстер 3. Този извод до голяма степен е обясним с факта, че Прибалтийските страни (сред които Литва и Латвия), Полша, Румъния и България са сред водещите страни-членки в ЕС по приоритизиране на разходите за отбрана (като дял от общите разходи).



Фигура 7. Обособени клъстери на страните-членки на ЕС.

Източник: Изчисления на автора по данни от Eurostat (2025a, 2025c)

Донякъде изненадващи са по-ниските стойности на клъстерния център за функцията „обществен ред и сигурност“ при втория клъстер, защото две от страните - Румъния и България обикновено заемат водещи позиции по приоритизиране на тази функция на държавно управление от гледна точка на функционалната структура. Що се отнася до разходите на публичния сектор за жилищна и градоустройствена политика, за по-високите стойности на финалните клъстерни центрове в клъстер 2 спрямо клъстер 3 „заслуга“ има България, тъй като през последните години страната е сред водещите страни, отделящи по-висок относителен дял от своите разходи за тази функция, а в

годините преди 2018 г. – абсолютен лидер в целия ЕС. Хърватия и Румъния също се отличават с активно участие, предимно на местните власти, в управлението на тези публични разходи (Ангелов, 2023).

Таблица 3. Клъстеризация на страните от ЕС (на база публични разходи по функции, евро на човек от населението, 2023 г.)

Функция на държавно управление	Клъстер 1	Клъстер 2	Клъстер 3	Клъстер 4
Общофункционално управление на държавата	6 665.28	1 022.01	1 521.08	2 844.77
Отбрана	652.03	411.18	388.90	631.58
Обществен ред и сигурност	1 603.75	422.21	503.37	748.81
Дейности в областта на икономиката	7 418.79	1 306.29	1 599.81	2 649.35
Опазване на околната среда	1 328.17	126.58	270.37	382.47
Жилищна и градоустройствена политика	731.64	223.68	213.52	435.75
Здравеопазване	6 588.35	1 095.02	1 882.35	4 025.70
Развлечения, култура и религия	1 554.20	297.34	363.40	622.74
Образование	6 070.68	988.43	1 365.36	2 728.86
Социална защита	23 882.90	2 747.38	4 346.14	10 007.17

Източник: Изчисления на автора по данни от Eurostat (2025a, 2025c).

Най-съществена разлика между клъстерните центрове по функции се наблюдава при разходите за социална защита, където стойността на анализирания показател в клъстер 1 и клъстер 4 превишава няколко пъти стойностите в останалите два клъстера. България и останалите страни от Централна и Източна Европа, които са част от втория клъстер е препоръчително да засилят участието на държавата в дейности като образование (с акцент върху предучилищното образование, където Румъния, България и Унгария изостават значително (Николова, 2024)) и здравеопазване.

Заклучение

Резултатите от проведеното изследване показват, че въпреки промените, които настъпват във функционалната структура на публичните разходи в България, за последните 25 години се наблюдава тенденция към засилването на хармонизацията в националните и европейските приоритети. Въпреки това, разходната политика в България продължава да показва по-голямо сходство преди всичко със страните от Централна и Източна Европа, сред които Румъния, Унгария, Хърватия, Полша, Литва и Латвия, що се отнася до активността на правителството в управлението на основните обществени функции. С

най-голямо значение за дейността на фиска се формират разходите за социално осигуряване, подпомагане и грижи, но за отбелязване е, че през последните години се отчита растеж и на разходите за отбрана и вътрешен ред. Въпреки че бележат нарастване, разходите за образование продължават да бъдат на доста по-ниски нива в сравнение с тези в останалите страни. България е страната с най-голям средногодишен растеж на публичните разходи от пандемията насам, като очакванията са само за периода 2023-2028 г. разходите да се увеличат с около 30 млрд. лв. Увеличаването на разходите, без реални реформи, особено в някои функционални области крие значителни рискове за устойчивостта на публичните финанси в бъдеще. Необходимо е не само този растеж да бъде обвързан със съответни реформи, но и все по-често да се обръща внимание на ефикасността, както и на възможностите за конкурентност при разходването на публичния ресурс.

Използвана литература

- Ангелов, А. (2023). Управление на публичните разходи в страните от Балканския регион. – В: Ненкова, П., Михайлова-Борисова, Г., Ковачевич, М., Попова, Н., Металова Д., Николова, В., Ангелов, А. *Проблеми и предизвикателства на фискалната политика в страните от Балканския регион*. София: ИК–УНСС, с. 90-140.
- (Angelov, A. (2023). Upravljenje na publichnite razhodi v stranite ot Balkanskia region. – V: Nenkova, P., Mihaylova-Borisova, G., Kovachevich, M., Popova, N., Metalova D., Nikolova, V., Angelov, A. *Problemi i predizvikatelstva na fiskalnata politika v stranite ot Balkanskia region*. Sofia: IK-UNSS, s. 90-140.)
- Гатев, К. (2007). *Методи за анализ на структури и структурни ефекти*. Университетско издателство „Стопанство“, София.
- (Gatev, K. (2007). *Metodi za analiz na strukturi i strukturni efekti*. Universitetsko izdatelstvo „Stopanstvo“, Sofia).
- Министерство на финансите. (2025a). *Консолидирана фискална програма*.
- (Ministerstvo na finansite. (2025a). *Konsolidirana fiskalna programa*)
- Министерство на финансите. (2025b). *Актуализирана средносрочна бюджетна прогноза за периода 2025-2028 г.*
- (Ministerstvo na finansite. (2025b). *Aktualizirana srednosrochna byudzhetna prognoza za perioda 2025-2028 g.*)

- Министерство на финансите. (2025c). *Бюджет. Доклади по изпълнението на държавния бюджет на Република България*, [онлайн], Наличен на: <<https://www.minfin.bg/bg/4>>. [10 Октомври 2025]
- (Ministerstvo na finansite. (2025c). Byudzheta. Dokladi po izpalnenieto na darzhavnia byudzheta na Republika Bulgaria, [onlayn], Nalichen na: < <https://www.minfin.bg/bg/4>>. [10 Oktomvri 2025])
- Министерство на финансите. (2025d). *Разходи по функции за периода 1998-2023 г.*
- (Ministerstvo na finansite. (2025d). Razhodi po funktsii za perioda 1998-2023 g.).
- Национален статистически институт. (2025). *Макроикономическа статистика. БВП - Разходи за крайно потребление - национално ниво*, [онлайн], Наличен на: <<https://www.nsi.bg/statistical-data/141/430>>. [2 Октомври 2025]
- (Natsionalen statisticheski institut. (2025). Makroikonomicheska statistika. BVP - Razhodi za krajno potreblenie - natsionalno nivo, [onlayn], Nalichen na: <<https://www.nsi.bg/statistical-data/141/430>>. [2 Oktomvri 2025]).
- Николова, В. (2024). Сравнителен анализ на публичните разходи за предучилищно и начално училищно образование в страните от Европейския съюз. В: *Икономиката на България и Европейския съюз: инфлация, фискална консолидация и устойчиво развитие: Осемнадесета международна научна конференция на младите учени : Сборник с доклади*, с. 124-136.
- (Nikolova, V. (2024). Sravnitelnen analiz na publichnite razhodi za preduchilishtno i nachalno uchilishtno obrazovanie v stranite ot Evropeyskia sayuz. V: Ikonomikata na Bulgaria i Evropeyskia sayuz: inflatsia, fiskalna konsolidatsia i ustoychivo razvitie: Osemnadeseta mezhhdunarodna nauchna konferentsia na mladite ucheni : Sbornik s dokladi, s. 124-136.)
- Пенчев, Г. (2017). *Разходи за отбрана и разпределение на бюджета*. Авангард Прима, София.
- (Penchev, G. (2017). Razhodi za otbrana i razpredelenie na byudzheta. Avangard Prima, Sofia).
- Петрова, К. (2014). Значение на публичните разходи за обособяване на отделни модели на социално-икономическо развитие в Европейския съюз. *Икономически и социални алтернативи*, бр. 1, с. 58-71
- (Petrova, K. (2014). Znachenie na publichnite razhodi za obosobyavane na otdelni modeli na sotsialno-ikonomicheko razvitie v Evropeyskia sayuz. Ikonomicheski i sotsialni alternativi, br. 1, s. 58-71).

- Eurostat. (2025a). *General government expenditure by function (COFOG)*. [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_exp/default/table?lang=en>. [Accessed 3 October 2025].
- Eurostat. (2025b). *Gross domestic product (GDP) and main components (output, expenditure and income)*. [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp/default/table?lang=en>. [Accessed 3 October 2025].
- Eurostat. (2025c). *Population on 1 January*. [online] Available at: <<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table>>. [Accessed 6 March 2025].
- Sanz, I., and Velazquez, F. J. (2006). Has European Economic Integration Affected The Functional Composition Of Government Expenditures? *Contemporary Economic Policy*, 24(2), pp. 300–315. <https://doi.org/10.1093/cep/byj022>
- Szarowská, I. (2013). Trends of COFOG Government Expenditure in the EU15. In *Proceedings of the 10th International Scientific Conference: Economic Policy in the European Union Member Countries: Selected Papers*, Karvina: Silesian University, pp. 280-290.
- Tridimas, G. (2001). The economics and politics of the structure of public expenditure. *Public Choice*, (106), pp. 299–316. <https://doi.org/10.1023/A:1005250716104>
- World Bank. (2023). *Bulgaria Public Finance Review 2023*. [online] Available at <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/40804>>. [Accessed 7 October 2025].

ЕФЕКТИ ОТ ПРИСЪЕДИНЯВАНЕТО КЪМ ЕВРОЗОНАТА ВЪРХУ СОЦИАЛНО-ОСИГУРИТЕЛНАТА СИСТЕМА

Дарина Колева²⁸⁰

Резюме: Изследването представлява опит да се разкрие привидно липсващата връзка между процеса на присъединяването на България към еврозоната и стабилността и устойчивостта на социално-осигурителната система. Изведени са потенциалните ползи и рискове, както и условностите за тяхната реализация.

Ключови думи: еврозона, социално-осигурителна система

JEL: F45, H55

EFFECTS OF JOINING THE EURO AREA ON THE SOCIAL SECURITY SYSTEM

Darina Koleva²⁸¹

Abstract: The study is an attempt to reveal the seemingly missing link between the process of Bulgaria's accession to the euro area and the social security system's stability and sustainability. The potential benefits and risks, as well as the conditionalities for their realization, are outlined and discussed in detail.

Keywords: euro area, social security system

JEL: F45, H55

²⁸⁰ Гл. ас. д-р Дарина Колева, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: d.kolyeva@unwe.bg

²⁸¹ Assist. Prof. Darina Koleva, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: d.kolyeva@unwe.bg

Въведение

Социално-осигурителната система е обществен договор, около който е изградена типичната европейска социална икономика. Нейната стабилност и качествено управление създава основа за устойчиво икономическо развитие и просперитет. Тя е жив организъм, който преминава в развитието си през определени стадии, които е невъзможно да се прескочат. Организъм, който се променя под влияние на външни фактори, следвайки заложените в нея фундаментални принципи.

Българският модел на социално-осигурителна система е преправян многократно в годините на преход към пазарна икономика с различен успех в съставните му компоненти. А всяка негативна промяна в средата е атестат за неговата устойчивост.

Присъединяването към еврозоната е последният стадий в икономическата интеграция на България в европейското пространство, и като промяна в средата носи със себе си определени ефекти както за икономическите отношения, така и за социално-осигурителните такива.

1. Икономически ползи от присъединяването към еврозоната и потенциални ефекти за социално-осигурителната система

В дискусиата ползи-разходи от присъединяването към обща парична зона като най-неоспорим може да бъде отличен фактът, че замяната на местната валута с обща води до елиминиране на валутния риск за субектите, чиято дейност включва пряко или косвено операции по превалутиране. Това основно са бизнеси, свързани с международната търговия на стоки и услуги. Премахването на валутния риск намалява транзакционните разходи и стимулира интензитета на търговските потоци, като по-високата степен на отвореност и експортна ориентираност на икономиката катализират допълнително положителния ефект върху износа като важен фактор за икономическия растеж (Frankel&Rose, 2002).

Валутният риск е важен фактор и в международната търговия с финансови активи и инструменти. Неговото премахване от трансакциите облекчава финансовите инвестиционни потоци в рамките на паричната зона, като предразполага към разширен достъп до финансовите, и в частност капиталовите пазари, увеличавайки както оборотите, така и ликвидността им. Интеграцията на капиталовите пазари от своя страна

позволява на икономическите агенти възможност за по-добра диверсификация на финансовите им активи (Kennedy, 2003).

И по двата канала перспективите за конвергенция на доходите носят позитиви за социално-осигурителната система в дългосрочен план поради ендегенния характер на процеса – натрупването на задължителните вноски в системата се ускорява както в държавните фондове, така и в частните такива. Същевременно по-високата конкуренция между финансовите посредници способства процеса чрез по-ниски такси за управление, а работещите припознават нуждата да спестяват допълнително. На фона на тези по-дългосрочни ефекти не бива да се подценява и непосредственият ефект от елиминирането на разходите по превалутиране при инвестиционни активи, деноминирани в общата валута, което подобрява доходността от тези инвестиции. В отсъствието на валутен риск цените в икономиката (в т.ч. и на финансовите активи) стават по-прозрачни и лесни за сравняване, което подкрепя ефективността и конкуренцията. Последните два ефекта – подобрената доходност и по-високата конкуренция, са от важно значение при управлението и работата на осигурителните фондове.

Присъединяването към обща парична зона е продължителен процес, който изисква страната кандидат да покрие набор от критерии. Напредъкът се оценява положително от рейтинговите агенции още преди датата на приемане на общата валута посредством повишаване на рейтинга на страната-членка, което като процес обикновено продължава напред във времето. В резултат цената на финансиране спада, което насърчава инвестиционната активност както в държавния, така и в частния сектор. Капацитетът на икономиката да расте се подобрява, което създава допълнителен ресурс за социално-осигурителни вноски, но и капацитет на държавата да трупа резерви за подпомагане на страдащите от недостиг сегменти на системата.

Всяка корекция в посока надолу на суверенния риск води до привличане на интереса на чуждестранните инвеститори. Това е отчетено при приемането на България в Европейския съюз, както и при въвеждането на еврото. По-големият инвеститорски интерес води до активизиране на търговията на капиталовия пазар и до повишаване на пазарната капитализация. Тези ефекти благоприятстват стойността на част от активите, в които са вложени средствата на осигурителните фондове. Доколко обаче търсенето е способно да се задържи зависи и от това какво предлага пазарът, което е свързано с капацитета на местните компании да емитират качествени ценни книжа.

Замяната на националната с обща валута променя начина на провеждане на паричната политика, като извежда централната банка извън контрола на фиска и политическите зависимости. Наднационалният характер на паричната политика де факто елиминира възможността за генериране на твърде високи нива на инфлация и създава предпоставки за стабилизирането на инфлацията и инфлационните очаквания на ниско и приемливо равнище, което намалява икономическата несигурност и стимулира както инвестициите, така и спестяванията в икономиката.

По-ниското и стабилно равнище на инфлация е важен фактор за динамиката в натрупването на вноски в социално-осигурителните фондове. Освен че подпомага фундаментално стабилността на икономиката и създава благоприятна среда за растеж, тя оказва влияние и върху реалната доходност, като повишава атрактивността на инвестициите във финансови активи. Капиталопокривният сегмент на социално-осигурителната система става по-доходоносен и съответно поддържа покупателната способност на вложените в него пенсионни права. За страна като България това е от изключителна важност, тъй като делът на този сегмент е изключително нисък²⁸².

Промяната в начина на провеждане на паричната политика макар и по косвен път оказва влияние и върху развитието на финансовите пазари. Въвеждането на операции на открития пазар способства развитието на пазара на вътрешен дълг, а необходимостта от поддържане на търгуеми активи от страна на търговските банки с цел обезпечение е задължително, за да имат те достъп до всички кредитни операции на Евросистемата. Същевременно хармонизирането на минималните задължителни резерви освобождава еднократно за банките голяма по размер ликвидност²⁸³, за която те в един момент е логично да започнат да търсят опции за инвестиране. По този начин новата парична система създава допълнително търсене на различни финансови инструменти, изисквайки и разнообразие в техните матуритети.

В България, където пазар на краткосрочни ДЦК не съществува от 2011 г., връщането към активната парична политика е възможно да стимулира търсене на такъв вид активи, което би позволило на осигурителните фондове да разполагат с високоликвидни, но носещи доходност алтернативи на депозитите в банки. Наличието на алтернативни

²⁸² 6.7% в края на 2021 г. според данни на Евростат (Accrued-to-date pension entitlements in social insurance - annual data [nasa_10_pens1__custom_20268086]). По предварителни данни на КФН в края на 2025 г. нетните активи по капиталопокривния сегмент възлизат на 15.67 млрд. евро, при отчетени в края на 2021 г. малко под 10 млрд. евро. От тях едва 869 млн. евро са активи на фондовете за доброволно участие.

²⁸³ Считано от 1.01.2026 г. коефициентът им е намален от 12% на 1%, като репо сделките остават извън техния обхват.

възможности за поддържане на ликвидност би могло да резултира в изтегляне на част от концентрираните в банките спестявания, което да принуди последните да се откажат от водената в продължение на повече от десет години политика на нулеви и близки до нулата лихвени проценти по депозитите. И в двата случая ефектът върху доходността на осигурителните дружества се очаква да бъде положителен.

2. Рискове и условности

Отказът от суверенна парична политика и от възможност за икономиката да се адаптира към външния свят посредством гъвкавост на валутния курс се определя в икономическата литература като най-сериозният риск от присъединяване към общ паричен съюз²⁸⁴. Способността за реакция на икономиката спрямо проява на вътрешни или външни негативни шокове зависи от подкрепа чрез мерки на фискалната политика, чийто ресурс е ограничен в рамките на заложеното в Закона за бюджета, както и степента на гъвкавост на пазара на труда. За малка и отворена страна като България, която в продължение на 28 години следва режим на паричен съвет с фиксиран със закон валутен курс и де факто забрана за централната банка да провежда парични операции, членството в еврозоната не ограничава допълнително паричната политика. Нещо повече, с промяната паричните власти получават активна роля в определянето на общата политика, подкрепа по линия на банковия съюз, но и по-стриктни изисквания към фискалните власти.

Липсата на фискална интеграция в еврозоната също е обект на критика, тъй като в преследването на национални цели, бюджетните политики, генериращи твърде висок дълг, могат да подложат на натиск стабилността на паричния съюз. В трудни времена, причинени или не от проявата на асиметрични шокове, бюджетните разходи растат, а приходите се свиват. Ако това се случи при вече натрупано значително дългово бреме, страната-членка може да попадне в процедура на свръхдефицит и да бъде принудена да предприеме политики за съкращаване на разходи и/или увеличение на приходите, което задълбочава и често удължава периода на криза. Този сценарий има пряко отношение към стабилността на социално-осигурителната система, тъй като подлага на изпитание възможността на държавата да посреща не само типичните разходи, но и да търси

²⁸⁴ Schadler et al. (2004) например анализират в детайли теоретичната дискусия по въпроса и подлагат на различни емпирични тестове основните аргументи.

допълнителни средства за повече обезщетения, при намаляващи вноски в осигурителните фондове²⁸⁵.

Тази тясна зависимост между фискалната и социалната политика е подложена на допълнителен натиск при наличие на следните фактори: значителен дял на работещите в държавния сектор, висок дял на живеещите в бедност²⁸⁶, разходопокривна организация на социално-осигурителната система, голям брой на осигуряващите се на минимална работна заплата лица, и др. Изброените характеристики нямат отношение към паричния режим. Те са дългосрочен резултат от провежданите икономически и социални политики, както и от формираното в обществото в продължение на десетилетия отношение към социално-осигурителните дейности.

Присъединяването към еврозоната може да функционира като катализатор за реструктуриране на публичните политики, за повишаване на устойчивостта на социалноосигурителната система и за трансформация на обществените нагласи към нея. Реализацията на този потенциал обаче изисква ясна реформаторска воля и последователност в провеждането на политиките.

Необходимо е формирането на благоприятна среда за развитие на частния сектор, която да стимулира активна инвестиционна дейност, ориентиране към производство на продукция с по-висока добавена стойност и нарастване на заетостта. Успоредно с това държавният сектор следва да бъде подложен на целенасочени реформи, включващи оптимизиране на разходите чрез намаляване на броя на наетите и системно автоматизиране и електронизиране на основните дейности. Механизмите на интеграция на общия пазар като по-високата конкуренция и по-голямата мобилност на трудовите ресурси имат дисциплинираща функция. При неефективност на социалноосигурителната система работната сила има възможност да се пренасочи към други държави членки, а при възникване на свръхдефицит се усилва натискът за реформи.

Според Alesina et al. (2019) намаляването на държавния дълг до устойчиви нива е по-ефективно, когато фискалната консолидация се осъществява посредством съкращаване на разходите, а не чрез повишаване на данъчните ставки, тъй като последното задълбочава и удължава периодите на рецесия. Освен това планове за намаляване на дефицита, които разчитат единствено на увеличение на данъците и не противодействат

²⁸⁵ При криза много бизнеси фалират или съкращават част от работниците. Колкото по-продължителна е тя, толкова по-голям е размерът на трансфери от бюджета към осигурителната система.

²⁸⁶ В края на 2024 г. по данни на НСИ делът на бедните преди социалните трансфери възлиза на 46.1%, а след трансфери на 21.7%.

срещу автоматичния растеж на разходите, създават очаквания за допълнително бъдещо увеличение на данъците с цел покриване на новите разходни ангажменти. И не на последно място, когато планът за намаляване на дефицита посредством оптимизиране на разходите се привежда в изпълнение във фаза на икономически растеж, то икономическата цена на реформите през призмата на БВП е ограничена и с краткотрайно проявление.

Резултатите от анализа на Alesina et al. (2019) могат да бъдат съотнесени и към проблемите на социално-осигурителната система, която страда от перманентен недостиг от средства (дефицит) и за чието покриване съответно разчита единствено на субсидии от държавния бюджет. В този смисъл реформите не трябва да се отлагат, а да се инициират в добри времена. Икономическите позитиви от въвеждането на еврото трябва да се използват, за ускоряване на структурните реформи в областта на социалната политика. Основните целеви направления включват оптимизация на разходите по оперирането на системата, създаване на стимули за осигуряване чрез вноски върху действителните възнаграждения, и нарастване на ефективността и предвидимостта на социално-осигурителните отношения.

По-конкретните мерки, които следва да бъдат заложи в една цялостна стратегия за реформа на социално-осигурителната система в България, могат да се обобщят по следния начин. На първо място е необходимо да се прецени доколко заложеният модел дали за всеки сегмент от системата (здравно осигуряване, пенсионно осигуряване и т.н.) е качествен и при необходимост той да бъде модифициран. За качествен се счита моделът, който има капацитет да намали зависимостта на сегмента от държавно финансиране. Второ, в рамките на всеки сегмент трябва да се установят ясни и справедливи формули за изчисляване на обезщетенията, които адекватно да отразяват приноса на осигурените лица. Тази мярка внася предвидимост, но и стимул за осигурените лица да се осигуряват върху действителните си възнаграждения. Трето, трябва да се установят прозрачни правила за разходване на всички средства в системата, както и строг контрол върху процеса на разходване. Четвърто, броят на работещите в публичния сектор, чиито социално-осигурителни вноски се покриват от държавата, трябва да се оптимизира в съответствие с производствения и ресурсен капацитет на икономиката²⁸⁷. Пренасочването на трудов ресурс към частния сектор подобрява

²⁸⁷ Сред препоръките на Фискалния съвет (2025) са: съкращаване на числеността на администрацията, с приоритет върху общинско ниво, редуциране на заетостта в сектор „Вътрешен ред и сигурност“, уеднаквяване на разпределението на осигурителните вноски между работодател и служител за всички

възможностите за икономически растеж. Пето, преустановяване на практиката на автоматично определяне на заплатите в публичния сектор спрямо промените в минималната работна заплата и на тяхната автоматична индексация. Съществуващата система на автоматизми едновременно задълбочава дефицита от ресурси в социално-осигурителната система и генерира инфлационни процеси, като по този начин създава порочен кръг. Шесто, съкращаването на публичните административни разходи чрез дигитализация на предлаганите услуги е неглижиран, но много важен елемент на предлаганата стратегия²⁸⁸.

Заклучение

Присъединяването на България към еврозоната създава предпоставки за стабилно дългосрочно икономическо развитие, движено от фактори като международна търговия, интензификация на инвестиционната активност и конвергенция на доходите. Те създават благоприятна среда за реформи на публичния сектор, както и на свързаната с него социално-осигурителна система. Провеждането на тези реформи във фаза на икономически растеж с фокус върху разходната политика минимизира краткосрочната цена и укрепва дългосрочната устойчивост не само на социално-осигурителната система, но и на публичните финанси.

Използвана литература

Фискален съвет (2025). Становище относно проект на Закон за държавния бюджет на Република България за 2026 г., Актуализирана средносрочна бюджетна прогноза за 2026-2028 г. и есенна макроикономическа прогноза, [online] Available at: <<https://www.fiscal-council.bg/bg/publikacii/stanovishte-otnosno-proekt-na-zakon-za-dyrjavnia-biudget-na-republika-bylgaria-za-2026-aktualizirana-srednosrochna-biudgetna-prognoza-za-2026-2028-i-esenna-makroikonomicheska-prognoza>> [Accessed 15 December 2025].

заети в публичния и частния сектор, така че държавните служители, магистратите и служителите в системата на сигурността да поемат личната част от своите осигурителни вноски.

²⁸⁸ През 2011 г. в Естония е въведена платформата X-Road, която дигитализирайки 99% от услугите на публичната администрация позволява сигурен и безплатен обмен на данни в интернет между информационните системи на публичните и частните фирми и институции. Според оценки на Естонското правителство системата спестява еднократно на икономиката около 2% от БВП и приблизително 820 години работа годишно за държавата и нейните граждани (Gupta et al., 2018).

- (Fiskalen savet (2025). Stanovishte otnosno proekt na Zakon za darzhavnia byudzhnet na Republika Bulgaria za 2026 g., Aktualizirana srednosrochna byudzhnetna prognoza za 2026-2028 g. i esenna makroikonomicheska prognoza, [online] Available at: <<https://www.fiscal-council.bg/bg/publikacii/stanovishte-otnosno-proekt-na-zakon-za-dyrjavnia-biudget-na-republika-bylgaria-za-2026-aktualizirana-srednosrochna-biudgetna-prognoza-za-2026-2028-i-esenna-makroikonomicheska-prognoza>> [Accessed 15 December 2025].
- Alesina, A., C.A. Favero, F. Giavazzi (2019). Effects of Austerity: Expenditure- and Tax-based Approaches. - Journal of Economic Perspectives, Vol. 33, Number 2, p. 141–162.
- Gupta, S., M. Keen, A. Shah, G. Verdier (2018). Public Finance Goes Digital. – IMF Finance and Development, March, p. 12-15.
- Frankel, J.A., A.K. Rose (2002). An Estimate of the Effect of Common Currencies on Trade and Income. - Quarterly Journal of Economics, Vol. 117, Issue 2, p. 437-466.
- Kenen, P. (2003). What can we learn from the Theory of Optimal Currency Areas. In HM Treasury. Submissions on EMU from leading academics. p. 147-160.
- Schadler, S., P. Drummond, L. Kujis, Z. Murgasova, R. van Elkan (2004). Adopting the Euro in Central Europe. Challenges of the Next Step in European Integration. – IMF Occasional Paper n. 234.

ПЪРВИ БЮДЖЕТ В ЕВРО ЗА БЪЛГАРИЯ: ФИСКАЛНА КОНСОЛИДАЦИЯ ИЛИ ЕКСПАНЗИЯ?

Дияна Металова²⁸⁹

Резюме: Настоящото изследване има за цел да провери какво предвижда предложенят за обществено обсъждане проект на бюджет на Република България за 2026г. - фискална консолидация или експанзия. Бюджет 2026 ще бъде първият за България изготвен в евро. Членството на България в еврозоната предполага да продължаваме да спазваме критериите от Маастрихт, част от които касаят именно фискалната ни политика. Ограничението за бюджетен дефицит до 3% от БВП се оказва най-голямото предизвикателство пред правителството. За поредна година съставянето на бюджета се извършва в условията на политическа нестабилност и влошено състояние на публичните финанси. По всичко изглежда, че съставянето на бюджет 2026 ще изисква вземането на непопулярни политически решения като съкращаване на разходи или вдигане на данъци.

Ключови думи: фискална политика, бюджет, фискална експанзия, фискална консолидация, бюджетен дефицит

JEL: E62, H62

FIRST BUDGET IN EURO FOR BULGARIA: FISCAL CONSOLIDATION OR EXPANSION?

Diyana Metalova²⁹⁰

Abstract: This study examines whether the draft budget of the Republic of Bulgaria for 2026, released for public consultation, envisions fiscal consolidation or fiscal expansion. The 2026 budget will be Bulgaria's first to be prepared in euros. As a member of the eurozone, Bulgaria

²⁸⁹ Гл. асистент д-р, Катедра „Финанси“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: d.myetalova@unwe.bg; diyana_metalova@yahoo.com

²⁹⁰ PhD, Chief Assistant, Finance Department, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: d.myetalova@unwe.bg; diyana_metalova@yahoo.com

must continue to comply with the Maastricht criteria, several of which relate directly to fiscal policy. The requirement to maintain a budget deficit below 3% of GDP remains the government's most significant challenge. Once again, the budget is being formulated amid political instability and worsening public finances. The evidence suggests that the 2026 budget will necessitate politically unpopular measures, including spending cuts or tax increases.

Key words: Fiscal Policy, Budget, Fiscal Expansion, Fiscal Consolidation, Budget Deficit

JEL: E62, H62

Увод

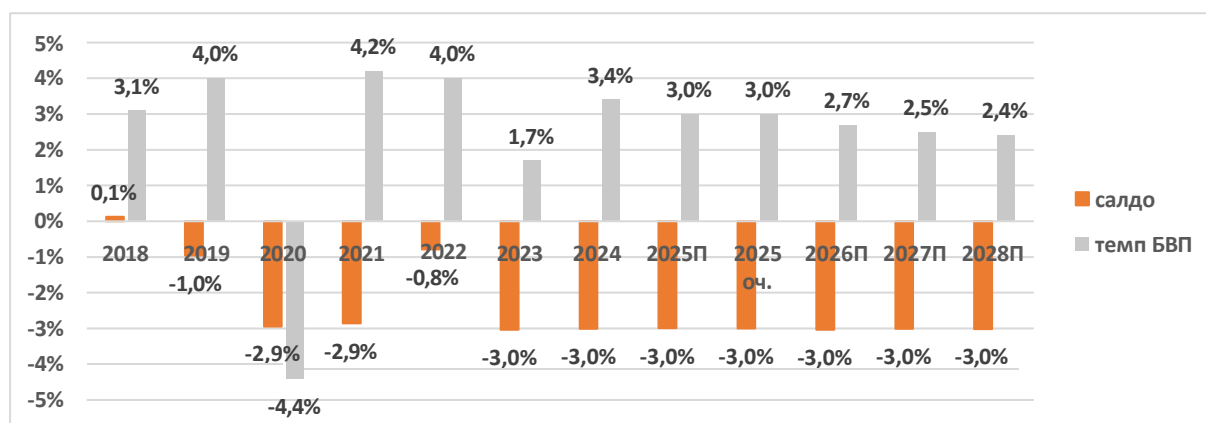
Бюджетът на Република България за 2026г. ще бъде първият за страната, изготвен в евро. От 01.01.2026г. България ще стане член на еврозоната и ще замени националната си валута (лев) с единната европейска валута (евро). Членството ни в еврозоната не изисква само формална смяна на паричната единица, но и спазване на определени ангажименти по отношение на фискалната и монетарната политика. Маастрихтските критерии за конвергенция са задължителни не само за приемането ни в еврозоната, но и през цялото време на членуването ни. Двата критерия, които касаят фискалната ни политика са ограниченията за бюджетен дефицит до 3% от БВП и за дълг до 60% от БВП. Като нов член на еврозоната фискалната ни политика ще бъде по-строго наблюдавана от Европейската комисия. Няма да бъде добре за имиджа на страната още от първата година на членството си да нарушаваме фискалните правила на валутния съюз.

Спазването на ограничението за бюджетен дефицит до 3% от БВП се явява сериозно предизвикателство пред бюджетното планиране за 2026г. Причината за това е растящият натиск върху публичните финанси от страна на разходите и политическият ангажимент на управляващата коалиция да не се увеличава данъчното бреме. Именно раздутите разходни ангажименти в последните няколко години се превръщат в основен проблем на фиска. Политическата нестабилност, в която изпадна България след пандемията се отрази негативно върху публичните финанси. Поредицата от предсрочни парламентарни избори, кратки редовни правителства, последвани от служебни кабинети, популистски обещания преди избори доведоха до трайно и необратимо раздуване на разходите.

Овластяване на растящите публични разходи, увеличаване на данъците или задлъжняване са възможните решения по отношение на бюджетната политика през 2026г. Допълнителни ограничения към бюджета поставя и необходимостта да се съобразява с фискалните правила съгласно Закона за публичните финанси и реформираната рамка за икономическо управление в ЕС. Всичко това превръща в голямо предизвикателство задачата по съставянето на бъдещите държавни бюджети и връщането към фискална стабилност в средносрочен план.

Макроикономическа прогноза и фискална позиция на България

Очакванията за макроикономическото развитие имат решаващо значение за посоката на фискалната политика. Лошите очаквания за развитието на икономиката създават допълнителни трудности пред фискалната политика като се свива приходната база и същевременно се увеличава натискът върху разходите и обратно – при добро развитие на икономиката държавата събира повече приходи и трябва да акумулира резерви.



Източник: по данни на МФ

Фиг. 1. Темп на икономически растеж и бюджетен дефицит (2018-2028г.)

Очакванията на Министерството на финансите са за забавяне на икономическия растеж от 3% през 2025г. до 2,4% през 2028г. Отклонението от потенциалния темп на икономически растеж (output gap) е положително – 0,4 за 2025г. и 0,2 за 2026г. Средногодишната инфлация за 2025г. ще бъде 3,6%, а през 2026 г. се очаква да е 3,5% и до 2028г. намалява до 2,5%. Коефициентът на безработица намалява от 4,2% през 2024г. до 3,6% през 2025 г. и остава постоянен до 2028г. (Есенна макроикономическа прогноза,

МФ). От всичко това следва, че икономиката е на ръба на потенциала си и започва да прегрява. При тази хипотеза антицикличната фискална политика предполага да се реализира бюджетен излишък или поне да се следва неутрална политика на бюджетен баланс.

От фигурата се вижда, че от 2018г. насам икономиката на България нараства с темпове между 1,7 и 4,2% (с изключение на 2020г.). Същевременно от 2019г. насам тя приключва бюджетите си с дефицити между 0,8 и 3% от БВП. Провежданата проциклична фискална политика може да бъде обяснена с политическата нестабилност и предизборно наддаване през държавния бюджет. Очевидно е, че икономическата ситуация не изисква бюджетни дефицити, а точно обратното. Поддържането на дефицит в рамките на 3% от БВП се превръща в своеобразна цел на фискалната ни политика в средносрочен план до 2028г., въпреки очакванията за реален икономически растеж (и въпреки разпоредбите на чл.25, ал.1 от ЗПФ, който гласи, че „целта за салдото на сектор "Държавно управление" е постигане и/или поддържане на нулево или положително салдо“).

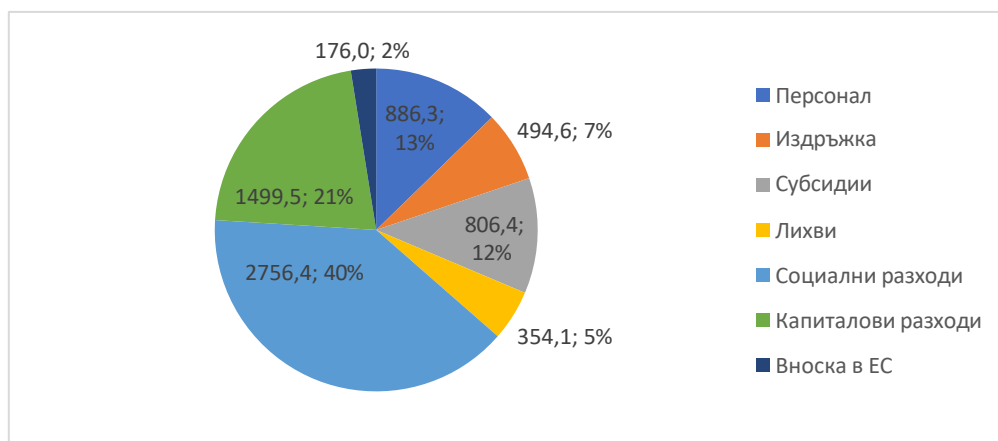
Бюджет 2026 – „на ръба“ на ограничението за бюджетен дефицит

Подобно на Бюджет 2025 и бюджетът за 2026г. е планиран „на ръба“ на ограничението за дефицита, т.е. с дефицит точно 3% от БВП и не е оставен никакъв резерв за покриване на извънредни разходи или неизпълнение на планираните приходи. Дори леко неизпълнение на приходната част или превишение на разходната част би могло да постави под риск изпълнението на един от критериите от Маастрихт. По последни данни от МФ към края на септември дефицитът за 2025г. вече е 2,7% и по-всяка вероятност към края на годината ще е по-голям от планираните 3%. При липса на буфери и очаквано неизпълнение на приходите, правителството ще трябва да отложи или откаже извършването на някои разходи за да не наруши ограничението за дефицита.

Планираните разходи в Бюджет 2026 са в размер на 51,44 млрд. евро, което е 45,8% от очаквания БВП (при очакван дял от 42,6% за 2025г. и ограничение в Закона за публичните финанси от 40%). Разходната експанзия е 3,2% от БВП (7 млрд. евро²⁹¹), а годишният ръст на разходите възлиза на 14,5%. След рекордната разходна експанзия от над 6% от БВП през 2025г. наблюдаваме отново намерения за разширяване на публичния сектор за сметка на частния, вместо очакваното свиване и връщане към законовото

²⁹¹ Колкото е целият номинален ръст на БВП за 2026г.

ограничение. Нещо повече, нищо не налага такова разширяване на държавните разходи в години на добро икономическо развитие. Анализът на разпределението на допълнителните разходи по бюджет 2026г. показва в кои направления ще отидат те:



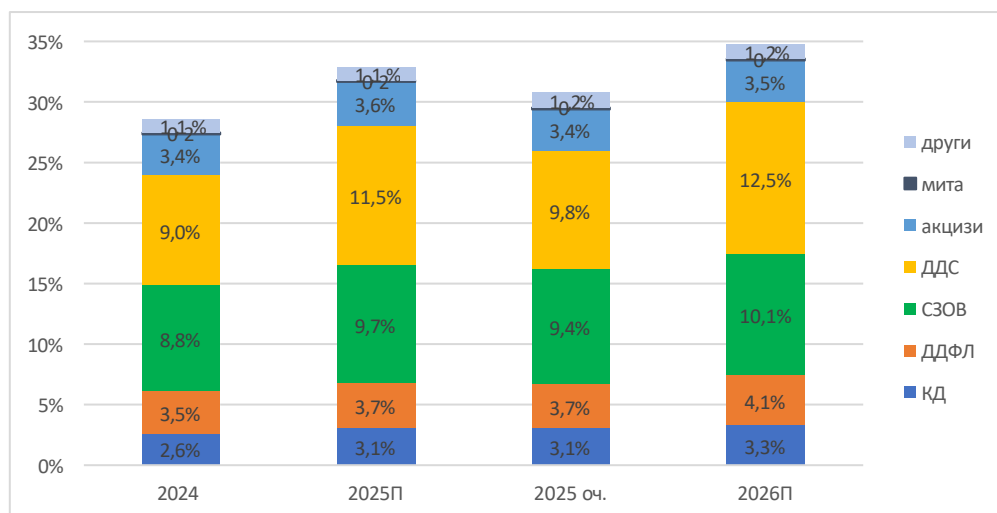
Фиг. 2. Разпределение на допълнителните разходи в Бюджет 2026 по икономически тип

Повече от половината от допълнителните разходи ще отидат за възнаграждения на персонала и за социални плащания, а само 20% са за капиталови разходи. Темпът на нарастване на текущите разходи е по-висок от този на капиталовите – 11% спрямо 8,5%. Увеличението на текущите разходи е необратимо и затова раздуването на разходите за заплати и пенсии ще създава дългосрочен натиск върху държавния бюджет и рано или късно ще изисква увеличаване на данъци или осигуровки.

Разходите за пенсии се увеличават с 38% за периода 2024-2026г. и достигат 11,2% от БВП, а разходите за персонал нарастват с 49% за същия период и достигат 11% от БВП (а до 2018г. не надвишават 8%). В отчета за 2024г. разходите за персонал възлизат на над 20 млрд. лв., при планирани 18 млрд. лв. Увеличават се с 3 млрд. лв. или със 17% спрямо предходната година. За 2025г. са планирани 22,8 млрд. лв. за персонал или отново почти 3 млрд. лв. повече. За 2026г. са планирани 25,7 млрд. лв. или отново с 3 млрд. лв. повече. Увеличението на разходите не е равномерно – в някои сектори възнагражденията се увеличиха драстично, а в други се задържат на ниско ниво, което пък от своя страна е причина за протести и допълнителен натиск върху разходите за труд. Разходите за персонал представляват 25% от всички държавни разходи. Фискалният съвет публикува препоръки за оптимизиране на разходите за персонал в бюджетния сектор. Според него

с най-голям потенциал биха били мерките по съкращаване на общинската администрация чрез административно-териториална реформа и намаляване броя на общините, оптимизиране на разходите за вътрешен ред и сигурност, както и освобождаване от ангажимента на държавата да поема за своя сметка личните осигурителни вноски за полицаи, военни, магистрати и държавни служители (Анализ на Фискалния съвет).

Приходната експанзия в Бюджет 2026 също е 3,2% от БВП, което позволява да се задържи дефицитът на ниво от 3% от БВП, както е в бюджета за тази година. Почти 7 млрд. евро допълнителни данъчни приходи правителството смята да събере без да повишава значително ставките, с две изключения: 1) увеличава се осигурителната вноска за фонд Пенсии с 2 пр. п. (600 млн. евро очакван ефект) и ставката за данък върху дивидентите се увеличава от 5% на 10% (340 млн. евро очакван ефект). Данъчно-осигурителната тежест ще се увеличи с 4 % от БВП само за една година, което е безпрецедентен ръст (от 30,8% на 34,8% от БВП). На фиг. 3. е показано как се променя структурата на данъчно-осигурителната тежест.



Фиг. 3. Структура на данъчно-осигурителната тежест (дял от БВП)

Данните показват, че през 2025г. планираните данъчни приходи са били надценени, но през 2026г. те изглеждат още по-надценени. Изпълнението на данъчните приходи към септември 2025г. е 65,2%, което означава, че се отчита изоставане от плана. Основен принос в ръста на данъчните приходи за 2026г. имат приходите от ДДС, които се планира да се увеличат с почти 4 млрд. евро или с 35% за една година, при това без промени в данъчния режим. С основание бихме могли да определим този ръст на приходите от ДДС

като нереалистичен при запазване на ставката, инфлация от 3,5% и икономически растеж от 2,7% – към края на септември ръстът на приходите от ДДС спрямо година по-рано е 14% (МФ). На второ място са приходите от осигуровки откъдето ще дойдат 1,5 млрд. евро допълнително (ръст 14%), следвани от приходите от подоходните данъци (ДДФЛ - 0.8 млрд. евро и 18% ръст; КД - 0,5 млрд. евро и 15% ръст). Темпът на изменение на приходите от ДДФЛ също изглежда непостижим при ръст на компенсацията на един нает от 5,6% за 2026г. Годишното увеличение в приходите от корпоративния данък в рамките на 15% също трудно намира икономическа обосновка.

Проектобюджет 2026 може да бъде определен като оптимистичен. Прогнозните траектории за приходите изглеждат необосновани. Правителството очаква рекордни приходи в размер на 51,4 млрд. евро – ръст от 6,7 млрд. евро или 15% спрямо очакваните постъпления за 2025г. Проектът на бюджет показва нежеланието на публичните власти да провеждат фискална консолидация през разходите, а се опитват да финансират растящите разходи с допълнителни приходи, задържайки дефицита на максимално допустимото ниво от 3% от БВП.

Както е известно бюджетните дефицити се финансират с дълг. За последните 6 години дефицитите са увеличили държавния дълг с над 21 млрд. лв. Притеснителен е темпът на растеж на задлъжнялостта – за 5 години се удвоява. Към края на 2024г. консолидирания дълг възлиза на 25 млрд. евро или 24% от БВП, през 2026г. се планира да достигне 31,3% от БВП, а до края на 2028г. ще се увеличи до 36,6% или 49,6 млрд. евро. Само с бюджет 2025г. бе одобрено поемането на 19 млрд. лв. нов дълг и достигане до 61,3 млрд. лв. на консолидирания дълг, което е 28,5% от БВП. С такива темпове на задлъжнялост България скоро ще трябва да се притеснява и за спазване на фискалното правило по отношение на дълга (до 60% от БВП).

Заклучение

Първият бюджет в евро за България не предвижда промени във фискалната политика, т.е. нито фискална експанзия, нито фискална консолидация. Разходната експанзия от 3,2% от БВП се покрива с приходна експанзия в същия размер, с тази особеност, че приходите изглеждат надценени. Бюджет 2026 е планиран отново с бюджетен дефицит точно 3% от БВП, както беше и Бюджет 2025. Бюджетът е съставен с максимално допустимият размер на дефицит според критериите от Маастрихт, които държавите-членки на еврозоната следва да спазват. Планирането на бюджета „на ръба“ на

фискалното правило без никакви буфери и с очевидно надценени приходи крие сериозни рискове от нарушение и започване на процедура по свръхдефицит срещу България.

Въпреки, че съотношението на приходите и разходите по бюджета се запазва и дефицитът остава същия, трябва да отбележим, че публичният сектор като дял от БВП се увеличава с 3,2% през 2026г. и достига вече 46% от БВП. Държавната експанзия ще „изяде“ целият номинален ръст на БВП за 2026г. Очевидно правителството няма намерения да съкращава разходи, а търси начини за тяхното финансиране чрез увеличаване на данъците и повече дълг. Поддържането на дефицит от 3% от БВП се превръща в средносрочна цел на фискалната ни политика според тригодишната бюджетна прогноза.

Библиография

Закон за публичните финанси (Обн. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., последно изм. и доп. ДВ. бр.98 от 17 Ноември 2020г.) (достъпен към 30.11.2025г. <https://www.lex.bg/laws/ldoc/2135837967>)

[Zakon za publichnite finansi (Obn. DV. br.15 ot 15 Fevruari 2013g., posledno izm. i dop. DV. br.98 ot 17 Noemvri 2020g.) (dostapen kam 30.11.2025g. <https://www.lex.bg/laws/ldoc/2135837967>)]

МФ, Есенна макроикономическа прогноза, 2025, (достъпен към 30.11.2025г.: [MacroForecast_Autumn2025_bg.pdf](#))

[MF, Esenna makroikonomicheska prognoza, 2025, (dostapen kam 30.11.2025g.: [MacroForecast_Autumn2025_bg.pdf](#))]

РМС 781/13.11.2025г. за одобряване на проект на ЗДБРБ за 2026г. и АСБП за периода 2026-2028г. (достъпен към 30.11.2025г.: [Бюджетна процедура 2026 :: Министерство на финансите](#))

[RMS 781/13.11.2025g. za odobryavane na proekta na ZDBRB za 2026g. i ASBP za perioda 2026-2028g. (dostapen kam 30.11.2025g.: [Бюджетна процедура 2026 :: Министерство на финансите](#))]

Фискален съвет на България, Предложения на Фискалния съвет за оптимизиране на разходите за персонал в бюджетната сфера (достъпен към 30.11.2025г.: [Материал на ФС - Предложения на ФС за оптимизиране на разходите за персонал в бюджетната сфера.docx](#))

[Fiskalen savet na Balgaria, Predlojenia na Fiskalnia savet za optimizirane na razhodite za personal w byudjetnata sfera (dostapen kam 30.11.2025g.: [Материал на ФС - Предложения на ФС за оптимизиране на разходите за персонал в бюджетната сфера.docx](#))]

Фискален съвет на България, Становище относно проект на Закон за държавния бюджет на Република България за 2026 г., Актуализирана средносрочна бюджетна прогноза за 2026-2028 г. и есенна макроикономическа прогноза, (достъпен към 30.11.2025г.: [Становище ФС - Закон за ДБРБ 2026, АСБП 2026-2028 и ЕМП.pdf](#))

[Fiskalen savet na Balgaria, Stanovishte odnosno proekt na Zakon za darjavnia biudjet na Republika Balgaria za 2026g., Aktualiziranata srednosrochna biudjetna prognoza za 2026-2028g. i esennata makroikonomicheska prognoza (dostapen kam 30.11.2025g.: [Становище ФС - Закон за ДБРБ 2026, АСБП 2026-2028 и ЕМП.pdf](#))]

ДЪРЖАВЕН ДЪЛГ И ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ В БЪЛГАРИЯ – ИМА ЛИ ДЪЛГОСРОЧНА ВРЪЗКА?

Милена Ковачевич²⁹²

Резюме: Чрез прилагането на коинтеграционен анализ изследването разкрива съществува ли дългосрочна връзка между държавния дълг и икономическия растеж в България в контекста на дебата дали нарастването на държавен дълг води до растеж или до инфлация в страната.

Ключови думи: държавен дълг, икономически растеж, коинтеграционен анализ

JEL: F34, F43, C10

GOVERNMENT DEBT AND ECONOMIC GROWTH IN BULGARIA – IS THERE A LONG-TERM RELATIONSHIP?

Milena Kovachevich²⁹³

Abstract: By applying cointegration analysis, the study reveals whether there is a long-term relationship between government debt and economic growth in Bulgaria in the context of the debate whether the increase in government debt leads to growth or to inflation in the country.

Keywords: government debt, economic growth, cointegration analysis

JEL: F34, F43, C10

²⁹² Гл. ас. д-р Милена Ковачевич, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: mkovachevich@unwe.bg

²⁹³ Chief Assist. Prof. Milena Kovachevich, PhD, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: mkovachevich@unwe.bg

Въведение

С приетата Стратегия за управление на държавния дълг за периода 2025-2028 г. се предвижда покачване на държавния дълг на страната от 23.5% от БВП през 2024 г. до 36% от БВП през 2028 г.²⁹⁴ Рязкото нарастване на държавния дълг неминуемо поставя въпроса за необходимостта от увеличение на държавния дълг, направлението, в което ще бъдат изразходвани набраните средства, и за крайния макроикономически ефект в страната. Дебатите за ефектите за икономиката на страната разглеждат основно как влияе нарастването на държавния дълг – дали повишените правителствени разходи биха довели до стимулиране на икономиката и покачване на икономическия растеж или повишените правителствени разходи, финансирани с емитирането на нов дълг, „избутват“ частните инвестиции, т.е. правителствените разходи и частните инвестиции се компенсират, но същевременно се повишава темпа на инфлация в случай че в краткосрочен план се повиши крайното потребление. Ето защо основната цел на изследването е да разкрие дали е налице дългосрочна връзка между държавния дълг и икономическия растеж в България като при проверката ще бъдат приложени авторегресионните модели с разпределителен лаг ARDL (AutoRegressive Distributed Lag).

Преглед на литературата

Връзката между икономическия растеж и държавния дълг се разглежда от над 80 изследвания в периода 2010-2025 г. (Salmon, 2026), сред които и 8 доклади, издадени от Федералния резерв, Банката за международни разплащания, Международния валутен фонд и Световната банка. 56 от изследванията предлагат количествени оценки на въздействието на дълга върху растежа, докато 24 не измерват това въздействие количествено. Сред 56-те проучвания, които измерват това въздействие количествено, 54 установяват отрицателен ефект върху икономическия растеж от увеличаването на държавния дълг, докато две от проучванията не установяват ефект на дълга върху растежа. Величков (Velichkov, 2016) изследва краткосрочното и дългосрочното въздействие на държавния дълг върху макроикономическата активност в България и използвайки различни техники на иконометричния анализ стига да изводи, че краткосрочното увеличение на държавния дълг стимулира растежа на реалния БВП, но

²⁹⁴ Стратегия за управление на държавния дълг за периода 2025-2028, Министерство на финансите, <https://www.minfin.bg/bg/1354>

при дългосрочното въздействие стимулиращият ефект на растежа на държавния дълг върху динамиката на БВП се наблюдава само до определено прагово ниво на дълг, след което увеличението на дълга води до неблагоприятни ефекти върху макроикономическата активност.

Настоящото изследване се фокусира върху прилагането на ARDL моделите при анализа на дългосрочната връзка между променливите държавен дълг и икономически растеж в България.

Методология на изследването

В настоящето изследване са използвани годишни данни за реалния икономически растеж (%) и brutния държавен дълг (като процент от БВП) в България за периода 2007-2025 г. Източник на данните за двете променливи е Евростат, като данните за 2025 г. са прогнозни, тъй като не са налични към момента на анализа.

Изследването разглежда наличието на дългосрочна връзка за периода между икономическия растеж и brutния държавен дълг в България чрез авторегресионни модели с разпределителен лаг (ARDL модели). Използването на ARDL моделите е обусловено от възможността анализиранияте променливи да са интегрирани от различен ред, т.е. могат да се прилагат дори когато едната променлива е стационарна ($I(0)$, без тенденция на развитие във времето, с постоянни характеристики), а другата променлива е нестационарна ($I(1)$, например интегрирана от първи ред, т.е. в променливата да е налице тенденция на развитие във времето, но при използването на първите разлики на променливата тя да е стационарна) (Kovachevich, 2025) като променливите не трябва да са интегрирани от втори ред (Nkoro & Uko, 2016). Затова преди прилагането на коинтеграционния анализ с ARDL моделите е направена проверка за стационарност на данните с разширения тест на Dickey–Fuller (Augmented Dickey–Fuller test, ADF test). При провеждането на ADF теста е от значение дали динамичните редове съдържат константа и/или тренд. Резултатите от направената проверка за наличие на константа и тренд в динамичните редове са представени в Таблица 1.

Таблица 1. Резултати от проверката за наличие на константа и тренд в динамичните редове на икономическия растеж и brutния държавен дълг в България

Променлива	t-статистика (вероятност)	Извод
Икономически растеж	Константа 1.606113 (0.1267)	Без константа и без тренд
	Тренд 0.206808 (0.8386)	
Държавен дълг	Константа 9.480405 (0.0000)	С константа и с тренд
	Тренд 4.342007 (0.0004)	

Източник: Собствени изчисления

Резултатите от Таблица 1 показват, че за данните за икономическия растеж в България за периода 2007-2025 г. не може да се отхвърли нулевата хипотеза за неналичие на константа и тренд, докато за данните за brutния държавен дълг нулевата хипотеза се отхвърля и за наличието на константа, и за наличието на тренд. След проверката за наличие на тренд и константа в динамичните редове се пристъпва към провеждането на ADF теста, резултатите от който са представени в Таблица 2.

Таблица 2. Резултати от ADF теста

Променлива	Тествана хипотеза	Равнище на значимост
Икономически растеж	I. H0 (данните не са стационарни) H1 (данните са стационарни)	0.0023<0.05, т.е. редът е стационарен
Държавен дълг	I. H0 (данните не са стационарни) H1 (данните са стационарни)	0.5550>0.05, т.е. редът не е стационарен
	II. H0 (първите разлики на данните не са стационарни) H1 (първите разлики на данните са стационарни)	0.0204<0.05, т.е. данните са интегрирани от първи ред

Източник: Собствени изчисления

Проверката с теста за стационарност показва, че данните за икономическия растеж в България за периода 2007-2025 г., са стационарни, а данните за brutния държавен дълг интегрирани от първи ред, поради което може да бъде приложен ARDL моделът за проверка за наличие на дългосрочна връзка между променливите.

Резултати от коинтеграционния анализ с ARDL моделите

Резултатите от приложения ARDL модел показва наличие на дългосрочна връзка между икономическия растеж и brutния държавен дълг в България за разглеждания период от време – 2007-2025 г. (Таблица 3).

Таблица 3. Резултати от коинтеграционния анализ за наличието на дългосрочна връзка между икономическия растеж и brutния държавен дълг в България

ARDL модел	F-статистика	Критични стойности			Дългосрочна връзка
ARDL (2,1)	20.58797	Вероятност			Да
		I(0) I(1)			
		10%	3.02	3.51	
		5%	3.62	4.16	
		2.5%	4.18	4.79	
		1%	4.94	5.58	

Източник: Собствени изчисления

Резултатите, представени в Таблица 3, показват, че между икономическия растеж и brutния държавен дълг в България съществува дългосрочна връзка, тъй като стойностите на F-статистиката са значително по-високи от горната граница на критичните стойности.

Изводи

ARDL моделът показва наличие на дългосрочна връзка между държавния дълг и темпа на икономически растеж в България за периода 2007-2025 г. Имайки предвид наличието на няколко подпериода, свързани с военни конфликти и здравна криза, анализът може да бъде продължен в посока изследване за връзката между променливите и по време на подпериодите, като се използват данни с по-голяма честота, например тримесечни данни. Освен наличие на дългосрочна връзка между променливите, от съществено значение е и посоката на връзката – дали темпът на икономически растеж е в права или обратна зависимост спрямо промените в държавния дълг, тъй като очертаващата се тенденция в периода 2025-2028 г. според приетата Стратегия за управление на държавния дълг е на покачване на brutния държавен дълг в страната като процент от БВП.

Използвана литература

- Eurostat, 2026. Government debt - annual data, [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10dd_edpt1_custom_20953530/default/table>. [Accessed 10 February 2026].
- Eurostat, 2026. Government debt 2025, Forecast [online] Available at: <https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-surveillance-eu-member-states/country-pages/bulgaria/economic-forecast-bulgaria_en>. [Accessed 10 February 2026].
- Eurostat, 2026. Economic Growth - annual data, [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00115/default/table?lang=en&category=t_na10.t_nama10.t_nama_10_ma>. [Accessed 10 February 2026].
- Nkoro, E., Uko, A.K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. – Journal of Statistical and Econometric Methods, vol.5, no.4, pp. 63-91.
- Salmon, J. (2026). The Impact of Public Debt on Economic Growth: What the Empirical Literature Tells Us. George Mason University, Mercatus Center [online] Available at: <<https://www.mercatus.org/research/policy-briefs/impact-public-debt-economic-growth-what-empirical-literature-tells-us>>. [Accessed 10 February 2026].
- Velichkov, N. (2016). Effects of Government Debt on Macroeconomic Activity (The Case of Bulgaria). Economic Alternatives, Issue 1, pp. 24-32.
- Ковачевич, М. (2025). Темпът на инфлация в България и в Еврозоната: коинтеграционен анализ. Сборник с доклади от Деветнадесета Международна научна конференция на младите учени „Икономиката на България и Европейския съюз: предизвикателства, конфликти, решения”, Академично издателство УНСС, с. 324-330.
- (Kovachevich, M. (2025). Tempat na inflatsia v Bulgaria i v Evrozonata: kointegratsionen analiz. Sbornik s dokladi ot Devetnadeseta Mezhdunarodna nauchna konferentsia na mladite ucheni „Ikonomikata na Bulgaria i Evropeyskia sayuz: predizvikelstva, konflikt, reshena”, Akademichno izdatelstvo UNSS, s. 324-330.)
- Стратегия за управление на държавния дълг за периода 2025-2028, Министерство на финансите, <https://www.minfin.bg/bg/1354> [онлайн] Достъп на: 10 февруари 2026 г. (Strategia za upravlenie na darzhavnia dalg za perioda 2025-2028, Ministerstvo na finansite, <https://www.minfin.bg/bg/1354> [onlayn] Dostap na: 10 fevruari 2026 g.)

ИНТЕГРАЦИЯ НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА В БЪЛГАРСКИЯ БИЗНЕС – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ВЪЗМОЖНОСТИ

Мина Маркова-Карпузова²⁹⁵

Резюме: Настоящото изследване разглежда интеграцията на принципи от кръговата икономика в българския бизнес, като акцент се поставя върху ключови предизвикателства и възможности, свързани с прилагането на този модел. Актуалността на темата се корени в необходимостта от решаване на редица икономически и екологични проблеми, свързани с ефективното оползотворяване на ресурсите, изчерпването на критичните суровини и прекомерното замърсяване вследствие на установения линеен икономически модел – „вземи – направи – изхвърли“. Целта на изследването е да се проучат български предприятия, които са възприели принципи от кръговата икономика, както и да се анализират предизвикателствата и възможностите, пред които те са изправени в страната. В изследването се комбинират теоретичен анализ и емпиричен подход, базиран на задълбочено проучване на алтернативните бизнес модели в тази сферата в Европейския съюз, проведени през периода 2019–2024 г. Резултатите показват, че все повече компании в България осъзнават потенциала на кръговата икономика за повишаване на конкурентоспособността и укрепване на корпоративната репутация, но същевременно се сблъскват с редица предизвикателства, които затрудняват ефективното ѝ прилагане.

Ключови думи: Кръгова икономика, устойчиво развитие, алтернативни бизнес модели

JEL: Q01; Q57

²⁹⁵ Ас. д-р Мина Маркова-Карпузова, Департамент "Икономика", Нов български университет, София, e-mail: markova.mina@gmail.com

INTEGRATION OF THE CIRCULAR ECONOMY IN BULGARIAN BUSINESS – CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Mina Markova-Karpuzova²⁹⁶

Abstract: This study examines the integration of circular economy principles into Bulgarian business, with a focus on the key challenges and opportunities associated with implementing this model. The relevance of the topic stems from the need to address a range of economic and environmental issues related to the efficient use of resources, the depletion of critical raw materials, and excessive pollution resulting from the established linear economic model – “take, make, dispose.”

The aim of the study is to investigate Bulgarian enterprises that have adopted circular economy principles and to analyze the challenges and opportunities they face in the country. The research combines a theoretical analysis with an empirical approach, based on an in-depth study of alternative business models in this field within the European Union conducted during the period 2019–2024. The results show that an increasing number of companies in Bulgaria recognize the potential of the circular economy to enhance competitiveness and strengthen corporate reputation, while simultaneously facing a range of challenges that hinder its effective implementation.

Keywords: Circular economy; sustainable development; alternative business models

JEL: Q01; Q57

Въведение

Актуалността на темата за кръговата икономика произтича от необходимостта за справяне с редица екологични и икономически предизвикателства, пред които сме изправени и преосмисляне на традиционния линеен модел, който функционира съгласно принципа „вземи – направи – изхвърли“. По своята същност кръгова икономика е такъв

²⁹⁶ Assist. Prof. Mina Markova-Karpuzova, Department of Economics, New Bulgarian University, Sofia, email: markova.mina@gmail.com

икономически модел, който е регенеративен по отношение на дизайна (WBCSD, 2020). От една страна, тя е модел и на производство, а от друга на потребление, при който целта е удължаване на жизнения цикъл на продуктите, като вложените материали са възобновяеми и/или биоразградими и влизат в затворен цикъл на преработка и употреба. (Karpuzova, 2024).

Преходът към кръгова икономика придобива ключово значение в контекста на глобалните екологични предизвикателства, както и във връзка със стремежа на Европейския съюз (ЕС) към устойчиво развитие. За България интегрирането на принципи от кръговата икономика от една страна представлява възможност за модернизация на икономиката, внедряване на нови технологии и оптимизация на процесите, но от друга - този процес е предизвикателство, свързано с нуждата от технологични, организационни и културни промени.

Целта на изследването е да се проучат български предприятия, които са възприели принципи от кръговата икономика, както и да се анализират предизвикателствата и възможностите, пред които те са изправени в България. В изследването се комбинират теоретичен анализ и емпиричен подход, базиран на задълбочено проучване на алтернативните бизнес модели в тази сферата в ЕС, проведено през периода 2019–2024 г. Резултатите показват, че все повече компании в България осъзнават потенциала на кръговата икономика за повишаване на конкурентоспособността и укрепване на корпоративната репутация, но същевременно се сблъскват с редица предизвикателства, които затрудняват ефективното ѝ прилагане.

Развитие на кръговата икономика в България

Не се отбелязва конкретен момент, в който се заражда понятието кръгова икономика, като съгласно прегледа на научната литература се установява, че съществуват ранни записки, в които може да се открие идеята, залегнала в съвременното определение за кръгова икономика. През 1758 г. френският икономист Франсоа Кене в своя труд *Tableau économiq*²⁹⁷ разглежда икономическото равновесие и устойчивото възпроизвеждане на продукти, като по този начин поставя основите на концепцията за устойчив модел на производство и потребление.

²⁹⁷ В превод от френски „Икономическа таблица“

Ключови фигури в развитието на съвременната концепция за кръгова икономика са химикът Майкъл Браунгарт и архитектът Уилям Макдона. На база на задълбочено проучване върху токсичността на различни продукти от ежедневието през 2002 г. издават книгата „От люлка до люлка“. В нея те представят своя подход към проектирането на продукти, подчертавайки стойността на отпадъците и разделението на материалите на технически и биологични цикли (Braunghart, Makdona, 2002).

Съвременната представа за кръговия модел е широкообхватна и се основава на принципите на устойчивото развитие. Целта е икономическият растеж да се комбинира с минимизиране на отпадъците, опазване на околната среда, ефективно използване на природните ресурси и подобряване на благосъстоянието на хората.

В българския контекст идеята за кръгова икономика започва да се обсъжда по-интензивно през последното десетилетие, особено във връзка с интеграцията на европейски политики. През 2016–2021 г. са проведени изследвания и практически инициативи в областта на управлението на отпадъците и прилагането на принципи на кръгова икономика, което показва навлизането на темата в академичната и професионалната среда (Zhelyazkova, 2023).

На европейско ниво ключови документи са Европейският зелен пакт и Планът за действие за кръгова икономика (European Commission, 2020), насочени към устойчив преход към ресурсоефективна икономика. През 2015 г. Европейската комисия приема Пакет за кръгова икономика, а през 2022 г. – нови мерки за устойчиво проектиране на продукти, рационално потребление и засилена повторна употреба и рециклиране (Evropeyska komisiya, 2022). Като държава членка България транспонира европейските изисквания и ги интегрира в националната си политика.

Национален документ по темата е „Стратегията и план за действие за преход към кръгова икономика 2022–2027“, приета от Министерския съвет на 26 октомври 2022 г. (MOSV, 2022). Тя определя рамка за ресурсна ефективност, рециклиране, повторна употреба и устойчиво използване на суровините, вписвайки България в общоевропейския преход. Документът поставя акцент върху развитието на високотехнологично производство, устойчив добив на ресурси и преход от износ на суровини към производство на продукти с по-висока добавена стойност, като се подчертава значимостта на бизнеса като основен участник в процесите на рециклиране, иновации и кръгови модели на производство.

Допълнително развитие на политиката за кръгова икономика у нас се подпомага от Закона за управление на отпадъците (Zakon na ES za upravlenie na otpadatsite (2008)),

Закона за опазване на околната среда, както и от редица европейски директиви и други стратегически документи в тази област.

Съгласно представени данни от доклад „Зелени решения от България 2025“, България заема предпоследно място в Индекса за иновации на Европейския съюз и остава на последно място в Индекса за екоиновации (2024) (МОЈЕ.BG, 2025). Освен това страната ни изостава съществено по отношение на данъчните стимули, националните политики за кръгова икономика и развитието на регулациите, свързани с ESG²⁹⁸ стандартите. Въпреки тези системни ограничения, съгласно проучване върху алтернативните бизнес модели в ЕС, в България вече съществуват редица компании, които успешно прилагат принципите на кръговата икономика и то успешно (Karpuzova, 2024). Също така, съгласно данни на Министерство на иновациите и растежа за 2023 г. близо 900 български фирми са кандидатствали по мярката на Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ) за подкрепа на прехода към кръгова икономика, което е индикатор за интерес по темата (MIR, 2023).

Примери за прилагане на кръговата икономика в България

Статията разглежда три примера на новосъздадени български бизнеси, внедрили кръгови бизнес практики в своята дейност. Част от основните изводи и емпиричните данни, представени в статията, се базират и на допълнителни резултати, взети от по-обширно проучване върху бизнес модели в сферата на кръговата икономика в ЕС. Проучването, проведено в периода 2019–2024 г., използва три методологически подхода, структурирани в две аналитични направления. Първото направление включва кабинетно проучване на микроикономически данни (метод 1) и дълбочинни интервюта с водещи компании (метод 2), като част от извадените данни от тези два метода се използват за целите на настоящата статия. Второто направление е насочено към анализ на потребителските нагласи спрямо алтернативните бизнес модели (метод 3). Основният индикатор при събирането на данните е пазарният дял, изчислен чрез данни от Търговския регистър и НСИ. Анализът показва съществена разлика между утвърдени и нововъзникващи компании: първите имат висок пазарен дял и стабилна

²⁹⁸ ESG - Environmental, Social, and Governance - оценка на устойчивостта и социалната отговорност на компаниите, включително управлението на риска по отношение на околната среда, социалните аспекти и корпоративното управление.

конкурентоспособност, докато вторите се отличават с по-бърза адаптация и иновационен потенциал (Karpuzova, 2024).

Първият пример, който настоящата статия разглежда е този на нововъзникналата компания „Байомик“ ООД, специализирана в областта на еко дизайна, биотехнологиите и конкретно проектиране на опаковки от иновативни екологични материали. Основният материал, с който компанията работи е с мицелен композит, направен от корени на гъби и растения, който е доказано устойчив. Еко стиропорът е биоразградим, като до 75 дни се превръща в нутриенти. Стартъпът е създаден въз основа на концепцията за кръгова икономика, като освен използването на устойчиви и биоразградими заместители на стиропора, в производствения процес не се използват синтетични смоли и лепила, а компанията се стреми към енергийна ефективност на продуктите си (Baïomik 2023)

Резултатите показват, че пазарният дял на „Байомик“ на българския пазар нараства от 0,086 % през 2020 г. до 0,125 % през 2021 г., което представлява ръст от около 45,5 %.

Компанията е избрана за илюстрация в статията поради своя характер на нововъзникнал, иновативен стартъп, който демонстрира потенциала на кръговата икономика за растеж и повишаване на конкурентоспособността на млад бизнес. Основните данни са извлечени от проучване на алтернативните бизнес модели за периода 2019–2024 г., което предоставя емпирична база за оценка на ефективността на кръговите бизнес практики (Karpuzova, 2024)

Втората новосъздадена компания „Зиро Уейв“ ЕООД прилага принципите на кръговата икономика чрез „мини“ модел на индустриална симбиоза с пивоварна, разположена в непосредствена близост. Фирмата произвежда крекери от остатъчен малц, който досега се е изхвърлял като отпадък, като така превръща страничния продукт в ресурс, богат на протеини и фибри, минимизирайки загубите и екологичното въздействие. Компанията е избрана за илюстрация поради своя малък размер, но иновативен подход. През изследвания период оборотът на „Зиро Уейв“ ЕООД нараства значително за една година – от 13 хил. лв. до 33 хил. лв., което представлява увеличение с около 153 % (Targovski registr, 2023)

Впечатляваща е динамиката на оборота на компанията „Насекомо“ АД, третият пример за нововъзникнала и иновативна фирма в сферата на биотехнологиите. Учредена през 2017 г. с пет служители, компанията се специализира в производството на устойчиви продукти от насекоми за фуражната и селскостопанската индустрия. Основният продукт е протеин от насекоми, който предлага устойчива алтернатива на традиционното рибно брашно и соеви фуражи, чието производство е свързано с обезлесяване и високи емисии

на парникови газове. От 2017 г. компанията използва мухата Черен войник (Black Soldier Fly) за преработване на отпадъци от земеделската индустрия в висококачествени съставки за животински фуражи и за възстановяване на почвените хранителни вещества (Nasekomo, 2023). През изследвания период компанията показва значителен растеж, като оборотът на „Насекомо“ АД се увеличава от 56 хил. лв. до 841 хил. лв. за една година, а служителите за 2025 са над 70, демонстрирайки как малки и средни предприятия могат бързо да се адаптират чрез внедряване на устойчиви практики и едновременно да разширят своето присъствие на пазара (Targovski registr, 2023).

Предизвикателства и бъдещи възможности пред интеграцията на кръговата икономика

Примерите на новосъздадените компании „Байомик“ ООД, „Зиро Уейв“ ЕООД и „Насекомо“ АД демонстрират потенциала на малките предприятия да внедряват принципите от кръговата икономика и едновременно да стимулират растежа си. „Байомик“ ООД (основана през 2018 г.) увеличава оборота си от 67 хил. лв. до 109 хил. лв. за една година, „Зиро Уейв“ ЕООД (основана 2019 г.) нараства от 13 хил. лв. до 33 хил. лв., а „Насекомо“ АД (основана 2017 г.) отчита ръст от 56 хил. лв. до 841 хил. лв. за същия период (Targovski registr, 2023). Примерите са част от нарастващия интерес и постепенното утвърждаване на кръговата икономика в България, като с развитието на новите технологии и европейските изисквания за устойчиво производство се очаква броят на компаниите, прилагащи кръгови и устойчиви модели, да продължи да нараства в бъдеще.

Въпреки това, пред интеграцията на кръговата икономика стоят редица предизвикателства, като ограниченото финансиране остава ключово препятствие за развитието на зелените стартъпи в България. Според изследване на „Може.бг“ 21,8 % от компаниите са успели да привлекат рисков капитал, докато 58 % разчитат изцяло на собствени средства. По отношение на външното финансиране, 41,8 % от фирмите не са осигурили никакъв капитал, 34 % са получили до 100 000 евро, а едва 12,8 % – над 1 милион евро (MOJE.BG, 2025). Ограниченият достъп до финансиране възпрепятства пълния потенциал на зелените стартиращи компании и тяхната способност да внедряват иновации. В тази връзка се препоръчват стратегически мерки за създаване на зелени вертикали във фондовете за рисков инвестиране и стимулиране на банките, за да могат да подкрепят развитието на зелени производствени иновации при облекчени условия.

Също така, цялостното повишаване на доходите на населението на България и неговия жизнен стандарт би стимулирало в голяма степен потреблението на „зелените“ артикули и услуги, което от своя страна би допринесло за ускоряване приложението на новите бизнес модели в цялостния стопански живот на страната.

Освен ограничените инвестиции, особено за малките и средни предприятия, други ключови предизвикателства, установени чрез дълбочинните интервюта с представители на избраните компании са свързани със сложните административни процедури (Karpuzova, 2024). Административните процеси са тромави и излишно сложни, което затруднява трансформацията на компаниите. Въпреки че новото законодателство е последователно в насочеността си към устойчивост и опазване на околната среда, неговото прилагане, ефективност и контрол не винаги достигат необходимото ниво. Непълната координация между различните държавни нива и институции също затруднява изпълнението на програмите за преход към кръгова икономика. Необходимо е подобряване на административната ефективност, прозрачност и гъвкавост, както и насърчаване на активно участие на бизнеса и гражданското общество в процеса на преход.

Друго значимо предизвикателство е липсата на достатъчна информираност по темата. Кръговата икономика е модел, който цели да оптимизира производствените процеси, да намали разходите и по този начин да доведе до по-висока рентабилност на компаниите. Разбирането на нейната същност и внедряването на кръгови принципи разкрива редица възможности за устойчив растеж на българските предприятия чрез иновации, повишаване на ефективността, намаляване на екологичния отпечатък и укрепване на тяхната конкурентоспособност на местния и регионалния пазар.

Заклучение

Примерите на нововъзникналите компании показват, че малките и средни предприятия в България имат реален потенциал да внедряват принципи от кръгова икономика и устойчиви практики, като едновременно стимулират растежа и увеличават пазарното си присъствие. За успешната интеграция на кръговата икономика е необходимо да се преодолеят основните предизвикателства, също и да се приложат ключови мерки относно развитие на знанията и уменията на предприемачите и служителите; инвестиции в научно-развойна дейност; изграждане на партньорства между бизнес, научни институции и държавни органи, както и ефективно измерване и докладване на

постигнатите резултати. Тези стъпки ще ускорят внедряването на устойчиви практики, повишат ефективността и конкурентоспособността на фирмите, намалят екологичния отпечатък и създадат условия за дългосрочен икономически растеж. Тенденцията в Европа е преход към кръгова икономика, а България има възможността да се присъедини към тази промяна, преминавайки отвъд традиционното използване на ресурси и производство на отпадъци, и да насочи икономиката към по-ефективни, устойчиви и здравословни практики.

Използвана литература

Байомик (2023). *Официален сайт*. Достъпен на: <https://biomyc.eu/>

(Baikomik, 2023. Ofitsialen sait. Dostapen na: <https://biomyc.eu/>)

Браунгарт, М., Макдона, У. (2002). *От люлка до люлка*. София: Изд. Книжен тигър.

(Braunghart, M., Makdona, U. (2002). *Ot liulka do liulka*. Sofia: Izd. Knizhen tiger.)

Желязкова, В. (2019). *Възникване и развитие на концепцията за кръгова икономика*. – В: *Сборник доклади: Кръгова икономика и устойчиви финанси*, ВУЗФ, 24.10.2019 г., ISBN 978-954-8590-84-6.

(Zhelyazkova, V. (2019). *Vaznikvane i razvitie na kontseptsyata za krugova ekonomika*. – V: *Sbornik dokladi: Krugova ekonomika i ustoychivi finansy*, VUZF, 24.10.2019, ISBN 978-954-8590-84-6.)

Карпузова, М. (2024). *Автореферат на тема: Алтернативни бизнес модели в сферата на кръговата икономика в Европейския съюз*. Достъпно на: <https://economics.nbu.bg/bg/doktoranti>

(Karpuzova, M. (2024). *Avtoreferat na tema: Alternativni biznes modeli v sferata na krugovata ekonomika v Evropeyskiya sayuz*. Dostapno na: <https://economics.nbu.bg/bg/doktoranti>)

МОСВ (2022). *Стратегия на България за преход към кръгова икономика. Проект 2022-2027*. Достъпно на: <https://www.moew.government.bg/>

(MOSV (2022). *Strategiya na Balgariya za prehod kam krugova ekonomika. Proekt 2022-2027*. Dostapno na: <https://www.moew.government.bg/>)

Министерство на иновациите и растежа (МИР) (2023). *Подкрепа за прехода към кръгова икономика в предприятията*. Достъпно на: <https://www.mig.government.bg/nacionalen-plan-za-vazstanovyavane-i->

[ustojchivost/podkrepa-za-prehoda-kam-kragova-ikonomika-v-predpriyatiyata/](https://www.mig.government.bg/naczionalen-plan-za-vazstanovyavane-i-ustojchivost/podkrepa-za-prehoda-kam-kragova-ikonomika-v-predpriyatiyata/)

[Последно посетен на: 07.01.2024]

(Ministerstvo na inovatsiite i rastezha (MIR) (2023). Podkrepa za prehoda kam krugova ekonomika v predpriyatiyata. Dostapno na:

<https://www.mig.government.bg/naczionalen-plan-za-vazstanovyavane-i-ustojchivost/podkrepa-za-prehoda-kam-kragova-ikonomika-v-predpriyatiyata/>

[Posledno poseten na: 07.01.2024])

Министерство на иновациите и растежа (МИР) (2023). *Близо 900 български фирми кандидатстваха по мярката за кръгова икономика.* Достъпно на:

<https://mig.government.bg/vodestha-novina/blizo-900-balgarski-firmi-kandidatstvaha-po-myarkata-za-kragova-ikonomika/>

(Ministerstvo na inovatsiite i rastezha (MIR) (2023). Blizo 900 balgarski firmi kandidatstvaha po myarkata za krugova ekonomika. Dostapno na: <https://mig.government.bg/vodestha-novina/blizo-900-balgarski-firmi-kandidatstvaha-po-myarkata-za-kragova-ikonomika/>)

Министерство на околната среда и водите (МОСВ) (2020). *Пакет „Подготвени за 55“.*

Достъпно на: <https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/VOP/FF55.pdf>

(Ministerstvo na okolnata sreda i vodite (MOSV) (2020). Paket „Podgotveni za 55“. Dostapno na: <https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/VOP/FF55.pdf>)

Министерство на икономиката и индустрията (2016). *План за действие "Предприемачество 2020 - България".* Достъпно на:

<https://www.mi.government.bg/bg/themes/plan-za-deistvie-predpriemachestvo-2020-balgariya-1612-442.html>

(Ministerstvo na ikonmikata i industriyata (2016). Plan za deistvie "Predpriemachestvo 2020 - Balgariya". Dostapno na: <https://www.mi.government.bg/bg/themes/plan-za-deistvie-predpriemachestvo-2020-balgariya-1612-442.html>)

Насекомо, 2023, официален сайт, достъпен на: <https://nasekomo.info/>

(Nasekomo, 2023, Oficialen sait, Dostapno na: <https://nasekomo.info/>).

Закон на ЕС за управление на отпадъците (2008). *Директива 2008/98/ЕО относно отпадъците и за отмяна на определени директиви.* Достъпно на: <https://eur-lex.europa.eu/BG/legal-content/summary/eu-waste-management-law.html>

(Zakon na ES za upravlenie na otpadatsite (2008). Direktiva 2008/98/EO относно otpadatsite i za otmyana na opredeleni direktivi. Dostapno na: <https://eur-lex.europa.eu/BG/legal-content/summary/eu-waste-management-law.html>)

Европейска комисия (2022). *Европейски зелен пакт: Прекратяване на разхитителното опаковане, увеличаване на повторната употреба и рециклирането*. Достъпно на: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/bg/ip_22_7155

(Evropeyska komisiya (2022). Evropeyski zelenpakt: Prekratjavane na razhititelното opakovane, uvelichavane na povtornata upotreba i retsikiraneto. Dostapno na: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/bg/ip_22_7155)

Европейски парламент, Съвет на Европейския съюз (1994). *Директива 94/62/ЕО относно опаковките и отпадъците от опаковки*. Достъпно на: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/TXT/?uri=CELEX%3A31994L0062>

(Evropeyski parlament, Savet na Evropeyskiya sayuz (1994). Direktiva 94/62/ЕО относно opakovkite i otpadatsite ot opakovki. Dostapno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/TXT/?uri=CELEX%3A31994L0062>)

Търговски регистър (2023). *Справка юридическо лице с ЕИК/ПИК/БУЛСТАТ*. Достъпно на:

<https://portal.registryagency.bg/CR/Reports/VerificationPersonOrg?count=1&includeHistory=true&name=%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BE&page=1&pageSize=25&selectedSearchFilter=1>

(Targovski registr (2023). Spravka yuridschesko litse s EIK/PIK/BULSTAT. Dostapno na: <https://portal.registryagency.bg/CR/Reports/VerificationPersonOrg?count=1&includeHistory=true&name=%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BE&page=1&pageSize=25&selectedSearchFilter=1>)

МОЖЕ.БГ (2025). *Национално проучване „Зелени решения от България 2025”*. Достъпно на: https://move.bg/wp/wp-content/uploads/Green-Solutions-from-Bulgaria-2025-Report_BG.pdf

(MOJE.BG (2025). Natsionalno prouchvane „Zeleni resheniya ot Balgariya 2025”. Dostapno na: https://move.bg/wp/wp-content/uploads/Green-Solutions-from-Bulgaria-2025-Report_BG.pdf)

Чуждестранни източници

WBCSD (2020). *Circular Transition Indicators*. Available at: <https://www.wbcd.org/contentwbc/download/11256/166026/> [Accessed 26 Jan. 2024]

European Commission (2020). *A new Circular Economy Action Plan*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN>

ЕФЕКТИ НА ЦЕНОВАТА ДИНАМИКА НА ЗЛАТОТО ВЪРХУ БАЛАНСОВИТЕ ПОЗИЦИИ НА ЦЕНТРАЛНИТЕ БАНКИ

Рая Драгоева²⁹⁹

Резюме: Ценовият растеж на инвестиционното злато през 2025 г. е основен фактор положителни промени в балансовите позиции на централните банки. С политики на нетни покупки редица централни банки мултиплицират този ефект. На тази основа за обект на изследване се определят балансовите позиции на централните банки, а предмет са техните златни резерви в периода 2020-2025 г. Целта на доклада е да се установи прекия ефект върху балансовите позиции на Българската народна банка, вследствие ценова ревалоризация на разполагаемите златни резерви и политика на нетни покупки, включително във връзка с приемането на страната в Еврозоната, подкрепено с идентични политики и от други централни банки.

Ключови думи: централни банки, балансови позиции, златни резерви

JEL: G2, G21

EFFECTS OF GOLD PRICE DYNAMICS ON CENTRAL BANK BALANCE SHEET POSITIONS

Raya Dragoeva³⁰⁰

Abstract: The price growth of investment gold in 2025 is a major factor in positive changes in the balance sheet positions of central banks. With net purchase policies, a number of central banks are multiplying this effect. On this basis, the balance sheet positions of central banks are determined as the object of research, and the subject is their gold reserves in the period 2020-2025. The purpose of the report is to establish the direct effect on the balance sheet positions of the Bulgarian National Bank, as a result of the price revaluation of available gold reserves

²⁹⁹ Асистент доктор, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов, гр. Свищов, ул. “Емануил Чакъров 2“, e-mail: r.dragoeva@uni-svishtov.bg

³⁰⁰ Assistant Professor, PhD, D. A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov, 2 Em. Chakarov Str. Bulgaria, e-mail: r.dragoeva@uni-svishtov.bg

and the net purchase policy, including in connection with the country's admission to the Eurozone, supported by identical policies by other central banks.

Keywords: central banks, balance sheet positions, gold reserves

JEL: G2, G21

1. Въведение

Повтарящите се глобални кризи, нарастващата несигурност в световната икономика, геополитическото напрежение отново засилиха интереса към златото през 21-ви век. Златото е важен елемент във финансовите резерви на държавите от векове, а тази година централните банки показаха, че ще продължават да бъдат нетни купувачи, което е признак, че привлекателността на благородния метал не е намаляла. Той е значим и стратегически актив в глобалните финанси, използван като средство за хеджиране срещу инфлация, валутен риск, геополитическа несигурност, както и за диверсификация на портфолиото - има значима стойност в нестабилна среда (Zulaica, 2020).

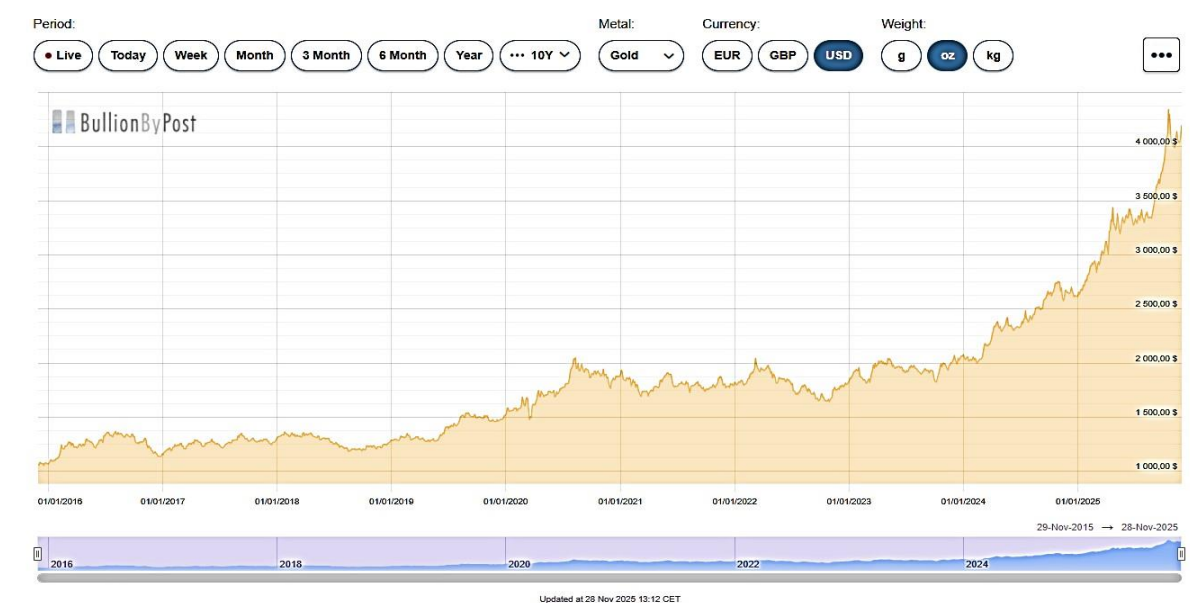
След разпадането на Бретънуудската система през 1971 г., ролята на златото като група активи се променя (Uzik, Block, & Stock, 2024). С времето то е заменено от различни валути, а неговия дял в международните резерви постепенно намалява. Но въпреки това, възприемането му като сигурен актив, най-вече по време на глобална несигурност и икономически сътресения, го прави значим за централните банки.

2. Тенденции в цената на златото

Ключов момент е тенденцията, свързана с цената на златото. През 21-ви век цената нараства експоненциално, като през 2001 г. започва от едва близо 260 щатски долара за тройунция. Поради последващи кризи цената на благородния метал постепенно се увеличава, достигайки днес исторически връх. По време на финансовата криза през 2008 г. тя е била малко над 1000 щатски долара за тройунция. За първи път в историята златото достига до такава цена и се задържа до септември 2009 г. В този период, то е използвано като актив-убежище по време на системен стрес. Последиците от финансовата криза и дълговата криза в Еврозоната през 2011 г., допринесоха за нов връх в цената на златото,

около 1999 щатски долара за тройунция. Пандемията от COVID-19 през 2020 г. също доведе до рязкото увеличаване на цената, чиято стойност надхвърли 2000 щатски долара за тройунция (Burdekin & Tao, 2021).

През 2022 г. цената на благородния метал достига до 2070 щатски долара за тройунция, вследствие от увеличаващата се инфлация в световен мащаб и избухването на войната в Украйна (Kowalewski & Skorpien, 2024). Продължаващото нарастване на геополитическо напрежение и очакванията за по-ниски лихвени проценти са едни от факторите довели до поредното покачване в цената на златото през 2024 г., когато вече се тества нивото от 2400 щатски долара за тройунция. По борсови данни, потвърдени и от Световния златен съвет (World Gold Council, 2025), през октомври 2025 г. цената на златото отново достига исторически връх от 4360 долара за тройунция (вж. Фигура 1).



Фигура 1. Борсови цени на инвестиционно злато в USD/тройунция за 10-годишен период

Източник: <https://www.bullionbypost.eu/gold-price/10-year-gold-price-chart-usd/#show-chart>

Известен период след разпадането на системата Бретън Уудс, централните банки продават злато, държано в техните резерви. След световната финансова криза тяхната роля се променя и те вече не са източник на предлагане на злато, а се превръщат в съществен компонент от световното търсене. Представеният „Дайджест за инвестиции в злато“ на Световния златен съвет през 2011 г. потвърждава това: „централните банки се превърнаха в нетни купувачи през 2010 г.“ (Karunakaran, 2013).

През 2022 г. е отчетено най-голямото тримесечно нарастване в търсенето на злато от централните банки от години насам. Нетните покупки се равняват на 20 милиарда щатски долара злато или близо 400 т. (Arslanalp, Eichengreen, & Simpson-Bell, 2023). По данни на Световния златен съвет делът на златните резерви, на централните банки, за последните десет години се увеличава от 12% през 2014 г. до 25% през 2024 г. Около една пета от цялото добито злато се държи от централните банки. Тенденцията на нарастващи нетни покупки, от тяхна страна, е фактор, който издига златото до нови върхове – търсенето му надвишава отчетените през 1967 г. суми.

Държавите, които имат най-много злато в официалните си резерви към септември 2025 г. са: САЩ, Германия, Италия, Франция и Русия. Златните резерви на ключовите европейски икономики – Германия, Италия и Франция са около 8200 тона общо, което се равнява на златото, притежавано от САЩ. Турция, Полша и Унгария са страните от Централна и Източна Европа с най-големи количества от благородния метал. Официалните златни резерви на БНБ към септември 2025 г. са 41 тона.

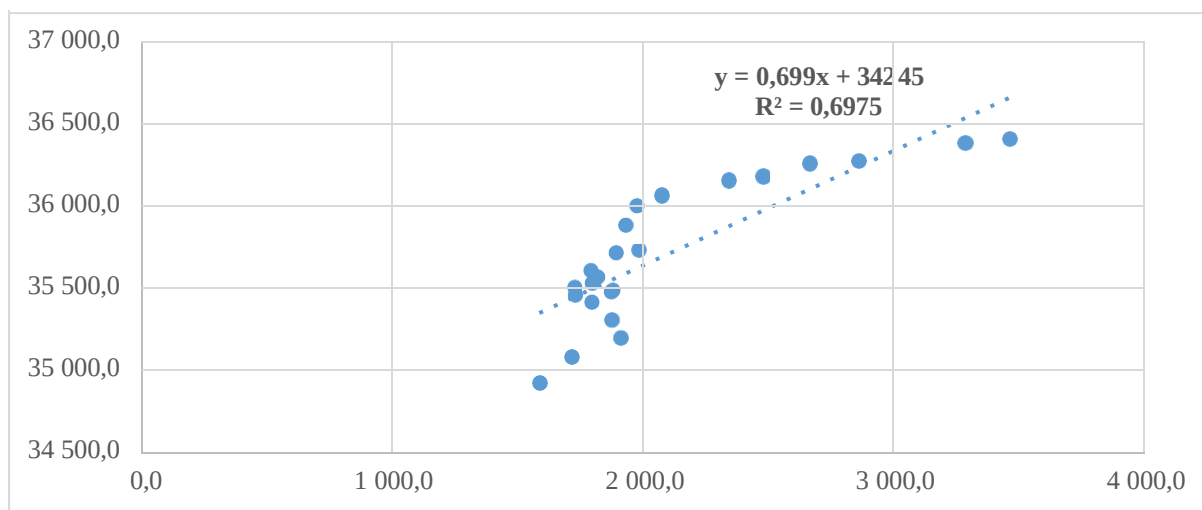
Има много фактори, влияещи върху цената на златото и решенията на централните банки да увеличават своите резерви. Фокуса на това изследване е как цената на златото влияе върху златните резерви на централните банки. За целта на анализа се използва регресионен анализ. Структурираните данни в Таблица 1 и Фигура 2, установяват зависимостта между средната цена на златото в долари и общата стойност на златото на всички централни банки в тонове.

Таблица 1. Регресионен модел на зависимост между цената на златото в USD/тройунция и стойността на световните златни резерви в USD/тон

SUMMARY OUTPUT						
Regression Statistics						
Multiple R	0,8352					
R Square	0,6975					
Adjusted R Square	0,6831					
Standard Error	239,40					
Observations	23					
ANOVA						
	df	SS	MS	F	Significance F	
Regression	1	2775232	2775232	48,4244	0,0000007	
Residual	21	1203522	57310,55			
Total	22	3978753				
	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	34245,04	217,11	157,73	0,0000	33793,54	34696,55
Средна цена на златото USD	0,6990	0,10	6,99	0,0000	0,49	0,91

Източник: Световен златен съвет и собствени изчисления

Стойността на коефициента на корелация е +0,84. Тя доказва правопрпорционалната връзка между параметрите на изследване. Увеличаването на цената на златото логично води до увеличаване в стойността на златните резерви на централните банки. Коефициентът на детерминация R^2 е 0,70, това показва, че 70% от динамиката в стойността на златните резерви се дължи на влиянето на ценовия фактор, а останалите 30% зависят от други фактори, които отразяват ефекта на нетните покупки и продажби. Коефициентът Бета в линейният регресионен модел за X (средна цена на златото в USD) е със стойност 0,70. Изводът е, че повишаването на фактора с една единица води до повишаване на резултативния признак с 0,70 единици. Зависимостта за коефициента е статистически значима при ниво на доверителност 99% (P-value = 0,00 < 0,01).



Фигура 2. Графичен регресионен модел на зависимост между цената на златото в USD/тройунция и стойността на световните златни резерви в USD/тон

Източник: Световен златен съвет и собствени изчисления

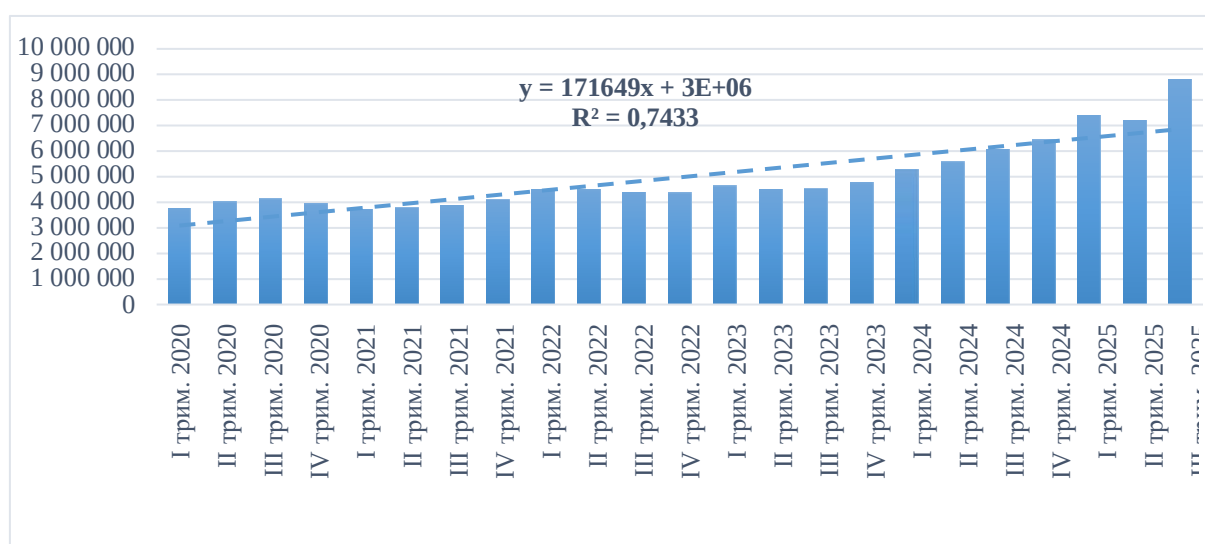
3. Балансови позиции на Българската народна банка

В ролята си на централна банка, БНБ поддържа определено количество злато, което е част от международните валутни резерви на България. Съгласно чл. 31, ал. 1 от Закона за Българската централна банка тя: „може да предприема всички необходими действия, свързани с придобиване, притежаване и продажба на брутни международни валутни резерви“ в това число и с монетарно злато (Закон за Българската народна банка, 1997). В резултат на това златото може да бъде определено като монетарен актив, тъй като централната банка може да го използва без допълнителни ограничения. Валутният борд у нас разчита на „златната котва“ като елемент на официалните резерви и е един от ключовите фактори за финансова стабилност (Zahariev & Kolev, 2016).

БНБ изготвя баланс на управление „Емисионно“. Той отразява състоянието на основните групи активи и пасиви на управлението. В активната част на баланса се включва групата „Монетарно злато и други инструменти в монетарно злато“. Цените на активите в злато се представят по пазарни цени (Трифенова & Кончев, 2013). Тази позиция дължи наличността си на далновидни решения от страна на управителните органи на централната банка в исторически план (Захариев, 2018).

Направеният анализ показва, че ценовия растеж на златото води до положителен ефект върху балансовите позиции на централните банки. Тази тенденция се наблюдава и в баланса на управление „Емисионно“ на БНБ. През 2020 г. делът на монетарното злато

нараства. Промяната в относителния дял е в резултат от една страна на същественото увеличаване на цената на златото и от друга на придобитите от централната банка 11 114 тройунции монетарно злато, равняващи се на 357 кг. БНБ прави най-голямата покупка на злато от 1997 г. насам. Закупеното злато от 66 000 тройунции се равнява на 2053,2 кг. Основен аргумент за тази мащабна еднократна покупка е обезпечаването с резервни активи на дяловото участие на БНБ в ЕЦБ при влизането в Еврозоната от 01.01.2026 г. С посочената нетна покупка, макар и при високи пазарни цени, се осигурява необходимото количество злато, без да се налага намаляване на съществуващия златен резерв (Българска народна банка, 2025).



Фигура 3. Тенденция на балансовата позиция „Монетарно злато и други инструменти в монетарно злато“ (2020-2025 г.)

Източник: Българска народна банка

Въпреки липсата на официални данни за стойността на златните резерви, през разглеждания период, тя се е покачвала непрекъснато, фактор за което са нарастването на световните цени на златото в условията на геополитическо напрежение и икономическа несигурност. Тенденцията в позицията на баланса „Монетарно злато и други инструменти в монетарно злато“ е в посока увеличение за разглеждания период 2020-2025 г. Второто и третото тримесечие на 2020 г. златните резерви са на стойност около 4 100 000 хил. лв., след това се наблюдава известно намаление с около 11% през първото тримесечие на 2021 г. Регресионното уравнение на тренда за период е с тримесечна бета от +171 649 хил. лв. при коефициент на детерминация от 0,7433.

През 2022 и 2023 г. стойността на резервите е в посока увеличение. През 2024 г. увеличението е от 22% за четвъртото тримесечие спрямо първото, а стойността на активната балансова позиция достига до близо 6 500 000 хил. лв. В края на третото тримесечие на 2025 г. позицията „Монетарно злато и злато в инструменти в монетарно злато“ има стойност малко над 8 800 000 хил. лв., което в процентно изражение е 134% повече спрямо началото на изследвания период. Тази тенденция се доказва и чрез анализ на позиция в Отчета за приходи и разходи на БНБ. В позицията „Нетни печалби/(загуби) от финансови активи и пасиви, отчитани по справедлива стойност“, водещо при отчитането на нетната печалба е преценка на златото в размер на 436 626 хил. лв. през 2020 г. През 2021 г. това увеличение в размер на 171 760 хил. лв. Преоценката от злато, която отново се дължи на покачване в цената на златото и през 2022 г. е с най-голям дял в позицията. Нетната печалба е на стойност 241 929 хил. лв. През 2023 г. нетната печалба е 431 936 хил. лв., а през 2024 г. - 1 670 108 хил. лв.

4. Заключение

Увеличеното търсене на злато през 21-ви век е обусловено от различни фактори. Цената на благородния метал се влияе най-вече от условията на пазара (колебания в търсенето и предлагането на злато), геополитическите развития (предимно кризите), инфлацията, валутните курсове и лихвените проценти на централните банки. В този доклад се изследва въздействието на цената на златото върху балансовите позиции на централните банки. Резултатите показват положителното влияние на цената на златото върху активите на централните банки и върху техните годишни финансови резултати. Увеличените стойности на златните депозити в трезорите на централните банкови институти, съчетано с нетни покупки е буфер срещу бъдещи макроикономически сътресения. Емпиричните свидетелства потвърждават историческата роля на златото като резервно средство, което и през 21-ви век продължава да играе активна роля в свят с множествени кризи и нови икономически предизвикателства.

Използвана литература

Българска народна банка. (2025, октомври). Извлечено от https://www.bnb.bg/https://www.bnb.bg/AboutUs/PressOffice/POPressReleases/POPRDate/PR_20251009_1_BG

- (Balgarska narodna banka. (2025, oktombri). Retrieved from https://www.bnb.bg/https://www.bnb.bg/AboutUs/PressOffice/POPressReleases/POPRDate/PR_20251009_1_BG)
- Закон за Българската народна банка, ДВ, бр. 46 (1997). Извлечено от https://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_law/laws_bnb_bg.pdf
- (Zakon za Balgarskata narodna banka, DV, br. 46 (1997). Retrieved from https://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_law/laws_bnb_bg.pdf)
- Захариев, А. (2018). Балансови позиции на БНБ в условията на членство в ЕС. Алманах научни изследвания, 26(1), 17-44. Извлечено от <https://www.researchgate.net/publication/329360277>
- (Zahariev, A. (2018). Balansovi pozitsii na BNB v usloviyata na chlenstvo v ES. Almanah nauchni izsledvania, 26(1), 17-44. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/329360277>)
- Трифенова, С., & Кончев, М. (2013). Оценка на влиянието на валутния курс на щатския долар към еврото върху динамиката на брунтните международни валутни резерви в България. Икономически и социални алтернативи(4), 27-41. Извлечено от <https://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/2013-4-3.pdf>
- (Trifonova, S., & Konchev, M. (2013). Otsenka na vliyanieto na valutnia kurs na shtatskia dolar kam evroto varhu dinamikata na brutnite mezhhdunarodni valutni rezervi v Bulgaria. Ikonomicheski i sotsialni alternativivi(4), 27-41. Retrieved from <https://www.unwe.bg/uploads/Alternatives/2013-4-3.pdf>)
- Arslanalp, S., Eichengreen, B., & Simpson-Bell, C. (2023). Gold as international reserves: A barbarous relic no more? Journal of International Economics, 145. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2023.103822>
- Burdekin, R., & Tao, R. (2021). The golden hedge: From global financial crisis to global pandemic. Economic Modelling, 95, 170-180. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.12.009>
- Karunagaran, A. (2013). Global crisis and the demand for gold by central banks: a review essay with reference to India. Journal of International Commerce, Economics and Policy, 4(1). doi:<https://doi.org/10.1142/S1793993313500063>
- Kowalewski, P., & Skopiec, D. (2024). Price processes in the global gold market. Bank i Kredyt, National Bank of Poland, 55(4), 381-424. doi:<https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.8498>

- Uzik, M., Block, S., & Stock, A. (2024). Performance of the gold asset class compared to indices since the end of the Bretton Woods system. *Acta Montanistica Slovaca*, 29(4), 952-959. doi: <https://doi.org/10.46544/AMS.v29i4.14>
- World Gold Council. (2025). Gold spot prices. Retrieved from <https://www.gold.org/>
- Zahariev, A., & Kolev, N. (2016). The Recovery Factors and the Gold Reserves South-East European and Black Sea Economic Cooperation Countries Comparative Analyses and Evaluation (2006-2015). SSRN Electronic Journal. doi:<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2915420>
- Zulaica, O. (2020, November 26). What share for gold? On the interaction of gold and foreign exchange reserve returns. Retrieved from [https://www.bis.org/:
https://www.bis.org/publ/work906.html](https://www.bis.org/:https://www.bis.org/publ/work906.html)

АНАЛИЗ НА УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА НА СТУДЕНТИТЕ ОТ ПРОЦЕСА НА ПРЕПОДАВАНЕ

Светла Атанасова³⁰¹

Христина Михалева³⁰²

Христо Георгиев³⁰³

Александър Ангелов³⁰⁴

Резюме: В учебния план на специалност „Маркетинг“ юридическите науки запознава студентите с тази част на правото, която представлява система от норми, които регулират правното положение на търговците и отношенията, в които те влизат в процеса на осъществяване на своята основна дейност. Това поставя този вид наука като една от задължителните за изучаване от студентите на специалност „Маркетинг“ при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“. В пределите на настоящото направление основната цел на настоящото изследване се свързва с изграждането на теоретична рамка за същността на юридическите науки и тяхното значение за маркетинга и върху така изградения постамент да се осъществи емпирично проучване на удовлетвореността на студентите от специалност „Маркетинг“ от предоставяния на лекции и упражнения материал. Емпиричното проучване е проведено през периода септември 2024 – май 2025 г. с помощта на анкети, разпространени посредством системата Google Forms. Съпоставителният анализ показва многообразието на мнения на студентите относно качеството и начините на предоставяне на задължителния материал по разглежданата дисциплина.

Ключови думи: анализ, удовлетвореност на студентите, юридически науки, специалност „Маркетинг“

³⁰¹ Гл. ас. д-р Светла Атанасова, катедра „Маркетинг“, Бургаски Държавен Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас, Факултет по обществени науки, кабинет 212, к-с Славейков, гр. Бургас, 8010, svetla_n_atanasova@abv.bg, svetla-atanasova@uniburgas.bg

³⁰² Доц. д-р Христина Михалева, катедра „Маркетинг“, Бургаски Държавен Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас, Факултет по обществени науки, кабинет 212, к-с Славейков, гр. Бургас, 8010, ch.michaleva@abv.bg

³⁰³ Гл. ас. д-р Христо Георгиев, катедра „Маркетинг“, Бургаски Държавен Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас, Факултет по обществени науки, кабинет 212, к-с Славейков, гр. Бургас, 8010, hristo_g_g@abv.bg

³⁰⁴ Ас. д-р Александър Ангелов, катедра „Маркетинг“, Бургаски Държавен Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, гр. Бургас, Факултет по обществени науки, кабинет 212, к-с Славейков, гр. Бургас, 8010, office@bvs-entertainment.com

ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION WITH THE TEACHING PROCESS

Svetla Atanasova³⁰⁵

Hristina Mihaleva³⁰⁶

Hristo Georgiev³⁰⁷

Alexander Angelov³⁰⁸

Abstract: In the curriculum of the Marketing major, legal sciences introduce students to that part of the law, which is a system of norms that regulate the legal status of traders and the relationships they enter into in the process of carrying out their main activity. This places this type of science as one of the mandatory ones for study by students of the Marketing major at the Bulgarian State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov". Within the limits of this direction, the main goal of this study is associated with the construction of a theoretical framework for the essence of legal sciences and their importance for marketing and, on the basis of this, to carry out an empirical study of the satisfaction of students of the Marketing major with the material provided in lectures and exercises. The empirical study was conducted during the period September 2024 - May 2025 using surveys distributed via the Google Forms system. The comparative analysis shows the diversity of students' opinions regarding the quality and methods of providing the mandatory material in the discipline under consideration.

Keywords: analysis, student satisfaction, law, Marketing major

³⁰⁵ Ch. Assistant Professor Svetla Atanasova, PhD, Department of Marketing, Burgas State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", Burgas, Faculty of Social Sciences, office 212, Slaveykov complex, Burgas, 8010, svetla_n_atanasova@abv.bg, svetla-atanasova@uniburgas.bg

³⁰⁶ Assoc. Prof. Dr. Hristina Mihaleva, Department of Marketing, Burgas State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", Burgas, Faculty of Social Sciences, office 212, Slaveykov complex, Burgas, 8010, ch.michaleva@abv.bg

³⁰⁷ Ch. Assistant Professor Hristo Georgiev, PhD, Department of Marketing, Burgas State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", Burgas, Faculty of Social Sciences, office 212, Slaveykov complex, Burgas, 8010, hristo_g_g@abv.bg

³⁰⁸ Asst. Dr. Alexander Angelov, PhD, Department of Marketing, Burgas State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", Burgas, Faculty of Social Sciences, office 212, Slaveykov complex, Burgas, 8010, office@bvs-entertainment.com

Увод

Юридическите науки представляват важна област от познанието, която изследва правните норми, институциите и принципите, регулиращи обществения живот. Те имат ключова роля в почти всяка сфера на човешката дейност, включително и в маркетинга. Това поставя този вид наука като една от задължителните за изучаване от студентите на специалност „Маркетинг“ при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“.

Обект на настоящото изследване са студентите от специалност „Маркетинг“, при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“.

Предмет на настоящото изследване е потребителската удовлетвореност на студентите от преподаваните юридически науки.

В пределите на настоящото направление **основната цел на настоящото изследване** се свързва с:

Първо, да се определи спецификата на юридическите науки и тяхното значение за маркетинга;

Второ, да се изгради теоретична рамка за същността на потребителската удовлетвореност;

Трето, да се осъществи емпирично проучване на удовлетвореността на студентите от специалност „Маркетинг“ от предоставяния на лекции и упражнения материал.

Настоящият изследователски екип си поставя следните **задачи**:

☞ Да се направи обзор на литературните източници свързани с разглежданата проблематика;

☞ Да се разработи анкетна карта;

☞ Да се проведе анкетно проучване сред студентите;

☞ Да се обработят данните;

☞ Да се анализират получените данни;

☞ Да се изведат изводи, обобщения и заключения.

Изследователската теза е: използването на подходящи въпроси, относно преподаваната дисциплина, интегрирани в предоставената на респондентите анкетна карта, спомага за извеждането на изводи, обобщения и заключения за потребителска удовлетвореност на студентите от специалност „Маркетинг“.

Изследователският интерес на настоящата разработка се предизвиква от възникването на редица въпроси свързани с разглежданата проблематика.

Дискусия на релевантната литература

1. Специфика и значение на юридическите науки за маркетинга

Отправната точка в работата на *А. Георгиев* се свързва с аргументацията, че изучаването на юридическите науки в сферата на маркетинга следва да се свързва със следните **специфики**:

☞ **Правната система**, в рамките на юридическите науки, следва да се свързва с изучаването на структурата и функционирането на правната система, включително законодателството, съдебната власт и административните органи;

☞ Юридическите науки разглеждат **правните норми**, а те от своя страна, регулират поведението на потребителите и предприятията, което рефлектира върху **принципите** и **правната етика**;

☞ Юридическите науки изучават правните аспекти на **договорите**, които са основни за търговските взаимоотношения между контрагентите, включително различните споразумения за продажба, дистрибуция и реклама;

☞ Възможностите за защита на **интелектуалната собственост** като авторски права и търговски марки, са особено важни в сферата на маркетинга, т. к. креативността и иновациите имат ключова роля (Георгиев, 2022).

Прегледът на икономическата литература показва, че юридическите науки имат ключово **значение** за маркетинга в следните направления:

☞ В разработката на *П. Димитров* и *М. Стоянова* се набляга на тезата, че разбирането на правните норми помага на маркетинголозите да избягват правни спорове и санкции, свързани с рекламни практики и защита на данните (Димитров & Стоянова, 2021).

☞ Проведените от *А. Георгиев* проучвания показват, че познаването на правото позволява на специалистите по маркетинг да разработят стратегии, които са не само ефективни, но и правно обосновани (Георгиев, 2022).

☞ Според *Е. Иванова* познаването на законодателството и интелектуалната собственост е изключително важно за предприятието и неговите иновации (Иванова, 2023).

☞ Основавайки се на проучванията на **В. Петров** не може да не се съгласим с неговото твърдение, че юридическите науки насърчават етичното поведение, което е от съществено значение за изграждането на доверие в барда и дългосрочните взаимоотношения на предприятието и неговите потребители (Петров, 2024).

В **заключение** може да се отбележи, че изучаването на юридическите науки следва да се разглежда от съществено значение за студентите от специалност „Маркетинг“. Това се дължи на обстоятелството, че от една страна, обогатява техните познания, а от друга страна, им помага да се справят със сложността на правната система, в която се обучават. Разбирането на правните аспекти на маркетинга осигурява не само правна защита, но и етична основа за успешна реализация в областта на маркетинга.

2. Теоретична рамка за същността и методите за измерване на потребителската удовлетвореност

Проведеното проучване на специализираната литература показва, че *потребителската удовлетвореност* следва да се възприема като ключов аспект от маркетинговата политика на предприятието и взаимоотношенията с нейните потребители. Тя трябва да се определя като мярка за степента, до която продуктите или услугите на предприятието отговарят на очакванията на потребителите. По своята същност, *потребителската удовлетвореност* следва да се разглежда като ключов фактор за развитието на дейността на предприятието, защото влияе върху неговите стратегически аспекти като: *лоялност и повторни покупки, положителна репутация и препоръки, конкурентно предимство, по-висока ефективност и намаляване на разходите, стимул за иновации, дългосрочна финансова устойчивост, социално-екологична устойчивост* (Mitta, и др., 2023).

Така представената аргументация дава възможност на **И. Петрова** да представи в своята разработка, методите, необходими за измерване на потребителската удовлетвореност, а именно: *анкети и въпросници*, които са най-често използваните инструменти за събиране на информация относно опита на потребителите с продуктите или услугите предоставяни от предприятието; *индекс на потребителската удовлетвореност (CSI)*, който се определя от цитирания изследовател като стандартен показател, който комбинира различни измерители на потребителската удовлетвореност; *обратна връзка и отзиви, от страна на потребителите*, която се свързва с получаването на отзиви и мнения, получени посредством социалните медии и платформи за рецензии (Петрова, 2022).

Осъщественият теоретичен анализ на *потребителската удовлетвореност* довежда изследователският екип до констатацията, че *Европейският съюз* изгражда програми за подкрепа на националните организации на потребителите чрез *Европейското бюро на съюзите на потребителите (BEUC)* като финансира проекти в сферата на образованието където се провеждат консултации относно задълженията и защитата на уязвимите потребители (europa.eu, 2025).

Разглеждането и проучването на *потребителската удовлетвореност* следва да се възприема като сложен и многопластов феномен, който има ключова роля за успеха на всяко предприятие. Разбирането на същността и методите за нейното измерване трябва да се определят като такива от съществено значение за маркетинговите специалисти на предприятието.

Описание на резултатите от изследването

Настоящата част на маркетинговото изследване е насочена към анализиране и комплексно оценяване на резултатите от проведеното емпирично проучване сред студентите от 2 курс, специалност „Маркетинг“, редовна и задочна форма на обучение, при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“. В последващото изложение са представени данни относно удовлетвореността на студентите от преподаваните юридически науки (лекции и упражнения). Емпиричното проучване е проведено през периода септември 2024 – май 2025 г. с помощта на анкети, разпространени посредством системата **Google Forms**. В рамките на анкетното проучване участват 37,1% са мъже и 62,9% са жени.

„В емпиричното изследване се откроява изискването за конкретна организация на изследователската работа, при която се получават определени емпирични данни, класификация и сравнение на факти, разкриващи действителното състояние на изследваното явление или процес. То е насочено към обекта и се опира на получените данни от изследователската работа. Резултатите се изразяват във вид на емпирични обобщения, които са система от определени научни факти“ (Дечев, 2022). Така предоставената информация и поради наложените ограничения, ни се предоставя възможността, в рамките на последващото презентиране да се представят една малка част от въпросите, съставляващи анкетната карта предоставена на студентите, свързана с текущото маркетингово изследване.

Първият въпрос, част от настоящото маркетингово изследване може да се представи по следният начин: **„Посещавате ли лекции (упражнения) по юридически науки?“**. Необходимо е да се отбележи, че лекциите и упражненията представляват важна част от образователния процес, като осигуряват възможност както за теоретично, така и за практическо усвояване на предоставяния материал, в рамките учебната среда. За да се получи цялостна представа за резултатите получени от проведеното анкетно проучване е необходимо данните да се интерпретират посредством *Фиг. 1*.

Информацията представена на *Фиг. 1*, показва активното участие на студентите от 2 курс, специалност „Маркетинг“, в провежданите както лекционни, така и практически занятия, съответно с 65,40% и 61,50%. Забелязва се наличието на студенти, които посещават лекции (упражнения) *почти винаги*, а именно: 23,10% и 26,90%. Данните от проведеното анкетно проучване показват, че част от респондентите посещават лекции и упражнения *нередовно* (3,80% и 7,60%) и такива, които посещават лекции и упражнения *рядко* (7,70% и 3,80%). В същото време се забелязва наличието на 3,80% от студентите *не посещават* упражненията по юридически науки.



Фиг. 1. Посещавате ли лекции (упражнения) по юридически науки?

Източник: Проведено собствено анкетно проучване

Като част от анкетното проучване се включва въпроса **„Преподавателя на лекции (упражнения) по юридически науки използва ли интерактивни методи на преподаване?“**. Така формулирания въпрос създава предпоставка за предоставянето на повече от един възможен отговор. От така представената гледна точка, може да се

акцентира върху констатацията, че прилагането на повече от един метод, в рамките както на лекционния процес, така и на практическите упражнения, създава основание за по-лесното усвояване на преподадения материал, от страна на студентите. Във връзка с това, е необходимо да се наблегне на интерпретацията, че прилагането на интерактивни методи, от страна на преподавателя, както по време на лекциите, така и по време на упражненията, може да подобри активното участие на студентите в учебния процес и да ги мотивира да учат и развиват своите умения. Във фундамента на така представената информация е необходимо да се осъществи анализ на данните получени от проведеното анкетно проучване, който може да се илюстрира посредством *Фиг. 2*.

Данните, представени на *Фиг. 2*., създават предпоставка за извеждането на следните интерпретации: в голямата си част, участниците в анкетното проучване отбелязват, че преподавателя по юридически науки, на лекции, *диктуват материала устно* и *преподавателя само говори по темата* (46,20%).



Фиг. 2. Преподавателя на лекции (упражнения) по юридически науки използва ли интерактивни методи на преподаване?

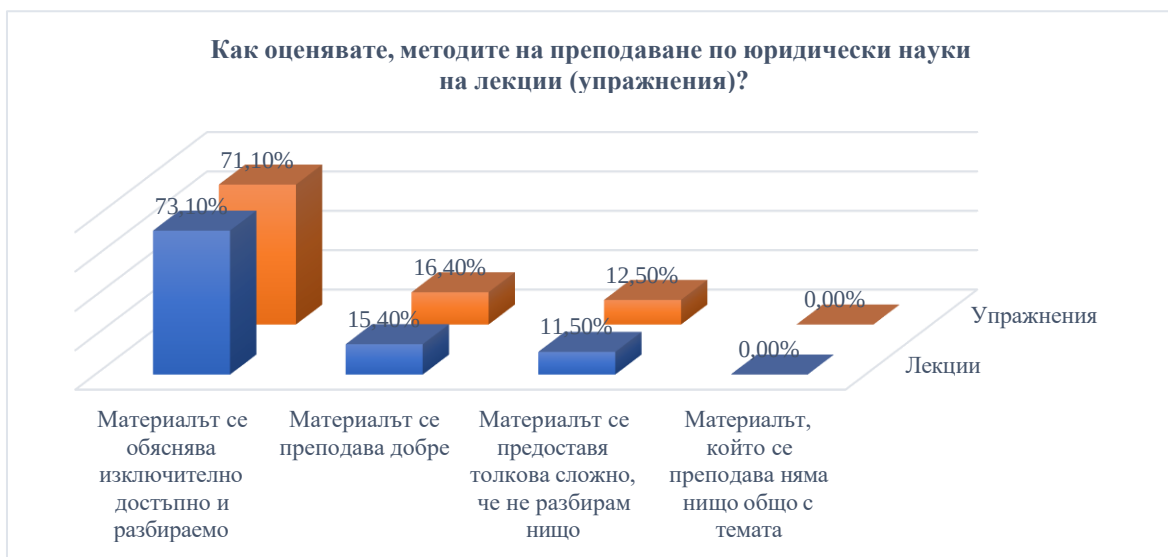
Източник: Проведено собствено анкетно проучване

От друга страна, се забелязва, че част от студентите отбелязват, че преподавателя, на упражнения (42,30%), *само говори по темата*. 30,80% от участниците в анкетното проучване посочват, че преподавателя по юридически науки на лекции и упражнения *използва мултимедия за презентации*. В предела на проведеното проучване се

установява, че 26,90% от респондентите отбелязват, че преподавателя на упражненията провежда дискусии.

В рамките на така представената информация не може да не се съгласим с твърдението на **Велика Бинева**, която акцентира върху постановката, че новите информационни технологии предлагат иновативни решения за справяне с различни предизвикателства (Бинева, 2023).

Като част от настоящото маркетингово изследване се поставя следният въпрос: **„Как оценявате, методите на преподаване по юридически науки на лекции (упражнения)?“**. Настоящият въпрос може да се определи като въпрос със съществено значение за разбирането на удовлетвореността на студентите от провежданите лекционни и практически занятия. По своята същност, лекциите и упражненията представят важен аспект от учебния процес, който осигурява възможност за усвояване на предоставения материал. Ретроспекцията на данните може да осигури нужната информация свързана с удовлетвореността на студентите от провежданите лекции и упражнения по юридическите науки – вж. *Фиг. 3*.



Фиг. 3. Как оценявате, методите на преподаване по юридически науки на лекции (упражнения)?

Източник: Проведено собствено анкетно проучване

В постаментата на настоящия въпрос може да се отбележи, че като цяло съществува обща положителна оценка, от страна на студентите, към преподаването на материала, в рамките на провежданите лекции и упражнения. Разбора на данните представени посредством *Фиг. 3*. показват, че малко над 70% от студентите са удовлетворени от

провежданите лекционни и практически занятия, поради тази причина посочват следният отговор на текущия въпрос – „*Материала се обяснява изключително достъпно и разбираемо*“. Забелязва се липсата на студенти, които считат, че „*Материалът, който се преподава няма нищо общо с темата*“. Това свидетелства за високия професионализъм, както на лектора, така и на асистента на съответната дисциплина.

На базата на така представената информация можем да се позовем на маркетинговата теория възприета от **Симеонка Петрова**, която се свързва с интерпретацията, че в днешната конкурентна бизнес среда университета се изправя пред търсенето на стабилни инструменти за развитие, за да може да отговори на различните, специфичните и разнородни изисквания на потребителите (PETROVA, 2020).

Заключение

В постаментата на така представеното *анализ на удовлетвореността на студентите от процеса на преподаване* могат да се изведат следните изводи:

Първо, юридическите науки представляват многопластова и широкообхватна дисциплина, която проследява не само правната защита, но и етичната основа за успешната реализация в областта на маркетинга.

Второ, на базата на проведения теоретичен анализ на авторовите възгледи за същността на потребителската удовлетвореност, тя може да се определи като сложен и разнороден феномен, който има ключова роля за успеха на всяко предприятие. Разбирането на същността и методите за нейното измерване трябва да се определят като такива от съществено значение за маркетинговите специалисти на предприятието.

Трето, проведеното анкетно проучване позволява да се определи степента на удовлетвореност на студентите от специалност „Маркетинг“ при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров“ към провежданите лекционни и практически занятия.

Четвърто, получените резултати показват, че значителна част от студентите посещават лекциите и упражненията и са удовлетворени от начините на провеждането им, от страна на преподавателите.

Библиография

europa.eu. (29 11 2025 г.). Потребители. Какво прави Европейския съюз. Извлечено от https://commission.europa.eu: https://commission.europa.eu/topics/consumers_bg

- (europa.eu. (29 11 2025 r.). Potrebiteli. Kakvo pravi Evropeyskia sayuz. Izvlecheno ot https://commission.europa.eu: https://commission.europa.eu/topics/consumers_bg)
- Mitta, V., Han, K., Frennea, C., Blut, M., Shaik, M., Bosukonda, N., & Sridhar, S. (2023). Customer satisfaction, loyalty behaviors, and firm financial performance: what 40 years of research tells us. *Marketing Letters*, 171–187.
- PETROVA, S. (2020). ADVANTAGES OF RETAIL STRATEGIES FOR ASSORTMENT LINE DIFFERENTIATION. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 18, Suppl. 1, 430-436.
- Бинева, В. (2023). Онлайн преподаване на курс по въведение в счетоводството: преподавателски опит (Част 1). *Управление и образование*, том 19 (1), 21-26.
- (Bineva, V. (2023). Onlayn prepodavane na kurs po vavedenie v schetovodstvoto: prepodavatelski opit (Chast 1). *Upravlenie i obrazovanie*, tom 19 (1), 21-26.)
- Георгиев, А. (2022). Маркетинг и право: Подходи и практики. "Техника".
- (Georgiev, A. (2022). *Marketing i pravo: Podhodi i praktiki*. "Tehnika".)
- Дечев, З. (2022). Методология на научното изследване в туризма. София: УИ „Св. Климент Охридски“.
- (Dechev, Z. (2022). *Metodologia na nauchното izsledvane v turizma*. Sofia: UI „Sv. Kliment Ohridski“.)
- Димитров, П., & Стоянова, М. (2021). Правни аспекти на маркетинга в дигиталната ера. *Наука и изкуство*.
- (Dimitrov, P., & Stoyanova, M. (2021). *Pravni aspekti na marketinga v digitalnata era*. Nauka i izkustvo.)
- Иванова, Е. (2023). Интелектуална собственост и реклами: Правни и етични измерения. София: Закон и ред.
- (Ivanova, E. (2023). *Intelektualna sobstvenost i reklami: Pravni i etichni izmerenia*. Sofia: Zakon i red.)
- Петров, В. (2024). Етика и право в маркетинга. София: Класика.
- (Petrov, V. (2024). *Etika i pravo v marketinga*. Sofia: Klasika.)
- Петрова, И. (2022). Измерване на потребителската удовлетвореност в дигиталната ера. *Маркетинг и мениджмънт*.
- (Petrova, I. (2022). *Izmervane na potrebitelskata udovletvorenost v digitalnata era*. Marketing i menidzhmant.)

МЕНИДЖМЪНТ ПРАКТИКИ В БЪЛГАРСКИТЕ СТАРТИРАЩИ КОМПАНИИ: ПЪТЯТ ОТ ИДЕЯ ДО УСТОЙЧИВ БИЗНЕС

Даниела Стоянова³⁰⁹

Резюме: Настоящото изследване разглежда мениджмънт практиките в българските стартиращи компании и тяхната роля в процеса на превръщане на иновативната идея в устойчив и конкурентоспособен бизнес. Стартиращите предприятия са ключов двигател за икономическото развитие на страната, технологичния напредък и създаването на нови работни места. В рамките на изследването се анализират основните етапи от развитието на стартапите – от генериране на бизнес идея, през формулирането на екип и осигуряването на финансиране, до навлизането на пазара и мащабирането на дейността. Специално внимание се обръща на управленските подходи, предприемаческото мислене и ролята на лидерството в динамичната стартап среда. Освен това се разглеждат и предизвикателствата, пред които се изправят българските стартиращи компании. Направените изводи подчертават значението на гъвкавото управление, адаптивността и иновативния подход като основни фактори за превръщането на стартиращите компании в устойчиви бизнеси с дългосрочен потенциал за растеж.

Ключови думи: стартиращи компании; бизнес идеи; управленски подходи; предприемачество.

JEL: O1

³⁰⁹ Даниела Стоянова, доктор, Бургаски държавен университет „проф. д-р Асен Златаров“, e-mail: daniela-stoyanova@uniburgas.bg; stoyanova.st.dani@gmail.com

MANAGEMENT PRACTICES IN BULGARIAN STARTUP COMPANIES: THE JOURNEY FROM IDEA TO SUSTAINABLE BUSINESS

Daniela Stoyanova³¹⁰

Abstract: The present study examines management practices in Bulgarian startup companies and their role in the process of transforming an innovative idea into a sustainable and competitive business. Startups are a key driver for the country's economic development, technological progress, and job creation. Within the scope of the research, the main stages of startup development are analysed – from generating a business idea, through team formation and securing funding, to market entry and scaling operations. Special attention is given to management approaches, entrepreneurial thinking, and the role of leadership in the dynamic startup environment. Additionally, the challenges faced by Bulgarian startups are discussed. The conclusions emphasize the importance of flexible management, adaptability, and an innovative approach as key factors for turning startups into sustainable businesses with long-term growth potential.

Keywords: startup companies; business ideas; management approaches; entrepreneurship.

JEL: O1

1. Теоретични основи на стартиращите компании и ролята на мениджмънта

Стартиращите компании играят ключова роля в съвременната икономика, като стимулират иновациите и създават нови възможности за растеж. Ефективното управление на тези компании е от съществено значение за техния успех и устойчивост. Мениджмънтът на стартиращите компании включва уникални предизвикателства, свързани с бързото адаптиране към променящата се среда, оптимизацията на ресурсите и вземането на стратегически решения. Разбирането и прилагането на подходящи

³¹⁰ Daniela Stoyanova, PhD, Burgas State University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", e-mail: daniela-stoyanova@uniburgas.bg; stoyanova.st.dani@gmail.com

управленски подходи може значително да увеличи шансовете за успех на новите предприятия.

1.1. Същност и характеристика на стартиращите компании

Стартиращите компании / или още познати като стартап – *бел.авт.*/ представляват новосъздадени предприятия, които предлагат иновативни продукти или услуги и често се характеризират с висока степен на икономически риск и използване на интелектуална собственост. Те се отличават със своята гъвкавост, бързина на действие и стремеж към бърз растеж. Основната цел на стартиращите компании е да откриват и удовлетворяват пазарни нужди чрез иновации и технологии.

Основните характеристики на стартиращите компании могат да включват следните параметри, а именно:

Иновация - стартапите често предлагат нови продукти или услуги, които решават специфични проблеми или нужди на потребителите по нов и ефективен начин. Иновациите са широко разпространено понятие и привличат все повече интерес (Kahn, K.B., 2018). Представителите на бизнеса (João J.M. Ferreira, Cristina I., 2019) насочват вниманието си към тях в стремежа си за намиране на начини за по-добро представяне. Други автори като John Freeman и Jerome Engel (2007) анализират особеностите на стартиращите компании и корпорациите в контекста на управлението на иновациите. При очертаването на предимствата и недостатъците на различните фирми, авторите достигат до т. нар. *парадокс на креативността и контрола*. И двата аспекта са ключови при създаването на иновации, но авторите ги идентифицират като присъщи на различен вид компании. Всеки от тях се изправя пред различни предизвикателства. От друга страна стартиращите компании се определят от Freeman и Engel като носители на творчески идеи, а утвърдените корпорации - като ръководени от ясни правила за възлагане на задачите и контрол на изпълнението, е интересно да се изследват какви са възможностите за синергии. Теоретични модели, които авторите представят, разкриват различни варианти (Иванова, М., 2021). Полезно е да се провери в практиката дали са осигурени необходимите ресурси, които да обезпечат продуктова и процесна иновация. На следващо място като част от основните характеристики на стартапите може да се посочи **гъвкавост**, т.е. бързо адаптиращи се към променящите се условия на пазара и адекватна обратна връзка с потребителите, на базата на която се предприемат необходими корекции на своите действия (Василева, Ю., 2022). Като аспекти на гъвкавостта при стартиращите компании може да се посочат: бърза реакция на пазарните

промени, обратна връзка от страна на клиентите, адаптация на бизнес моделите, използване на технологии, управление на риска и култура на иновации.

Рискът и несигурността също са основна част от характеристиките на стартиращите компании. Нещо повече, поради новаторския си характер, стартиращите компании често оперират в среда с висока степен на несигурност и риск. Тази несигурност може да се разглежда както от финансов аспект, така и от кадрови аспект, т.е. наличие на силен и мотивиран екип, който да обединява хора с визия, ентузиазъм и креативно мислене.

От съществено значение е да се подчертае, че за процесна и продуктова иновация се разходват значителни ресурси. От гледна точка на стартиращите компании, отделянето на финанси за иновации е важно, но същевременно е свързано с предизвикателства. Едно от тях е да се справят с конкуриращи се приоритети при вземането на правилните решения при разпределянето на ограничените средства. Ако разходването на големи суми не е сред възможностите на стартиращите компании, възниква въпросът, дали не съществуват други варианти, за да могат и те да допринесат за развитието на иновациите в ЕС (Иванова, М., 2021). Финансовият аспект при реализирането на стартап в условията на несигурност има ключово значение за развитието. Финансовата инфраструктура (Рафаилов, Д., Вачков, С., 2020) има ключово значение за финансовия сектор. От своя страна той не може да „произведе“ и „достави“ огромно разнообразие от финансови инструменти без системите за разпространение на информация, търговските и платежните платформи, регулаторните институции и правната система. Правата, които възникват върху свободата на творчество, формират правата на интелектуална собственост (Манева, В., 2025) – важен момент при анализиране на кадровия аспект в стартап компаниите. Упражняването на тези права е предпоставка за създаване на материални блага, които задоволяват различни обществени потребности. Този процес се свързва преди всичко със свободата на предприемачество и креативност – един от най-важните фактори за изграждането и развитието на пазарната икономика, който предопределя икономическия растеж на дадена производствена система. В съвременната глобална икономика предприемаческата активност и иновациите формират една нова динамична, предприемаческа и иновационна екосистема, която определя просперитета на всяка държава. За целите на разработката, разглеждаме иновацията като процесна и продуктова, свързана с разходването на значителни ресурси (Vihristuk, O., Dimitrova A., 2022). А що се отнася до гледната точка на стартиращите компании, определянето на размера на финансовите ресурси е свързано с редица предизвикателства. Важен момент е правилното ранжиране на поставените цели и постигането на желаните резултати.

От тук следва да разгледаме и **растежа** и **технологиите** като част от основната характеристика на стартиращите компании. Стартапите често се стремят към бърз растеж, който може да включва преразглеждане на мащабите на бизнеса и внедряване на продуктова иновация. За тези цели често компаниите разчитат на външно допълнително финансиране под формата на субсидии, европейски програми за развитие и инвеститори. Дигиталната трансформация се свързва често с използването на автоматизация, софтуерни разработки и киберсигурност. Растежът и технологиите са взаимосвързани и взаимно подкрепящи се компоненти на стартиращите компании. Докато растежът предоставя необходимите ресурси и мотивация за иновации, технологиите предоставят инструментите и платформите, необходими за постигане на този растеж. Комбинацията от тези два фактора прави стартиращите компании динамични, гъвкави и способни да се адаптират към бързо променящите се условия на пазара.

Като обобщение можем да кажем, че стартиращите компании са важен двигател на икономическия растеж и социалното развитие, тъй като те създават нови работни места, стимулират иновациите и допринасят за подобряване на качеството на живот чрез своите продукти и услуги.

1.2. Етапи в развитието на стартапа – от идея до устойчивост

Стартиращите компании са станали важна част от съвременната икономика, тъй като внасят иновации, създават нови работни места и допринасят за развитието на технологиите. Въпреки това, успешното развитие на стартираща компания изисква не само креативност и иновативност, но и ясно разбиране на **етапите** на нейния жизнен цикъл. Всеки от тези етапи, започвайки от концептуалната фаза и завършвайки със зрелостта и възможния изход от пазара, има свои специфични характеристики, предизвикателства и възможности. В тази точка ще разгледаме ключовите етапи на жизнения цикъл на стартиращите проекти, както и важността на стратегическото планиране и адаптация на всеки от тях за постигане на успех. Стартиращите компании трябва да се изследват в контекста на развитието на теорията на организациите, мениджмънта и предприемачеството. От гледна точка на теорията на организациите е важно да се изучава процесът на бързо преобразуване на идеята в растящо предприятие. Теорията на мениджмънта се обогатява чрез **изследване на съвременните методи за управление на малки екипи**, докато теорията на предприемачеството се фокусира върху изучаването на природата на възникването на идеи и предприемачески

инициативи. Освен това, стартиращите компании играят ключова роля в теорията на иновациите, като са част от иновационната инфраструктура.

За по-добро разбиране на механизмите на стартапите ще анализираме някои основни етапи (Баскакова Є. Д, 2025) в развитието.

Първи етап. Потенциален предприемач - на този етап се извършва конкретизация на дейността. Това е началният етап, когато се появява идеята за стартираща компания.

Втори етап. Създаване на предприемач - това е етапът, когато идеята започва да се оформя в конкретен проект. На този етап се осъществява стартирането в тесния смисъл на думата.

Трети етап. Стартиращ предприемач - на този етап проектът преминава през стадия на оцеляване. Това е ключов етап, който определя дали стартиращата компания ще може да се развие по-нататък.

Четвърти етап. Нов бизнес - това е етапът на растеж, когато стартиращата компания преминава в стадия на пълноценен бизнес.

Всеки от тези етапи има свои особености по отношение на нивото на инвестиции, привлечените ресурси и фокуса на дейността. Всичко това отразява еволюцията на стартиращата компания от идея до пълноценен бизнес.

1.3. Основни мениджмънт функции и тяхното приложение в стартиращ бизнес

Основните мениджмънт функции (Стоянов, Ивайло, 2018) са универсални принципи, които ръководителите използват за ефективно управление на организациите. В контекста на стартиращите бизнеси, тези функции са от съществено значение за успешното развитие и растеж на компанията.

Планиране – включва определяне на целите и задачите на организацията, както и разработване на стратегии за развитие. В стартапите планирането и критичен момент при определяне на визията и мисията (ясно дефиниране на дългосрочните цели и ценности на компанията). В този етап се включват и разработването на бизнес план, където е подробно описана стратегията за развитие, продажби и финансиране.

Организиране – включва структуриране на ресурсите и задачите на организацията, за да се постигнат поставените цели. В стартиращите бизнеси организирането е важно за

създаването на ефективна структура на екипа (разпределяне на ролите и отговорностите) и управлението на човешките, финансови и материални ресурси.

Ръководство - включва мотивиране и насочване на хората в организацията към постигане на целите. Ключов момент са лидерството, комуникацията и мотивацията.

Контрол – включва мониторинг и оценка на изпълнението на планираните дейности и коригиране на евентуално възникналите отклонения. В стартапите контролът е от съществено значение при отбелязване на напредъка и оценката на резултатите. Тук е мястото и на осъществяване на коригиращи действия при регистриране на отклонения и подобряване на ефективността.

1.4. Ролята на предприемаческото лидерство и иновациите

Предприемаческата дейност може да се осъществи при всички видове правно формулирани организации. В настоящата разработка ще разгледаме някои от основните фактори и условия, които влияят върху процесите на предприемачеството в стартапите.

Икономически условия (Манева, В., 2025) – свързани са с достъп до финансов ресурс, с инвестиционния пазар, с нивата на инфлация, състоянията на трудовия пазар, безработицата, и като цяло икономическата политика в страната. В същото време предприемаческата дейност следва да е съобразена и с правните регулации, относно дейността на предприятията, данъчното, осигурително и трудово законодателство, както и законодателството против нелоялната конкуренция. Тези обстоятелства трябва добре да се познават и анализират от предприемача и мениджъра за успешната реализация на новия продукт. Всяко предприятие има нужда от нови идеи и да е проактивно в иновационната си стратегия. Всяка стратегия е обвързана с конкретни решения, които от своя страна изискват определена организация (Gay, C., B. Szostak, 2017). Идеята следва да бъде обективизирана и реализирана в конкретен продукт, който следва да се комерсиализира с успех на пазара. Този процес се осъществява с активното участие на предприемача. Неговата основна задача е изготвянето на предприемачески план. В него той трябва да направи анализ и оценка на производствения капацитет, на необходимите финансови и материални средства на предприятието, като в същото време следва да предвиди прогнозираната печалба и евентуален риск от реализацията на продукта (Коев, Йо, 2013). В своята преценка предприемачът се базира на проучването на пазара и задълбоченото познаване на съответната пазарна ниша. В този процес той трябва да се съобрази и с юридическата структура и форма на управление на предприятието. Следва

да бъде изготвен и **бизнес модел**. В световната практика все повече се утвърждават **иновативните бизнес модели**, при които начинът, средствата и процесите са в голяма степен дигитализирани и при използване на изкуствен интелект. В много случаи този процес е съпътстван от използване на механизми и данни, които в своята същност представляват производствена или търговска тайна: резултати от научноизследователска работа, патенти, полезни модели, лицензии, промишлен дизайн, използвана технология на производство или организационен процес, както и подготовката и сключването на търговски сделки. Това дава основание на предприятието да засекрети сведенията за дейността си, като включи съответни клаузи за конфиденциалност както в предварителните, така и в окончателните търговски договори. Тази информация може да има **научен характер** – патенти, полезни модели, разработки, резултати от научни или лабораторни изследвания. Тя може да има и **технологичен характер** – документация от използвани материали, машини, процеси и оборудване. Изключително значение придобива и информацията от **делови характер** – например инвестиционен план на дружеството, резултати от маркетингови проучвания, данни за клиентелите, данни за персонал, ниво на планирани печалби, обем на производство, сключени и подготвени договори, договори за реклама. На следващо място е необходимо да се посочи финансовата информация, която обхваща структурата на капитала, размера на печалбата, механизъм на формиране на цените на продукцията, банкови и търговски операции (Манева, В., 2025).

1.5. Успешни модели на управление на стартиращите предприятия

Предприемачеството се основава на принципи, характерни повече за големите корпорации и компании. При реализирането на предприемаческа дейност често стартапите се сблъскват с редица проблеми сред които бюрокрацията и консервативността. Те представляват сериозни пречки при внедряването на иновации. Следователно можем да кажем, че малките предприятия са по-малко предприемачески и иновативно настроени (Drucker, Peter F, 2010). В тази връзка можем да обобщим, че

управлението на предприемачеството изисква политика и практика в четири основни области, а именно:

Първо, организацията трябва да може да приема промяната като възможност, а не като заплаха. Необходими са политика и практика за създаване на предприемачески климат за развитие.

Второ, системно измерване и анализиране на потенциала на компанията като иноватор. Необходимо е непрестанно обучение и надграждане на познанията на човешкия капитал.

Трето, управлението на предприемачеството изисква специфични практики, свързани с организационната структура, планирането и управлението.

Rupeika-Aroga, Bule и Petrovska (2022) изследват нагласите на МСП и обобщават, че значителна част от МСП няма да могат да се справят с дигиталната трансформация без различни видове съдействие. В своето проучване те идентифицират основните мерки за обществена подкрепа като надграждане на уменията, повишаване на безопасността, разширяване на потенциалната работна сила, провеждане на вътрешни изследвания, наставничество, намалени данъци и такси и пряка финансова подкрепа от държавата или фондовете на ЕС. В резултат на проведеното емпирично изследване, те идентифицират пряката финансова подкрепа като най-необходимата обществена подкрепа за стартиращи бизнеси в областта на малките предприятия. Това е напълно обосновано, тъй като внедряването на съвременни цифрови технологии изисква значителни инвестиции и финансови ресурси. Понастоящем въпросите за **цифровизацията и цифровия преход** са дефинирани като приоритетни в няколко стратегически и програмни документи, които са с времеви хоризонт до 2030 г. Стратегическият документ „*Изграждане на цифровото бъдеще на Европа*“ (ЕК, 2020) е представен от ЕК през февруари 2020 г. и очертава визията за цифровата трансформация на Европа до 2030 г. Той служи като рамка за цифровите политики на ЕС през настоящото десетилетие, като се фокусира върху три основни направления (Тонкова, Евгения, Петров, Д., 2025):

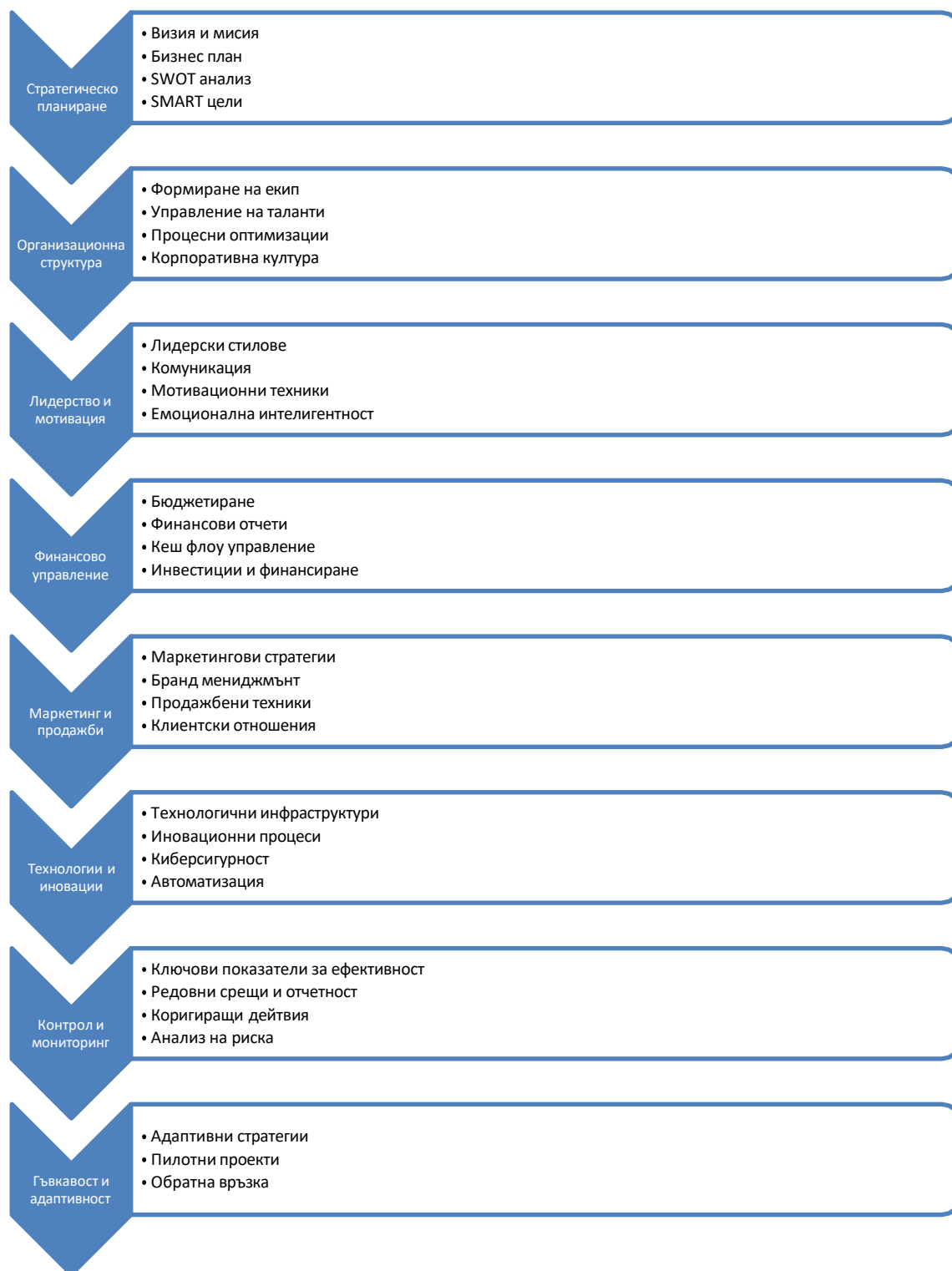
Първо, технологии, които работят в полза на хората – развиване на цифрови умения, гарантиране на сигурността на данните и етично използване на технологиите.

Второ, справедлива и конкурентна цифрова икономика – създаване на условия за иновации, засилване на регулациите за дигиталните платформи и насърчаване на европейски индустриални инициативи.

Трето, отворено, демократично и устойчиво общество – осигуряване на киберсигурност, борба с дезинформацията и насърчаване на устойчивото използване на цифровите технологии.

На база на направени проучвания в научната и специализирана литература в следващата Фиг. 1 ще направим опит за представяне на **базов успешен модел за управление на стартиращи предприятия**.

Като **обобщение** можем да кажем, че теоретичните основи на стартиращите компании и тяхното управление обхващат широк спектър от концепции и практики, които са от съществено значение за успешното им функциониране и растеж. Стартиращите компании се характеризират с висока степен на иновации, гъвкавост и адаптивност, което ги отличава от традиционните бизнеси. Те обикновено се намират в начален етап на развитие, където основният фокус е върху валидиране на идеята, привличане на финансиране и изграждане на минимално жизнеспособен продукт. Етапите в развитието на стартиращите компании могат да бъдат разделени на няколко ключови фази: генериране на идея, валидация на концепцията, прототипиране и тестване, комерсиализация и растеж. Всеки етап изисква специфични управленски подходи и стратегии, които да подпомогнат устойчивото развитие на компанията. Основните мениджърски функции включват стратегическо планиране, оперативно управление, финансово управление и човешки ресурси. Стратегическото планиране е критично за определяне на дългосрочните цели и посока на компанията, докато оперативното управление се фокусира върху ежедневните дейности и оптимизация на процесите. Финансовото управление е от съществено значение за осигуряване на необходимите ресурси и контрол на разходите, а управлението на човешките ресурси играе ключова роля в привличането и задържането на талантиливи служители.



Фигура 1. Примерен модел за управление на стартиращо предприятие

Използвана литература

- Василева, Ю. (2022). *Предприемачество, иновации и изкуствен интелект в България – динамика и управление*. София: УНСС.
- (Vasileva, Yu. (2022). *Predpriemachestvo, inovatsii i izkustven intelekt v Bulgariya – dinamika i upravlenie*. Sofia: UNSS.)
- Иванова, М. (2021). *Иновации и стартиращи компании в ЕС. // Членството на България в ЕС: Тринадесет години по-късно*. МНК. София: УНСС, Т.1, с. 183-191.
- (Ivanova, M. (2021). *Inovatsii i startirashti kompanii v EU. // Chllenstvoto na Bulgaria v EU: Trinade set godini po-kasno*. MNK. Sofia: UNSS, T.1, s. 183-191.)
- Коев, Йо. (2013). *Въведение в предприемачеството*. Варна: Наука и икономика, с. 119.
- (Koev, Yo. (2013). *Vavedenie v predpriemachestvoto*. Varna: Nauka i ikonomika, s. 119.)
- Манева, В. (2025). *Правата върху интелектуална собственост: между предприемаческата свобода и свободата на творчество*. Юридическо списание на НБУ Том XXI, бр.1, с. 16-17.
- (Maneva, V. (2025). *Pravata varhu intelektualna sobstvenost: mezhdu predpriemacheskata svoboda i svobodata na tvorchestvo*. Yuridichesko spisanie na NBU Tom XXI, br.1, s. 16-17.)
- Рафаилов, Д., Вачков, С. и кол. (2020). *Финансова инфраструктура – състояние, проблеми, иновационен потенциал*. Варна: ИУ, с. 235-265.
- (Rafailov, D., Vachkov, S. i kol. (2020). *Finansova infrastruktura – sastoyanie, problemi, inovatsionen potentsial*. Varna: IU, s. 235-265.)
- Стоянов, Ивайло. (2018). *Основи на управлението*. София: Авангард прима, с.71-198.
- (Stoyanov, Ivaylo. (2018). *Osnovi na upravlението*. Sofia: Avangard prima, s.71-198.)
- Тонкова, Евгения., Петров, Данчо. (2025). *Дигитализацията на малките предприятия – драйвър за успех и промяна*. Варна: ИК Стено, с. 114-115.
- (Tonkova, Evgeniya., Petrov, Dancho. (2025). *Digitalizatsiyata na malkite predpriyatiya – draiver za uspeh i promyana*. Varna: IK Steno, s. 114-115.)
- Баскакова Е. Д. (2025). *Етапи життєвого циклу стартап-проекту* .Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес : матеріали всеукр. наук.-теорет. конф. студ. і аспірантів, присвяченої . Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т .Харків, с. 189-190.
- Drucker., Peter F., (2010). *Innovation and entrepreneurship*. Copyright © 1985. HarperBusiness edition published

- Freeman, John, Jerome Engel (2007). *Models of Innovation: Startups and Mature Corporations*. California Management Review. Vol. 50 No. I, pp. 94-119.
- Gay, C., B. Szostak (2017). *Management de l'innovation*. Paris: Éditions Dunod.
- João J.M. Ferreira, Cristina I., (2019). *Entrepreneurship research: mapping intellectual structures and research trends*. Review Paper. Volume 13, pp. 181–205.
- Kahn, K. B. (2018). *Understanding Innovation*. Business Horizons, 61, pp. 453-460.
- Rupeika-Apoga, R., Bule, L., & Petrovska, K. (2022). *Digital Transformation of Small and Medium Enterprises: Aspects of Public Support*. Journal of Risk and Financial Management, 15(45), 1-21.
- Vihristuk, O., Dimitrova A., (2022). *The Study of Social Risks Affecting the Financial Stability of the Oil and Gas Industry and The Ways of Enterprise Management, 2022 V International Conference on High Technology for Sustainable Development (HiTech)*, Sofia, Bulgaria, pp. 102-106.
- Европейска комисия. (2020). Съобщение на комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите. Изграждане на цифровото бъдеще на Европа. COM/2020/67 final
- (Evropeyska komisiya. (2020). Saobshtenie na komisiyata do Evropeyskiya parlament, Saveta, Evropeyskiya ikonomicheski i sotsialen komitet i Komiteta na regionite. Izgrazhdane na tsifrovoto badeshte na Evropa. COM/2020/67 final)

ЕДИННО УПРАВЛЕНИЕ НА ЕВРОПЕЙСКОТО ВЪЗДУШНО ПРОСТРАНСТВО – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ЕС И БЪЛГАРИЯ

Бианка Тошева-Пешева³¹¹

Резюме: В началото на XXI век в опитите да задълбочава своята икономическа и политическа интеграция, Европейският съюз стартира серия от законодателни инициативи, с които да започне засилено съвместно управление на въздушното пространство. Инициативата, наречена „Единно европейско небе“, вече над двадесет години се стреми към подобряване на работата на управлението на въздушното движение (УВД) и аеронавигационното обслужване (АНО). Това от своя страна да допринесе за оптимизиране на капацитета на въздушното пространство, за драстично намаляване на разходите за УВД, за увеличаване на безопасността и намаляване с 10 % въздействието на въздухоплаването върху околната среда. Зад тези идеални цели обаче стоят националните интереси на 29 различни държави, за които тези процеси са бавни и са въпрос на политическа воля за защита на автономността, силата и сигурността и същевременно на ролята им в международните отношения – като радатели на идеята за висока взаимозависимост или пазители на автономност, сила и значимост. Изследването, представено в доклада си поставя за цел да открие възможностите на държавите в ЕС да възприемат европейското небе от обща перспектива и приносът на България. Темата е разгледана в контекста на засилващите се тенденции към капсулиране на възприятието за държавен суверенитет, затваряне на границите и зараждащия се дух на недоверие между държавите. Макар и постигнали безспорни успехи в сътрудничеството си през последните десетилетия, те все още са подвластни на негативно влияние при първите прояви проблеми, изискващи единно решение, засилване на взаимодействието, както и бърза реакция. Отчетено е, че динамиката на процесите на глобализация, свързани с компресията на времето и пространството са валидни както за отделните единици, в лицето на гражданите, така и за отделните държави и наднационалните организации, в които членуват. Постигането на единното управление на въздушното пространство в ЕС и на

³¹¹ Ас. д-р Бианка Тошева Пешева, катедра “Международни отношения”, Факултет “Международна икономика и политика”, УНСС, София, e-mail: bianka.tosheva@unwe.bg

политическа симбиоза между отделните държави се оказват едни от големите и значими предизвикателства, особено в условията на военни действия на територията на континента.

Ключови думи: ЕС, Единно европейско небе, суверенитет, международни отношения

JEL: F50 International Relations, National Security, and International Political Economy: General

MANAGEMENT OF EUROPEAN AIRSPACE – CHALLENGES FOR THE EU AND BULGARIA

Bianka Tosheva-Pesheva³¹²

Abstract: At the beginning of the 21st century, in its efforts to deepen economic and political integration, the European Union launched a series of legislative initiatives aimed at establishing enhanced joint management of the airspace. The initiative, known as the Single European Sky, has for more than twenty years sought to improve the functioning of air traffic management (ATM) and air navigation services (ANS). This, in turn, is intended to contribute to optimizing airspace capacity, drastically reducing ATM costs, increasing safety, and decreasing the environmental impact of aviation by 10%. Behind these ideal goals, however, stand the national interests of 29 different states, for which these processes are slow and depend on political will for balancing between the protection of autonomy, power, and security, and their role in international relations, whether as advocates of interdependence or as guardians of sovereignty, strength, and influence.

The study presented in this report aims to identify the possibilities for EU member states to adopt a shared perspective on European airspace and to assess Bulgaria's contribution to this process. The topic is examined in the context of growing trends toward reinforcing perceptions of state sovereignty, tightening borders, and a rising spirit of distrust among nations.

Although the member states have achieved undeniable success in cooperation over recent decades, they remain vulnerable to negative influences when faced with the first signs of

³¹² Assist. Prof. Bianka Tosheva-Pesheva, PhD, Department of International Relations, Faculty of International Economics and Politics, UNWE, Sofia, e-mail: bianka.tosheva@unwe.bg

problems requiring unified solutions, stronger coordination, and rapid response. It has been noted that the dynamics of globalization-linked to the compression of time and space-apply both to individual entities, in the face of citizens, and to the states and supranational organizations to which they belong. Achieving unified airspace management within the EU and a political symbiosis among its member states thus emerges as one of the major and significant challenges, especially in the context of ongoing military conflicts on the continent.

Keywords: European union, Single European Sky, sovereignty, international relations

JEL: F50 International Relations, National Security, and International Political Economy: General

Увод

Традиционната идея за суверенитета на държавата се свързва с дефинирането на отношения в два аспекта – вътрешен, изразяващ се в изключителни права във вътрешните отношения и външен, като автономност във външната политика и съществуването на равнопоставен международен статут. Различни са категориите, обект на интерес, както във вътрешния така и по отношение на външния поглед върху това какво представлява суверенитетът и в какви измерения съвременните държави се стремят да го съхранят. Една от най-любопитните, но не в достатъчна степен изучени категории е именно свързана с изследването на (европейското) въздушно пространство. То представлява неизменна част от територията на една страна. Територия, която в най-трудна степен може да бъде опазена, съхранена и разбрана от гледна точка на значимостта ѝ по отношение на съвременния прочит на международните отношения и значението на трансформацията на концепцията за суверенитет. Именно поради тази причина то носи потенциала да бъде ключов елемент, който да оказва влияние на динамиката в разбирането на държавния суверенитет.

1. Разбиране и същност на единно управление на европейското въздушно пространство

Управлението на въздушното движение (УВД) е разгледано като жизнено важно за безопасното и ефикасно функциониране в областта на авиацията. Но то има своето значение и по отношение на борбата за географско пространство. Чрез него се създават мисловни проекции и се политизират твърдения, свързани с технологичните мерки, които създават знание за въздушното пространство. В този смисъл, управлението на въздушното пространство може да се възприеме като поле за взаимодействие с висока значимост, в което европейската интеграция може да бъде развивана и в което потенциалът за съперничество по отношение на наднационалното управление и визиите за европейско въздушно пространство са намерили израз. Благодарение на по-различния поглед и анализ върху ЕЕН, могат да бъдат уловени различията при конструирането на връзките между националния суверенитет и транснационалното управление. Различните виждания и интерпретации на интересите по отношение на значимостта на инициативата предопределят и наличието на ползотворна или неблагоприятна динамика при реализацията му. Това рефлектира и върху постигнатите резултати. Влиянието на политиките върху УВД имат своя безспорен отпечатък, но и обратната връзка не следва да бъде подценявана - УВД също спомага за създаването на политики чрез създадените възприятия за риск, несигурност и непредвидимост. Така например проучвания, които се занимават със социотехническите въображения имат тенденцията да сравняват развитието в рамките на относително добре установени политически граници, както например отделните национални държави или между и сред държавите членки на ЕС. Такъв тип изследвания, фокусирани върху конструкцията на европейските социотехнически въображения, разглеждат ЕС като общност от множество възприятия, която е поставена пред предизвикателството да създаде устойчиви споделени визии. В този смисъл различията в рамките на Съюза, са силно повлияни включително и от различния исторически опит на държавите, социополитическите традиции, нюансите в разбирането за икономическа култура и идеологическите основи, на базата на които самите те са се развили във времето. Създаващи по този начин пространство за въображение и иновации, държавите извеждат на преден план значението и ролята на интерпретативистката гъвкавост при формирането на социотехнически въображения. За разбирането на тази роля се взема предвид различната интерпретация на заинтересованите страни по отношение на социотехническите системи и начинът, по

който интерпретациите им биха могли да контролират това, което ще бъде формулирано като очаквания за бъдещето. Това от своя страна създава предпоставки за осмислянето им в качеството им на продукт на мрежови и взаимозависими проявления на въображението. В рамките на националните държави, когато се разглеждат въпроси, имащи наднационално значение, особено и такива, свързани с трансфер на суверенитет, тези гъвкави когнитивни конструкции, създадени на няколко различни нива на абстракция, спомагат за по-машабното разбиране на трансформационните процеси. Те не могат изцяло да бъдат определени като продукт на взаимодействието на ниво държави, за тях оказват влияние и заинтересованите страни, които притежават експертния и интелектуален капацитет да влияят на съвместното създаване на бъдеще. Изследването на управлението на въздушното пространство в Европа през призмата на гореизложеното представлява значимо предизвикателство по отношение на изучаването на технологиите и транснационализма с оглед на разбирането за това как въздушното пространство може действително да бъде управляемо.

2. Единното управление на въздушното пространство – предизвикателства пред държавите в ЕС и нов поглед към международните отношения

Визията за развитието на европейското въздушното пространство е логично да бъде осъзнат продукт на вътрешната политическа зрялост с оглед осигуряването на неговото оптимално и сигурно управление – както по отношение на гражданската така и по отношение на военната авиация. Въздушното пространство на една държава представлява територия, през която може да се проникне и да се окаже въздействие за време, в което възможната ответна отбранителна реакция би могла да се окаже твърде бавна.

В началото на 21 век, в опитите да задълбочава своята икономическа и политическа интеграция, Европейският съюз стартира серия от законодателни инициативи, с които да започне засилено съвместно управление на въздушното пространство. Инициативата, наречена Единно европейско небе, вече над двадесет години се стреми към подобряване на работата на управлението на въздушното движение (УВД) и аеронавигационното обслужване (АНО). Това от своя страна да допринася за оптимизиране на капацитета на въздушното пространство, за драстично намаляване на разходите за УВД, за увеличаване на безопасността и намаляване с 10 % въздействието на въздухоплаването върху околната среда. Зад тези идеални цели обаче стоят националните интереси на различни

държави, за които тези процеси са бавни и са въпрос на политическа воля за защита на автономността, силата и сигурността и същевременно на ролята им в международните отношения – като радатели на идеята за висока взаимозависимост или пазители на автономност, сила и значимост с близки форми до класическите разбирания за „Realpolitik”.

Възможно ли е на практика ЕС и държавите членки да видят европейското небе от една и съща перспектива или то винаги ще бъде въпрос на гледна точка? На този въпрос няма еднозначен отговор, особено в контекста на засилващите се тенденции към капсулиране на възприятието за държавен суверенитет, затваряне на границите и зараждащия се дух на недоверие между държавите. Макар и постигнали безспорни успехи в сътрудничеството си през последните десетилетия, те все още са подвластни на негативно влияние при първите прояви на по-значими проблеми, изискващи единно решение, засилване на взаимодействието, както и бърза реакция. Динамиката на процесите на глобализация, свързани с компресията на времето и пространството са валидни както за отделните единици, в лицето на гражданите, така и за отделните държави и наднационалните организации, в които те членуват.

Склонността на отделните държави да се затварят в „черни кутии“ и да игнорират международната система, от която са неизменна част в съвременния свят, често ги прави уязвими на неочаквани и спонтанни прояви, застрашаващи вътрешната им сигурност и интегритет. В този ред на мисли, значимостта на единното управление на въздушното пространство на европейско ниво има много по-голямо въздействие върху сигурността на отделните държави, отколкото те на практика му придават като стойност. От началото на 21 век гражданската авиация се превърна в лесна мишена за терористични организации, които осъществяват пробив в сигурността на полетите и заплашват цялостната защита на съвременната държава и на формите на ценностна система, които са разпространени в Западния свят. В този смисъл инициативата Единно европейско небе придобива нова перспектива, която не се ограничава единствено и само до безопасността на въздухоплаването, но и до оптимизацията на маршрутите, подобряване на АНО и постигане на по-добри показатели, свързани с въздействието върху околната среда. От тази гледна точка централизираното управление спомага за осигуряване на сигурността и интегритета на европейските държави на наднационално ниво чрез обединяване на усилията в управлението на въздушното пространство, обмена на опит и добри практики, включително и чрез повишаването на доверието и откритостта в сътрудничеството.

Положителното въздействие, свързано с националните интереси както на отделните държави, така и на общностно ниво, е свързано най-вече с консолидиране и централизиране на УВД И АНО, а също така и с интензифициране на взаимодействието между всички засегнати агенти – на ниво отделни държави и техните отговорни институции и на наднационално ниво - ЕС и неговите институции. По този начин взаимодействието между ЕК, Евроконтрол, Европейската агенция за въздушна безопасност (EASA) и националните власти в областта на УВП, следва да бъде извършвано на базата на използването на сравнителните им предимства, а не на база на припокриване на функции и вземане на индивидуални автономни решения вместо единни комплексни такива. За тази цел законодателството в областта на изследвания проблем следва да бъде опростено, с което да се постигне по-разбираемо и бързо взаимодействие между засегнатите страни. Тези идеи, базирани на функционалната необходимост и изисквания за управлението на въздушното пространство се сблъскват със специфичните проблеми и нужди на локално ниво чрез различните аеронавигационни оператори, за които не винаги top-down подходът отразява най-добре интересите на всички агенти. Имайки предвид характерната особеност на Единното европейско небе, а именно обединяването на национални държави, които не представляват обединение от федеративен характер, в сравнение с опита и приложимия модел в САЩ, за целите на настоящия тази част от изследването могат да бъдат обособени две основни разлики, а именно:

Европейската въздушна мрежа и планът за нейното подобрене се основава на принципа на кооперативност при вземането на решения от страна на съставляващите държави, което възпрепятства процесите на оптимизация на въздушното пространство и изграждането на единна структура;

Организацията на цивилното и военното сътрудничество – в Европа то се различава в рамките на отделните държави. Положителна стъпка в тази посока е въвеждането на гъвкаво използване на въздушното пространство, в рамките на което, на практика не съществува разграничение между гражданско и военно измерение на въздушното пространство, а то се възприема в неговата цялост, в зависимост от нуждите на съответния оператор.

Тези две разлики дефинират в най-голяма степен проблематичните точки от страна на държавите с оглед установяването на централизирано управление. От една страна имаме дисбаланс при единно структуриране на ВП или проблема с наличието и защитата на националните граници, а от друга страна отделните държави прилагат различни форми

на сътрудничество в областта на военната и гражданската авиация, независимо от теоретичното отпадане на демаркацията между цивилно и военно въздушно пространство.

Заключение

Рисковете пред европейското небе могат да бъдат минимизирани посредством изпълнение на постоянните военни оперативни изисквания.

В този смисъл, проблемът с чувствителността на националните държави спрямо суверенните права в деликатни за тях области, остава на преден план при разрешаване на дилемите, които произтичат от съвместното УВП на европейско ниво. Военната перспектива не следва да бъде пренебрегвана с оглед и на проблемите, произтичащи от различното ниво на осигуреност на съвременно оборудване и достъп до нови технологии на различните държави по отношение на УВП и АНО.

Използвана литература

Василева Е. (2019). Приложна трансформация на теориите за международните отношения. Издателски комплекс УНСС, София, ISBN: 9786192322434.

(Vasileva E. (2019). Prilozhna transformatsia na teoriite za mezhhdunarodnite otnoshenia. Izdatelski kompleks UNSS, Sofia, ISBN: 9786192322434.)

Тошева-Пешева, Б. (2024). Управлението на европейското въздушно пространство и трансформацията на суверенитета в контекста на международните отношения. Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“, УНСС.

(Tosheva-Pesheva, B. (2024). Upravlението na evropeyskoto vazdushno prostranstvo i transformatsiyata na suvereniteta v konteksta na mezhhdunarodnite otnoshenia. Disertatsionen trud za prisazhdane na ONS „doktor“, UNSS.)

Lawless C. (2020). Assembling airspace: The Single European Sky and contested transnationalities of European air traffic management. Social Studies of Science, Vol. 50, No. 4, p. 682, SAGE journals.

Dougherty, J. E., Pfaltzgraff, R. L. (2002). Contending theories of international relations: A comprehensive survey (p. 428). New York: Longman Press.

- Barkin J., Cronin B. (1994). The state and the nation: changing norms and the rules of sovereignty in international relations. *International Organization*, Vol. 48, No. 1, pp. 107-130, Cambridge University Press.
- Cook A. (2007). *European Air Traffic Management: Principles, Practice and Research*. Routledge, ISBN: 9781138255760.
- Eilstrup-Sangiovanni M. (2022). Ordering global governance complexes: The evolution of the governance complex for international civil aviation. *The Review of International Organizations*, Vol. 17, pp. 293-322, Springer Nature.
- Lawless C. (2014). Bounding the vision of a Single European Sky. *The Geographical Journal*, Vol. 180, No. 1, pp. 76-82, The Royal Geographical Society.
- Leon P. (2011). *Achieving the Single European Sky: Goals and Challenges*. Kluwer.
- Motyka A., Njoya, E. (2020). Single European Sky: The progress so far. *Journal of Aerospace Technology and Management*, Vol. 12, Instituto de Aeronautica e Espaco-IAE.
- Frequently Asked Questions about Sociotechnical Imaginaries, [online] Available at: <https://sts.hks.harvard.edu/research/platforms/imaginaries/imaginaries-faqs/> [Accessed 31.10.2025]

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВИ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ФОНДОВИ ПАЗАРИ ЗА ПЕРИОДА 2005-2025 Г.

Ивайло Тасков³¹³

Резюме: Докладът разглежда тенденциите на развитие на фондовите пазари на 27 те страни за период от 21 години, от 2005 до 2025 година, на база на основните им борсови индекси. Разгледани и анализирани стойностите са на обща доходност (HPR) и на капитализирана годишна доходност (CAGR) за 5 подпериода, както и за целия разглеждан период, които основните борсови индекси ползват. Резултатите от изследването открояват тенденция на положителна доходност през 4 от 5-те разгледани под-периода и такава за целия разглеждан период.

Ключови думи: фондови пазари, пазарни индекси, пазарна доходност.

JEL: G10, G15

TRENDS AND PROSPECTS OF THE EUROPEAN STOCK MARKETS FOR THE PERIOD 2005-2025

Ivaylo Taskov³¹⁴

Abstract: The report analyzes the trends in the stock markets of the 27 countries over a period of 21 years, from 2005 to 2025, based on their main stock market indices. Two types of return of the main stock market indexes were being analyzed in the report - holding period return (HPR) and capitalized annual growth return (CAGR). The values of the returns are calculated for each of the 5 sub-periods, as well as for the entire periods. The findings of the study highlight a trend of positive returns in 4 of the 5 considered sub-periods and for the entire period 2005-2025.

Keywords: Stock markets, market indexes, market return.

³¹³ Ас. д-р Ивайло Тасков, Катедра „Финанси“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София 1700, Район „Студентски“, ул. „8-ми декември“, No.19, e-mail: ivaylo.taskov@unwe.bg

³¹⁴ Assist. Prof. Ivan Kostov, PhD, Department of Finance, University of National and World Economy (UNWE), 1700 Sofia, Student District, No.19 December 8th str., e-mail: ivaylo.taskov@unwe.bg

Увод

В последните две десетилетия и половина, ролята и значението на фондовите пазари започнаха да излизат на преден план. Те се превърнаха в основен фактор за икономическото благосъстояние на всяка една развита или развиваща се икономика. В литературата, когато обект на изследване са именно фондовите пазари, основния фокус е върху американските пазари, докато европейските фондови пазари остават на заден план. Въпреки, че борсовата търговия води своето начало от „стария континент“, то пазарите отвъд океана, се приемат за значително по-развити и популярни.

От друга страна, фондовите пазари на страните от ЕС са не по-малко конкурентноспособни и в последните 2 десетилетия и половина показват трайна тенденция на устойчиво развитие и все по-голяма интеграция. Част от характерните им особености са че те се влияят от координираните макроикономически политики между всички страни членки на съюза, общата им монетарна и политика и общата валута. Особености, които спомагат за тяхната интегрираност и тяхната уникалност. (Friedman & Shachmurove, 2005)

Целта на доклада е да изследва тенденциите на развитие на европейските фондови пазари за периода от 2005 до 2025 година. Тези 21 години са изпълнение със значими събития както за самия ЕС, така и с такива значими в световен аспект. Част от тях са глобалната финансова криза от 2008 година, последвалата дългова криза в някои страни от ЕС, Ковид пандемията, военни конфликти на територията на континента, рестриктивни икономически политики от страна на близки търговски партньори на ЕС, възникването на нови икономически отрасли (изкуствения интелект), високи нива на инфлация и не на последно място въвеждането на финансите и фондовите пазари в борбата с климатичните изменения. Периодът може да бъде разделен на общо 5 основни под-периода -периода на пред кризисен 2005-2007 г., кризисен период 2008-2012 г., период на възстановяване и структурни размествания 2013-2019, период на Ковид пандемията 2020-2021 г. и период последващ този на пандемията от Ковид 2022-2025г.

Като основен измерител на тенденциите на и перспективите на европейските фондови пазари е използвана тяхната годишна доходност, на база дневните данни на основните

борсови индекси на 27 страни членки на ЕС. Пазарните индекси със своите предимства и недостатъци на осредняването, са един от най-често използваните измерители на тенденциите на борсовата търговия (Недев, 2008). Тук е мястото да се подчертае, че всичките 27 индекса са пазарно претеглени, като при 19 от тях търговията е в евро, а при останалите в местните валути³¹⁵.

Измерването на доходността е посредством обща доходност (HPR)³¹⁶ и капитализирана доходност на годишна база (CAGR)³¹⁷.

Общата доходност (HPR), е изчислена по следната формула:

$$HPR = \frac{(Ending\ value - Initial\ Value)}{Initial\ value} \times 100 \quad (1)$$

Капитализираната годишна доходност (CAGR) ни дава възможността да приравним на годишна база постигнатата доходност, като по този начин е по-лесно да сравним два или повече финансови инструмента(стратегии) на база тяхната годишна доходност. Формулата е следната:

$$CAGR = \left[\left(\frac{Ending\ value}{Initial\ value} \right)^{\frac{1}{N}} - 1 \right] \times 100 \quad (2)$$

Резултатите са представени в последващите две таблици:

Таблица 1. Обща доходност (HPR)

	2005-2007	2008-2012	2013-2019	2020-2021	2022-2025	2005-2025
Austria	84.07%	-46.75%	38.72%	19.56%	37.80%	117.25%
Belgium	39.00%	-39.83%	47.41%	7.33%	17.14%	71.03%
Bulgaria	183.50%	-80.12%	122.60%	11.87%	82.17%	85.45%
Czech Republic	72.77%	-42.57%	32.65%	26.88%	89.62%	155.63%
Croatia	233.77%	-66.82%	43.69%	2.47%	81.21%	145.74%
Cyprus	378.49%	-97.65%	14.64%	4.94%	312.28%	-72.42%
Denmark*			239.44%	56.84%	-7.45%	236.50%
Estonia	62.39%	-1.09%	134.91%	56.48%	1.30%	348.89%
Finland	65.71%	-26.32%	96.39%	30.03%	1.93%	213.99%

³¹⁵ Поради липса на данни, пазарните индекси на Люксембург е за период от 2005-2024 г., а пазарния индекс на Дания е за период от 2010-2025 г.

³¹⁶ HPR (*holding period return*) – обща доходност за периода.

³¹⁷ CAGR (*Compound Annual Growth Rate*) – капитализирана годишна доходност.

France	36.24%	-34.40%	102.02%	18.40%	12.92%	97.77%
Germany	84.92%	-4.24%	115.35%	18.67%	52.87%	461.37%
Greece	74.79%	-88.79%	-3.21%	-7.46%	147.64%	-66.02%
Hungary	77.99%	-29.81%	227.90%	9.71%	113.83%	653.27%
Ireland	16.00%	-51.15%	153.47%	15.44%	55.12%	119.14%
Italy	19.16%	-57.21%	79.67%	14.73%	62.08%	38.91%
Latvia	45.69%	-34.11%	233.99%	22.73%	-26.72%	126.52%
Lithuania	74.93%	-31.26%	161.41%	34.80%	37.94%	355.08%
Luxembourg*	87.31%	-48.05%	20.01%	19.69%	-23.05%	-6.34%
Malta	61.33%	-35.62%	22.33%	-15.58%	-2.30%	23.77%
Netherlands	46.56%	-32.77%	124.67%	30.20%	18.42%	170.32%
Poland	75.73%	-24.50%	-10.78%	3.04%	39.25%	61.90%
Portugal	71.20%	-56.14%	10.05%	5.77%	46.57%	8.66%
Romania	105.58%	-46.17%	188.48%	31.65%	87.17%	411.35%
Slovakia	53.02%	-0.51%	156.85%	49.54%	-71.85%	27.87%
Slovenia	174.80%	-74.77%	96.01%	35.21%	97.63%	173.17%
Spain	66.40%	-45.56%	19.59%	-10.09%	97.55%	89.69%
Sweden	44.62%	4.38%	112.05%	33.79%	17.95%	285.55%

Източник: Изчисления на автора.

Таблица 2. Капитализирана годишна доходност (CAGR)

	2005-2007	2008-2012	2013-2019	2020-2021	2022-2025	2005-2025
Austria	22.55%	-11.84%	4.79%	9.34%	8.35%	3.76%
Belgium	11.60%	-9.66%	5.70%	3.60%	4.03%	2.59%
Bulgaria	41.53%	-27.61%	12.11%	5.77%	16.18%	2.98%
Czech Republic	19.99%	-10.50%	4.12%	12.64%	17.35%	4.57%
Croatia	49.45%	-19.80%	5.31%	1.23%	16.02%	4.37%
Cyprus	68.51%	-52.76%	1.97%	2.44%	42.49%	-5.95%
Denmark			19.08%	25.24%	-1.92%	7.88%
Estonia	17.54%	-0.22%	12.98%	25.09%	0.32%	7.41%
Finland	18.34%	-5.92%	10.12%	14.03%	0.48%	5.60%
France	10.86%	-8.09%	10.57%	8.81%	3.08%	3.30%
Germany	22.74%	-0.86%	11.58%	8.93%	11.19%	8.56%
Greece	20.46%	-35.45%	-0.46%	-3.80%	25.45%	-5.01%
Hungary	21.19%	-6.83%	18.49%	4.74%	20.93%	10.09%
Ireland	5.07%	-13.35%	14.21%	7.44%	11.60%	3.81%
Italy	6.02%	-15.62%	8.73%	7.11%	12.83%	1.58%
Latvia	13.36%	-8.01%	18.80%	10.78%	-7.48%	3.97%
Lithuania	20.49%	-7.22%	14.71%	16.10%	8.37%	7.48%
Luxembourg	23.27%	-12.28%	2.64%	9.40%	-6.34%	0.05%
Malta	17.28%	-8.43%	2.92%	-8.12%	-0.58%	1.02%

Netherlands	13.59%	-7.63%	12.26%	14.10%	4.32%	4.85%
Poland	20.67%	-5.47%	-1.62%	1.51%	8.63%	2.32%
Portugal	19.63%	-15.20%	1.38%	2.84%	10.03%	0.40%
Romania	27.15%	-11.65%	16.34%	14.74%	16.97%	8.08%
Slovakia	15.23%	-0.10%	14.43%	22.29%	-27.16%	1.18%
Slovenia	40.07%	-24.07%	10.09%	16.28%	18.57%	4.90%
Spain	18.50%	-11.45%	2.59%	-5.18%	18.55%	3.10%
Sweden	13.09%	0.86%	11.34%	15.67%	4.21%	6.64%

Източник: Изчисления на автора.

В Таблица 3 са представени средните стойности на доходността за всеки един от разглежданите 6 периода. Те са както следва:

Таблица 3. Средни стойности на HPR и CAGR

Average	2005-2007	2008-2012	2013-2019	2020-2021	2022-2025	2005-2025
HPR	89.85%	-41.99%	95.57%	19.50%	51.08%	160.52%
CAGR	22.24%	-12.66%	9.08%	9.00%	8.76%	3.69%

Източник: Изчисления на автора.

Предкризисен период 2005-2007 г.

Годишите от 2005 до 2007 обхващат периода преди настъпването на глобалната финансова криза, който се характеризира с растеж при всички борсови индекси. Част от тях се достигат стойности, които и след Ковид пандемията продължават да не са достигнати. От Таблица 1 и Таблица 2 може ясно да се види, че индексите на Кипър, Хърватска, България, Словения, Румъния са 5-те най-добре представящи се. Всеки един от тях е с обща доходност (HPR) с над 100%, което е по-високо от средните нива за целия период от 89,90%. Капитализираната годишна доходност (CAGR) на тези индекси е над средната за периода от 22,24%. През този период не се наблюдава спад в нито един от разглежданите индекси.

Период на глобална финансова криза 2008-2012 г.

Периодът от 2008 до 2012 година включва в себе си развитието на глобалната финансова криза, дълговата криза в част от страните в Европа и последващото икономическо възстановяване. Финансовата криза води своето начало от сектора на ипотечни

облигации в САЩ от есента на 2007-а година, след което се разпространи извън границите на местните фондови пазари. Европейските фондови пазари не останаха незасегнати и понесоха значителни загуби. В допълнение, малко след като последиците от Глобалната финансова криза, някои европейски държави като Гърция, Кипър, Португалия, Испания и Италия изпаднаха в дългови кризи. Възстановяването им от тази криза продължи до 2013-2014 година, докато Гърция се възстанови през 2018 година (Skarsis, 2018).

През тези 5 години средната обща доходност за всички индекси е загуба от 41.99%, а средната капитализираната годишна доходност е -12,66%. Индексите на 13 държави са понесли по-високи от средната за периода загуба, докато при 8 от тях годишната капитализирана доходност е по-ниска от средната (-12.66%). Пазарният индекс на Р. България, СОФИКС е сред 5-те индекса, реализирали най-високи загуби през този период, съответно -80,12% (HPR) и -27,61% (CAGR), което го нарежда на 3-то място и при двата вида доходност.

Период възстановяване и структурни промени 2013-2019 г.

Периодът от 2013 до 2019 година е период на бавно възстановяване и справяне с последиците от финансовите кризи. За това свидетелстват както средните нива на доходност за този период, 95,57% (HPR) и 9,08% (CAGR), така и факта, че всички индекси, с изключение на тези на Гърция и Полша, са с положителни нива на доходност. Общата доходност на 25 от индексите е в двуцифрени нива (*Таблица 1*), докато капитализираната годишна доходност (CAGR) в двуцифрени нива за 15 от индексите и положителна за положителна за други 10 (

Таблица 2).

Друга отличителна особеност за този период е навлизането на децентрализираните финанси (DeFi)³¹⁸ в световната финансова екосистема. Кripto-активите започнаха да намират все по-широко присъствие в инвестиционните портфейли на повечето както индивидуални така и институционални инвеститори.

³¹⁸ Децентрализирани финанси (DeFi) - Това е финансова екосистема, която е базирана на блокчейн технологията, при която нуждата от традиционните посредници като банки и други финансови институции, за осъществяване на финансови операции е премахната.

Период на Ковид пандемия 2020-2021 г.

Периодът от 2020 до 2021 година е период от 2 години, в който Ковид 19 пандемията се разви в целия свят, а страните от ЕС не останаха не засегнати. Последиците от пандемията бяха ясно видими и във фондовите пазари на страните членки на ЕС. На 11/03/2020 година от Световната здравна организация обявиха Ковид 19 за международна пандемия (WHO, 2020), в следствие на което последва рязък спад в стойностите на европейските индекси.

През този период, средните стойности на двата вида възвръщаемост, които са представени в **Таблица 3** са 19,50% (HPR) и 9,00% (CAGR). Причината за положителните стойности е в това, че разглеждания период е от 3 години и голяма част от индексите успяха да възстановят в рамките на няколко месеца първоначално отчетените спадове в стойностите им. След което възходящият им тренд продължи и до края на разглеждания период, по голямата част от тях, имат положителна възвръщаемост.

Данните в **Таблица 1** и

Таблица 2 показват, че индексите на 18 държави са достигнали двуцифрени стойности на обща доходност (HPR) и 11 на капитализирана годишна доходност (CAGR). Индексите на 12 държави има стойности равни или по-високи от средните нива на обща доходност и индексите на 13 държави са постигнали стойности равни или по-високи от средните за периода стойности на годишна капитализирана доходност (CAGR).

Период на възстановяване след Ковид пандемията 2022-2025 г.

Периодът след този на Пандемията от Ковид-19, се разглежда като период на икономическо възстановяване, въпреки че фондовите пазари успяха да възстановят спадите в стойностите си в рамките на няколко месеца след настъпване на пандемията в световен мащаб. Характерно за този период е и бурното развитие на пазарите на крипто-активи и високите нива на инфлация. Повечето индекси достигнаха едни от най-високите си исторически стойности в периода 2022-2025 година, докато биткойн достигна най-високата си цена на 06/10/2025 от \$126 226,18.

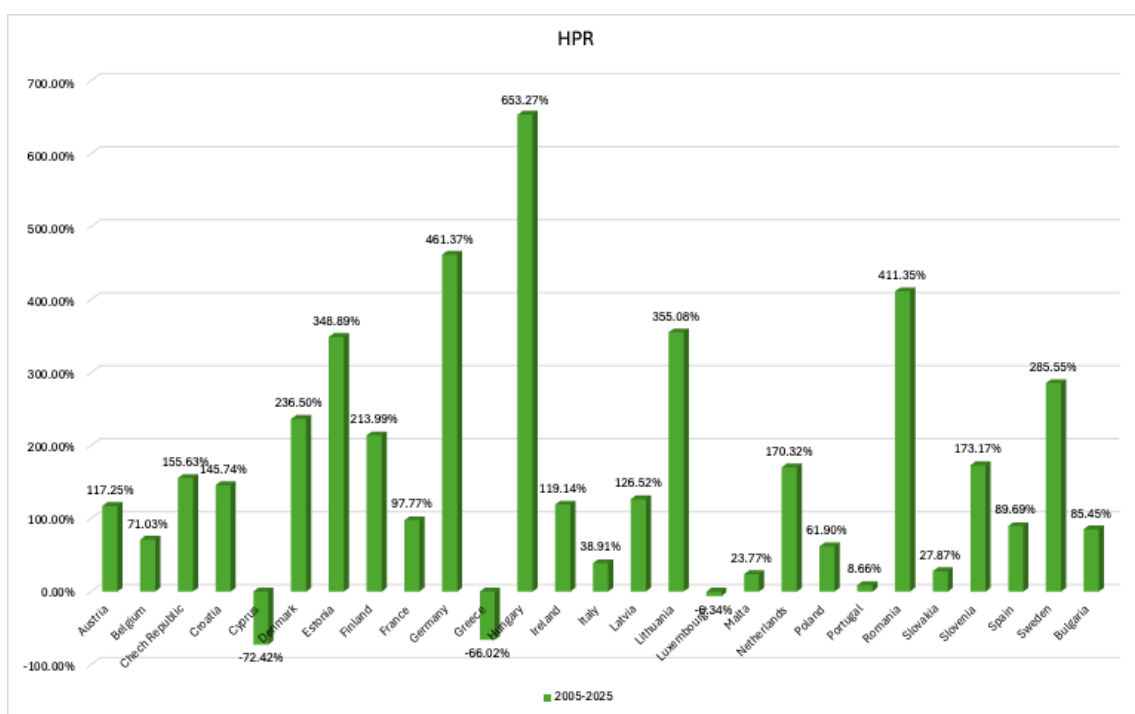
През този период средните стойности са съответно 51.08% (HPR) и 8,76%(CAGR). Индексите на 12 държави имат равни или по-високи стойности от средната за периода

стойност на общата възвращаемост (HPR) и индексите на 13 държави са с равни или по-високи стойности от средната годишна капитализирана доходност (CAGR).

Общ период 2005-2005 г.

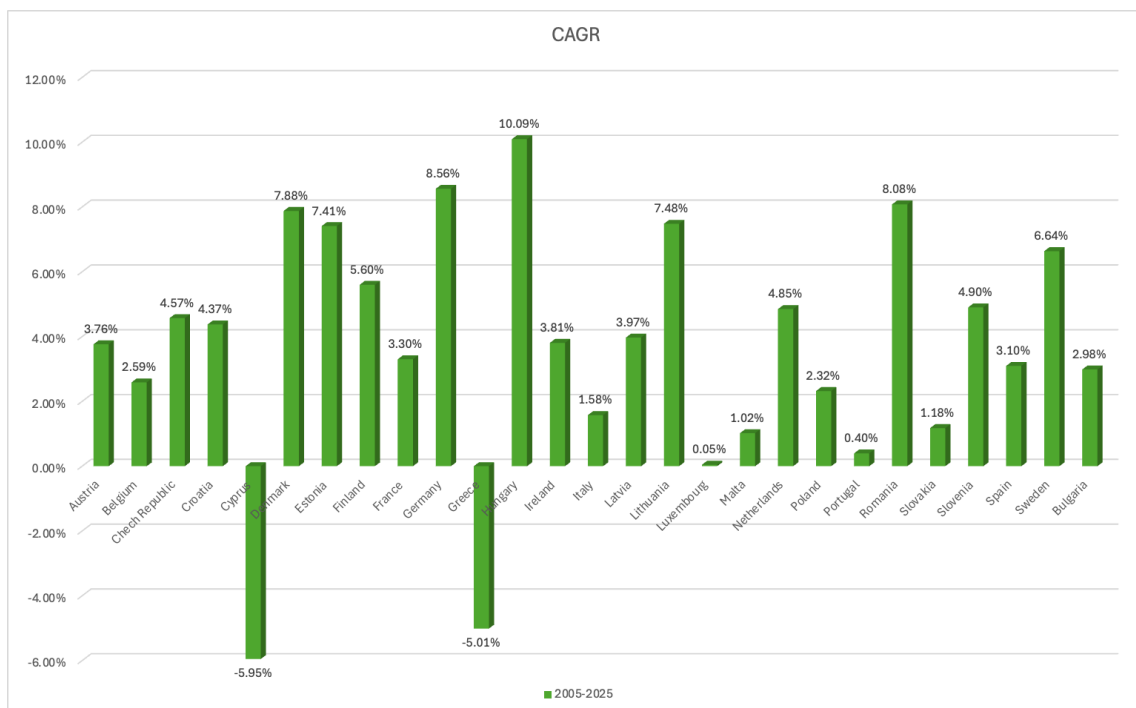
Периодът от 2005 до 2025 г. е изпълнен с икономически събития, които дават поле на широк спектър от анализ на фондовите пазари. От разгледаните 27 индекса само 3 са с отрицателна обща възвръщаемост и само 2 са с отрицателна годишна капитализирана доходност. Всички останали индекси са с положителна доходност, като средните нива за периода са 160,52% (HPR) и 3,69% (CAGR). Индексите на 10 от държавите има постигната обща доходност равна или по-висока от средната за периода, докато индексите на 10 от държавите имат годишна капитализирана доходност по-висока или равна на средната.

Резултатите за целия период са представени в **Фигура 2** и **Фигура 3**.



Фигура 2 Обща доходност (HPR) 2005-2025 г.

Източник: Изчисления на автора.



Фигура 3 Годишна капитализирана доходност (CAGR) 2005-2025 г.

Източник: 1 Изчисления на автора.

От данните в предходните две графики и тези в **Таблица 3**, може да бъде изведена трайна тенденция на положителна възвръщаемост (доходност) на голяма част от пазарните индекси на страните от ЕС.

Заклучение

Общата доходност и годишно капитализираната такава на основните борсови индекси на 27-те страни членки на ЕС за период от 21 години обхваща две финансови кризи, пандемична обстановка, период на политическа и икономическа несигурност, навлизане на нов клас финансови активи. Периодът на изследването е разделен на 5 под-периода, данните от които потвърждават тенденция на положителна доходност на борсовите индекси за целия период. Изключение прави периода 2008-2012 година по време, на който се развиха две финансови кризи, но това не променя перспективите за положителна доходност на борсовите индекси в дългосрочен план.

Използвана литература

- Недев, Т. С. (2008). Борси и борсови сделки. София: Университетско издателство "Стопанство".
- (Nedev, T. S. (2008). Borsi i borsovi сделки. Sofia: Univeristetsko izdadelstvo "Stopanstvo".)
- Friedman, J., & Shachmurove, Y. (2005). European Stock Market Dynamics Before and after the Introduction of the Euro. PIER.
- Skarsis, L. (2018). 2010-2018 Greek Debt Crisi and Greece's Past: Myths, Popular Notions and Implications. Academia.
- WHO. (2020). WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19. Изтеглено на 2020 от World Health Organization: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19> ----- 11-march-2020

КАК СЕ ИЗМЕРВА ДОБРОТО? МОДЕЛИ ЗА ОЦЕНКА НА СОЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Мина Костова³¹⁹

Резюме: Статията изследва възможностите за измерване на социалното въздействие, без да се губи моралният смисъл на „доброто“. Представен е сравнителен анализ на водещите модели и техните ограничения, както и систематизирана оценка на основните методологични предизвикателства. Анализът показва, че измерването на социалното въздействие е не просто техническа, а етична задача, изискваща интегративен подход – баланс между данни и смисъл, между отчетност и човечност.

Ключови думи: социално предприемачество, социално въздействие, оценка, социална стойност, SROI

JEL: M14, L31, O35, Q01

HOW TO MEASURE GOODNESS? FRAMEWORKS FOR SOCIAL IMPACT EVALUATION

Mina Kostova³²⁰

Abstract: The article explores the possibilities of measuring social impact without losing the moral essence of “goodness.” It presents a comparative analysis of leading models and their limitations, along with a systematized assessment of key methodological challenges. The analysis demonstrates that measuring social impact is not merely a technical task but an ethical one, requiring an integrative approach — a balance between data and meaning, accountability and humanity.

Keywords: social entrepreneurship, social impact, impact assessment, social value, SROI.

³¹⁹ Мина Костова, асистент и докторант в Нов Български Университет, София, e-mail: mkostova@nbu.bg

³²⁰ Mina Kostova, assistant professor and PhD student at New Bulgarian University, Sofia, e-mail: mkostova@nbu.bg

1. Увод

През последните десетилетия бизнесът все по-често се разглежда като част от по-широка социална екосистема, от която се очаква не само икономическа, но и обществена стойност. Понятието за социално въздействие заема централно място в дискурса за устойчивото развитие, корпоративна социална отговорност (КСО), политиките за екологично, социално и корпоративно управление (ESG) и социалните иновации, поставяйки въпроса: **как се измерва доброто** – може ли моралното да бъде преведено на езика на данните, без да се изгуби неговата човечност и смисъл.

Целта на статията е да изследва концептуалните и методологични основи на оценяването на социалното въздействие, да представи водещите модели и подходи, както и да обсъди техните ограничения и методологически предизвикателства.

2. Теоретичен контекст: какво означава „да правиш добро“?

Понятието „да правиш добро“ изглежда интуитивно, но включва морални, културни и социални пластове. То изразява не само действие в полза на другия, а и ценностен избор, свързан с разбиране за справедливост, добродетел и обществена отговорност.

В Никомахова етика Аристотел определя доброто като стремеж към *евдемония* – пълноценен живот, в който личното благо е неразривно свързано с благо на общността. Утилитаризмът на Бентам (1789) и Мил (1863) предлага инструментален поглед – доброто се измерва чрез максимизиране на общата полза, което поставя основите на днешните количествени модели за социално въздействие. В съвременieto, етиката на добродетелите и капацитетният подход (MacIntyre, 1981; Sen, 1999; Nussbaum, 2011) акцентират върху вътрешния мотив, контекста и човешките отношения или доколко хората имат възможност да живеят живот, който ценят.

В социалните науки доброто се конкретизира чрез понятието **социална стойност** – добавената полза, която организациите създават за обществото отвъд финансовите измерители. Според Бакърджиева (БАН, 2004) корпоративната социална отговорност изразява стремежа на бизнеса да генерира стойност с обществен смисъл, а Ченгелова

(2019) подчертава отговорността на организациите за социалните и екологичните последици от дейността им. Концепцията за **социален капитал** (Putnam, 2000) допълва това разбиране, като свързва доброто с мрежите на доверие и взаимопомощ, поддържащи общностите. В този контекст измерването на социалното въздействие предполага не само оценка на резултати, а и осмисляне на процесите и взаимоотношенията, които ги пораждаат.

3. Подходи и модели за оценка на социалното въздействие

Един от ключовите въпроси при оценяването на доброто е разграничението между *намерение* (желанието да се направи добро), *резултат* (директният ефект от дадена дейност) и *въздействие* (дългосрочната, системна промяна). Докато намерението отразява моралната мотивация, резултатът е прагматичен, а въздействието предполага структурна трансформация. В този смисъл „да правиш добро“ изисква не просто действие, а осъзнаване на неговите последици и дългосрочна отговорност. Приложението на тези концепции в съвременния управленски контекст поражда разнообразни модели за измерване на социалното въздействие, обединени от стремежа да направят социалната стойност видима и управляема, но различаващи се по философия, измеримост и контекст.

В Таблица 1 е направен сравнителен анализ на някои от най-използваните и признати рамки.

Таблица 1. Сравнителен анализ на моделите за оценка на социалното въздействие

Модел	Характеристика	Предимства	Ограничения
Социална възвръщаемост на инвестицията (SROI)	Инструмент за измерване на социалната възвръщаемост на инвестиции в неправителствения сектор и социалните предприятия (Nicholls et al., 2012). Основава се на логиката на класическия финансов анализ, оценява социалните резултати чрез икономическа стойност.	Превежда нематериалните ползи в икономически измерители, което позволява сравнителен анализ и аргументираност пред инвеститори и донори.	Риск от финансово доминиране върху смисъла – етична стойност се редуцира до пазарни еквиваленти. Ресурсно интензивен и често субективен при определяне на коефициентите на социална стойност.

Теория на промяната (ToC)	Рамка за логиката на промяната. Изследва причинно-следствените връзки между ресурси, дейности, резултати и въздействие, като разкрива как дадена интервенция води до желаната социална промяна (Weiss, 1995). Използва се за планиране и оценяване на социални програми.	Съчетава аналитичен подход с ценностна рамка; изисква от организациите да дефинират „успех“ в техния контекст. Насърчава <i>участието на заинтересованите страни</i> и прозрачност.	Качествен инструмент – трудно е да се преведе в количествени измерители. Висока степен на рефлексия и консенсус между участниците, което бави процеса на оценяване.
Логически модел	Структуриран и визуален модел. Представа линейна логика между входове, дейности, продукти, резултати и въздействие. Използва се в публичната администрация и социалните услуги, тъй като позволява ясно проследяване на изпълнението и отчетността.	Ясен и прозрачен – осигурява рамка за мониторинг, която е разбираема за различни аудитории.	Игнорира системната сложност и непредсказуемостта на социалните процеси (Rogers, 2008). Линеен, докато реалните социални промени са често нелинейни и контекстуално зависими.
Проект за управление на въздействието (IMP)	Глобална инициатива за уеднаквяване на езика и критериите, чрез които организациите описват своето въздействие. Дефинира пет измерения: Какво, Кой, Колко, Принос и Риск. Тази рамка е интегрирана в съвременните системи и стандарти за устойчиви инвестиции.	Систематизацията и съпоставимостта на данните изгражда обща методологична база между различни сектори.	Фокус върху управленския и отчетния аспект, а не върху етичната и културната страна на въздействието. Според Ебрахим и Ранган (2014), организациите отчитат „колко са направили“, а не „какво наистина се е променило“.
ESG и SDG ориентирани модели	Интегриране на социалната стойност в корпоративното управление. ESG е рамка за систематично отчитане на въздействието върху хората, обществото и околната среда, докато SDG моделите съпоставят организационните цели с глобалните приоритети на ООН.	Масовост и политическа легитимност – осигуряват език, разбираем за инвеститори, политици и граждани.	Повърхностна интеграция, когато се използват като комуникационен инструмент, без реална промяна в управленските практики (Kotsantonis et al., 2016).

Източник: обобщено от автора

Различните модели за оценка на социалното въздействие отразяват различни философии за това *какво означава да правиш добро*. SROI търси измеримата стойност, ToC и Логическия модел – логиката на промяната, IMP – съпоставимостта, а ESG и SDG –

институционалната рамка. Нито един от тях не предлага пълно решение; по-скоро всеки осветлява различен аспект от сложния процес на социална трансформация. Следващата част на статията ще се фокусира върху методологичните предизвикателства, които възникват, когато се опитваме да преведем моралното в измеримо.

4. Методологични предизвикателства

Измерването на социалното въздействие е не просто техническа, а дълбоко ценностна задача. То изисква съчетание между научна прецизност, етична чувствителност и разбиране за социалната сложност. Въпреки множеството разработени рамки и модели, процесът остава изключително труден, защото оперира на границата между *моралното намерение* и *институционалната отчетност*. В Таблица 2 са разгледани основните предизвикателства, които възникват при опита да се измери „доброто“.

Таблица 2. Методологични предизвикателства при оценка на социалното въздействие

Предизвикателство	Същност на проблема	Възможност за преодоляване
Количествено срещу качествено измерване	<i>Метричен редуccionизъм</i> – стойността се свежда до това, което може да бъде измерено (Espeland & Stevens, 2008), което води до опростяване на реалността. Количествените индикатори - яснота, сравнимост и отчетност, нямат дълбочината на човешкия опит. Качествените методи улавят нюансите и смисъла, но са субективни и трудно възпроизводими.	Интеграцията на двата подхода – така нареченият смесен подход за оценка (Greene, 2007), който съчетава измеримост с разказ, данни с контекст, числа с човешки истории.
<i>Кой решава кое е „добро“</i>	Социалното въздействие включва ценностни избори – избор на цели, индикатори и критерии, които отразяват интересите на финансиращите или управляващите организации, а не непременно на засегнатите общности (Ebrahim & Rangan, 2014). Изкривява се реалността: подобряване на статистически показатели, но не се повишава субективното благополучие на хората.	Въвеждането на принципите на <i>оценка с участие</i> (Cousins & Whitmore, 1998) и <i>ангажираност на заинтересованите страни</i> - етична и валидна оценка.
Инструментализация на доброто	Социалното въздействие се възприема като маркетингов актив или показател за конкурентоспособност, а не като реален принос към обществото (Mair & Martí, 2006) - <i>симулиране на социално въздействие или псевдоетика</i> .	<i>Осъзнаване за капана на метриките</i> – капан, в който метриката измества смисъла. Фокус върху мисията и моралната автентичност, не само върху отчетността.

Устойчивост на въздействието	Социалните промени се разгръщат във времето, отвъд рамките на конкретни проекти и отчетни периоди. Организациите се концентрират върху краткосрочните ефекти, защото те са по-лесни за доказване, но пренебрегват процесите на дълбока, системна промяна.	Включване на времеви хоризонт, който улавя не само непосредствените резултати, но и тяхната устойчивост (Pawson & Tilley, 1997). Фокус върху <i>преобразяващите резултати</i> – ефекти, които променят самата структура на възможностите в обществото (Meadows, 2008)
Културна и контекстуална чувствителност	Добро в една култура или социална група, може да има противоположно значение в друга. Моделите за оценяване, разработени в англо-американски контекст, не винаги са приложими в общества с различни ценностни системи, социални норми и институционални традиции (Jäger & Beyes, 2010).	Адаптиране на инструментите, езика и индикаторите към местния контекст и въвеждане на културна чувствителност в процеса на оценка
Противоречие между морал и метрика	Измерването осигурява прозрачност и аргументация, но когато се превърне в самоцел, рискува да подмени доверието с проверка – феномен, описан от Пауър (1997) като общество на проверката (<i>audit society</i>).	Етична осъзнатост и баланс между отчетност и доверие.

Източник: обобщено от автора

Методологичните предизвикателства при измерването на социалното въздействие показват, че става дума не толкова за *технически проблем*, колкото до *етичен въпрос*. Да се измерва доброто означава да се създаде мост между моралното намерение и емпиричната реалност — между качественото преживяване и количествения показател. Признанието, че всяка метрика е непълна, не обезсмисля измерването, а го прави по-съзнателно и отговорно. Следователно целта не е да се намери „перфектният модел“, а да се развият рамки, които уважават сложността на човешкото въздействие. В този контекст хибридните модели, съчетаващи количествени и качествени измерения, се явяват най-обещаващият път напред. Те интегрират икономическа стойност, логика на промяната и субективно преживяване, като признават, че стойността се съдържа не само в резултатите, но и в самия процес (Sen, 1999). В този смисъл, оценката на социалното въздействие следва да се разбира като интегративен процес, който обединява данни, смисъл и диалог – път не само към по-добри решения, но и към по-зряло разбиране за обществената стойност на „доброто“.

5. Заключение

Въпросът „*Как се измерва доброто?*“ няма еднозначен отговор, защото самото добро не е едномерно — то съчетава морална нагласа, социална практика и измерим резултат. Оценяването на социалното въздействие е опит да се намери баланс между етичното и емпиричното, между човешкия смисъл и управленската отчетност.

Съвременните модели – SROI, Теория на промяната, Логичен модел, Проект за управление на въздействието, ESG и SDG – улесняват планирането и комуникацията на резултатите, но не могат напълно да обхванат сложността на реалното въздействие. Измерването на доброто има смисъл само когато е придружено от критична рефлексия и морална осъзнатост.

Методологичните предизвикателства – свързани с измеримостта, етичните дилеми и културната чувствителност – показват, че социалното въздействие е релационен процес, възникващ в срещата между намерение и резултат, между индивид и общност. Истинската стойност на оценяването не е в точността на данните, а в промяната в съзнанието – в начина, по който организациите започват да мислят за своята отговорност и мястото си в обществото.

Следователно, социалното въздействие не може да се улови в един модел, а изисква съчетание между измерване и разбиране – между количествени индикатори и качествено знание, между рационалност и човечност. Най-ценното не е перфектната метрика, а културата на отговорно измерване, която признава комплексността и множествеността на доброто. Както подчертава Марта Нусбаум (2011), развитието се измерва не с това, което хората имат, а с това, което могат да бъдат. В този дух измерването на доброто е преди всичко акт на човечност – осъзнаване на онези форми на въздействие, които не се побират в числата, но променят живота.

Библиография

- Аристотел (2022). Съчинения в шест тома, София изд. Захари Стоянов, Книга 1, гл. 1-7.
(Aristotel (2022). Sachinenia v shest toma, Sofia izd. Zahari Stoyanov, Kniga 1, gl. 1-7.)
- Бакърджијева, Р. (2004). Корпоративната социална отговорност в България. Концепция и самооценка. Институт за икономически изследвания – БАН, 1-3.
(Bakardzhieva, R. (2004). Korporativnata sotsialna otgovornost v Bulgaria. Kontseptsia i samootsenka. Institut za ikonomicheski izsledvania – BAN, 1-3.)

- Ченгелова, Е. (2019). Същност и развитие на концепцията за корпоративна социална отговорност. *Индустриални отношения и обществено развитие*, 1/2019, 3-4.
- (Chengelova, E. (2019). Sashtnost i razvitie na kontseptsiyata za korporativna sotsialna otgovornost. *Industrialni otnoshenia i obshtestveno razvitie*, 1/2019, 3-4.)
- Bentham, J. (1789). *An introduction to the principles of morals and legislation*. Oxford University Press, 1907 ed., ch. I, pp. 1–3.
- (Bentham, J. (1789). *An introduction to the principles of morals and legislation*. Oxford University Press, 1907 ed., ch. I, pp. 1–3.)
- Cousins, J. B., & Whitmore, E. (1998). Framing participatory evaluation. *New Directions for Evaluation*, 80, 5–23. <https://doi.org/10.1002/ev.1114>
- Ebrahim, A., & Rangan, V. K. (2014). What impact? A framework for measuring the scale and scope of social performance. *California Management Review*, 56(3), 118–141. <https://doi.org/10.1525/cmr.2014.56.3.118>
- Espeland, W. N., & Stevens, M. L. (2008). A sociology of quantification. *European Journal of Sociology*, 49(3), 401–436. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0003975609000150>
- Greene, J. C. (2007). *Mixed methods in social inquiry*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1177/1558689807314013>
- Jäger, U., & Beyes, T. (2010). *Strategic management in nonprofit organizations*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Kotsantonis, S., Pinney, C., & Serafeim, G. (2016). ESG integration in investment management: Myths and realities. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 10–16. DOI: <https://doi.org/10.1111/jacf.12169>
- MacIntyre, A. (1981). *After virtue: A study in moral theory*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press. DOI: <https://doi.org/10.2307/2184489>
- Mair, J., & Martí, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of World Business*, 41(1), 36–44. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2005.09.002>
- Meadows, D. (2008). *Thinking in systems: A primer*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1080/09644016.2011.589585>
- Mill, J. S. (1863). *Utilitarianism*. London: Parker, Son, and Bourn, ch. II, pp. 6–10.
- Nicholls, J., Lawlor, E., Neitzert, E., & Goodspeed, T. (2012). *A guide to social return on investment*. London: The SROI Network. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.11.011>

- Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Cambridge, MA: Harvard University Press. DOI: <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674061200>
- Pawson, R., & Tilley, N. (1997). *Realistic evaluation*. London: SAGE Publications.
- Power, M. (1997). *The audit society: Rituals of verification*. Oxford: Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198296034.001.0001>.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster. <http://dx.doi.org/10.1145/358916.361990>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. New York, NY: Oxford University Press.
- Shotter, J. (2005). Inside processes: Transitory understandings, action-guiding anticipations, and the “withness”-thinking of practical wisdom. *International Journal of Action Research*, 1(1), 157–189. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-383036>
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Weiss, C. H. (1995). Nothing as practical as good theory: Exploring theory-based evaluation for comprehensive community initiatives. In J. Connell et al. (Eds.), *New approaches to evaluating community initiatives* (pp. 65–92). Washington, DC: Aspen Institute.

СПЕЦИАЛИЗИРАНИТЕ ПАЗАРИ ЗА МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ФОНДОВИ БОРСИ – ОСНОВНИ ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

Снежана Йотинска³²¹

Резюме: Създаването на специализирани пазари за малки и средни предприятия (МСП) на традиционните борси в Европа е свързано с осигуряване на възможност на малкия и среден бизнес да набира капитал при по-ниски регулаторни изисквания и намалена административна тежест, в сравнение с компаниите, които се търгуват на регулирания пазар на борсите. В настоящия доклад са представени основните тенденции и предизвикателства пред специализираните пазари за МСП на някои европейски фондови борси в периода 2021 – 2024 г. За целта са анализирани ключови показатели, чрез които е съпоставена големината на специализираните пазари спрямо тази на регулирания пазар на борсите в съответната страна.

Ключови думи: капиталов пазар, специализирани пазари за МСП, фондови борси

JEL: G10, G23

SPECIALIZED SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES MARKETS ON THE EUROPEAN STOCK EXCHANGES – MAIN TENDENCIES AND CHALLENGES

Snezhana Yotinska³²²

Abstract: The creation of specialized markets for small and medium-sized enterprises (SMEs) on the traditional stock exchanges in Europe is related to providing small and medium-sized businesses with the opportunity to raise capital with lower regulatory requirements and

³²¹ Снежана Йотинска е доктор по икономика, Гл. експерт в Българска фондова борса, гр. София, e-mail: snezhana.yotinska@bse-sofia.bg

³²² Snezhana Yotinska is PhD, Chief expert at Bulgarian Stock Exchange, Sofia, e-mail: snezhana.yotinska@bse-sofia.bg

reduced administrative burden, compared to companies traded on the regulated market of the stock exchanges. This report presents the main trends and challenges facing the specialized SME markets on some European stock exchanges in the period 2021-2024. For this purpose, key indicators have been analyzed, through which the size of specialized markets has been compared to that of regulated market of the stock exchange in the respective country.

Keywords: capital market, SME specialized markets, stock exchanges

JEL: G10, G23

Въведение

Възможностите за финансиране на малките и средни предприятия (МСП) в Европа чрез капиталовия пазар са пряко свързани с политиката на Европейската комисия през последното десетилетие за улесняване на достъпа им до капитал. Тази политика включва създаването на Съюза на капиталовите пазари и въвеждането на законодателни мерки, насочени към по-лесно набиране на средства чрез капиталовия пазар. В резултат от задълбочаващата се финансова интеграция на европейско равнище и промените в регулаторната рамка, на традиционните фондови борси бяха създадени специализирани пазари за МСП (SME Growth Markets)³²³, които постепенно се утвърждават като важен инструмент за финансиране на сектора на МСП. (Йотинска, 2024).

Основната цел, която е поставена в настоящата разработка, е да се представят и изследват тенденциите в развитието на специализираните пазари за МСП на някои европейски фондови борси в периода 2021-2024 г., като се направи съпоставка между търговията на специализираните пазари за МСП с тази на регулирания пазар на съответните борси.

Изследването обхваща осем специализирани пазара за МСП за търговия на акции, на борси, които са членки на Федерацията на европейските фондови борси (FESE), като се прави делението на т.нар. малки и големи пазари в зависимост от размера на пазарната им капитализация. Към пазарите с малка пазарна капитализация са разгледани борсите

³²³ Пазарите за растеж на МСП са регламентирани в Директивата на Европейския парламент и на Съвета относно пазарите на финансови инструменти II (Markets in financial instruments directive/MiFID II), член 33, параграф 3. Вж. още и Регламент относно пазарните злоупотреби (Регламент ЕС 596/2014, Market Abuse Regulation, MAR) и Регламент относно проспекта (Регламент ЕС 2017/1129)

на Унгария, Хърватска и България, чийто размер на пазарна капитализация към края на 2024г. е съответно - 40 млрд. евро, 29 млрд. евро и 9 млрд. евро. По отношение на големите пазари в анализа са включени борси с пазарна капитализация - Euronext (6 087 млрд. евро), Deutsche Börse (2 130 млрд. евро), NASDAQ Nordics & Baltics (1 870 млрд. евро), испанската BME (790 млрд. евро) и Варшавската борса (189 млрд. евро).

Реализирането на основната цел е осъществено на база анализа на няколко ключови показатели - дял на пазарната капитализация на специализираните пазари за МСП спрямо пазарната капитализация на регулирания пазар на борсата в съответната страна, брой листнати компании на специализираните пазари за МСП, дял на годишния им оборот и броя сделки спрямо тези на регулирания пазар (ликвидност), брой първични публични предлагания (Initial public offerings, IPOs) и набран капитал на специализираните пазари за МСП.

Основни тенденции в развитието на специализираните пазари за МСП в периода 2021 – 2024 г.

Пазарите за растеж на МСП представляват многостранна система за търговия (Multilateral Trading Facility, MTF), на която най-малко 50% от емитентите на допуснатите до търговия финансови инструменти, са МСП.³²⁴

Основните двигатели за листване на компаниите на специализираните пазари за МСП са свързани с:

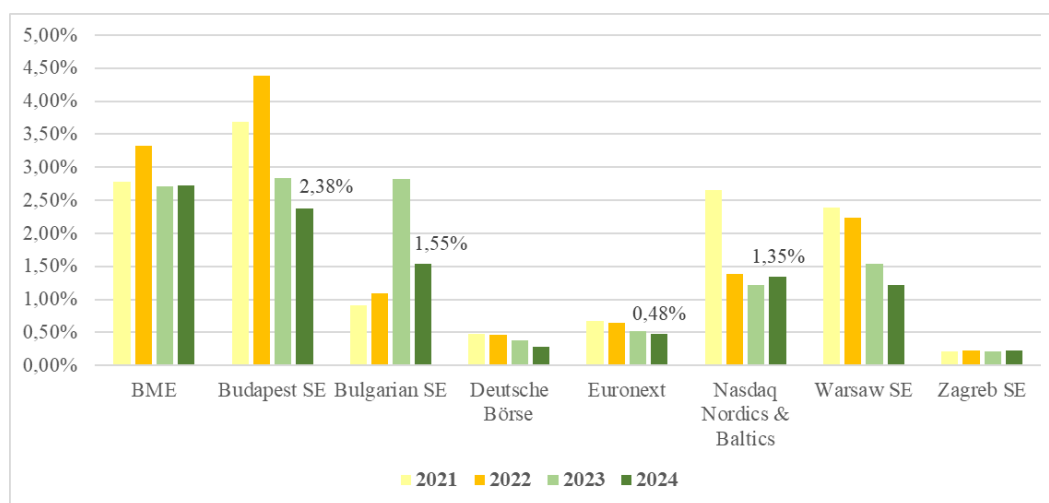
- Улеснен достъп до капиталовите пазари за финансиране на растежа на МСП (включително на стартиращи и иновативни компании), които поради своя мащаб, етап на развитие или ограничени ресурси не отговарят на утвърдените количествени и качествени критерии за допускане до регулирания пазар;
- По-бързи и икономически ефективни първични публични предлагания и процеси на увеличаване на капитала в сравнение с регулирания пазар. Процедурите за публично предлагане или увеличаване на капитала под прага от 8 млн. евро са облекчени и не изискват одобрен проспект от регулаторния орган, а за публично предлагане или увеличения на капитала над прага, е необходимо съставянето на опростен проспект;³²⁵

³²⁴ Вж. Директива за пазарите на финансови инструменти на ЕС MiFID II 2014/65/ЕС, член 33, параграф 3

³²⁵ Съгласно чл.13 от Регламента за проспекта на ЕС (Регламент ЕС 2017/1129), компании, набиращи капитал до 8 млн. евро за период от 12 месеца, могат да бъдат освободени от изискването за публикуване на пълен проспект.

- По-малки тежести след листване и допълнителни стимули, които включват опростени изисквания за разкриване на информация, както и ускоряване на листването на регулиран пазар.

В Европа съществуват над 30 пазара за растеж на МСП. Почти всички борси в борсовите групи Nasdaq и Euronext управляват лицензирани пазари за растеж на МСП, като водещият и най-развит пазар за растеж на МСП в ЕС е Швеция (част от Nasdaq Nordics Group). За разглеждания период 2021-2024 г. анализът на данните показва, че по отношение на показателя дял на пазарната капитализация на специализираните пазари за МСП спрямо пазарната капитализация на регулирания пазар на съответните борси, всички обхванати специализирани пазари за МСП са твърде малки. (Вж. Фиг. 1).



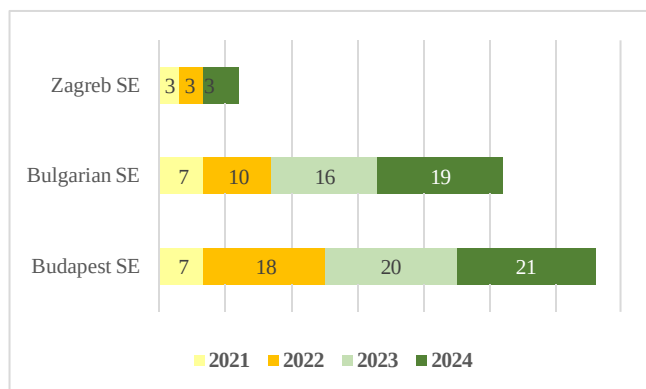
Фигура 1. Съотношение на пазарната капитализация на специализираните пазари за МСП спрямо пазарната капитализация на регулираните пазари за периода 2021 - 2024 г. (в %)

Източник: изчисления и графика на автора, данни от FESE

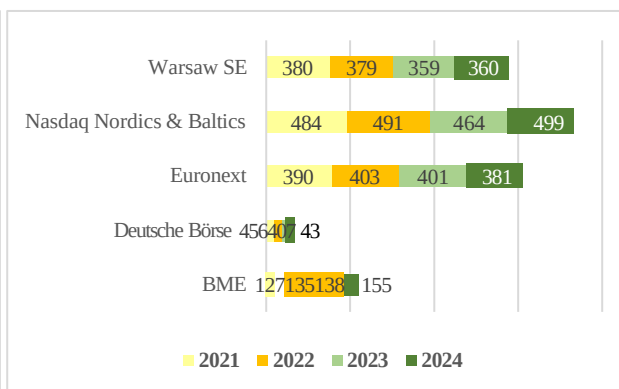
Други изводи, които могат да бъдат направени са, че за пазарните лидери - Nasdaq Nordics & Baltics и особено за Euronext, се наблюдават още по-ниски коефициенти, а за Будапеща, Варшава и BME, нивата са относително по-високи. През 2023 г. и 2024 г. нивата на съотношението намаляват поради общата тенденция на спад в първичните публични предлагания, породена от предизвикателствата в макроикономическата и геополитическата среда.

Относно броя на регистрираните компании на специализираните пазари за МСП, след водещите Nasdaq и Euronext, пазарът NewConnect в Полша е третият по големина пазар

за растеж на МСП в ЕС с 360 регистрирани компании към края на 2024 г. (Вж. Фиг. 2 и Фиг. 3)



Фигура 2. Брой листнати компании (малки пазари) за периода 2021-2024 г.

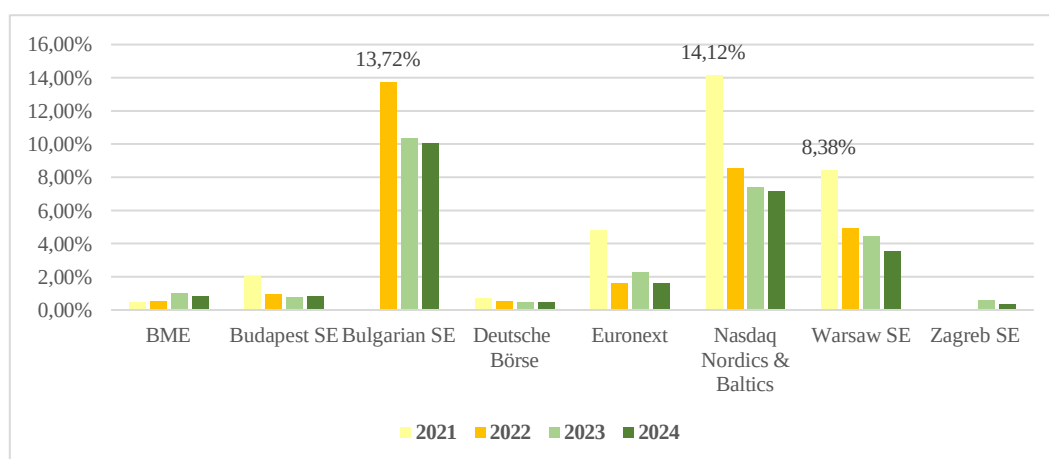


Фигура 3. Брой листнати компании (големи пазари) за периода 2021-2024 г.

Източник: графики на автора, данни от FESE

По отношение на т. нар. малки пазари, в периода 2021-2024 г. българският пазар за растеж ВЕАМ е сред най-динамично развиващите се пазари за растеж в Централна и Източна Европа (ЦИЕ) с 19 листнати компании към края на 2024 г.

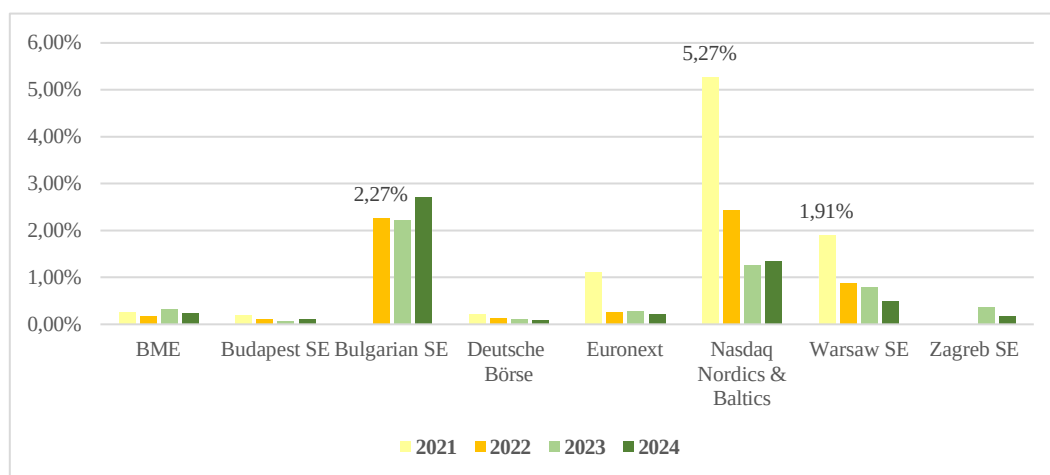
Данните от FESE за брой сделки и оборот на специализираните пазари за МСП като дял от броя сделки и оборота на регулираните пазари сочат, че ликвидността на почти всички специализирани пазари за МСП е ниска. (Вж. Фиг. 4 и Фиг. 5).



Фигура 4. Съотношение на броя сделки на специализираните пазари за МСП спрямо броя сделки на регулираните пазари за периода 2021 - 2024 г. (в %)

Източник: изчисления и графика на автора, данни от FESE

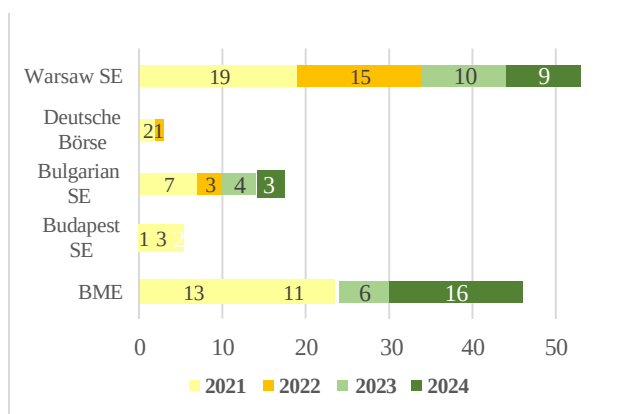
Сред малкото изключения са Nasdaq Nordics, България и Варшава, които имат по-високи съотношения по отношение на сделките спрямо оборота. В съответствие с глобалните тенденции свързани с геополитическата нестабилност, икономическата несигурност и намаляване финансирането на МСП, в периода 2022-2024 г. е налице тенденция на понижаване ликвидността на специализираните пазари за МСП.



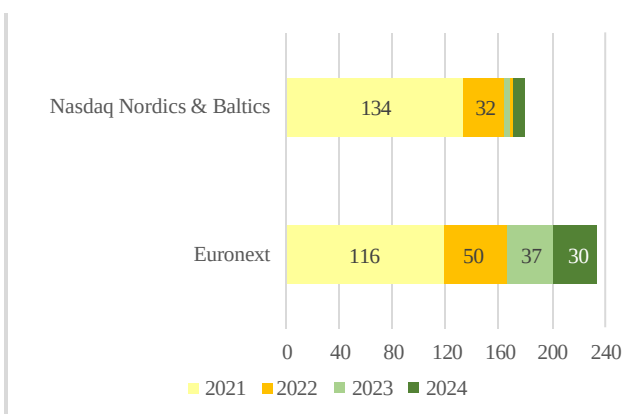
Фигура 5. Съотношение на оборота на специализираните пазари за МСП спрямо оборота на регулираните пазари за периода 2021 - 2024 г. (в %)

Източник: изчисления и графика на автора, данни от FESE

От гледна точка на брой първични публични предлагания, след силната 2021 г. се наблюдава спад на показателя при голяма част от изследваните пазари. За четиригодишния период на Nasdaq Nordics и Euronext са реализирани 411 IPO срещу 125 IPO на всички други специализирани пазари за МСП, включени в изследването. (Вж. Фиг. 6 и Фиг. 7).



Фигура 6. Брой IPO-та на специализираните пазари за МСП за периода 2021 - 2024 г.

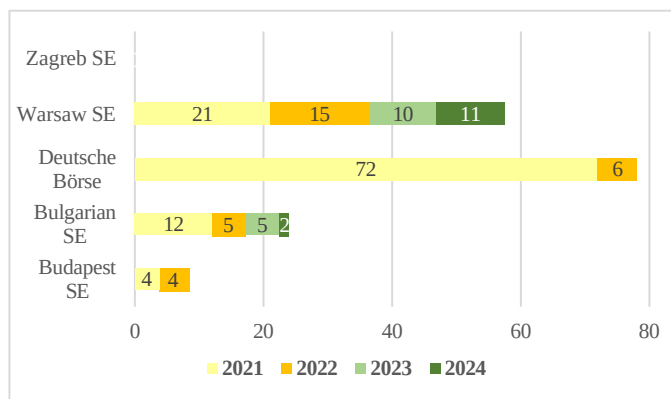


Фигура 7. Брой IPO-та на специализираните пазари за МСП на Euronext и Nasdaq Nordics & Baltics за периода 2021 - 2024 г.

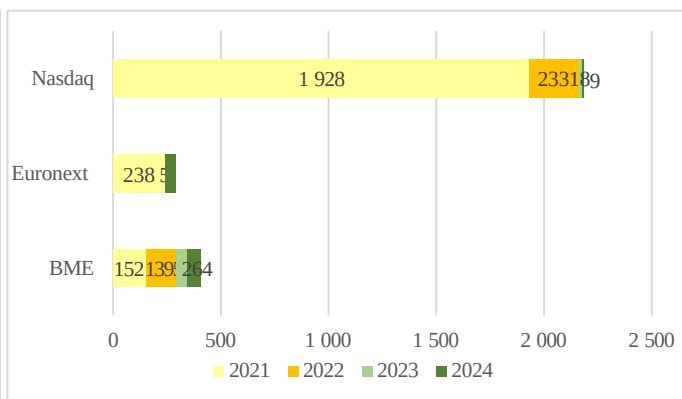
Източник: графики на автора, данни от FESE

Специализираните пазари за МСП са основно място за финансиране по отношение на нови първични публични предлагания за някои борси, като Deutsche Börse, Nasdaq Nordics са сред малкото изключения. Водещият пазар в ЦИЕ по отношение на IPO-та на специализираните пазари за МСП е пазарът NewConnect във Варшава. Българският пазар за растеж ВЕАМ също е сред активните в региона на ЦИЕ, изпреварвайки съседни пазари като Гърция и Хърватия, както и централно-европейски като Австрия и Чехия.

През изследвания период се наблюдава и тенденция на намаляване на нивата на финансиране на специализираните пазари за МСП. Набраният капитал на тези пазари за периода 2021-2024 г. надхвърля 3 млрд. евро. От тях само през 2021 г. са набрани близо 80%, като над 70% са само на Nasdaq Nordics. (Вж. Фиг. 8 и Фиг. 9). Пазарът NewConnect във Варшава е водещ пазар в ЦИЕ и по този показател. Пазарите ВЕАМ в България и Xtend в Унгария също са сред активните пазари в региона на ЦИЕ. Средният размер на финансиране на IPO на Nasdaq и BME е в порядъка между 10 и 15 милиона евро, а на Euronext, Варшава, София и Будапеща - между 1 и 2 млн. евро.



Фиг 8. Набран капитал на специализираните пазари за МСП за периода 2021 - 2024 г. (млн. евро)



Фиг 9. Набран капитал на специализираните пазари за МСП на Euronext и Nasdaq Nordics & Baltics за периода 2021-2024 г. (млн. евро)

Източник: графики на автора, данни от FESE

В обобщение, въз основа на спецификите на специализираните пазари за МСП и анализа на ключовите показатели, могат да бъдат направени следните изводи.

Специализираните пазари за МСП предлагат редица съществени предимства за развитието на капиталовите пазари и предприемаческата екосистема в дадена страна, сред които:

- *разширяване на достъпа до финансиране* - привличат компании, които не биха могли или не биха избрали да извършат IPO на регулиран пазар поради по-високите регулаторни изисквания, нужния ресурс или по-високите разходи;

- *подкрепа за стартъп екосистемата* - създават условия за органичен растеж на иновативни предприятия и стартиращи компании, като осигуряват първа стъпка към пазарно финансиране;

- *функционират като междинен етап* между финансирането с частен и рисков капитал, и колективното финансиране от една страна и листването на регулирания пазар на борсата, от друга;

- *разширяване на инвеститорската база* - привличат нови инвеститори, с интерес към по-високорискови, но потенциално доходоносни проекти;

- *допълнителни приходи за оператора* - генерират нови източници на приходи за борсата при относително непроменени фиксирани разходи за инфраструктура и персонал.

Въпреки своите положителни страни, специализираните пазари за МСП имат и определени недостатъци:

- *ограничен мащаб на компаниите* - обикновено привличат относително малки компании и по-малки по обем кръгове на финансиране;

- *по-тесен пул от инвеститори* - регулаторни или вътрешни ограничения за институционалните инвеститори;

- *по-ниска ликвидност* - вторичната търговия може да бъде значително по-слаба в сравнение с регулираните пазари, което увеличава риска за инвеститорите;

- *риск за репутацията* - поради ранния етап на развитие на компаниите, опростените изисквания и по-високия риск от неуспех, съществува възможност за репутационни щети както за пазара, така и за борсовия оператор.

Заклучение

Специализираните пазари за МСП се утвърждават като важен инструмент за разширяване на достъпа до капитал на стартиращи и МСП, и подкрепа на предприемаческата екосистема. Тяхната ефективност обаче остава ограничена от редица предизвикателства, сред които се открояват ниската ликвидност, доминирането на малки емисии, ограниченото участие на институционални инвеститори и фрагментацията на

европейския капиталов пазар. В този контекст бъдещото им развитие е свързано със задълбочаване на интеграцията на европейските капиталови пазари и целенасочените институционални и регулаторни мерки за мобилизиране на европейските спестявания и подкрепа на финансирането на МСП чрез капиталовия пазар.

Използвана литература

Директива 2014/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 15 май 2014 година
относно пазарите на финансови инструменти

(Direktiva 2014/65/ES na Evropeyskia parlament i na Saveta ot 15 may 2014 godina odnosno
pazarite na finansovi instrumenti)

Регламент (ЕС) 2017/1129 на Европейския парламент и на Съвета от 14 юни 2017 г.
относно проспекта, който трябва да се публикува при публично предлагане или
допускане на ценни книжа до търговия на регулиран пазар, и за отмяна на
Директива 2003/71/ЕО

(Reglament (ES) 2017/1129 na Evropeyskia parlament i na Saveta ot 14 yuni 2017 g. odnosno
prospekta, koyto tryabva da se publikuva pri publichno predlagane ili dopuskane na
tsenni knizha do targovia na reguliran pazar, i za otmyana na Direktiva 2003/71/EО)

Йотинска, С. (2024) *Възможности за финансиране чрез капиталовия пазар на малките
и средни предприятия (Сравнителен анализ на примера на капиталовите пазари
в Полша, Румъния и България)*, сборник с доклади от Деветнадесетата
международна конференция на младите учени: „Икономиката на България и
Европейския съюз: Предизвикателства, конфликти и решения”, 7-8 ноември 2024
г., София, УНСС, pp. 413-426

(Yotinska, S. (2024) *Vazmozhnosti za finansirane chrez kapitalovia pazar na malkite i sredni
predpriyatia (Sravnitelen analiz na primera na kapitalovite pazari v Polsha, Rumania i
Bulgaria)*, sbornik s dokladi ot Devetnadesetata mezhdunarodna konferentsia na mladite
ucheni: „Ikonomikata na Bulgaria i Evropeyskia sayuz: Predizvikatelstva, konflikti i
reshenia”, 7-8 noemvri 2024 g., Sofia, UNSS, pp. 413-426)

European Commission. Savings and Investments Union: better financial opportunities for EU
citizens and businesses, 19 March 2025, IP/25/802

Federation of European Securities Exchanges, Annual Statistical Reviews, 2021-2024

КАКВО ЩЕ СЕ СЛУЧИ С МЕЖДУНАРОДНИТЕ ВАЛУТНИ РЕЗЕРВИ НА БНБ СЛЕД ПРИЕМАНЕТО НА ЕВРОТО В БЪЛГАРИЯ?

Елена Панайотова³²⁶

Резюме: Един от въпросите, който силно вълнува обществото, е какво ще се случи с международните валутни резерви на БНБ след приемането на еврото. Риск, с който често се спекулира е, че тези резерви ще бъдат освободени в икономиката, което от една страна може да доведе до увеличаване на паричното предлагане и инфлация, а от друга страна да се използват за финансиране на правителствени политики. Тези рискове са необосновани. След присъединяването към еврозоната БНБ трябва да прехвърли част от своите валутни резерви в ЕЦБ. Оставащите резерви на БНБ ще останат резерви на БНБ и тяхното управление ще се осъществява спрямо зададената обща рамка на ЕЦБ, където не е допустимо да бъдат използвани за финансиране на правителствени разходи.

Ключови думи: еврозона, международни валутни резерви, парична политика, задължителни минимални резерви

JEL: E58, G21

³²⁶ Елена Панайотова, Д-р, Експириън България, бул. „Цариградско шосе“ № 86, e-mail: elena_popova92@abv.bg

WHAT WILL BECOME OF THE INTERNATIONAL FOREIGN CURRENCY RESERVES OF THE BULGARIAN NATIONAL BANK FOLLOWING BULGARIA'S ADOPTION OF THE EURO?

Elena Panayotova³²⁷

Abstract: One of the questions that has attracted considerable public attention concerns the future of the BNB's international foreign exchange reserves following the adoption of the euro. A commonly cited risk is that these reserves might be released into the economy, which could, on the one hand, lead to an expansion of the money supply and higher inflation, and, on the other hand, be used to finance government policies. These concerns, however, are unfounded. Upon accession to the euro area, the BNB is required to transfer part of its foreign exchange reserves to the ECB. The remaining reserves will continue to be held by the BNB, and their management will be conducted within the framework established by the ECB, which does not permit their use for financing government expenditures.

Keywords: eurozone, international foreign exchange reserves, monetary policy, minimum reserve requirements

JEL: E58, G21

Увод

Решението за приемане на еврото в България е взето от Съвета на Европейския съюз на 8 юли 2025 г. Съгласно това решение България изпълнява необходимите условия за приемане на еврото и то ще стане официална валута от 1 януари 2026 г. Темата на доклада е безспорно актуална като за това свидетелстват както засиленият обществен интерес, така и всички усилия и предприети действия от правителството и БНБ — включително информационната кампания за гражданите относно очакваните промени след приемането на еврото. Един от основните въпроси, който е обект на дискусия в обществото, е какво ще се случи с международните валутни резерви на БНБ след

³²⁷ Elena Panayotova, Ph.D., Experian Bulgaria, 86 Tsarigradsko shose, e-mail: elena_popova92@abv.bg

приемането на еврото и съществува ли риск от освобождаване на парични средства в икономиката. По отношение на освобождаването на ресурс, такъв се очаква да има, но той е свързан с факта, че минималните задължителни резерви в България са 12%, а в еврозоната 1%. След присъединяването към еврозоната минималните задължителни резерви в България също ще станат 1%. Това означава, че разликата ще бъде ресурс, който се предоставя на търговските банки и те ще решат как да го използват. При запазване на текущите условия, характеризиращи се със значителна ликвидност в банковата система в страната, и отчитане на пазарните очаквания за динамиката на лихвените проценти в еврозоната, се очаква освободеният за банките ресурс от задължителните минимални резерви (ЗМР) да продължи да се поддържа в баланса на БНБ, като бъде прехвърлен в така нареченото „депозитно улеснение“³²⁸. Лихвеният процент по депозитното улеснение на ЕЦБ към ноември 2025г. е в размер на 2%.³²⁹ Това означава, че банките биха получавали доходност, ако държат свръхрезервите си в БНБ след присъединяването към еврозоната при запазване на текущата парична политика на ЕЦБ по отношение на основните лихвени проценти, с които банката си служи. Това на практика е безрисков актив за тях, който им носи доходност.

Структура на международните резерви на България

На Таблица 1 е представен месечният баланс на управление „Емисионно“ към 31.10.2025г.

³²⁸ БНБ, Присъединяване към еврозоната:

https://bnb.bg/AboutUs/PressOffice/POAccessionToTheEuroArea/POAEFIQuestionsAndAnswers/POAEFI_QUESTIONSANDANSWERS6_BG

³²⁹ ECB, Key ECB interest rates:

https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html

Таблица 1. Месечен баланс на управление „Емисионно“

АКТИВИ	хил.лв.	ПАСИВИ	хил.лв.
Парични средства и предоставени депозити в чужда валута	33,461,307	Банкноти и монети в обращение	25,837,803
Монетарно злато и други инструменти в монетарно злато	9,390,944	Задължения към банки	22,081,143
Инвестиции в ценни книжа	37,804,681	Задължения към правителството и бюджетни организации	14,654,835
	0	Задължения към други депозанти	1,720,992
	0	Депозит на управление "Банково"	16,362,159
ВСИЧКО АКТИВИ:	80,656,932	ВСИЧКО ПАСИВИ:	80,656,932

Източник: БНБ

Паричният съвет в България се различава от ортодоксалния паричен съвет, тъй като осигурява покритие на банкноти, монети и депозити, регулира търговските банки и притежава силно ограничена функция на кредитор от последна инстанция.³³⁰ Освен минималните задължителни резерви на търговските банки в баланса на „Емисионно“ управление се включва и депозитът на правителството. Това е направено с цел да се гарантира прозрачност и да се осигури редовното обслужване на външните задължения на страната.³³¹ Не се очаква присъединяването на България към еврозоната да доведе до промяна във факторите, които определят размера на депозита на правителството в БНБ. На Фигура 1 е представена структурата на международните резерви на България за периода от въвеждането на паричния съвет до края на 2024г.



Фигура 1. Структура на международните резерви на България

Източник: БНБ, собствени изчисления

³³⁰ Добрев, Д. (2000), Паричният съвет в България: устройство, особености и управление на валутния резерв

³³¹ Панайотова, Е., (2022) “Паричните съвети в България, Естония и Литва – същност, развитие, сравнителен анализ“, Бизнес посоки брой 1, 2022г, Бургаски свободен университет – Бургас

Структурата на международните валутни резерви се променя драстично през 2020г. като реакция от пандемията от COVID-19 и започналата война в Украйна през 2022г., централната банка увеличава своите пари в брой, за да поддържа по-висока ликвидност.

С присъединяването на България към еврозоната от 1 януари 2026г. ще отпадне задължението на БНБ да поддържа стабилността на националната валута като продава и купува чуждестранна валута. БНБ ще трябва да прехвърли на ЕЦБ чуждестранни резервни активи като приносът в общия валутен резерв е пропорционален на дела на всяка национална централна банка в записания капитал на ЕЦБ. По предварителна текуща оценка на БНБ към края на май 2025 г., равностойността на международните валутни резерви, които ще бъдат трансферирани към ЕЦБ, възлиза на около 1,280,000 хил. евро.³³² БНБ ще продължи да управлява собствените си резервни активи като спазва правилата, приложими за всички страни в еврозоната.

Правна рамка

Законът изрично предвижда в какви видове активи и инструменти могат да се инвестират резервите на БНБ. Законът предвижда да се приемат инструменти, оценени с трите най-високи оценки на две международно признати агенции за кредитен рейтинг.

Чл. 47. „Българската народна банка спазва забраната за парично финансиране, предвидена в чл. 123 от Договора за функционирането на Европейския съюз.“

Чл. 123. „Забранява се предоставянето на овърдрафти или други видове кредитни улеснения от Европейската централна банка или централните банки на държавите-членки, наричани по-нататък "национални централни банки", в полза на институциите, органите, службите или агенциите на Съюза, централното управление, регионалните, местни или други органи на публична власт, на други органи, регулирани от публичното право, или на публични предприятия на държавите-членки, както и закупуването пряко от тях на дългови инструменти от Европейската централна банка или от националните централни банки.“

³³² БНБ, Присъединяване към еврозоната:

https://bnb.bg/AboutUs/PressOffice/POAccessionToTheEuroArea/POAEFIQuestionsAndAnswers/POAEFI_QUESTIONSANDANSWERS6_BG

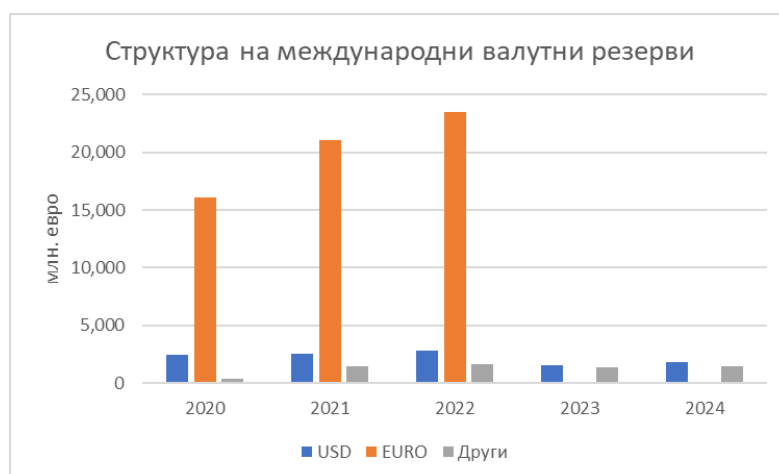
Структура на международните резерви на Хърватия

Хърватия е последната страна, която се присъедини към еврозоната на 1 януари 2023г. и беше изправена пред сериозни предизвикателства поради силната загриженост на обществото по отношение на инфлацията. Тези притеснения съществуват при всички страни, които сменят валутата си, но при Хърватия са допълнително изострени, тъй като тя е първата страна, която се присъединява към еврозоната в условията на много висока инфлация.³³³ На Фигура 2 са представени международните валутни резерви на Хърватия от 2020г. до 2024г., а на Фигура 3 е представена тяхната структура.



Фигура 2. Международни валутни резерви на Хърватия

Източник: Хърватска народна банка



Фигура 3. Структура на международните резерви на Хърватия

Източник: Хърватска народна банка

³³³ Speech by Mr. Boris Vujčić Governor of the Croatian National Bank, at the conference "One year with the euro", Zagreb, 30 January 2024

На Фигура 2 се наблюдава рязък спад в международните валутни резерви на Хърватия от близо 28 млрд. евро през 2022г. до 2.9 млрд. евро през 2023г. На Фигура 3 е представена тяхната структура като се вижда, че през 2022г. паричните средства в евро са на стойност 23,5 млрд. евро. Тези средства продължават да бъдат част от актива на централната банка, но след присъединяване към еврозоната всички активи в евро не се считат за част от резервните активи и активите в чуждестранна валута, тъй като еврото е вече националната валута на Хърватия. Това е причината на първата фигура да се наблюдава такъв спад, но на практика тези средства продължават да бъдат част от активите на Хърватска народна банка (ХНБ). След присъединяването към еврозоната ХНБ продължава да управлява собствените си финансови активи, които се състоят почти изцяло от активите, формирали нетните международни резерви преди присъединяването към еврозоната. Освен това ХНБ участва в управлението на част от международните резерви, които са прехвърлени на ЕЦБ в началото на 2023г.³³⁴

Заключение

С присъединяването на България към еврозоната от 1 януари 2026 г. ще отпадне задължението на БНБ да поддържа стабилността на националната парична единица, като продава и купува чуждестранна валута при поискване. БНБ ще продължи да притежава и управлява собствени резервни активи, които са извън активите, свързани с паричната политика като спазва правилата, приложими за всички страни в еврозоната. Забраната за финансиране на правителствени разходи от страна на ЕЦБ и националните централни банки на страните от еврозоната е изрично описана в чл. 123 от Договора за функционирането на Европейския съюз, което е основно условие за независимост на централните банки.

Използвана литература

Закон за Българска народна банка

(Zakon za Balgarska narodna banka)

БНБ, Присъединяване към еврозоната

(BNB, Prisaedinyavane kam evrozonata)

³³⁴ Хърватска народна банка (2024), Годишен отчет 2023

Договор за функционирането на Европейския съюз

(Dogovor za funktsioniraneto na Evropeyskia sayuz)

Хърватска народна банка

(Harvatska narodna banka)

Хърватска народна банка (2024), Годишен отчет 2023

(Harvatska narodna banka (2024), Godishen otchet 2023)

Добрев, Д. (2000), Паричният съвет в България: устройство, особености и управление на валутния резерв

(Dobrev, D. (2000), Parichniyat savet v Bulgaria: ustroystvo, osobenosti i upravlenie na valutnia rezerv)

Панайотова, Е., (2022) “Паричните съвети в България, Естония и Литва – същност, развитие, сравнителен анализ“, Бизнес посоки брой 1, 2022г, Бургаски свободен университет – Бургас

(Panayotova, E., (2022) “Parichnite saveti v Bulgaria, Estonia i Litva – sashtnost, razvitie, sravnitelen analiz“, Biznes posoki broy 1, 2022g, Burgaski svoboden universitet – Burgas)

ECB, Key ECB interest rates

Speech by Mr. Boris Vujčić Governor of the Croatian National Bank, at the conference "One year with the euro", Zagreb, 30 January 2024

СЧЕТОВОДНИ АСПЕКТИ НА ВЪВЕЖДАНЕТО НА ЕВРОТО В БЪЛГАРИЯ

Кирил Башикаров³³⁵

Резюме: Въвеждането на еврото като официална валута изисква определени промени в българското счетоводно законодателство. Докладът разглежда по-важните правила и стъпки, през които следва да преминат предприятията. Представени са приложимите изисквания на Закона за счетоводството и международните счетоводни стандарти.

Ключови думи: Въвеждане на еврото; Финансови отчети; Счетоводни стандарти

JEL: M41

ACCOUNTING IMPLICATIONS OF BULGARIA'S ADOPTION OF THE EURO

Kiril Bashikarov³³⁶

Abstract: The adoption of the euro as the official currency requires certain changes in Bulgarian accounting legislation. The report examines the most important rules and steps that companies must follow. The applicable requirements of the Accounting Act and international accounting standards are presented.

Keywords: Euro Adoption, Financial statements, Accounting standards

JEL: M41

³³⁵ Д-р Кирил Башикаров, Университет по застраховане и финанси, e-mail: kbashikarov@uzf.bg

³³⁶ Kiril Bashikarov, Ph.D., UZF University – Sofia, e-mail: kbashikarov@uzf.bg

Въведение

Процесът на въвеждане на еврото се регламентира основно от Договора за функционирането на Европейския съюз, три регламента и една препоръка. Договорът за функционирането на Европейския съюз урежда процедурата по въвеждането на еврото. Препоръка на Комисията от 10 януари 2008 година относно мерките за улесняване на бъдещото преминаване към еврото предоставя допълнителна полезна информация по отношение на практическите мерки, които следва да се предприемат с цел безпроблемното и плавно приемане на еврото. Тя дава насоки относно организацията на смяната на валутата, включително изготвянето на Национален план за въвеждане на еврото, както и за улесняване подготовката на гражданите за смяната на националната с единната европейска валута.

Националният план³³⁷ за въвеждане на еврото в Република България е документът, въз основа на който се реализира оперативната работа за замяна на лева с еврото. В него са описани принципите, институционалната и правно-нормативната рамка за приемане на еврото, както и основните дейности за успешното въвеждане на еврото от 1 януари 2026 г.

Основните нормативни документи, уреждащи смяната на паричната единица от страна на предприятията в България са: *Закон за въвеждане на еврото в Република България (ЗВЕРБ)*; *Националният план за въвеждане на еврото в Република България*; *Насоки*³³⁸ *за прилагане на Глава четвърта, Раздел II "Счетоводни документи" от Закона за въвеждане на еврото в Република България (Насоките) и Насоки за адаптиране на информационните системи, обработващи финансова информация, на предприятията в нефинансовия сектор във връзка с въвеждане на еврото в Република България* (Досев, 2025). Прилагането на разработените правила и процедури изисква не само техническо превалутиране, но и стриктното спазване на нормативни процедури и срокове (Вейсел, 2025).

³³⁷ Националният план е приет с Решение на Министерския съвет № 344 от 2022 г. и е актуализиран с Решение на Министерския съвет № 797 от 2023 г.

³³⁸ Насоките са разработени от работна група "Нефинансов сектор" към Координационния съвет за подготовка на Република България за членство в еврозоната (КС) с водеща институция Министерството на икономиката и индустрията. В тяхното изготвяне са участвали експерти от Министерството на финансите, експерт-счетоводители и бизнес организации.

Правила при превалутиране

Превалутиране от левове в евро означава физически обмен на левове в брой за евро и преизчисление на цените, депозитите, заемите, финансовите инструменти и други. Превалутирането се извършва чрез прилагането на неотменимо фиксирания валутен курс от 1.95583 лева за 1 евро. Не се допуска преизчисляване на суми, използвайки съкратената форма на фиксирания обменен курс, а трябва да се използва изцяло фиксираният курс за обмен, т.е. с всичките пет знака след десетичната точка.

На датата на въвеждане на еврото³³⁹ кредитните институции и другите доставчици на платежни услуги еднократно следва да превалутират всички левови салда по сметки на своите клиенти в евро в съответствие с правилата за превалутиране и закръгляване без такси и комисиони за клиента и при запазване на условията по съответните договори, валидни преди превалутирането.

При превалутирането от левове в евро на капитала на акционерно дружество, командитно дружество с акции и дружество с ограничена отговорност се извършва по начин, който не засяга правата на акционерите, съответно на съдружниците, както и тяхното дялово участие в капитала. Капиталът на акционерно дружество и на командитно дружество с акции в евро се формира от номиналната стойност на една акция, умножена по броя на акциите. Капиталът на ООД се превалутира от левове в евро, като вписаната стойност на капитала в левове се раздели на пълната числова стойност на официалния валутен курс и резултатът се закръгли по правилата, посочени по-горе. Размерът на дела в капитала на всеки съдружник в ООД се изчислява, като така превалутираният размер на капитала се разпределя между съдружниците съответно на тяхното участие в капитала преди превалутирането.

Дружествата с ограничена отговорност представят за обявяване в търговския регистър заверен от органа, представляващ дружеството, препис от дружествения договор с отразен превалутирания размер на капитала, както и превалутирания размер на дяловете, с които съдружниците участват в капитала.

В срок до 12 месеца от датата на въвеждане на еврото в България, търговските дружества следва да приемат изменения в своите устави, дружествени договори или учредителни актове в съответствие с разпоредбите на ЗВЕРБ, като превалутират стойностите на акциите, дяловете в капитала и капитала.

³³⁹ Датата на въвеждане на еврото в България е 01.01.2026 г.

Счетоводни правила и регулатори

От 01.01.2026 г. отчетната валута, или валутата, в която се представя годишният финансов отчет (ГФО) съгласно приложимите счетоводни стандарти е евро. Следователно всички финансови отчети, съставени за периоди, започващи след 01.01.2026 г. (годишни, междинни или към определена дата) следва да се изготвят в хиляди евро (Досев, 2025). Водещ стандарт при превалутирането на счетоводната информация е **СС 21 - Ефекти от промените във валутните курсове, респективно МСС - 21 Ефекти от промените в обменните курсове**. По отношение на текущото счетоводно отчитане и съставяне на годишните финансови отчети могат да бъдат използвани Насоките, в които се съдържат препратки към Закона за счетоводството и счетоводните стандарти, чиито изисквания са приложими към процедурите по превалутирането на счетоводната информация на предприятията.

Допълнително в **Разяснение ПКР 7 – Въвеждане на еврото** са представени изискванията, които предприятията следва да съблюдават когато съответната държава се присъедини към Икономическия и паричен съюз (ИПС), в резултат на което се въведе еврото като парична единица на мястото на националната парична единица на страната. Разяснението следва да се прилага задължително от предприятията, прилагащи МСС/МСФО, но е допустимо неговите насоки да се използват и от предприятията, които се отчитат по реда на НСС (Брезоева, 2025). Според разяснението при преминаването към еврото, следва да се прилагат изискванията на МСС 21, които включват:

- Паричните активи и пасиви в чуждестранна валута³⁴⁰, които са възникнали в резултат на сделки, продължават да се преизчисляват във функционалната валута по заключителния курс. Възникналите в резултат на това курсови разлики се признават като приход или разход в момента на възникването, с изключение на това, че предприятието продължава да прилага настоящата си счетоводна политика за печалбите или загубите от обменните курсове, свързани с хеджирането на валутния риск от прогнозна сделка;
- Кумулативните курсови разлики, свързани с преизчисляването на финансовите отчети на предприятия в чужбина³⁴¹, признати в другия всеобхватен доход (като

³⁴⁰ Предприятието може да осъществява дейности в чуждестранна валута по два начина. То може да има сделки в чуждестранна валута или предприятия в чужбина.

³⁴¹ Предприятие в чужбина е предприятие, което е дъщерно, асоциирано или съвместно или е клон на отчитащото се предприятие, чиито дейности са базирани или се ръководят в страна или валута, различни от тези на отчитащото се предприятие.

резерв от превалутиране), се натрупват в собствения капитал и се прекласифицират от собствения капитал към печалбата или загубата само при освобождаване или частично освобождаване от нетната инвестиция в предприятието в чужбина; и

- Курсовите разлики в резултат на преизчисляването на пасивите, деноминирани в националните валути на участващите страни, не се включват в балансовата стойност на свързаните с тях активи.

Съгласно МСС 21 паричните отчетни обекти в чуждестранна валута се преизчисляват по заключителния курс, а курсовите разлики, възникващи при преизчисляване на паричните отчетни обекти, се признават като печалба или загуба за периода, през който са възникнали. По отношение на кумулативната сума на курсови разлики, признати в друг всеобхватен доход и натрупани в отделен компонент на собствения капитал, трактовката на стандарта е сумата да бъде прекласифицирана от собствения капитал в печалбата или загубата в същия период, в който се признава печалбата или загубата от освобождаване или частично освобождаване от предприятието в чужбина.

Важно е, да се отбележи, че въвеждането на еврото след края на отчетния период не променя прилагането на тези изисквания към края на отчетния период (31.12.2025 г.). Съгласно пар. 10 от МСС 10 *Събития след края на отчетния период* предприятията не следва да коригират сумите, признати във финансовите отчети, за да отразят некоригиращите събития след края на отчетния период, тоест няма значение дали заключителният курс подлежи на промяна след края на отчетния период, към 31.12.2025 г. предприятията следва да приложат изискванията на МСС 21 за преизчисляване, без значение на това, че от 01.01.2026 г. се очаква да се промени функционалната валута на предприятието поради въвеждане на еврото (Брезоева, 2025). При спазването на изискванията на ЗВЕРБ, стойностите на активите, пасивите и собствения капитал на 01.01.2026 г., които са в левове, следва да бъдат преизчислени в евро.

Възникналите курсови разлики от превалутирането на паричните активи и пасиви към 31.12.2025 г. се признават като финансови приходи или разходи, в съответствие с изискванията на МСС 21.

Съгласно пар. 35 от МСС 21 при промяна на функционалната валута на предприятието, то трябва да направи преизчисляване в новата функционална валута без обратна сила от датата на промяната. Следователно предприятието преизчислява всички отчетни обекти в новата функционална валута, използвайки обменния курс към датата на промяната. В стандарта липсват насоки за третиране на сравнителната информация във финансовия

отчет за годината на замяната на първоначалната функционална валута (напр. националната валута), с еврото. В този случай, следва да се приложи МСС 8 *Счетоводна политика, промени в счетоводните приблизителни оценки и грешки*, като са възможни два подхода:

- промяна на счетоводната политика с обратна сила – промяна на валутата на представяне от националната валута в евро;
- прилагане на фиксиран курс на еврото спрямо националната валута по отношение на сравнимия период.

Вторият подход съответства и на изискванията на ЗВЕРБ за преизчисляване на сравнителните данни за предходния период в евро. Също така следва да се отчете и обстоятелството, че страната ни е с Валутен борд³⁴² и фиксиран курс на лева спрямо еврото, поради което от практическа гледна точка този подход е по-лесен за прилагане (Брезоева, 2025).

При превалутирането и изготвянето на финансовите отчети е необходимо да се спазва **принципът за същественост**. Съгласно този принцип сумата по дадена статия е съществена, ако пропуските и неточното представяне на позицията биха могли да повлияят върху икономическите решения на ползвателите, взети въз основа на финансовите отчети, или биха довели до нарушаване на изискването за вярно и честно представяне на имущественото и финансовото състояние, финансовите резултати от дейността, промените в паричните потоци и в собствения капитал.

До датата на въвеждане на еврото отчетната валута в Република България е българският лев. Всички изготвени, одобрени, приети и публикувани годишни финансови отчети, с дата на годишния финансов отчет преди датата на въвеждане на еврото

Промяната на отчетната валута в счетоводната отчетност се отразява перспективно, от датата на въвеждане на еврото и за бъдещи отчетни периоди.

Съгласно международните и националните счетоводни стандарти, когато има промяна на отчетната валута на предприятието, то трябва да направи преизчисляване в новата отчетна валута от датата на промяната за бъдещи периоди.

Преизчисляването и закръгляването на получените суми се извършва по общите правила, с изключение на превалутирането на задълженията към персонала (начислени, но неизплатени възнаграждения за положен труд, вкл. задължения по договори за поръчка или изработка (граждански договори), бонуси, премии, обезщетения и др. подобни),

³⁴² Валутният борд е в сила от 01.01.1997 г. съгласно Закона за Българската народна банка от 1997 г.

които се закръгляват по специални правила, описани в ЗВЕРБ. Начислените, но неизплатените задължения към персонала се закръгляват до най-близкия евроцент, като ако третият знак след десетичната запетая е по-голям от нула, вторият знак след десетичната запетая се увеличава с една единица.

Всички възникнали курсови разлики от преизчисляването на позициите в счетоводните отчети и регистри от левове в евро, с изключение на записания капитал и останалите елементи на собствения капитал, се отнасят в приходи (печалби) и разходи (загуби) за периода, в който е извършено преизчисляването (в периода, в който еврото е въведено като официална национална парична единица) и се отразяват в Отчета за приходите и разходите или съответно в Отчета за печалбите и загубите (за предприятията, прилагащи МСС).

В периода на двойното обращение на лева и еврото, предприятия, които приемат разплащания в брой, водят паричните средства в касата аналитично в левове и евро.

Всички стопански операции и постъпили счетоводни документи в предприятието на и след датата на въвеждане на еврото се осчетоводяват в евро. Документи, издадени в лева преди датата на въвеждане на еврото и постъпили в предприятието в периода между датата на въвеждане на еврото и датата на приемане на годишния финансов отчет в лева, се осчетоводяват в лева.

Документи, издадени в лева преди датата на въвеждане на еврото, но постъпили в предприятието след датата на въвеждане на еврото и след датата на приемане на годишния финансов отчет в лева, се осчетоводяват в текущия отчетен период в евро.

Съгласно Закона за счетоводството, финансовият отчет се изготвя и представя в официалната валута към датата на годишния финансов отчет. При изготвянето и публикуването на годишните финансови отчети се прилагат следните правила:

- отчетите, чиято дата на годишния финансов отчет е преди датата на въвеждане на еврото, се съставят и представят в левове;
- отчетите с дата на годишния финансов отчет след датата на въвеждане на еврото се съставят и представят в евро;
- при преизчисляване на сравнителните данни от лева в евро за предходния период (за отчетния период, приключващ преди датата на въвеждане на еврото) се използва обменният курс, одобрен с регламент на Съвета на Европейския съюз.

В приложенията към годишния финансов отчет се оповестява причината за промяна в отчетната валута от левове в евро.

Заклучение

Въвеждането на еврото като официална валута изисква определени промени в българското законодателство, за да се гарантира правната сигурност и да се създадат условия за гладкото и безпроблемно преминаване към новата валута. Законът за въвеждане на еврото в Република България осигурява прилагането на съответните актове на Европейския съюз, като определя необходимите мерки на национално ниво за въвеждане на еврото. Този процес е свързан с редица предизвикателства пред счетоводната професия, като за по-ефективното справяне с тях е необходимо стриктно спазване на нормативните процедури и срокове, както и на приложимото законодателство, в т.ч. счетоводните стандарти.

Използвана литература

Брезоева, Б. Счетоводни аспекти на преминаването към еврото, сп. „Счетоводство, данъци и право“, бр. 3, 2025 г.

(Brezoeva, B. Schetovodni aspekti na preminavaneto kam evroto, sp. „Schetovodstvo, danatsi i pravo“, br. 3, 2025 g.)

Вейсел, А. Въвеждане на еврото в България от 01.01.2026 г.: ключови счетоводни, данъчни и одиторски въпроси, сп. Български законник, бр. 12, 2025 г.

(Veysel, A. Vavezhthane na evroto v Bulgaria ot 01.01.2026 g.: klyuchovi schetovodni, danachni i oditorski vaprosi, sp. Balgarski zakonnik, br. 12, 2025 g.)

Досев, Х. Счетоводни аспекти на въвеждането на еврото в Република България, списание „Актив“, бр. 10, 2025 г.

(Dosev, H. Schetovodni aspekti na vavezhdaneto na evroto v Republika Bulgaria, spisanie „Aktiv“, br. 10, 2025 g.)

Закон за въвеждане на еврото в Република България, Обн. ДВ. бр.70 от 20 Август 2024г., изм. и доп. ДВ. бр.25 от 25 Март 2025г., изм. ДВ. бр.49 от 17 Юни 2025г., изм. и доп. ДВ. бр.63 от 1 Август 2025г., изм. и доп. ДВ. бр.65 от 8 Август 2025г., изм. и доп. ДВ. бр.99 от 21 Ноември 2025г., изм. и доп. ДВ. бр.100 от 25 Ноември 2025г., изм. ДВ. бр.115 от 30 Декември 2025г.

(Zakon za vavezhthane na evroto v Republika Bulgaria, Obn. DV. br.70 ot 20 Avgust 2024g., izm. i dop. DV. br.25 ot 25 Mart 2025g., izm. DV. br.49 ot 17 Yuni 2025g., izm. i dop. DV. br.63 ot 1 Avgust 2025g., izm. i dop. DV. br.65 ot 8 Avgust 2025g., izm. i dop.

DV. br.99 от 21 Ноември 2025г., изм. i dop. DV. br.100 от 25 Ноември 2025г., изм.
DV. br.115 от 30 Декември 2025г.)

Насоки за прилагане на Глава четвърта, Раздел II „Счетоводни документи“ от Закона за
въвеждане на еврото, достъпни на: <https://evroto.bg>

(Nasoki za prilagane na Glava chetvarta, Razdel II „Schetovodni dokumenti“ ot Zakona za
vavezhdane na evroto, dostapni na: <https://evroto.bg>)

Национален план за въвеждане на еврото в Република България, приет с Решение на МС
№ 665 от 25 септември 2025 г., достъпен на: <https://www.minfin.bg/bg/1570>

(Natsionalen plan za vavezhdane na evroto v Republika Bulgaria, priet s Reshenie na MS №
665 ot 25 septemvri 2025, dostapen na: <https://www.minfin.bg/bg/1570>)

ПРОБЛЕМИ НА АНАЛИЗА НА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА НА ТРУДА В УСЛОВИЯТА НА ПРЕХОД КЪМ ЕВРОЗОНАТА В БЪЛГАРИЯ

Петко Ганчев³⁴³

Резюме: В научния доклад ще се направи комплексен анализ между производителността на труда (ефективността на труда) и ефективността на доходите в предприятието в България. Представени са шест основни показателя, от които зависи производството. Необходимостта от този анализ е винаги на дневен ред, темата е актуална с прехода към еврозоната и подобряване на доходите в резултат на производителността на труда. За осъществяването на един анализ е необходимо разкриване на отклоненията от бизнес плана на базисен и фактически период.

Преходът към еврозоната е сериозна промяна в ефективността на доходите и оттам на производителността на труда. Ще разгледаме някои аспекти на ефективността на доходите.

Ключови думи: труд, ефективност, производителност, анализ, доходи, евро, еврозона.

JEL: J24, E50

PROBLEMS OF LABOR PRODUCTIVITY ANALYSIS IN THE CONTEXT OF TRANSITION TO THE EUROZONE IN BULGARIA

Petko Ganchev³⁴⁴

Abstract: The scientific report will make a complex analysis between labor productivity (labor efficiency) and income efficiency in the enterprise in Bulgaria. Six main indicators are presented, on which production depends. The need for this analysis is always on the agenda, the topic is relevant with the transition to the eurozone and the improvement of income as a

³⁴³ Петко Ганчев, доктор по икономика, Катедра "Счетоводство и анализ", УНСС - София, e-mail: pg_ganchev@mail.bg

³⁴⁴ Petko Ganchev, Doctor of Economics, Department "Accounting and Analysis", UNWE - Sofia, e-mail: pg_ganchev@mail.bg

result of labor productivity. To carry out an analysis, it is necessary to reveal the deviations from the business plan of the base and actual period.

The transition to the eurozone is a significant change in the efficiency of income and consequently, in the productivity of labor. We will examine some aspects of income efficiency.

Keywords: labor, efficiency, productivity, analysis, income, euro, eurozone.

JEL: J24, E50

Въведение

В настоящия доклад се разглеждат проблемите на анализа на производителността на труда, те могат да се характеризират в **две насоки**:

- Анализ на производителността на труда като обект на производството и ефективността на труда;
- Анализ на производителността на труда в условията на преход към еврозоната в България, като обект на доходите. Обобщаване на двете насоки.

I. Анализ на производителността на труда като обект на производството и ефективността на труда

В първата насока ще се разгледа влиянието на факторните показатели на производителността на труда на предприятието, използва се следната формула³⁴⁵ [3]:

1. Средната аритметрична претеглена величина, известна като индекс на Струмилини³⁴⁶ [1], а именно:

$$I = \frac{\sum I_w \times T_i}{\sum T_i} \quad (1)$$

където:

I - общ среден индекс на производителността на труда;

³⁴⁵ Митева, К. (2019). Някои теоретико-методологични аспекти на анализа на производителността на труда в предприятието, Колективна монография, УНСС, С., с. 267.

³⁴⁶ Индексът е свързан с името на академик С. Г. Струмилини, тъй като той до голяма степен има връзка с неговите изследвания в тази посока.

Адамов, В. Е., Илънкова, С. Д., Сиротина, Т. П., Смирнов, С. А. (2000). Экономика и статистика фирм, М., с. 136.

I_w - индивидуални индекси на производителност на труда на подразделенията;

T_i - фактически разход на фонд “Работно време” в подразделенията за отчетния период (представен чрез среднопретеглена величина).

Темповете на нарастване на производителността на труда за отчетния период се оценяват с изпълнение на бизнес плана за увеличаване производителността на труда за месец и тримесечие, нарастващи общо от началото на годината. Ето защо се счита, че при провеждането на анализа на предприятието е необходимо разкриване на отклоненията от бизнес плана и вземане на решения за изпълнение на показателите по бизнес плана в положителна насока.

2. Темповете на нарастване на производителността на труда за период по-голям от един месец се определят като се умножат индексите на отделните показатели. Ние използваме следната формула [7]:

$$I_{q/lp} = I_{1/lp} * I_{2/lp} * I_{3/lp} \quad (2)$$

където:

$I_{q/lp}$ - индекс на нарастване на производителността на труда за тримесечие;

$I_{1/lp}$ - индекс на нарастване на производителността на труда за всеки месец от тримесечието.

Преди всичко трябва да определим съкращаването на числеността за сметка на повишаване на техническото ниво на производството, чрез повишаване на равнището на механизация и автоматизация на производството, което от своя страна ще доведе до снижаване трудоемкостта на произвежданата продукция.

Икономията на числеността на персонала за сметка на:

3. Намаляване трудоемкостта на продукцията ($TE_{чп} - LI_p$) би могла да се определи по формулата [7]:

$$LI_p = \frac{(t_{Lip(B)} - t_{Lip(F)})^{\wedge} q_f}{t_f * C_n} \quad (3)$$

където:

$t_{Lip(B)}$ - трудоемкост на изделията за базисния период от бизнес плана, в нормочасове;

$t_{Lip(F)}$ - трудоемкост на изделията за фактическия период от бизнес плана, в нормочасове;

q_f - производство на продукция, върху трудоемкостта на която се е отразило внедряването на дадено мероприятие, ед.;

t_f - фактически фонд време на един работник;

C_n - коефициент на изпълнение нормата на работниците за работа на изделие.

4. Внедряването на ново оборудване и модернизация [7]:

$$N_{em} = 1 - \frac{TQ_e}{I TQ_e + II TQ_e (1 + \frac{R_2}{100} + C_2) + III TQ_e (1 + \frac{R_3}{100} * C_3) * H_r * 0} \quad (4)$$

където:

N_{em} - внедряването на ново оборудване и модернизация;

TQ_e - общо количество оборудване за отчетния период, бр.;

$I Q_e$ - количество оборудване неподлежащо на обновяване и модернизация за отчетния период, бр.;

$II Q_e$ и $III Q_e$ - количество съответващо на ново и модерно оборудване, бр.;

R_2 и R_3 - индекси за ръста на производителността на труда, съответстващи на новото и модерно оборудване, %;

C_2 и C_3 - коефициенти на действие, съответстващи на новото и модерно оборудване, определени като: $C = K_d/K_k$

K_d - датата от месеца за действие новото и модерно оборудване;

K_k - календарна дата на месеца;

Q_p - численост на работниците, бр.;

ΔP_e - относителен дял на работниците, заети в обслужването на оборудването в общия брой работници.

5. Изпълнението на конструкционната характеристика на изделията и повишаване качеството на продукцията:

$$N_{em} = 1 - \frac{TQ_e}{I TQ_e + II TQ_e (1 + \frac{R_2}{100} + C_2) + III TQ_e (1 + \frac{R_3}{100} * C_3) * H_r * 0} \quad (5)$$

където:

N_{em} - внедряването на ново оборудване и модернизация;

TQ_e - общо количество оборудване за отчетния период, бр.;

$I Q_e$ - количество оборудване неподлежащо на обновяване и модернизация за отчетния период, бр.;

$II Q_e$ и $III Q_e$ - количество съответващо на ново и модерно оборудване, бр.;

R_2 и R_3 - индекси за ръста на производителността на труда, съответстващи на новото и модерно оборудване, %;

C_2 и C_3 - коефициенти на действие, съответстващи на новото и модерно оборудване, определени като: $C = K_d/K_k$

K_d - датата от месеца за действие новото и модерно оборудване;

K_k - календарна дата на месеца;

Q_p - численост на работниците, бр.;

ΔP_e - относителен дял на работниците, заети в обслужването на оборудването в общия брой работници.

Чрез усъвършенстване организацията на производството, труда и управлението. Тя намира отражение в

6. Увеличаването на нормата на обслужване, съкращаване на загубеното работно време, намаляване на загубите от брак, повишаване квалификацията на работниците.

а) за сметка на разширяване зоната на обслужване:

$$SE_S = \left[\frac{TQ_e}{N_b} - \frac{TQ_e}{N_r} \right] * C \quad (6)$$

където:

SE - зона на обслужване (service area);

S - численост на персонала (staffing);

TQ_e - общо количество на оборудването, бр.;

N_b - норма на обслужване през базисния (по бизнес план);

N_r - норма на обслужване през фактическия (отчетен) период;

C - коефициент на действие на дадено мероприятие.

б) за сметка на съкращаване целодневните загуби на работно време:

$$L_{wt} = \left(\frac{WT_b}{WT_r} \right) * \Delta RS_w * Q_p \quad (7)$$

където:

L_{wt} - целодневните загуби на работно време;

WT_b - работно време през базисния период (по бизнес план);

WT_r - работно време през фактическия (отчетен) период;

ΔRS_w - относителен дял на работниците (relative share of workers) в общия брой работници;

Q_p - численост на работниците (персонал), бр.;

в) за сметка на съкращаване вътрешносменните престои:

$$ER_{isd} = \frac{(L_{wt_b} - L_{wt_r}) * Q_p * \Delta RS_w}{L_{wt_r} * C} \quad (8)$$

където:

ERisd - за сметка на съкращаване вътрешносменните престои

Lwt - целодневните загуби на работно време

Lwt_b - загуби на работно време през базисния период (по бизнес план);

Lwt_r - загуби на работно време през фактическия (отчетен) период;

Q_p - численост на работниците (персонал), бр.;

ΔRSw - относителен дял на работниците (relative share of workers) в общия брой работници;

C - коефициент на действие на дадено мероприятие.

г) за сметка на съкращаване загубите от брак, икономията на числеността на персонала:

$$ER_{lm} = \frac{(R_{lm\ b} - R_{lm\ r}) * Q_p * \Delta RSw}{100} \quad (9)$$

където:

ER_{lm} - за сметка на съкращаване загубите от брак (at the expense of reducing losses from marriage);

R_{lm} - загубите от брак на продукцията (през базисния и фактическия период).

Q_p - численост на работниците (персонал), бр.;

ΔRSw - относителен дял на работниците (relative share of workers) в общия брой работници;

д) за сметка на изменението на дела на закупените полуфабрикати в себестойността на продукцията:

$$CS_{psfp} = 1 - \left(\frac{100 - PSFP_r}{100 - PSFP_b} \right) * Q_p * \Delta RSw \quad (10)$$

където:

CS_{psfp} - за сметка на изменението на дела на закупените полуфабрикати (due to the change in the share of purchased semi-finished products);

PSFP_b - закупените полуфабрикати, през базисния период (по бизнес план);

PSFP_r - закупените полуфабрикати, през фактическия (отчетен) период.

Равнището на производителността на персонала се измерва с количеството продукция, произведена за единица работно време, или с работното време, необходимо за производството на единица продукция.³⁴⁷ [8] Понастоящем при измерване равнището на

³⁴⁷ Тимчев, М. (2011). Финансово-стопански анализ”, изд. Нова звезда, София, с. 152.

производителността на труда в най-голяма степен се използва стойностният метод. Той се прилага за определяне на производителността на труда на всички нива в икономиката. Анализът на производителността може да се извършва на различни нива, включително на макроикономическо (национално) и микроикономическо (на ниво предприятие) ниво. Във **втората насока** ще се направи макроикономическа ретроспекция на взаимовръзката между доходите и еврото. При използване на текущата валута - лев, имаме едно равнище на заплати и равнище на покупателна способност, това равнище се намалява спрямо валутния курс и се оказват подценени доходите.

Повече яснота дава **паритета на покупателна способност (ППС)**, всяка страна в Европа има вътрешно равнище на доходите. От една страна, в България има вносни стоки и оборудване в евро и долари, еквиваленти на лева и от друга страна, стоки и услуги в лева. При превалутирането се намаляват цените спрямо курса на лева в евро.

Производителността на труда в България през 2023 година е продължила да се ускорява на годишна база. Брутният вътрешен продукт на един зает, по предварителни данни на Националния статистически институт, се увеличава реално с 1,7% в сравнение с предходната година.³⁴⁸ [5]

Според НСИ всеки зает създава средно 35,50 лева БВП за един отработен час през 2024 г.³⁴⁹ [5] Това означава, че в евро се падат 18,15 евро на час. В българската икономика труда се оценява на 35,50 лв./час, оттам се получава разликата в ниската производителност на труда. В следващите години ще се наблюдава допълнително увеличение на заплащането в България, поради две причини:

- от една страна, прехода от лева в евро поради ниската ставката спрямо Гърция и Италия;
- от друга страна, развитието на икономиката в положителна посока.

Във външен аспект ще се отрази като ниска производителност на труда, докато в България се води като добра производителност на труда. Когато инвеститорите влагат капитали очакват висока ефективност на капитала, докато в страната се наблюдава леко повишение на БВП и сериозно увеличение на заплатите.

³⁴⁸ Производителността на труда в България ускорява ръста си през 2024 г. <https://www.investor.bg/a/515-ikonomika-i-makrodanni/409909-proizvoditelnostta-na-truda-v-balgariya-uskoryava-rasta-si-prez-2024-g>

³⁴⁹ В НСИ изчисляват, че на едно заето лице се падат 57 652 лева от текущия обем на брутния вътрешен продукт (БВП), като всеки зает създава средно 35,5 лева БВП за един отработен час. Брутната добавена стойност (БДС) средно на един зает през 2024 г. нараства с 2,9% в сравнение с 2023 г., а БДС за един отработен човекочас се увеличава реално с 5,1%. <https://www.investor.bg/a/515-ikonomika-i-makrodanni/409909-proizvoditelnostta-na-truda-v-balgariya-uskoryava-rasta-si-prez-2024-g>

По предварителни данни през 2024 г. равнището на производителността на труда в сектора на услугите е 54 371 лв. брутна добавена стойност средно средно на един зает и 32,8 лв. за един отработен човекочас.³⁵⁰ [2] При смяна на валутата може да се наблюдава още по-добра картина на увеличение на доходите, поради следните причини:

- сравнимост на цените;
- ниски лихви по кредитите;
- разходите по обмяна отпадат;
- ръст на инвестициите;
- ръст на туризма (морски, здравен, културен, конгресен и планински);
- увеличение на доходите;
- други.

За клиентите с международна дейност преминаването към еврото ще означава по-лесна интеграция с партньори от еврозоната и по-бързи трансакции.³⁵¹ [2]

“Инвестициите в научноизследователска и развойна дейност, заедно със силна инфраструктура и качествено образование, са от съществено значение.”³⁵²[4]. Според автора, наистина е от важно значение инвестициите в научна и развойна дейност, развитие на водещи нови технологии и висок дял на патентите и търговските марки. Най-развитите страни в Европа инвестират значителни ресурси и постигат по-висока производителност на труда, благодарение на нови технологии и системи, които изискват по-малко ресурси, време и хора и дават по-висока ефективност на вложените инвестиции.

Наблюдават се все повече фирми и организации да използват най-новите методи и технологии и внедряват различни системи за ефективност на процесите, ресурсите, хората и инвестициите. Кое то води до по-висока производителност на труда в България. Интегрирайки се по-силно в ядрото на формиране на политиките в ЕС и доближавайки се по този начин до едни от най-развитите държави в Европа, България ще направи голяма крачка напред в това да се отдели от „периферията“ на ЕС.³⁵³ [6]

³⁵⁰ <https://www.investor.bg/a/515-ikonomika-i-makrodanni/409909-proizvoditelnostta-na-truda-v-balgariya-uskoryava-rasta-si-prez-2024-g>

³⁵¹ <https://www.investor.bg/a/539-banki-i-zastrahovateli/421352-banka-dsk-s-digitalni-resheniya-za-biznesa-v-prehoda-kam-evroto>

³⁵² Най-конкурентните икономики в света през 2024 г.: Подробен анализ
<https://curogens.com/blog/the-worlds-most-competitive-economies-in-2024-a-detailed-analysis/>

³⁵³ Пътят на Република България към еврозоната, Министерство на финансите,
<https://www.minfin.bg/bg/1578>

Заклучение

Може да се обобщи, че в съвременна и добре интегрирана Европа, производителността на труда силно зависи от няколко ключови фактора, те са следните:

1. Пряка връзка с образованието, знанията, уменията и квалификацията на персонала;

2. Инвестициите в иновации, технологии и научно-развойна дейност и в патенти и полезни модели;

3. Паритета на покупателна способност оказва влияние върху производителността на труда, спрямо различията в Европа. На ниво предприятие, няма ефект.

В резултат на ключовите фактори, това ще доведе до по-сериозно повишаване на производителността на труда и повишаване на доходите спрямо БВП на България.

Използвана литература

Адамов, В. Е., Ильенкова, С. Д., Сиротина, Т. П., Смирнов, С. А. (2000). Экономика и статистика фирм, М., с. 136.

Банка ДСК - с дигитални решения за бизнеса в прехода към еврото, <https://www.investor.bg/a/539-banki-i-zastrahovateli/421352-banka-dsk-s-digitalni-resheniya-za-biznesa-v-prehoda-kam-evroto>

(Banka DSK - s digitalni reshenia za biznesa v prehoda kam evroto, <https://www.investor.bg/a/539-banki-i-zastrahovateli/421352-banka-dsk-s-digitalni-resheniya-za-biznesa-v-prehoda-kam-evroto>)

Митева, К. (2019). Някои теоретико-методологични аспекти на анализа на производителността на труда в предприятието, Колективна монография, УНСС, С., с. 267-273.

(Miteva, K. (2019). Nyakoi teoretiko-metodologichni aspekti na analiza na proizvoditelnostta na truda v predpriyatieto, Kolektivna monografia, UNSS, S., s. 267-273.)

Най-конкурентните икономики в света през 2024 г.: Подробен анализ, <https://curogens.com/blog/the-worlds-most-competitive-economies-in-2024-a-detailed-analysis/>

(Nay-konkurentnite iekonomiki v sveta prez 2024 g.: Podroben analiz, <https://curogens.com/blog/the-worlds-most-competitive-economies-in-2024-a-detailed-analysis/>)

Производителността на труда в България ускорява ръста си през 2024 г., <https://www.investor.bg/a/515-ikonomika-i-makrodanni/409909-proizvoditelnostta-na-truda-v-balgariya-uskoryava-rasta-si-prez-2024-g>

(Proizvoditelnostta na truda v Bulgaria uskoryava rasta si prez 2024 g., <https://www.investor.bg/a/515-ikonomika-i-makrodanni/409909-proizvoditelnostta-na-truda-v-balgariya-uskoryava-rasta-si-prez-2024-g>)

Пътят на Република България към еврозоната, Министерство на финансите, <https://www.minfin.bg/bg/1578>

(Patyat na Republika Bulgaria kam evrozonata, Ministerstvo na finansite, <https://www.minfin.bg/bg/1578>)

Струмилини, С. (1982). Проблемы экономики труда, М, https://ia801800.us.archive.org/28/items/problemny_ekonomiki_truda_1982/Problemny%20ekonomiki%20truda%20%281982%29.pdf

Тимчев, М. (2011). Финансово-стопански анализ, изд. Нова звезда, София, с. 152.

(Timchev, M. (2011). Finansovo-stopanski analiz, izd. Nova zvezda, Sofia, s. 152.)

РОЛЯТА НА ФАСИЛИТИ МЕНИДЖМЪНТА В ОБЕЗПЕЧАВАНЕТО НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС НА ВОЕННИ ЛЕКАРИ И МЕДИЦИНСКИ СЕСТРИ, ПО ПРИМЕРА НА ВОЕННОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЯ – СОФИЯ

Антон Праматаров³⁵⁴,

Силвия Трифонова³⁵⁵,

Биляна Гирова³⁵⁶,

Лилия Илиева³⁵⁷

Резюме: Настоящата разработка има за цел да анализира ролята и възможностите на фасилити мениджмънта във Военномедицинска академия – София, и влиянието му върху качеството на обучението на студентите, които се обучават в специалностите „Военен лекар“ и „Военна медицинска сестра“. Това обучение се осъществява за първи път в България съвместно от Военномедицинска академия – София, Висшето военноморско училище „Никола Й. Вапцаров“ и Медицинския университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна. В доклада на първо място са представени основните характеристики и предимства на обучението на военни лекари и медицински сестри в България, на второ място са идентифицирани необходимите умения на военните медици, и на трето място е изведена ролята на фасилити мениджмънта в осигуряването на учебния процес на военните медици по примера на Военномедицинска академия – София.

Ключови думи: Фасилити мениджмънт, Обучение, Военни лекари, Военни медицински сестри, Военномедицинска академия – София

JEL: I18; I23

³⁵⁴ Д-р Антон Праматаров, Началник сектор „Издателска и библиотечна дейност“ в служба „Учебна и научно-изследователска дейност“, Военномедицинска академия (ВМА), София, e-mail: pramatarov@vma.bg

³⁵⁵ Проф. д-р Силвия Трифонова, катедра „Финанси“, Финансово-счетоводен факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: strifonova@unwe.bg

³⁵⁶ Биляна Гирова, докторант, Медицински университет – София, e-mail: bgirova@abv.bg

³⁵⁷ Лилия Илиева, студент, ОКС „бакалавър“, 1 курс, Медицински университет – София, e-mail: liliaeilieva@gmail.com

THE ROLE OF FACILITY MANAGEMENT IN ENSURING THE EDUCATIONAL PROCESS OF MILITARY DOCTORS AND NURSES, ON EXAMPLE OF THE MILITARY MEDICAL ACADEMY – SOFIA

Anton Pramatarov³⁵⁸,

Silvia Trifonova³⁵⁹,

Biliana Girova³⁶⁰,

Lilia Ilieva³⁶¹

Abstract: The present study aims to analyze the role and capabilities of facility management in the Military Medical Academy – Sofia, and its impact on the quality of education of students studying in the specialties “Military Doctor” and “Military Nurse”. This education is being implemented for the first time in Bulgaria jointly by the Military Medical Academy – Sofia, the Higher Naval School “Nikola Y. Vaptsarov” and the Medical University “Prof. Dr. Paraskev Stoyanov” – Varna. The paper first presents the main characteristics and advantages of the education of military doctors and nurses in Bulgaria, secondly identifies the necessary skills of military medics, and thirdly outlines the role of facility management in ensuring the educational process of military medics following the example of the Military Medical Academy – Sofia.

Keywords: Facility management, Educational process, Military doctors, Military nurses, Military Medical Academy – Sofia

JEL: I18; I23

³⁵⁸ Anton Pramatarov, PhD, Head of the Publishing and Library Sector in the Educational and Research Service, Military Medical Academy (MMA), Sofia, e-mail: pramatarov@vma.bg

³⁵⁹ Prof. Silvia Trifonova, PhD, Department of Finance, Finance and Accounting Faculty, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: strifonova@unwe.bg

³⁶⁰ Billiana Guirova, PhD student, Medical University – Sofia, e-mail: bgirova@abv.bg

³⁶¹ Lilia Ilieva, student, Bachelor degree, Medical University – Sofia, e-mail: liliaeilieva@gmail.com

Увод

Обучението на военни лекари и медицински сестри във Военномедицинска академия – София (ВМА) е процес, който изисква не само висококвалифицирани преподаватели и модерни учебни програми, но и подходяща и устойчива организационна и инфраструктурна среда, която да гарантира качество, непрекъсваемост и ефективност на обучението.

Фасилити мениджмънтът (ФМ) представлява интеграция на процесите в една организация за поддържане и развитие на договорените услуги, които поддържат и подобряват ефективността на нейните основни (първични) дейности и той следва да се разглежда като способ за обезпечаване и провеждане на обучението, който създава условия за оптимално функциониране на академичната и практическата подготовка.

Дефиницията за фасилити мениджмънт, приета от Управителния съвет на Българската фасилити мениджмънт асоциация (БГФМА), е: „Интеграция на процеси в рамките на една организация за предоставяне и развитие на договорени услуги, които служат за подпомагане и подобряване на ефективността на основната дейност на организацията“³⁶².

ФМ се определя още като интердисциплинарна област, посветена на организацията и координацията на пространство, инфраструктура, хора и организации, които често са свързани с администрацията на офис сгради, училища, болници, хотели, спортни комплекси, конгресни центрове, търговски комплекси, производство, логистика и т.н.³⁶³

В ежедневната дейност на Военномедицинска академия – София (ВМА-София) фасилити мениджмънтът не се ограничава единствено до техническата поддръжка на сградния фонд и оборудването, а включва стратегическото управление на ресурсите, логистиката и организационните процеси, които обезпечават качеството на подготовката на студентите.

Настоящата разработка има за цел да анализира ролята и възможностите на фасилити мениджмънта (ФМ) във ВМА-София, и влиянието му върху качеството на обучението на студентите, които се обучават в специалностите „Военен лекар“ и „Военна медицинска сестра“. Това обучение се осъществява за първи път в България съвместно

³⁶² БГФМА (2025). Какво е фасилити мениджмънт? Българска фасилити мениджмънт асоциация, София, Наличен на: <<https://bgfma.bg/>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁶³ Euro Facility Management (2025). Какво е фасилити мениджмънт? Еврофасилити мениджмънт, София, Наличен на: <<https://shorturl.at/4xnro>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

от три висши учебни заведения – ВМА-София, Висшето военноморско училище „Никола Й. Вапцаров“ (ВВМУ) – Варна и Медицинския университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна (МУ-Варна).³⁶⁴ Обучението на студенти в специалностите „Военен лекар“ и „Военна медицинска сестра“ се осъществява на базата на сключено тристранно споразумение между ВВМУ-Варна, МУ-Варна и ВМА-София.³⁶⁵

За изготвянето на доклада са използвани методи като документален анализ и литературен преглед на вторични литературни източници, научни публикации и разработки, официални доклади, както и актуална информация от ежедневната дейност на ръководството и администрацията на ВМА-София, с цел предоставяне на обоснована информация.

1. Съвместно обучение на военни лекари и медицински сестри в България между МУ-Варна, ВВМУ-Варна и ВМА-София

Съвместното обучение на военни лекари и военни медицински сестри между трите образователни институции МУ-Варна, ВВМУ-Варна и ВМА-София, е единственото по рода си в България. Професиите „Военен лекар“ и „Военна медицинска сестра“ са чест и престиж за хиляди специалисти по света, за които спасяването на човешкия живот е призвание и дълг, а патриотизмът – дълбоко осъзнато убеждение.³⁶⁶

Българските военни лекари и медицински сестри „непрекъснато доказват, че военната медицина е не просто специалност, а отговорна кауза, достъпна само за най-смелите професионалисти, които рискуват живота си за другите, вземат най-бързото и най-животоспасяващото решение в екстремни ситуации“.³⁶⁷

Обучението на студенти в специалността „Военен лекар“ се провежда едновременно в МУ-Варна, ВМА-София и ВВМУ-Варна. То е в редовна форма и трае 6 години. След

³⁶⁴ ВМА (2025). Право в целта: Стани военен лекар. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://www.vma.bg/%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%80.html>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]

³⁶⁵ МУ-Варна (2025). За специалност Военна медицинска сестра. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/bachelor/military-medic>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁶⁶ МУ-Варна (2025). Военен лекар за ВМС. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁶⁷ МУ-Варна (2025). Военен лекар за ВМС. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

завършването на пълния курс на обучение, студентите получават от ВВМУ-Варна образователно-квалификационните степени (ОКС) „магистър“ по специалността „Медицина“ от МУ-Варна и ОКС „бакалавър“ по специалност „Организация и управление на военни формирования на тактическо ниво“, специализация „Медицинско осигуряване на въоръжените сили“.³⁶⁸ Курсът на обучение включва 10 учебни семестъра и преддипломен стаж, по време на който се полагат държавни изпити. Част от квалификациите, които студентите получават по време на своето обучение в специалност „Организация и управление на военни формирования на тактическо ниво“, специализация „Медицинско осигуряване на Въоръжените сили“, са умения за управление на катер и яхта, водолазни умения, както и оцеляване в разнообразни условия, включително екстремални условия, които са изпитание на личностните качества и професионализма.³⁶⁹ Свидетелство за високото качество на обучение е фактът, че ВВМУ-Варна е първият и единствен университет у нас, въвел през 2008 г. т.нар. EFQM® модел за съвършенство в бизнеса (Business Excellence) на Европейската фондация за управление на качеството³⁷⁰.

Обучението на студенти в специалността „Военна медицинска сестра“ се провежда съвместно в МУ-Варна, ВМА-София и ВВМУ-Варна, то е в редовна форма и трае 4 години. След завършването на пълния курс на обучение, студентите се дипломират с придобита ОКС „бакалавър“ по специалност „Медицинска сестра“ от МУ-Варна и четвърта степен на професионална квалификация по военна специалност „Медицинско осигуряване на Въоръжените сили“ от Професионалния старшински колеж на ВВМУ-Варна.³⁷¹ Кандидатстването за двете специалности става чрез подаване на документи чрез сайта на МУ-Варна и на място в МУ-Варна.³⁷² Приемните изпити са изпит по биология (в МУ-Варна), изпит по химия (в МУ-Варна), изпит за физическа годност (във ВВМУ-Варна), писмен тест по английски език (във ВВМУ-Варна), медицинско

³⁶⁸ МУ-Варна (2025). Военен лекар за ВМС. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁶⁹ МУ-Варна (2025). Военен лекар за ВМС. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁷⁰ The EFQM Model, Available at: <<https://efqm.org/the-efqm-model/>>, [Accessed 1 November 2025]

³⁷¹ МУ-Варна (2025). За специалност Военна медицинска сестра. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/bachelor/military-medic>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

³⁷² ВМА (2025). Стани военен лекар: Документи за кандидатстване. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://shorturl.at/uWIAI>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

свидетелство за годността (във ВВМУ-Варна) и психологична оценка (във ВВМУ-Варна).³⁷³

Обучението в специалностите „Военен лекар“ и „Военна медицинска сестра“ отговаря на най-високите национални и международни стандарти. То се осъществява по учебен план, разработен на базата на единните държавни изисквания за специалност „Медицина“. По време на следването си обучаемите за медицински сестри са със статут на кадети, а след завършване на медицинското си образование придобиват старшинско звание „старшина II степен“. Специализираното военно и военномедицинско обучение се осъществява във ВВМУ-Варна и ВМА-София.

Основните предимства на обучението на военни лекари са следните³⁷⁴:

- Няма такси за обучение.
- Гарантирана реализация след завършване с договор за работа като военен лекар – 10 години.
- Осигурено настаняване, хранене, военно и медицинско облекло, учебници и учебни пособия, стипендии, участия в научни форуми – таксите, за които се поемат изцяло от ВМА-София.
- В края на шестгодишното обучение за военни лекари завършващите получават 2 дипломи: ОКС „магистър“ по гражданска специалност „Медицина“ и ОКС „бакалавър“ по специалност „Организация и управление на военни формирования на тактическо ниво“, специализация „Медицинско осигуряване на Въоръжените сили“.
- Възможност за специализация във ВМА-София, където студентите се учат от висококвалифицирани преподаватели и специалисти на световно ниво.
- Съчетаване на класически модели на преподаване с най-модерните технологии.
- Осигурен достъп до много богата библиотека, електронни читални и най-добрите информационни бази от данни.
- Повишаване на квалификацията не само в България, но и във всички страни-членки на НАТО.

³⁷³ ВМА (2025). Стани военен лекар: Приемни изпити. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://shorturl.at/jtUTG>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]

³⁷⁴ ВМА (2025). Стани военен лекар: Предимства. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://www.vma.bg/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BC.html>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]

Първият випуск завършили военни лекари е през 2023 г. – 17 човека. Вторият випуск завършили военни лекари е през 2024 г. – 18 човека, и третият випуск завършили военни лекари е през 2025 г. – 18 човека.

2. Преглед на литературата по проблема

В специализираната научна литература се срещат множество публикации, посветени на същността и ролята на фасилити мениджмънта (ФМ) в системата на здравеопазването. Настоящият литературен преглед е посветен по-конкретно на изследванията, свързани директно или индиректно с въпроси, касаещи връзката между ФМ и обезпечаването на обучението на здравни специалисти и по-точно на военни медици. Подобни изследвания обаче почти не се срещат в специализираната научна литература.

Изследванията на Ali Dana и Mojgan Mohammadimehr от 2016 г., 2017 г. и 2018 г. са посветени на идентифициране на необходимите умения на военните лекари и оттук на модулите, които трябва да бъдат застъпени в обучението им. В своя труд Dana & Mohammadimehr (2017)³⁷⁵ провеждат качествено изследване сред професори и експерти в областта на военната медицина и медицинските науки в медицинските университети в Техеран, като за събиране на данните са използвани полуструктурирани интервюта, а за анализ на данните е използван качествен анализ на съдържанието. Интервюирани са 27 участници (в т.ч. 3 жени и 24 мъже), и след неколкократен анализ на записите от интервютата са извлечени 650 кода. Това проучване е втората фаза на предишно изследване на същите автори от 2016 г. (Mohammadimehr & Dana, 2016)³⁷⁶. През 2018 г. авторите задълбочават своите проучвания на компетенциите, необходими за обучението на военни лекари като теми и подтеми по съответните обучителни модули (Mohammadimehr & Dana, 2018)³⁷⁷.

Въз основа на резултатите от изследването на Dana & Mohammadimehr (2017)³⁷⁸, са идентифицирани необходимите специфични умения на военните лекари в 5 категории и

³⁷⁵ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. *J Adv Med Educ Prof.* 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

³⁷⁶ Mohammadimehr, M., Dana A. (2016). Competencies Needed for General Practitioners to Develop Military Medicine Courses. *J Advances in Med Edu.* 2016; 1(2): 35–41. [Accessed 10 December 2025]

³⁷⁷ Mohammadimehr, M., Dana A. (2018). Competencies Needed for General Practitioners to Develop Military Medicine Courses. *Journal of Advances in Medical Education (JAMED)*, 2018; 1(2): 22–25. [Accessed 10 December 2025]

³⁷⁸ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. *J Adv Med Educ Prof.* 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887;

29 подкатегории, които са представени на Таблица 1. След това, въз основа на вече идентифицираните умения, авторите са определили 60 модула за обучение на военни лекари на две нива – въвеждащо ниво за начинаещи и ниво за напреднали, съответно 39 модула за въвеждащото ниво и 21 модула за нивото за напреднали.³⁷⁹

Таблица 1. Специфични умения на военни медици

КАТЕГОРИЯ УМЕНИЯ	ПОДКАТЕГОРИЯ УМЕНИЯ
1. Общи умения	▪ Индивидуални умения – Личностни черти, Физическа подготовка. ▪ Комуникационни умения – Организационна комуникация, Междуличностна комуникация, Вътрешноличностна комуникация. ▪ Управленски умения – Управление на кризи, Организационно управление, Управление на съвременни войни.
2. Военни умения	▪ Бойни знания и умения – Познаване на оръжията, Способност за самозащита на лекарите и медицинският персонал във военни условия. ▪ Пасивна защита – Познаване на проблемите, свързани с пасивната защита. ▪ Оцеляване в трудни условия – Способност за самозащита, Осигуряване на вода и храна при трудни условия.
3. Парамедицински умения	▪ Военна психология – Психологическа първа помощ, Посттравматично стресово разстройство (ПТСР) (PTSD -Posttraumatic stress disorder), Психосоциална подкрепа, Умения за управление на стреса, Симулиране. ▪ Военно здраве – Лично здраве, Професионално здраве, Състояние на околната среда, Майчино и детско здраве, Превантивна медицина, Хранене на войсковите части. ▪ Военни фундаментални научни умения – Военна токсикология, Микроорганизми, Физиология в необичайни условия, Разпознаване на съвременни военни оръжия (микробни и химически оръжия и др.). ▪ Доболнични умения – Управление на триажа, Оказване на първа помощ, Спасяване и транспортиране на пострадалите при войни или природни бедствия, Евакуация на пострадалите, Военни медицински сестри.

PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

³⁷⁹ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. J Adv Med Educ Prof. 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

	Съвременни войни (инциденти с химически, биологични, радиологични, ядрени и високоефективни взривни вещества (ХБРВВЕ) (CBRNE)³⁸⁰ и обеззаразяване (деконтаминация) (decontamination).
4. Клинични умения	- Анестезия при война и криза – Умения за интубация и анестезия при трудни условия. - Хирургия при война и криза – Животоспасяваща хирургия. - Познаване и управление на травми – Военни травми. - Военна епидемиология – Предотвратяване разпространението на заболявания, Умение за контрол на разпространението на военни фактори. - Умения за годишен мониторинг и оценка. - Болести и наранявания, свързани с околната среда. - Умения за справяне с инфекциозни заболявания. - Бойна медицина. - Кризисна медицина. - Морска и подводна медицина. - Аерокосмическа медицина. - Телемедицина. - Медицина в дивата природа. - Тактическа медицина. - Съдебна медицина. - Физикална и рехабилитационна медицина.
5. Допълнителни умения	- Образование и изследвания – Обучение по справяне с последиците от съвременни оръжия и войни, Обучение по самопомощ и помощ от другар, Здравно образование. - Професионална етика при кризисни ситуации. - Професионална етика при война.

Източник: Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). *A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study*. *J Adv Med Educ Prof*. 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>>

[Accessed 10 December 2025]

³⁸⁰ CBRNE – Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and high-yield Explosives.

Дефинираните от Dana & Mohammadimehr (2017)³⁸¹ модули в обучението на военни медици са представени по-долу, разграничени на двете нива – респ. въвеждащо ниво за начинаещи и ниво за напреднали.

Първо, за нивото за начинаещи те са 39, в т.ч.: Физическа подготовка, Комуникативни умения, Организационно управление, Основи на управлението на кризи (с акцент върху природни бедствия), Оцеляване в трудни условия, Основи на пасивната защита, Запознаване с методите на обучение, Основи на професионалната етика (с акцент върху медицинската етика), Въведение в анестезиологията, Въведение в хирургията (с акцент върху животозапазващата хирургия), Въведение в травматологията, Мониторинг и оценка на здравето, Основи на военната психология (с акцент върху самоконтрола) Екологично здраве (с акцент върху войната и кризите), Професионално здраве, Превантивна медицина (с акцент върху война и кризи), Хранене на войските (с акцент върху война и кризи), Майчино и детско здраве (с акцент върху война и кризи), Основи на военната токсикология, Военни микроорганизми (с акцент върху военни агенти), Физиология в необичайни условия, Въведение в морската и подземната медицина, Въведение в аерокосмическата медицина, Въведение във бойната медицина. Въведение в кризисната медицина, Въведение в инфекциозните заболявания, Въведение в екологичните щети и болест, Въведение в управлението на триажа, Основи на първа помощ (с акцент върху CPR (кардиопулмонална реанимация) и BLS (базова поддръжка на живота), Основи на спасяване и транспорт, Основи на евакуацията на жертвите (с акцент върху кризата и различните географски райони), Въведение във военното медицинско обслужване, Съвременна война (с акцент върху различните съвременни войни и разбиране на факторите), Бъдещи изследвания на военната медицина, Въведение във военната епидемиология, Физикална медицина и рехабилитация, Приложение на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) в медицината (с акцент върху телемедицината), Съдебна медицина, Медицина в дивата природа.

Второ, за нивото за напреднали модулите са 21, в т.ч.³⁸²: Управление на бедствия – второ ниво (с акцент върху съвременната война), Пасивна защита – второ ниво (с акцент върху

³⁸¹ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. J Adv Med Educ Prof. 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

³⁸² Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. J Adv Med Educ Prof. 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887;

съвременната война), Професионална етика – второ ниво (с акцент върху войната и природните бедствия), Анестезия – второ ниво, Хирургия – второ ниво (с акцент върху хирургията на бойните травми), Травматология – второ ниво (с акцент върху екзотични и множествени травми), Военна психология – второ ниво (с акцент върху управлението на хора), Военна токсикология – второ ниво (с акцент върху биотероризма и лабораторните токсини), Морска и подводна медицина – второ ниво, Аерокосмическа медицина – второ ниво, Бойна медицина – второ ниво (с акцент върху неконвенционалната война), Кризисна медицина – второ ниво, Инфекциозни заболявания – второ ниво (с акцент върху нововъзникващи инфекциозни заболявания, причинени от ХБРВВЕ), Екологични щети и болести – второ ниво, Управление на триажа – второ ниво (с акцент върху триажа при инциденти с ХБРВВЕ), Първа помощ – второ ниво (с акцент върху CPR, ALS и ATLS в съвременната война), Спасяване и транспорт – второ ниво (с акцент върху неконвенционалните и ХБРВВЕ), Евакуация на жертви – второ ниво (с акцент върху ХБРВВЕ), Военни медицински сестри – второ ниво (с акцент върху ХБРВВЕ), Съвременна война – второ ниво (с акцент върху оборудването и деконтаминацията), Военна епидемиология – второ ниво (с акцент върху ХБРВВЕ).

В своето изследване Dana & Mohammadimehr (2017)³⁸³ достигат до извода, че за да притежават разнообразните умения, посочени на Таблица 1, военните лекари трябва бъдат подготвени чрез различни професионални и специализирани курсове. Но поради някои специфични причини, като разходи за предоставяне на курсове за обучение на тези нива, липса на специалисти, които да преподават такива курсове и умения, административна и развойна сложност на създаването на нови специалности, времеемък характер на тези курсове и ограничения при приема на студенти и др., авторите предлагат и други мерки за обучение на военни лекари като осигуряване на професионално обучение без откъсване от служба в модулна форма.³⁸⁴

PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

³⁸³ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. *J Adv Med Educ Prof.* 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

³⁸⁴ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. *J Adv Med Educ Prof.* 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

Изследване на Niu et al. (2022)³⁸⁵ обобщава десет проучвания, публикувани между 2008 г. и 2021 г., девет от които са за Съединените щати и едно за Обединеното кралство. Тяхното изследване е посветено по-конкретно на ефективността на симулациите в качеството им на неразделна част от здравното образование и военното обучение. Съществуват значителни доказателства, демонстриращи ефективността на базираното на симулация обучение на военните медици. Резултатите от изследването показват, че обучението, базирано на симулации, е ефективно в изграждането на компетенции на военни медици, включително индивидуални знания, умения, способности и мислене, екипна комуникация и способности за сътрудничество, повишаване и поддържане на компетентността. Симулациите допринасят за повишаване на компетенциите на новозавършилите военни медици по време на ежедневната им работа и при работа на терен.

3. Роля на фасилити мениджмънта в осигуряването на учебния процес на военните лекари и медицински сестри, по примера на ВМА-София

Фасилити мениджмънт в медицината координира всички физически аспекти на здравните сгради – болници, клиники и др., за да осигури безопасна, функционална и съвместима среда за грижа за пациентите, обхващаща инфраструктура, хигиена, сигурност, комунални услуги и спазване на стриктни разпоредби, пряко засягащи безопасността на пациентите, оперативната ефективност и производителността на персонала, като се справят с всичко – от водопроводната инсталация и отоплението, вентилацията и климатизацията (HVAC) до изхвърлянето на биомедицински отпадъци. Основната мисия на военната медицина е да подкрепя здравето и лечението на военните във връзка с проблеми, рискове, наранявания и заболявания, които възникват поради специфичните условия на труд.³⁸⁶

ФМ в медицинското образование се фокусира върху стратегическото управление на физическата среда (сгради, инфраструктура, оборудване, услуги), за да се осигурят

³⁸⁵ Niu, A., Ma, H., Zhang, S., Zhu, X., Deng, J., Luo, Y. (2022). The effectiveness of simulation-based training on the competency of military nurses: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2022 Dec; 119:105536. doi: 10.1016/j.nedt.2022.105536. Epub 2022 Sep 9. PMID: 36116388, [online] Available at: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691722002726?via%3Dihub>> [Accessed 10 December 2025]

³⁸⁶ Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. *J Adv Med Educ Prof*. 2017 Jul; 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID: PMC5522905, [online] Available at: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/>> [Accessed 10 December 2025]

безопасни, ефективни, съвместими и подкрепящи условия за обучението и оказването на медицински грижи. Предвид на това ФМ има изключително широкоспектърен обхват – от ОВК и медицински газове до планиране на пространството и контрол на инфекциите, свързвайки техническите операции със стратегически цели на здравните заведения. Учебните програми обучават специалисти да управляват болници, клиники и образователни заведения, като съобразяват физическите активи с грижите за пациентите, работните процеси на персонала, регулаторните европейски и международни стандарти и финансовата жизнеспособност, интегрирайки устойчивост и технологии за бъдещи нужди.

Ефективността на образователния процес при подготовката на военни лекари и медицински сестри е в пряка и силна зависимост от качеството и устойчивостта на инфраструктурата и ресурсите, които го обезпечават. Висококачествената инфраструктура (като симулационни лаборатории, тренажори, симулатори, дигитални платформи и др.) и стабилните, устойчиви ресурси (финансиране, партньорства за сътрудничество, напреднали технологии) са от решаващо значение за обучението на военни лекари и медицински сестри.

Инфраструктурата включва сградния фонд, учебните зали, лабораториите, симулационните центрове и клиничните бази. Тя създава физическата рамка, в която се реализира обучението на военните медици. Качествено проектираната и поддържана инфраструктура осигурява безопасност, достъпност и технологична готовност. Прилагането на симулационни технологии, тренажори и специализирана медицинска инфраструктура е от съществено значение за безопасно и безрисково практикуване на сложни умения, лидерство, критично мислене и управление на разнообразни бойни травми, директно повишавайки компетентността на военните медици.

Ресурсите обхващат техническо оборудване, медицинска апаратура, информационни системи, както и човешки ресурси – преподаватели, специалисти, инструктори, технически персонал. Те са носителите на съдържанието и практическите умения, които студентите усвояват.

В съвременния дигитален свят в обучението все повече се залага на приложението на цифрови платформи и смесено обучение: QR кодове, онлайн инструменти, дигитални приложения и др. Те осигуряват модерно и навременно обучение, незабавен достъп до информация и подкрепят непрекъснатото обучение, жизненоважно за поддържане на уменията, когато военният опит е ограничен. Интересът към изкуствения интелект (ИИ) в здравеопазването нараства рязко напоследък. Тъй като безплатните и широкодостъпни

интерфейси с ИИ стават все по-лесни за ползване, влиянието на ИИ върху медицинското образование вероятно ще бъде значително.

Важно значение има и изграждането и поддържането на военно-цивилни партньорства. Сътрудничеството на ВМА-София с цивилни болници и системи допринася за обогатяване на съществуващия опит, особено в оказването на грижи за травми, осигурявайки готовност за мащабни извънредни ситуации.

Ефективността на образователния процес се измерва чрез степента, в която инфраструктурата и ресурсите позволяват постигането на целите на обучението: придобиване на знания, развитие на практически умения, аналитични способности и критично мислене, готовност за действие в реални условия, екипна комуникация и способности за сътрудничество, повишаване и поддържане на компетентността.

Когато инфраструктурата е модерна и ресурсите са оптимално управлявани, обучението става по-резултатно, а подготовката на военните медици – по-адекватна на съвременните предизвикателства. В този контекст фасилити мениджмънтът действа като свързващ механизъм, който интегрира инфраструктурата и ресурсите в единна система, насочена към повишаване на ефективността. Той гарантира, че материалната база и техническите средства не са само налични, но и функционално пригодени за нуждите на обучението. Ключовата инфраструктура и ресурсите са важни, тъй като: първо, гарантират, че военните лекари и медицински сестри са компетентни както в рутинните здравни грижи, така и при евентуални бойни условия, второ, изграждат морал – военните имат по-висок морал, знаейки, че ще получат качествени грижи, а по-добрата медицинска готовност засилва цялостната военна ефективност; изграждат адаптивност – медицинският персонал се подготвя за уникални предизвикателства – например, подкрепя на национални, регионални или глобални хуманитарни мисии, реакция при химически наранявания или събития с жертви, и др.; изграждат устойчивост – подготвя се висококачествен медицински персонал въпреки предизвикателства като пенсиониране и проблеми с набирането на персонал.

В сферата на здравеопазването, всички услуги, които не са пряко свързани с грижата за пациента, могат да бъдат дефинирани като фасилити услуги (макар че това зависи от това какво се разбира под директна помощ за пациента). В изследването си Shohet (2006)³⁸⁷

³⁸⁷ Shohet, I. M. (2006). Key Performance Indicators for strategic healthcare facilities maintenance. ASCE Journal of Construction Engineering and Management, [online] Available at: 132(4): 345-352, <https://www.researchgate.net/publication/245283751_Key_Performance_Indicators_for_Strategic_Healthcare_Facilities_Maintenance>, [Accessed 10 December 2025]

дефинира ключови показатели за ефективност (KPI)³⁸⁸ в здравни заведения в 4 основни категории: 1. Състояние на активите – ефект на възрастта на съоръженията и на преобладаващите условия на обслужване върху поддръжката и работата на изградените съоръжения; 2. Управление на ефективността – ефективност на сградата, физическо състояние на сградата, годност за използване на сградата и нейните различни системи и компоненти и др.; 3. Управление на поддръжката – годишни разходи за поддръжка, ефективност на поддръжката и др.; 4. Организационна структура – общ брой на наличен персонал, състав на персонала по поддръжката, аутсорсинг и др.

В синтезиран вид връзката между категориите дейности на ФМ, ключовите показатели за ефективност и целите и значението им за обучението на военни медици е представена на Таблица 2.

Ролята на ФМ в процеса на обучението на военните медици във ВМА-София намира израз основно в следните дейности:

- Осигурено настаняване – преобразуване на административна сграда в общежитие за студентите, с възможност за настаняване на 60 души.
- Осигурено хранене, включително кетъринг за лица със специфични изисквания.
- Осигуряване на униформено военно и медицинско облекло, и на учебници и учебни пособия.
- Синхронизиране на учебните занятия с графика на работа в отделните клиники във ВМА-София и натовареността на преподавателите и специалистите.
- Достъп до високоспециализираната медицинска техника и модерна апаратура на разположение във ВМА-София.
- Приложение най-модерните технологии при преподаването, в т.ч. 3D технологии за изучаване на анатомията на човека.
- Обучение във високотехнологично оборудвани лаборатории и учебни бази за практика на студентите.
- Оборудвани лекционни аудитории с модерна интериорна среда – интерактивни дъски, симулатори за обучение, тренажори, видео връзка за отдалечен достъп до други учебни зали и др.
- Осигурена възможност за бърза реакция при аварии и извънредни ситуации.
- Оптимизация на пространствата (обучение/зони за самоподготовка и отпих).
- Осигурен достъп до най-добрите информационни бази от данни.

³⁸⁸ Ключовите показатели за ефективност (KPI) са индикатори, обвързани със стратегическите цели на ФМ, и следователно, подпомагат процеса на обучение в организацията.

- Достъп до библиотека, разполагаща и с електронни читални, работеща с удължено работно време по време на редовните изпитни сесии, съобразено с натовареността на студентите.
- Достъп до съвременни електронни системи за обучение, телемедицина, мрежова защита, визуални/аудио средства за лекции и запис.
- Други дейности.

Като се има предвид, че обучението на военните медици също изисква и строга физическа подготовка, студентите имат достъп до спортната база във ВВМУ-Варна с професионални треньори по футбол, баскетбол, волейбол и тенис, както и възможност за обучение по ветроходство.

Фасилити мениджмънтът осигурява гладко протичане на процеса на обучение на военните медици във ВМА-София, като същевременно осигурява безопасност на пациентите в болницата, повишава ефективността и позволява навременна реакция спрямо уникалните предизвикателства в здравната среда. От решаващо значение в медицинското образование е, че ФМ подпомага обучението като осигурява функционална и безопасна среда за студенти, преподаватели, клиницисти и изследователи.

Таблица 2. Връзка между категории дейности на ФМ, ключови показатели за ефективност и цел/значение на обучението на военни медици

КАТЕГОРИЯ ДЕЙНОСТ НА ФМ	КЛЮЧОВ ПОКАЗАТЕЛ ЗА ЕФЕКТИВНОСТ (КРІ)	ЦЕЛ/ЗНАЧЕНИЕ ЗА ОБУЧЕНИЕТО
1. Пространства и Активи	1.1. Коефициент на използване на специализираните учебни зони (%)	Показва ефективността, с която се използват скъпи активи като симулационни центрове, анатомични зали или учебни операционни.
	1.2. Процент на времето, през което учебните зали са "работещи"	Измерва колко често залите са годни за използване (т.е. не са заети или извън експлоатация заради ремонт/поддръжка).
2. Поддръжка и Технически Системи	2.1. Средно време за отстраняване на авария (MTTR) в учебна зона	Измерва колко бързо ФМ екипът отстранява проблем (напр. счупен проектор, проблем с осветлението или HVAC), за да не се прекъсва обучението.
	2.2. Процент на превантивната спрямо коригиращата	По-висок процент на превантивната поддръжка

КАТЕГОРИЯ ДЕЙНОСТ НА ФМ	КЛЮЧОВ ПОКАЗАТЕЛ ЗА ЕФЕКТИВНОСТ (KPI)	ЦЕЛ/ЗНАЧЕНИЕ ЗА ОБУЧЕНИЕТО
	поддръжка на оборудването за обучение	гарантира, че манекените, симулаторите и учебната апаратура няма да се повредят по време на практически занятия.
3. Здраве, Безопасност и Среда (HSE)	3.1. Брой инциденти, свързани с безопасността на студентите (на 1000 учебни часа)	Нулев или минимален брой е целта. Включва злополуки, свързани с инфраструктурата или неправилно управление на медицински отпадъци/опасни вещества в учебна среда.
	3.2. Процент на съответствие (Compliance) с протоколите за хигиена/инфекциозен контрол в учебните помещения	ФМ отговаря за чистотата и адекватната вентилация. Този ключов показател за ефективност (KPI) измерва спазването на тези критични за болничната среда стандарти.
4. Информационни и комуникационни технологии (ИКТ)	4.1. Процент на времето на прекъсване на мрежата/Wi-Fi в учебните зони	Показва надеждността на Wi-Fi връзката, критична за достъп до електронни библиотеки, клинични бази данни и онлайн ресурси по време на лекции и практики.
5. Удовлетвореност и Обслужване	Индекс на удовлетвореност на студентите от ФМ дейностите/услугите (чистота, температура, осветление)	Директна обратна връзка от крайните потребители. Нивото на комфорт пряко влияе върху концентрацията и качеството на усвояване на материала.
	Време за обработка на заявка за ФМ дейност/услуга от студенти/преподаватели	Колко бързо ФМ регистрира и започва работа по подадена заявка (например за допълнителни столове, настройка на техника).

Източник: Праматаров, А. (2022). Фасилити мениджмънт на комплекс от лечебни заведения. София: Университет за национално и световно стопанство

Заклучение

Задача на всяка организация е да осигури професионална компетентност и квалификация на лицата, ангажирани с предоставянето на услуги в организацията. Сред най-важните начини за постигане на тази цел е осигуряването на целенасочено и ефективно обучение. Медицинските университети, освен че предлагат здравни услуги, носят важната отговорност да обучават способни и квалифицирани хора със знания, нагласи и умения,

необходими за поддържане и подобряване на здравето на обществото. Следователно се усеща необходимостта да се обърне повече внимание на обучителното измерение в медицинските университети като организации, които се грижат за живота на хората. Като се има предвид засилената геополитическа несигурност и войните, които се разразяват в последните години в различни райони по света, включително и в Европа, на 400 км от България, от първостепенно значение е военните лекари да бъдат качествено обучение в съответствие с тези промени, за да поддържат ефективно компетенции и да могат ефективно да изпълняват възложените им задачи.

Фасилити мениджмънтът играе ключова роля за осигуряване на качествено обучение на военните лекари и медицински сестри във ВМА-София. Стратегическото му значение се изразява в поддържане на безопасна и функционална учебна среда, надеждни информационни и комуникационни технологии, съвременна медицинска техника и оборудване, логистика и устойчиво развитие на учебния процес. Препоръчва се по-нататъшно развитие на практиките на ФМ чрез внедряване на международни стандарти и модерни технологии, което ще подобри ефективността и качеството на подготовката на военните медици и медицински сестри в България.

Библиография

БГФМА (2025). Какво е фасилити мениджмънт? Българска фасилити мениджмънт асоциация, София, Наличен на: <<https://bgfma.bg/>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]

(BGFMA (2025). Kakvo e fasiliti menidzhmant? Balgarska fasiliti menidzhmant asotsiatsia, Sofia, Nalichen na: <<https://bgfma.bg/>>, [Data na posledno vlizane na potrebitelya 1 noemvri 2025])

ВМА (2025). Право в целта: Стани военен лекар. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://www.vma.bg/%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%80.html>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]

(VMA (2025). Pravo v tselta: Stani voenen lekar. Voennomeditsinska akademia – Sofia, Nalichen на: <<https://www.vma.bg/%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%80.html>>

- [%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%80.html](#)>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025])
- ВМА (2025). Стани военен лекар: Документи за кандидатстване. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://shorturl.at/uWIAI>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]
- (VMA (2025). Stani voenen lekar: Dokumenti za kandidatstvane. Voennomeditsinska akademia – Sofia, Nalichen na: <<https://shorturl.at/uWIAI>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025])
- ВМА (2025). Стани военен лекар: Предимства. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://www.vma.bg/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BC.html>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]
- (VMA (2025). Stani voenen lekar: Predimstva. Voennomeditsinska akademia – Sofia, Nalichen na: <<https://www.vma.bg/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BC.html>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025])
- ВМА (2025). Стани военен лекар: Приемни изпити. Военномедицинска академия – София, Наличен на: <<https://shorturl.at/jtUTG>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025]
- (VMA (2025). Stani voenen lekar: Priemni izpiti. Voennomeditsinska akademia – Sofia, Nalichen na: <<https://shorturl.at/jtUTG>>, [Дата на последно влизане на потребителя 30 октомври 2025])
- Euro Facility Management (2025). Какво е фасилити мениджмънт? Еврофасилити мениджмънт, София, Наличен на: <<https://shorturl.at/4xnro>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]
- (Euro Facility Management (2025). Kakvo e fasiliti menidzhmant? Evrofasiliti menidzhmant, Sofia, Nalichen na: <<https://shorturl.at/4xnro>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025])
- МУ-Варна (2025). Военен лекар за ВМС. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]
- (MU-Varna (2025). Voenen lekar za VMS. Meditsinski universitet “Prof. d-r Paraskev Stoyanov” – Varna, Nalichen na: <[703](https://www.naval-</p>
</div>
<div data-bbox=)

- [acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy](https://www.naval-acad.bg/application/majors/cadets/doctor-for-navy)>, [Data na posledno vлизане на потребителя 1 ноември 2025])
- МУ-Варна (2025). За специалност Военна медицинска сестра. Медицински университет “Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна, Наличен на: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/bachelor/military-medic>>, [Дата на последно влизане на потребителя 1 ноември 2025]
- (MU-Varna (2025). Za spetsialnost Voenna meditsinska sestra. Meditsinski universitet “Prof. d-r Paraskev Stoyanov” – Varna, Nalichen na: <<https://www.naval-acad.bg/application/majors/bachelor/military-medic>>, [Data na posledno vлизане на потребителя 1 ноември 2025])
- Праматаров, А. (2022). Фасилити мениджмънт на комплекс от лечебни заведения. Дисертационен труд, София: Университет за национално и световно стопанство, 257 с.
- (Pramatarov, A. (2022). Fasiliti menidzhmant na kompleks ot lechebni zavedenia. Disertatsionen trud, Sofia: Universitet za natsionalno i svetovno stopanstvo, 257 s.)
- Праматаров, А., Трифонова, С., Кукушев, Г. (2021). Фасилити мениджмънт в лечебните заведения в България по време на пандемия. София: Издателски комплекс – УНСС, 2021, 186-192.
- (Pramatarov, A., Trifonova, S., Kukushev, G. (2021). Fasiliti menidzhmant v lechebnite zavedenia v Bulgaria po vreme na pandemia. Sofia: Izdatelski kompleks – UNSS, 2021, 186-192.)
- Bricknell, M., Cain, P. (2020). Understanding the Whole of Military Health Systems: The Defence Healthcare Cycle. The RUSI Journal, 165(3), 40–49. [online] Available at: <<https://doi.org/10.1080/03071847.2020.1784039>>. [Accessed 15 November 2025]
- Bricknell, M., Hinrichs-Krapels, S., Ismail, S., Sullivan, R. (2021). Understanding the structure of a country’s health service providers for defence health engagement, BMJ Mil Health, December, 167(6): 454-456. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001502>. Epub 2020 Jun 4. [Accessed 15 November 2025]
- Bricknell, M., Horne, S. (2020). Personal view: security sector health systems and global health. BMJ Mil Health, DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001607>. [Epub ahead of print: 30 Sep 2020]. [Accessed 15 November 2025]
- Dana, A., Mohammadimehr, M. (2017). A Study on Capabilities Required In Military Medicine to Develop Modular Training Courses: A Qualitative Study. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism, July, 5(3):134-147. PMID: 28761887; PMCID:

- PMC5522905, [online] Available at: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5522905/> [Accessed 10 December 2025]
- Leone, R., Whitaker, J., Homan, Z., Bandekow, L., Bricknell, M. (2021). Framework for the evaluation of military health systems, *BMJ Mil Health*, February, DOI: 10.1136/bmjmilitary-2020-001699. [Accessed 15 November 2025]
- Mohammadimehr, M, Dana A. (2016). Competencies Needed for General Practitioners to Develop Military Medicine Courses. *Journal of Advances in Medical Education (JAMED)*, 2016; 1(2): 35–41. [Accessed 10 December 2025]
- Mohammadimehr, M., Dana A. (2018). Competencies Needed for General Practitioners to Develop Military Medicine Courses. *Journal of Advances in Medical Education (JAMED)*, 2018; 1(2): 22–25. [Accessed 10 December 2025]
- Niu, A., Ma, H., Zhang, S., Zhu, X., Deng, J., Luo, Y. (2022). The effectiveness of simulation-based training on the competency of military nurses: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2022 Dec; 119:105536. doi: 10.1016/j.nedt.2022.105536. Epub 2022 Sep 9. PMID: 36116388, [online] Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691722002726?via%3Dihub> [Accessed 10 December 2025]
- Shohet, I. M. (2006). Key Performance Indicators for strategic healthcare facilities maintenance. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, [online] Available at: 132(4): 345-352, https://www.researchgate.net/publication/245283751_Key_Performance_Indicators_for_Strategic_Healthcare_Facilities_Maintenance, [Accessed 10 December 2025]
- The EFQM Model, Available at: <https://efqm.org/the-efqm-model/>, [Accessed 1 November 2025]

20 ГОДИНИ ИНВЕСТИЦИИ НА ЕС ВЪВ ВИК ИНФРАСТРУКТУРА. ВЪЗМОЖНИ АЛТЕРНАТИВИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕТО В БЪЛГАРИЯ

Марина Белчева³⁸⁹

Резюме: През последните 20 години ЕС инвестира значителни средства във ВиК инфраструктурата на България, като държава – членка чрез различни програми и механизми. Целта на тези инвестиции е постигане на максимално съответствие с Директивите за питейна вода и пречистване на отпадъчни води и намаляване на загубите в мрежата за водоснабдяване на територията на страната. Въпреки това, недостигът на вода е проблем, който в редица населени места датира от години, увеличават се районите с режим на водоснабдяването, а загубите по водоснабдителната мрежа са на най-високите нива в сравнение със средноевропейските стандарти. Страната ни е сред държавите със значителни водни ресурси, но рекордно високите температури, измервани през последните години, дългите периоди на засушаване и нарастващите нужди на селското стопанство, индустриалното производство и населението, налагат търсенето на алтернативи за водоснабдяване. Една от възможностите в тази връзка са минералните води, годни за ежедневна консумация, с които България разполага. Известна със своите изключително разнообразни по температура и състав минерални находища, страната ни все още има неизползван потенциал, който може да бъде проучен и систематизиран, за да се насочи към преодоляване недостига на вода. Настоящият доклад разглежда вложените във ВиК инфраструктура средства от ЕС през последните 20 години, резултатите от реализираните проекти и проблемите, които все още лишават хиляди хора от ежедневен достъп до вода, както и минералните води, с които България разполага, като изключителна природна даденост и възможна алтернатива.

Ключови думи: природни ресурси, минерални води, устойчиво управление, концесии

JEL: K32, Q32, Q53

³⁸⁹ Марина Белчева е доктор по икономика от УНСС, адвокат от Софийската адвокатска колегия и управител на консултантските дружества „Лега корп“ ЕООД и „Проектно управление“ ЕООД, e-mail: marina.belcheva@gmail.com

20 YEARS OF EU INVESTMENTS IN WATER INFRASTRUCTURE. POSSIBLE ALTERNATIVES FOR IMPROVING WATER SUPPLY IN BULGARIA

Marina Belcheva³⁹⁰

Abstract: Over the past twenty years, the European Union has invested substantial financial resources in Bulgaria's water supply and sewerage (WSS) infrastructure as an EU Member State, through various programs and mechanisms. The objective of these investments is to achieve maximum compliance with the Drinking Water Directive and the Urban Waste Water Treatment Directive, as well as to reduce losses in the national water supply network. Nevertheless, water scarcity remains a long-standing issue in numerous settlements; the number of areas subject to water supply restrictions is increasing, and losses in the distribution network are among the highest compared to Central European standards. Although Bulgaria is a country with significant water resources, record-high temperatures recorded in recent years, prolonged periods of drought, and the growing demands of agriculture, industrial production, and the population necessitate the search for alternative water supply sources. One such opportunity lies in the mineral waters suitable for daily consumption, of which Bulgaria has abundant reserves. Known for its exceptionally diverse mineral deposits in terms of temperature and composition, the country still possesses untapped potential that can be studied and systematized to address water shortages.

This report examines the EU funds invested in Bulgaria's WSS infrastructure over the past twenty years, the outcomes of the implemented projects, and the issues that continue to deprive thousands of people of daily access to water. It also considers the mineral water resources available in Bulgaria as an exceptional natural asset and a possible alternative water supply source.

Keywords: natural resources, mineral waters, sustainable management, concessions

JEL: K32, Q32, Q53

³⁹⁰ Marina Belcheva is a Doctor of Economics from the University of National and World Economy (UNWE), a lawyer from the Sofia Bar Association and manager of the consulting companies "Lega Corp" EOOD and "Project Management" EOOD, e-mail: marina.belcheva@gmail.com

1. Въведение

Членството на България в Европейския съюз (ЕС) от началото на 2007 г., съгласно подписания на 25.04.2005 г. в Люксембург Договор за присъединяване, осигури на страната ни достъп до значителни финансови средства от Европейските структурни и инвестиционни фондове (ЕСИФ) за подобряване на съществуващата инфраструктура, вкл. във ВиК сектора.

Тези средства бяха насочени към преодоляване на изоставането от останалите държави-членки, постигане на съответствие с Директивите за питейна вода и пречистване на отпадъчни води и преди всичко - намаляване на загубите в мрежата за водоснабдяване на територията на страната.

В рамките на първия програмен период: 2007 – 2013 г. за сектор „Води“ и по-конкретно „ВиК инфраструктура“ по Оперативна програма „Околна среда“ бяха предвидени около 1,2 млрд. евро.

Следващият програмен период е с времеви обхват: 2014 – 2020 г., за който по ОПОС и Кохезионния фонд на ЕС (2014–2020) са заложили над 1 млрд. евро за развитие на водоснабдителни и пречиствателни мрежи и съоръжения в България.

През 2018 г. е подписано и споразумение с Европейската банка за възстановяване и развитие, което предвижда (заедно с националното съ-финансиране) до 230 млн. евро инвестиции в 16 регионални ВиК оператора, насочени към подобряване на инфраструктурата и намаляване загубите на вода.

2. Състояние на ВиК инфраструктурата в страната

Въпреки значителните финансови средства, вложени в сектора, по информация от МРРБ, през м. август 2025 г. 299 населени места в страната (16 града и 283 села) са страдали от безводие и над 250 000 души са били на воден режим³⁹¹.

По последни актуални данни на КЕВР³⁹², публикувани през м.10.2025 г. в подробен **Анализ на причините за нарушен достъп до питейна вода в някои региони през 2025 г., поради зачестили проблеми с безводието**, състоянието на ВиК мрежата в България е такова, че в някои региони на страната загубите на вода са над 70%. Касае се за водни

³⁹¹ <https://www.mrrb.bg/bg/presentur/polezna-informaciya>

³⁹² <https://www.dker.bg/news/1272/65/kevr-izgotvi-obstoen-analiz-na-prichinite-za-narushen-dostp-do-pitejna-voda-v-nyakoi-regioni-prez-2025-g-poradi-zachestili-problemi-s-bezvodiето.html>

количества, които изтичат през спукани тръби или са резултат от чести аварии, а нерядко са резултат от незаконни присъединявания на потребители или проблеми със събираемостта на дължимите такси за водоподаване.

Според доклада на КЕВР, за 12 регионални ВиК оператора е установено, че в периода 2020 – 2024 г. са увеличили загубите на вода. С най-големи загуби са ВиК дружествата в областите: Плевен, Ловеч, Търговище, Шумен, София-област, Перник, Варна, Разград, Хасково, Пазарджик, Бургас и Смолян.

В доклада, като лош пример, се посочва „Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Перник, при което загубите на вода са рекордни (над 83%), въпреки че на територията, обслужвана от дружеството е реализиран проект за воден цикъл на стойност 106 179 839 лв., финансиран по ОПОС 2014 – 2020 г.

Под данни на КЕВР, на територията на страната само два са ВиК операторите, при които загубите на вода са под 40%: концесионерът на водоснабдителната система на Столична община – „Софийска вода“ АД и „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Благоевград.

ВиК дружество	Загуби на вода за 2024 г.	
	ПК4а м³/км/ден	ПК4б %
„Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Перник	49,69	83,25%
„Водоснабдяване и канализация - Сливен“ ООД	40,96	81,39%
„Софийска вода“ АД	36,24	37,40%
„Водоснабдяване и канализация - Шумен“ ООД	35,66	83,67%
„Водоснабдяване и канализационни услуги“ ЕООД, гр. Пазарджик	31,59	67,69%
„Водоснабдяване и канализация - Варна“ ООД	26,87	64,89%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Пловдив	26,44	56,09%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. София	21,82	72,56%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕАД, гр. Бургас	21,28	54,14%
„Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Монтана	21,26	77,63%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Плевен	20,49	71,31%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Хасково	17,16	72,41%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Ямбол	16,76	70,60%
„Водоснабдяване и канализация Добрич“ АД	16,68	74,91%
„Водоснабдяване - Дунав“ ЕООД, гр. Разград	15,55	72,99%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Стара Загора	13,02	56,03%
„Водоснабдяване и канализация“ ООД, гр. Търговище	12,99	73,61%
„Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Благоевград	11,24	38,77%
„Кюстендилска вода“ ЕООД	11,04	66,96%
„Водоснабдяване и канализация Йовковци“ ООД	10,78	55,66%
„В и К“ ООД, гр. Габрово	9,84	58,35%

Тези данни сочат, че за разлика от други държави-членки на ЕС, където загубите на вода са сведени до 23-25%, инвестицията на безвъзмездни средства във ВиК инфраструктура

в България не винаги постига целите си. Причините обикновено са: некачествено изпълнение, вложените материали, липса на контрол при изпълнението на проекти, финансирани от ЕСИФ, последващо лошо управление и поддръжка на изградените активи и др.

Ето защо, въпреки отличните възможности, които членството на страната ни в ЕС предоставя вече 20 години под формата на многомилionни бюджети от безвъзмездни средства за подобряване на инфраструктурата, може да се твърди, че поради национални особености, не се постига очакваната ефективност при използването им, резултатите от такъв тип инвестиции са спорни. Това лишава хиляди български граждани от достъп до питейна вода, като цели населени места са на воден режим от години и броят им се увеличава прогресивно.

3. Възможни алтернативи за подобряване на водоснабдяването в страната

Въпреки че България е сравнително богата на водни ресурси (реки, езера, язовири и минерални води), неефективното управление, замърсяването и лошата инфраструктура, по експертни оценки, очаква се увеличение на засегнатите от водната криза лица с 3% до 12% годишно. Тази тенденция е изключително тревожна, наред с наблюдаваните процеси по засушаване и дори – опустиняване на части от Южна Европа, като ефект от климатичните промени. Тези нарастващи проблеми изискват:

- Драстична промяна в подхода и начина на усвояване на средства от европейските фондове и/или
- Търсене на алтернативни възможности за подобряване на инфраструктурата и нейното управление.

3.1. Концесии

Една от възможностите за промяна в тенденциите, свързани с водоснабдяването са концесиите, като форма на публично-частно партньорство.

Концесията е важен инструмент за дългосрочното структурно развитие на публичните инфраструктура и услуги, и допринася за насърчаване на конкуренцията чрез използване на капацитета и опита на частния сектор за по-ефективна експлоатация и управление на

обществените блага³⁹³.

В условията на бюджетни ограничения и икономически трудности, възможността за мобилизиране на частен капитал и ноу-хау прави концесиите привлекателен инструмент за реализиране на проекти от обществен интерес. Използването им осигурява възможност за нови инвестиции в публични инфраструктура и услуги, без да се увеличават публичните разходи, свързани с това.

На държавно ниво концесиите създават предпоставки за модернизация на стратегическата инфраструктура, привличане на инвестиции и по-ефективно управление на публичните ресурси. В този контекст тяхното въздействие не се изчерпва само с икономическите ползи, но има и значими социални измерения, свързани с повишаване на качеството на услугите и стимулиране на заетостта.

На общинско ниво, концесиите предоставят възможности за развитие и на местното предприемачество, подобряване на публичната среда и създаване на нови работни места. В този смисъл, техният ефект е не само финансово-икономически, но и социален.

Едно от техните големи предимства е, че публичният партньор запазва собствеността върху активите и своя пълен контрол върху тяхното управление и поддръжка.

Развитието на концесиите носи значителни икономически и социални ползи. Чрез концесиите се привличат инвестиции от частния сектор, което облекчава финансовото бреме на държавата и позволява реализирането на проекти, които иначе биха били трудни или скъпи за изпълнение. Освен това, концесиите стимулират конкуренцията и повишават ефективността на управлението на инфраструктурни и обществени услуги, като осигуряват по-добро качество и модернизация. Те създават нови работни места, генерират допълнителни приходи за държавата под формата на такси и данъци и спомагат за устойчивото развитие на регионите. В същото време, правилно регулирани, концесиите могат да гарантират баланс между обществения интерес и частната инициатива, като стимулират иновации и устойчив икономически растеж.

През последните две десетилетия концесиите се превърнаха в един от основните инструменти за управление на публични ресурси и стратегическа инфраструктура в България. По данни на Националния концесионен регистър, към м.10.2025 г. в България има 1182 действащи концесии, от които близо половината (507) са общински³⁹⁴.

Най-големите проекти са концентрирани в секторите: транспорт, добив на подземни богатства, водни ресурси и туризъм.

³⁹³ Национална стратегия за развитие на концесиите в Република България (2018 – 2027 г.)

³⁹⁴ <https://nkr.government.bg/>

Отличен пример в това отношение е концесията на „Софийска вода“ АД в Столична община. От 2000 г. управлението на ВиК инфраструктурата в тази община е предоставено на концесия. Концесионният договор е сключен на 23.12.1999 г. и е в сила от 06.10.2000 г. Първоначално акционер в Софийска вода АД е британската компания United Utilities — чрез дялове в “International Water“ Ltd. През 2010 г. акциите ѝ са придобити от Veolia, която понастоящем притежава 77,1 % от „Софийска вода“, а Столична община - 22,9 %. Veolia Environnement S.A., известна просто като Veolia, е водеща френска мултинационална компания с присъствия в 56 държави в целия свят, специализирана в предоставянето на решения за управление на водни, енергийни и отпадъчни ресурси. Компанията е основана през 1853 г. в Париж под името Compagnie Générale des Eaux и през годините преминава през различни етапи на развитие и ребрандиране. През 1998 г. се преименува на Vivendi Environnement, а през 2003 г. приема сегашното си име — Veolia Environnement S.A. Към 2024 г. приходите ѝ възлизат на 44,69 милиарда евро, нетната печалба е 1,53 милиарда евро, служителите ѝ възлизат на впечатляващите 215 000 души.

Концесията на „Софийска вода“ АД е една от най-старите и най-коментирани концесии, с дългосрочен ефект върху цените и услугите. Чрез този концесионен договор се осигурява модернизация на мрежата, високо качество на услугите и обслужването на потребителите, както и намаляване на загубите на вода, които възлизат на не повече от 37% (при загуби от порядъка на 60-80% при останалите ВиК оператори в страната). Тази концесия е добър пример за алтернативна възможност в търсенето на по-ефективно управление в сектора и подобряване на инфраструктурата без влагане на допълнителни публични средства.

3.2. Минералните находища на територията на страната

Друга възможност за алтернативно осигуряване на водни ресурси са минералните находища в страната, от които се добива годна за консумация вода.

Известно е, че България разполага с изключителен запас от минерални води (по експертни оценки – страната ни е на второ място в Европа по този показател, след Исландия). Над 220 са находищата на минерални води, разкрити чрез повече от 500 водоизточника - изключително разнообразни по състав, свойства и температура (от 13°C до 103°C) с огромен потенциал за икономическо приложение в различни сфери, но само някои от тях са подходящи за бутилиране.

По данни на МОСВ³⁹⁵, едва около 15% от ресурсите на находищата на минерална вода в България се използват регламентирано, което представлява общ обем от около 950 л/сек. и общ дебит от всички минерални извори от около 6800 л/сек. Само на територията на Столична община предполагаемите експлоатационни ресурси на находищата на минералните води възлизат на около 288 л/сек., от които се използват не повече от 20%. Традиционно, по-голямата част от минералните води се ползват за балнеология – около 60% (включително лечебни и спортни басейни), до 23% за други цели и едва 17% - за директно водоснабдяване, оранжерийно топлоснабдяване, както и за бутилиране на натурална минерална вода.

По-долу е представена карта с основните находища на минерална вода, годна за бутилиране на територията на страната:



Сред най-известните марки бутилирана минерална вода са «Devin» (бутилирана от «Девин» ЕАД - част от белгийската група Spadel), «Баня» (бутилирана от «Кока Кола ХБК България» ЕАД), «Горна баня» (бутилирана от «Бутилираща компания Горна баня» ООД) и др.

Тези данни разкриват огромния потенциал на минералните води, като възможна алтернатива за достъп до вода на населението. Тя обаче също изисква инвестиции в

³⁹⁵ <https://www.moew.government.bg/bg/vodi/mineralni-vodi/mineralni-vodi/>

проучване, оценка, подобряване на довеждащата инфраструктура, режимни наблюдения, изграждане и поддържане на санитарно-охранителни зони, а не на последно място – и експертен капацитет за управлението на този специфичен ресурс, който се ползва с най-високо ниво на законодателна защита, предвид обстоятелството, че находищата на минерална вода в страната са изключителна държавна собственост или публична общинска собственост.

Ето защо, необходимо е цялостно изследване и оценка на този потенциал за включването му в кръга от мерки, насочени към преодоляване на безводието и проблемите с водоснабдяването.

Още повече, че по актуални експертни оценки, за преодоляване на проблемите във ВиК сектора ще са необходими 14 млрд. лева инвестиции през следващите 7-8 години, докато очакваните постъпления от ВиК операторите се оценяват на около 1 млрд. лева, а от фондове и програми на ЕС – до 2 млрд. лева.

В същото време – проблемите се задълбочават, изоставането от останалите държави – членки се увеличава, а изискванията за качеството на питейните води на европейско ниво се повишават. Повишават се и очакванията на гражданите, които заслужават да живеят в просрепираща и модерна европейска държава – пълноправна членка на ЕС.

4. Заключение

В заключение може да се посочи, че приносът на ЕС за подобряване на ВиК инфраструктурата през последните 20 години е изключителен, но поради вътрешни фактори и национални проблеми с ефективността при управлението на безвъзмездните средства, е необходимо да се проучат и предвидят допълнителни възможности и разумни алтернативи. България има потенциал да подобри водоснабдяването си предвид съществуващите природни дадености и чрез разумни политики, насочени към стимулиране на инвеститорите в сектора, които са доказали способността си да управляват такъв тип услуги в други държави – членки на съюза през последните десетилетия.

Библиография и източници

Министерство на регионалното развитие и благоустройството,
<https://www.mrrb.bg/bg/search/?query=%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC>

(Ministerstvo na regionalното razvitie i blagoustroystvoto,
<https://www.mrrb.bg/bg/search/?query=%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC>)

Комисия за държавно и водно регулиране, <https://www.dker.bg/news/1272/65/kevr-izgotvi-obstoen-analiz-na-prichinite-za-narushen-dostp-do-pitejna-voda-v-nyakoi-regioni-prez-2025-g-poradi-zachestili-problemi-s-bezvodiето.html>

(Komisia za darzhavno i vodno regulirane, <https://www.dker.bg/news/1272/65/kevr-izgotvi-obstoen-analiz-na-prichinite-za-narushen-dostp-do-pitejna-voda-v-nyakoi-regioni-prez-2025-g-poradi-zachestili-problemi-s-bezvodiето.html>)

Национална стратегия за развитие на концесиите в Република България (2018 – 2027 г.),
<https://nkr.government.bg/Publications/Publication/ed0e1ff5-bbe1-4526-96ef-90c1b247867>

(Natsionalna strategia za razvitie na kontsesiите v Republika Bulgaria (2018 – 2027 g.),
<https://nkr.government.bg/Publications/Publication/ed0e1ff5-bbe1-4526-96ef-90c1b247867>)

Национален концесионен регистър, <https://nkr.government.bg/>

(Национален концесионен регистър, <https://nkr.government.bg/>)

Министерство на околната среда и водите,
<https://www.moew.government.bg/bg/vodi/mineralni-vodi/mineralni-vodi/>

(Ministerstvo na okolnata sreda i vodite, <https://www.moew.government.bg/bg/vodi/mineralni-vodi/mineralni-vodi/>)

SOCIAL EMBEDDEDNESS AND THE EMERGENCE OF ACADEMIC INTRAPRENEURSHIP IN RESOURCE-CONSTRAINED UNIVERSITIES

Evelina Van Mensel³⁹⁶

Nikolay A. Dentchev³⁹⁷

Abstract: This study examines how the social network embeddedness of academics fosters or inhibits the emergence of diverse, often non-commercial, forms of academic entrepreneurship in resource-constrained universities. Based on 38 semi-structured interviews and six focus groups across four heterogeneous universities, we find that relational structures—especially the multiplexity (multiple relationship types) and multilevel reach (ties across individual, organizational, and community levels) of academic networks—critically shape intrapreneurial behaviour. Robust external networks enable access to resources, legitimacy, and opportunity recognition; network closure and fragmentation inhibit action, even where formal policies appear supportive. We extend classic academic entrepreneurship typologies by identifying socially oriented, network-driven forms beyond commercialization. We also show how individual academics mobilise micro-ecosystems around themselves to drive societal impact. The study responds to calls for nuanced theorisation of intrapreneurial processes within universities and offers implications for strengthening the internal and external relational ecosystems that underpin academic entrepreneurship.

Keywords: Academic entrepreneurship; intrapreneurship; social network theory; embeddedness

JEL: I25; O35

³⁹⁶ Evelina Van Mensel, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: evelina.vanmensen@unwe.bg.

³⁹⁷ Prof. Dr. Nikolay A. Dentchev, Department “Entrepreneurship”, Business Faculty, University of National and World Economy (UNWE), e-mail: nikolay.dentchev@unwe.bg.

1. Introduction

Academic entrepreneurship (AE) has traditionally centred on commercialization (patents, licences, spin-offs, industry collaboration) and its contributions to regional development (Shane, 2004; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Audretsch et al., 2012). A growing literature, however, recognises broader, socially driven forms—curriculum innovation, public engagement, community projects, and student/alumni ventures—often yielding non-commercial outcomes (Perkmann et al., 2013; Klofsten et al., 2019). This broadening redirects attention from institutional strategies to the entrepreneurial behaviour of individual academics acting within their organisations—i.e., intrapreneurship (Bercovitz & Feldman, 2008; Klofsten et al., 2024).

Despite this shift, we know less about what fosters or inhibits intrapreneurial behaviour in resource-scarce settings where formal technology transfer is limited. We focus on academics' social network embeddedness—the quality and structure of their professional, civic, and institutional ties—and ask:

RQ1. How does the social network embeddedness of academics foster or inhibit the emergence of diverse, non-commercial forms of academic entrepreneurship in resource-constrained university environments?

Drawing on Social Network Theory (SNT), we argue that, in such contexts, networks substitute for missing formal supports by supplying resources, legitimacy, and opportunities (Granovetter, 2005; Greve & Salaff, 2003). Using qualitative data from Bulgaria's heterogeneous, resource-constrained higher education system, we show that network multiplexity and multilevel reach underpin different AE forms: social academic entrepreneurs, academic intrapreneurs, enterprising academics, and student/alumni spin-offs. We contribute a relationally grounded account of intrapreneurial emergence and practical guidance for universities seeking to strengthen their relational ecosystems.

2. Literature Review

The evolution of academic entrepreneurship

Early AE research emphasised linear, institution-led commercialization via technology transfer (Etzkowitz, 2004; Shane, 2004). Subsequent work highlights activities that extend the university's societal role—social ventures, curriculum reform, and policy engagement—beyond technology transfer metrics (Benneworth et al., 2016; Wright et al., 2017).

Sustainability agendas and grand challenges push universities to generate societal as well as economic value, diversifying entrepreneurial actors (faculty, students, alumni, interdisciplinary teams) and fields (Fini et al., 2018). Importantly, academics often initiate entrepreneurial action despite organisational constraints, mobilising personal and professional networks rather than relying solely on formal structures (Breznitz & Feldman, 2012).

Intrapreneurial universities and the role of academics

The intrapreneurial university frames universities as sites of bottom-up innovation, where academics proactively create new programmes, centres, partnerships, and ventures aligned with educational and societal missions (Guerrero et al., 2016; Klofsten et al., 2019, 2024). Individual agency matters: entrepreneurial orientation among faculty predicts whether initiatives materialise, even where formal structures exist (Bercovitz & Feldman, 2008). Much of this activity is non-commercial and hybrid, blurring teaching, research, and third-mission boundaries (Morland et al., 2021). Accordingly, understanding the relational foundations of intrapreneurial action becomes essential.

Social Network Theory (SNT)

SNT positions networks as channels for information, resources, legitimacy, and support (Granovetter, 1985; Borgatti & Halgin, 2011). Two properties are salient for entrepreneurship: multiplexity (multiple relationship types among the same actors) and multilevel embeddedness (ties spanning interpersonal, organisational, and community levels) (Haythornthwaite, 2001; Theodoraki et al., 2018). Diverse and strategically positioned ties aid opportunity recognition and resource mobilisation (Greve & Salaff, 2003).

3. Methodology

3.1. Data sampling and collection

An initial desk review identified HEIs with intrapreneurship-related activities. We selected four heterogeneous universities representing different engagement stages (from emergent to more established initiatives) and ownership types (two public, two private). Using purposive sampling, we conducted 38 semi-structured interviews and six focus groups with university leaders, faculty, alumni, students, and ecosystem partners. Interviews/focus groups followed validated comparative protocols (Díaz Gonzalez & Dentchev, 2022), were recorded with consent, and fully transcribed.

3.2. Data analysis

Guided by abductive reasoning, we iteratively coded transcripts, comparing emergent themes with sensitising concepts from AE and SNT (Dubois & Gadde, 2002; Glaser & Strauss, 1967). We examined how network patterns enabled or constrained action (Jack, 2005; Hoang & Antoncic, 2003), using triangulation to enhance trustworthiness (Lincoln & Guba, 1986). The coding structure links emerging AE forms to enabling and inhibiting network conditions in resource-scarce settings.

4. Findings

Across cases, three themes illuminate how embeddedness shapes intrapreneurial behaviour and the emergence of diverse, often non-commercial AE forms.

4.1. Networks as enablers of intrapreneurial behaviour

Formal structures rarely sufficed. Academics with robust external networks accessed resources (mentors, space, funding), legitimacy (recognition by respected actors), and opportunities (problem signals, calls, partnerships). Multiplex and multilevel ties—to alumni, NGOs, municipal authorities, businesses, and civil society—compensated for limited internal resources and bureaucratic inertia. External endorsements often triggered internal support (e.g., cooperation agreements catalysed rectorate backing). Diverse networks also sharpened opportunity recognition as academics interfaced with societal needs. These patterns echo social capital explanations of entrepreneurship but extend them to non-commercial AE.

4.2. Networks as inhibitors of intrapreneurial behaviour

Where academics were isolated in narrow disciplinary circles, intrapreneurial ideas stalled. Network closure and fragmentation—insular cultures, silos, and informal gatekeeping—discouraged initiative. Even intrapreneurship-friendly rhetoric could not overcome the absence of bridging social capital. In short, relational isolation, rather than formal rules alone, most constrained intrapreneurial emergence.

4.3. Network-shaped forms of academic entrepreneurship

Different network configurations correlated with distinct AE profiles, meaning that the structure, diversity, and quality of an academic's social ties strongly influenced the type of entrepreneurial activity that emerged:

Table 1. Types of Academic Intrapreneurs

	Multilevel	Multiplex
Institutional influence	Social academic entrepreneur Starting a non-commercial enterprise	Academic intrapreneur Bridge between strong and weak ties in the network resources and between HEIs, SEs, communities and the supportive ecosystem
External influence	Entrepreneurial academic Consulting, engaging with communities	Student/Alumni spin-off Starting a non-commercial enterprise

The main enabling and inhibiting network conditions identified were diverse and multi-layered, reflecting both the internal dynamics of universities and the external environments in which academics operate:

Table 2. Inhibitors and enablers of academic intrapreneurship

Type of Academic Entrepreneurship	Enabling Network Conditions	Inhibiting Network Conditions
Social Academic Entrepreneur	Diverse external ties to community organizations	Lack of internal university support
Academic Intrapreneur	Strong bridging ties across departments and to external partners	Institutional silos and hierarchy
Entrepreneurial Academic: Consulting, engaging with SEs	Opportunistic weak external ties	Lack of multilevel ties
Student/Alumni Spin-off	Full ecosystem integration	Weak alumni or student network

5. Conclusion and Implications

In resource-constrained universities, academics' network multiplexity and multilevel embeddedness are decisive for intrapreneurial emergence. Networks provide resources, legitimacy, and opportunity recognition; conversely, closure and fragmentation inhibit action. Network configurations also shape which AE forms materialise, extending AE beyond commercialization to socially oriented and hybrid initiatives.

5.1. Theoretical contributions

We extend AE typologies (Perkmann et al., 2013; Wright et al., 2017) by foregrounding socially oriented, network-driven forms in resource-scarce contexts. Bringing SNT to intrapreneurship, we show that relational capital—particularly multiplex and multilevel ties—functions as a substitute or amplifier for limited institutional resources (Greve & Salaff, 2003). We introduce the notion of micro-ecosystems mobilised by individual academics, complementing macro-ecosystem views and responding to calls to theorise intrapreneurial processes (Klofsten et al., 2024).

5.2. Practical implications

Universities should recognize and reward non-commercial, socially valuable outcomes in promotion and assessment, build cross-sector partnerships with civic organizations, alumni, public sector, and industry through structured networking and regional engagement, offer training in network-building, stakeholder engagement, and cross-sector collaboration while pairing early-career academics with experienced intrapreneurs, and create formal recognition mechanisms and micro-grants to support network-based initiatives.

References

- Anderson, A., & Jack, S. (2002). The effects of embeddedness on the entrepreneurial process. – *Journal of Business Venturing*, 17(5), pp. 467–487.
- Audretsch, D. B., Hülsbeck, M., & Lehmann, E. E. (2012). Regional competitiveness, university spillovers, and entrepreneurial activity. – *Small Business Economics*, 39(3), pp. 587–601.
- Benneworth, P., Pinheiro, R., & Sánchez-Barrioluengo, M. (2016). One size does not fit all! New perspectives on the university in the social knowledge economy. – *Science and Public Policy*, 43(6), pp. 731–735.

- Bercovitz, J., & Feldman, M. (2008). Academic entrepreneurs: Organizational change at the individual level. – *Organization Science*, 19(1), pp. 69–89.
- Borgatti, S. P., & Halgin, D. S. (2011). On network theory. – *Organization Science*, 22(5), pp. 1168–1181.
- Breznitz, S. M., & Feldman, M. P. (2012). The engaged university. – *Journal of Technology Transfer*, 37(2), pp. 139–157.
- Dubois, A., & Gadde, L. (2002). Systematic Combining: An abduction approach to case research. – *Journal of Business Research*, 55(7), pp. 553–560.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. – *Research Policy*, 29(2), pp. 109–123.
- Fini, R., Rasmussen, E., Siegel, D., & Wiklund, J. (2018). From entrepreneurial outcomes to societal impacts. – *Academy of Management Perspectives*, 32(1), pp. 4–20.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. – *American Journal of Sociology*, 91(3), pp. 481–510.
- Greve, A., & Salaff, J. W. (2003). Social networks and entrepreneurship. – *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(1), pp. 1–22.
- Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S. (2016). Entrepreneurial universities: Emerging models in the new social and economic landscape. – *Small Business Economics*, 47(3), pp. 551–563.
- Jack, S. (2005). The role, use and activation of strong and weak network ties. – *Journal of Management Studies*, 42(6), pp. 1233–1259.
- Klofsten, M., Fayolle, A., Guerrero, M., Mian, S., Urbano, D., & Wright, M. (2019). The entrepreneurial university as driver for social change. – *Technological Forecasting & Social Change*, 141, pp. 149–158.
- Klofsten, M., Brem, A., Guerrero, M., & Urbano, D. (2024). Intrapreneurial universities in digital times. – *Technovation*, 135, article 103069.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Morland, L., Scott, J. M., & Thompson, J. L. (2021). Experiential entrepreneurship education and the student-focused Entrepreneurial University. – *Education + Training*, 63(9), pp. 1258–1275.
- Perkmann, M., Tartari, V., McKelvey, M., Autio, E., Broström, A., ... (2013). Academic engagement and commercialisation. – *Research Policy*, 42(2), pp. 423–442.

- Shane, S. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Theodoraki, C., Messeghem, K., & Rice, M. P. (2018). A social capital approach to sustainable entrepreneurial ecosystems. – *Small Business Economics*, 51(1), pp. 153–170.
- Wright, M., Siegel, D. S., & Mustar, P. (2017). An emerging ecosystem for student start-ups. – *Journal of Technology Transfer*, 42(4), pp. 909–922.
- Yin, R. (2016). *Qualitative research from start to finish* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

НЕОБХОДИМОСТ ОТ ЗАКОНОДАТЕЛНИ ПРОМЕНИ ЦЕЛЯЩИ СЪЗДАВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ПРИВЛИЧАНЕ НА ДЪЛГ ПРЕЗ КАПИТАЛОВИЯ ПАЗАР

Вилизар Чупетловски³⁹⁸

Резюме: Докладът разглежда законодателни промени, целящи създаване на възможност за привличане на средства от държавни и общински лечебни заведения. Анализира се ефективността от привличането на дългово финансиране под формата на облигационен заем, както и законодателни промени, целящи разширяване на приложението на облигационните заеми в здравната сфера. Основният фокус е върху допускането на надценка върху медицинските изделия и модернизацията на сградния фонд на лечебните заведения.

Ключови думи: Облигации; лечебни заведения; модернизация; здравеопазването

JEL: I15, G11, G18

THE NEED FOR LEGISLATIVE AMENDMENTS AIMED AT CREATING OPPORTUNITIES FOR ATTRACTING DEBT THROUGH THE CAPITAL MARKET

Vilizar Chupetlovski³⁹⁹

Abstract: The report examines proposed legislative amendments aimed at creating opportunities for state and municipal healthcare institutions to raise funds. It analyzes the effectiveness of obtaining debt financing in the form of bond loans, as well as legislative changes intended to expand the application of bond financing in the health sector. The main focus is on permitting mark-ups on medical devices and the modernization of the building infrastructure of healthcare institutions.

³⁹⁸ Вилизар Чупетловски – Д-р, Университет по застраховане и финанси - София, e-mail: vchupetlovski@uzf.bg

³⁹⁹ Vilizar Chupetlovski – PhD, UZF University – Sofia, e-mail: vchupetlovski@uzf.bg

Keywords: Bonds; healthcare facilities; modernization; healthcare.

JEL: I 15, G11, G18

Въведение

Държавните и общинските лечебни заведения в България страдат от системно недофинансиране през последното десетилетие. Липсата на финансов ресурс не позволява ефективното поддържане и модернизиране на сградния фонд на повечето лечебни заведения чиято собственост е общинска или държавна. Необходимостта от ремонти и модернизация поражда и обективният въпрос, как лечебните заведения да акумулират достатъчно финансови резерви, които да бъдат ползвани за модернизация и капиталови ремонти на сградната инфраструктура.

Социалното значение на лечебните заведения поставя ограничения при поставянето на надценки и генерирането на печалба от използването на оборотни средства. Най-съществените финансови приходи за лечебните заведения се генерират от „медицински изделия“ и „клинични пътеки“, докато най-съществените финансови разходи са за „разходи за персонал“ и „медицински изделия“.

Таблица 1. Разпределение на приходи 2022 г. – 2024 г.

	Общо приходи			Приходи за медицински изделия			Приходи по клинични пътеки		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
МБАЛ Югозападна болница ООД	21 559	22 622	26 086	14 155	16 308	18 474	4	16	19
МБАЛ Благоевград АД	19 804	21 038	26 014	13 986	16 464	20 069	77	12	65
МБАЛ - ПУЛС АД	19 889	20 940	25 857	15 788	17 870	19 680	258	75	449

Източник: Официално разпространени годишни финансови отчети.

Ролята на държавата в процеса по поддържане на ефективна здравна среда е без аналог. Също така големият брой болници и поликлиники създава необходимост от сериозен финансов ресурс, необходим за покриване на капиталови разходи. Поради тази причина

е необходимо да се търси проактивен подход за финансиране и модернизиране на сградите и съоръженията, използвани, за болнична помощ.

Необходимостта от финансиране на лечебните заведения за целите на модернизация, енергийна ефективност и устойчивост, заедно със социалния характер на болниците, поражда необходимост от прилагане на нестандартни мерки за финансиране, чрез пазарен подход, за самофинансиране.

В тази посока решение на съществуващия проблем се намира в използването на широк обществен финансов ресурс, акумулиран през публична емисия облигации за покритие на разходи за ремонт и реконструкция на общински и държавни лечебни заведения.

Тази необходимост предполага привличането на публично-частен или изцяло частен ресурс. Към настоящия момент съществуват предпоставки за ефективно привличане на капитал в част от обществените болници, които отговарят на финансовите изисквания за покриване на разходите по привлечените средства.

Пример за болница, с дългогодишна финансова стабилност и ефективност в социалните и стопанските процеси е МБАЛ „Югозападна болница“ ООД. Финансовите показатели на МБАЛ „Югозападна болница“ ООД за последните 3 години са представени в настоящата таблица.

Таблица 2. Финансови показатели МБАЛ „Югозападна болница“ ООД

Показател	2022	2023	%	2024	%
Общо активи	11 318	10 758	-4,9	11 628	8,1
Общо Пасиви	5 841	1 346	-77,0	1 282	-4,8
Собствен капитал	4 207	4 257	1,2	4 662	9,5
Общо приходи	21 559	22 622	4,9	26 086	15,3
Разходи за заплати	14 376	15 236	6,0	17 950	17,8
Разходи за лихви	8	6	-25,0	7	16,7
Печалба	94	50	-46,8	405	710,0

Източник: Официално разпространени годишни финансови отчети.

МБАЛ „Югозападна болница“ ООД има стабилен финансов модел на управление, което позволява болницата да разчита на средства от Европейски програми за модернизиране на техническата обезпеченост на заведението. Сериозен проблем остава остарялата сградна инфраструктура. Този проблем сериозно ограничава привличането на млади лекари, а това води до сериозен дефицит на кадри и застрашава дългосрочната стабилност на болничната помощ в Югозападния регион.

Модернизацията на сградния фонд би създадо по-благоприятни условия, както за привличане на медицински персонал, така и предпочитане от пациентите, които към момента пътуват до по-далечни заведения, заради материалната база, в комплекс с наличието на по-широк медицински персонал.

Строителството, модернизацията, енергийната ефективност, подобряването на условията на труд и медицински грижи в момента би струвало около 10 млн. лв. (5,11 млн. евро). Стойността е прогнозна и ще бъде обект на допълнително прецизирана при осъществяване на проекта.

Привличане на финансиране чрез облигационна емисия

Формата на пазарно набиране на финансов ресурс е възможна чрез облигационни емисии. Към момента няма официално достъпни данни, че лечебни заведения в България са емитирали облигационни емисии. Въпреки че облигациите не са популярен инструмент в общественото финансиране на България, предложението за финансиране на обществени лечебни заведения представлява иновативен подход за българската здравна система.

Дефинираните финансов параметри за капиталов ремонт са използвани за изграждане на примерна облигационна емисия. За дефиниране на ясни финансови показатели, актуални към момента по облигационни емисии, са използвани финансови показатели от последно одобрения от Комисия за финансов надзор проспект за емисия облигации. В него има изисквания за три коефициента, както и минимални изисквания, които следва да спазва емитента до покриване на облигационната емисия. Също така облигационният заем е конструиран без амортизация, като главницата се погасява заедно с последното лихвено плащане.

Таблица 3. Финансови коефициенти МБАЛ „Югозападна болница“ ООД

	2022	2023	2024	Минимално изискване
Съотношение Пасиви/ Активи	62,83%	60,43%	59,91%	97%
Покритие на разходите за лихви:	12,75	9,33	58,85	1,05
Текуща ликвидност:	0,98	0,93	0,90	0,25

Източник: Собствени изчисления върху данни от годишни финансови отчети.

Съгласно прогнозната стойност необходима за капиталов ремонт е изграден настоящия примерен погасителен план на МБАЛ „Югозападна болница“ ООД.

Таблица 4. Примерен погасителен план МБАЛ „Югозападна болница“ ООД

№ на лихвените плащания	Дата на издаване	Дата на лихвеното плащане	Общ размер на плащането за периода	Лихвен процент	Размер на плащането (на една облигация)	Общ размер на лихвено плащане	Главница
1	20.12.2024 г.	20.12.2025 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
2	-	20.12.2026 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
3	-	20.12.2027 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
4	-	20.12.2028 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
5	-	20.12.2029 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
6	-	20.12.2030 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
7	-	20.12.2031 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
8	-	20.12.2032 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
9	-	20.12.2033 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	-
10	-	20.12.2034 г.	350 000,00 лв.	3,50%	35,00 лв.	350 000,00 лв.	10 000 000,00 лв.
			13 500 000,00 лв.				

Източник: Собствени изчисления.

От анализирания данни се констатира, че МБАЛ „Югозападна болница“ ООД отговаря на финансовите изисквания за емитиране и допускане до публична търговия на облигации.

За целите на гарантиране на устойчива бюджетна рамка, лечебните заведения следва да организират разходите си по начин, който да гарантира необходимия ежегоден ресурс за покритие на лихвените плащания. От извършения анализ се констатира, че финансовият ресурс само за последната година е достатъчен за покриване на облигационните задължения. Това поражда необходимост от промени засягащи активиране на допълнителни финансови ресурси.

Анализирайки финансовите потоци на лечебните заведения, констатираме, че най-големите финансови постъпления са от „Клинични пътеки“ и „Клинични изделия“. Специфично е, че стойността на „Клиничните пътеки“ е фиксирана и се определя от „Националната здравно осигурителна каса“, докато при „Медицинските изделия“ покриването на изделията също се определя от НЗОК, но в различни граници в

зависимост от заболяването или травмата, която предполага прилагане на „медицински изделия“

Медицински изделия

Съгласно настоящото законодателство, лечебните заведения нямат правна възможност да поставят надценка върху стойността, по която са закупили изделието. Това е сериозен проблем за лечебните заведения, защото ресурсът вложен в медицински изделия е съществена част от оборотните средства на лечебни заведения.

В ал. 1 на чл. 82б от Закона за здравето /ЗЗ/ законодателят поставя задължението - лечебните заведения за болнична помощ да осигурят на пациентите необходимите за лечението им медицински изделия. Докато в ал. 3 - когато медицинските изделия по ал. 1 не се заплащат от Националната здравноосигурителна каса или от републиканския бюджет, пациентите ги заплащат по цените, на които ги е закупило лечебното заведение. Този текст е въведен през 2012 година с бр. 54 на ДВ. Според правно обследване на възможностите за ценообразуването на медицинските изделия, се констатира, че няма хармонизирано европейско правило, което да задължава лечебните заведения да продават на пациентите си изделията по цени на придобиване.

Медицинските изделия се заплащат основно от НЗОК, като разплащането се осъществява в период след отчитане на задължението, тоест с отложено плащане. За болниците това води до натрупване на текущи задължения, които при просрочие, генерират лихвени за просрочие. Лечебните заведения, на свой ред, нямат механизъм да прехвърлят лихвите за просрочия към НЗОК. Натрупването на големи по обем задължения към доставчици са сред основните предпоставки за обявяване в несъстоятелност на търговско предприятие.

За да бъдат избегнати злоупотребите, следва надценките да бъдат лимитирани в определени предварително заложи критери, а именно до 3 % върху общата стойност на медицинските изделия. Приложимостта на надценката следва да бъде допустима само за лечебни заведения имащи емисия облигации, допусната до търговия на фондов пазар. Надценката следва да се прилага само до сумата нужна за покриване на годишната лихва и главница.

Клинични пътеки

Съгласно действащото в България законодателство лечебните заведения нямат право да променят цената, нито да начисляват надбавка. Също така пациентите не могат да бъдат таксувани допълнително за дейности, които вече са включени в цената на клиничната пътека. Съгласно чл. 55 от Закона за здравното осигуряване /ЗЗО/ законодателят ясно дефинира, че НЗОК заплаща на лечебните заведения фиксирани цени за клинични пътеки, договорени по Националния рамков договор .

Вместо пряка надценка върху цената на клиничните пътеки, държавата може да въведе правило: „До 2% от годишния оборот от клинични пътеки, финансирани от НЗОК, се заделя във вътрешен целеви фонд на лечебното заведение“. Предназначението на средствата е за покриване на лихви по инвестиционни заеми или облигации за модернизация.“ Средства не се начисляват допълнително върху цената, а се пренасочват вътрешно от вече получените плащания. По този начин не се увеличават публичния разход, но се предоставя възможност и разрешение на болниците да формират инвестиционен фонд;

Държавните и общинските лечебни заведения могат да заделят до 2% от приходите, получени от НЗОК по клинични пътеки и амбулаторни процедури, във вътрешен целеви инвестиционен резерв, който се използва изключително за финансиране на инфраструктурни, енергийни и технологични подобрения. Средства от резерва не се считат за разход по клиничните пътеки и не могат да се използват за възнаграждения или текущи разходи. Такива модели вече съществуват в Чехия, Словакия и Хърватия, където държавните болници акумулират малки инвестиционни резерви от клинична дейност.

Средствата от тази печалба следва да се изолират счетоводно в целева сметка и да се използват единствено за обслужване на лихви по облигационни заеми, емитирани от същите болници с цел модернизация, енергийна ефективност и технологично обновяване. Чрез този механизъм ще се стимулира емитирането на облигации и социални инструменти за финансиране на здравни обекти и би била в синхрон с политиките на ЕС за устойчиво и „зелено“ обновяване на публичния сектор. Крайният ефект ще бъде баланс между обществен интерес, устойчивост на системата и финансова автономия на лечебните заведения.

Заклучение

Ефектите от облигационни емисии, емитирани от лечебни заведения, ще бъдат насочени към намаление на разходите за лихви, плащани от лечебните заведения. Също така, модернизация на лечебните заведения чрез самофинансиране и по този начин обществените болници, ще имат потенциал да се конкурират с частни лечебни заведения, което ще създаде ефективна конкурентна среда между частните и публичните лечебни заведения, което и ще регулира съществуващия дисбаланс. Покриването на разходите за лихви ще бъде осъществено чрез законодателна промяна, целящи поставяне на надценки върху медицинските изделия, само от лечебни заведения които имат публична емисия облигации. Публичността на емисията на свой ред ще задължи лечебните заведения да разкриват тримесечни финансови отчети, което ще ги направи по прозрачни за обществен контрол.

Библиография

- Стоилова, П. (2020). Проблеми на общинското облигационно финансиране в България, Югозападен университет “Неофит Рилски” – Благоевград.
- (Stoilova, P. (2020). Problemi na obshtinskoto obligatsionno finansirane v Bulgaria, Yugozapaden universitet “Neofit Rilski” – Blagoevgrad.)
- Стоянова, Н. (2021). Дългово финансиране на общинските инвестиции в България, Великотърновски университет "Св. св. Кирил и Методий".
- (Stoyanova, N. (2021). Dalgovo finansirane na obshtinskite investitsii v Bulgaria, Velikotarnovski universitet "Sv. sv. Kiril i Metodiy".)
- Чупетловска, В. (2022) Управление на публични средства в сектора на здравеопазването по време на криза: възможности за оптимизация и контрол. „Икономическо развитие и политики: Реалности и перспективи“. Българска академия на науките, Институт за икономически изследвания, 92 – 100.
- (Chupetlovska. V. (2022) Upravlienie na publichni sredstva v sektora na zdraveopazvaneto po vreme na kriza: vazmozhnosti za optimizatsia i kontrol. „Ikonomichesko razvitie i politiki: Realnosti i perspektivi“. Balgarska akademia na naukite, Institut za ikonomicheski izsledvania, 92 – 100.)
- Закон за здравето (2005). Държавен вестник, бр.70 от август 2004, изм. и доп. ДВ., бр. 52 от юни 2025г.

(Zakon za zdraveto (2005). Darzhaven vestnik, br.70 ot avgust 2004, izm. i dop. DV., br. 52 ot yuni 2025g.)

Закон за здравното осигуряване (1999). Държавен вестник, бр. 19 от юни 1998, изм. и доп. ДВ. бр.100 от ноември 2025г.

(Zakon za zdravnoto osiguryavane (1999). Darzhaven vestnik, br. 19 ot yuni 1998, izm. i dop. DV. br.100 ot noemvri 2025g.)

МЕДИЙНА ИКОНОМИКА ПОД АІ НАТИСК: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ

Георги Минев⁴⁰⁰

Резюме: Докладът проследява технологичното развитие на медиите през всички съществени етапи на промяна на средата заради конкретно устройство – от откриването на печатната машина, през появата на радио апарата и телевизора, до дигиталната конвергенция. Анализът стъпва върху историческата справка, за да повдигне важни въпроси около нуждата от намирането на нови бизнес модели в медийната индустрия. Централна роля в текста заема SWOT анализ, който дава отправна точка за разсъждения върху възможностите за развитие.

Ключови думи: медийна икономика, изкуствен интелект, SWOT анализ, бизнес модели

JEL: L82; O33; D83; L86; M31

MEDIA ECONOMY UNDER AI PRESSURE: CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Georgi Minev⁴⁰¹

Abstract: The paper follows the technological history of the media through all of the important stages of environmental change caused by a given instrument, from the invention of the printing press to the advent of radio and television, and finally to digital convergence. The analysis draws on historical references to raise crucial points regarding the need for new business models in the media industry. SWOT analysis plays a significant part in the text, serving as a starting point for contemplation on potential opportunities.

Keywords: media economy; artificial intelligence; SWOT analysis; business models

⁴⁰⁰ Д-р Георги Минев, УНСС, катедра „Медии и обществени комуникации“, e-mail: gminev@unwe.bg

⁴⁰¹ Georgi Minev, PhD, UNWE, Department of Media and Public Communication, e-mail: gminev@unwe.bg

Медийна икономика под AI натиск: предизвикателства и перспективи

Кратка предистория на развитието на медиите в контекста на технологичната еволюция

Медийната индустрия винаги е била подлагана на технологичен натиск, под влиянието на който е била принуждавана да променя бизнес моделите си. Така например, изобретяването на печатната машина, на която са нужни около 150 години усъвършенстване, за да създаде първите вестникарски издания, променя производствения модел като увеличава мащаба, намалява разходите и времето за създаване на единица съдържание и може би най-важното – значително засилва ефекта от информационния продукт върху потребителите, превръщайки го в масов. Неслучайно приеманият за първи вестник в света излиза през 1605 година под името *„Relation: aller Fürnemmen und Gedenckwürdigen Historien : so sich hin unnd wider in Hoch und Nieder Teutschland, auch in ... verlauffen und zutragen möchte“* (Heidelberg University Library, 2025), което означава *„Известие за всички важни и достойни за запомняне събития, които се случват тук и там в Горна и Долна Германия, както и в други места“* (прев. авт.). Информацията за „важните и значими“ събития се обединява на едно място и става широко достъпна.

Точно 292 години по-късно италианският физик и откривател Гулиелмо Маркони изпраща успешно първото в света радиосообщение, предадено през открити води (Holmes, 2022). Той нарича технологията „телеграф без жици“, като първоначалната му идея е била да осъществява връзка с кораби, но изобретението надминава всички планове и създава комуникационна революция.

Нужни са едва 9 години от първоначалния технически пробив до първия успешен експеримент с предаване на медийно съдържание. На 24 декември 1906 година канадският изследовател Реджиналд Фесенден осъществява около един час предаване (H. Sterling). Така радиоразпространението надгражда печатните издания като елиминира физическата дистрибуция на хартията и позволява излъчване на информация в реално време, като добавя и нов силен инструмент за въздействие върху аудиторията – човешкия глас.

19 години след първото радиошоу светът става свидетел на първия човешки образ, предаден по радио вълни или началото на телевизията. Експериментът е дело на шотландския инженер Джон Лоджи Байрд, който в годината на провеждането му (1925) е приеман с подигравки, но въпреки това работата по проекта продължила и поставила основите на съвременната телевизия (Noll). Тя на свой ред, първо черно-бяла, а на по-късен етап и цветна, визуализира образа на информатора и му дава силата да влияе още по-силно на реципиентите. Така тя надгражда печатните издания и радиото, като към текста и гласа добавя и образ.

Появата на интернет и създаването на изцяло нова медийна среда от една страна комбинира технологичните възможности на предходните три нива на развитие, но от друга създава и ново, непознато поле за работа. Позната още като конвергенция на медиите, дигитализацията премахва бариерите между основните им продукти – текст/глас/образ – и ги обединява в един. Така вече виждаме видео подкасти, създадени от класически радио медии и гласови подкасти, създадени от класически печатни медии. Важно е обаче да отбележим, че самата интернет среда също еволюира и то вече няколко пъти. При първия допир на интернет с масовия потребител около 1989 година той е определян като read-only web или че в него предимно се чете. Освен това е определян от някои изследователи като „статичен“ и „еднопосочен“ (Salisah, 2019).

Не така стоят нещата при следващото ниво на неговото развитие или т.нар. Web 2.0, който фигурира в литературата като понятие от около 2004 година. При този етап на развитие мрежата вече позволява не само четене, но и писане (read-write web), което предполага и участие на потребителите в създаването на съдържание (participative web). Това от своя страна дава възможност на потребителите за повече взаимодействие с по-малко усилия (Salisah, 2019).

Много бързо след това се заговаря за трето поколение интернет, познато още като Web 3.0. Анализатори го определят като *система, която може да свързва, интегрира и анализира данни от различни източници, за да създаде нов информационен поток* (Salisah, 2019). Този етап значително подобрява свързаността между потребителите и позволява създаването на изцяло нови продукти като социалните мрежи например.

Така стигаме и до последния етап на развитие или Web 4.0, в който се намираме и в момента и при който не става дума само за свързаност и обмен на данни, а за изцяло автономни системи, които могат да анализират, предвиждат и вземат решения на базата на натрупани данни и тренираните от тях модели.

Това отваря вратата за развитието на изкуствения интелект и по-специално големите езикови модели, които фундаментално променят не само начина, по който съдържанието се създава и разпространява, но и икономическите зависимости в медийната екосистема.

Медийната икономика, влиянието на технологиите и промяната на бизнес моделите

За разлика от предходните технологични промени, които основно засягаха производствените инструменти или каналите за дистрибуция, изкуственият интелект се намесва директно в ядрото на медийния процес – създаването на съдържание, неговото разпространение и монетизация. За целите на настоящия текст ще вземем определението на ЮНЕСКО за генеративния AI, който пряко засяга работата на медиите и е дефиниран като *„системи с изкуствен интелект, които са способни да генерират съдържание – като текст, звук, изображения и код – въз основа на входни данни. Тези системи използват алгоритми за създаване на нови образци от данни, които имитират моделите и структурите на входните данни, върху които са били обучени“* (Schiffrin, 2024).

Това превръща AI не просто в помощен инструмент, а в нов структурен фактор в медийната икономика. Пример в тази посока идва от актуален анализ на консултантското звено на финансовото издание Financial Times – FT Strategies. В него екипът на компанията констатира, че медиите губят все повече потребители заради посредници като търсачки и социални мрежи, но също така и заради големите езикови модели като ChatGPT. *“Конкуренцията за вниманието на аудиторията вече се разпростира върху по-широк набор възможности за контакт с нея – търсачки, социални мрежи, приложения за съобщения, агрегатори на новини и чатботове с изкуствен интелект. Всяка от тях има свои формати, алгоритми и преживявания за потребителя. Тази фрагментация принуждава издателите да решават кои канали да приоритизират в зависимост от нуждите на аудиторията си”* (Levesque & Gould, 2025).

Консултантите от FT Strategies предлагат 4 бизнес модела в ерата на търсенето на информация, задвижвано от изкуствен интелект. Те са съобразени с два основни фактора: дали медиите имат контрол върху дистрибуцията на съдържанието и дали аудитория се интересува от забавно или новинарско съдържание. На база на това авторите изграждат и рамка за различните видове стратегии (Levesque & Gould, 2025):

Таблица 1. Стратегически архетипове според информационните нужди на аудиторията и контрола на дистрибуцията на информацията

	Дистрибуцията е ДИРЕКТНА и СОБСТВЕНА	Дистрибуцията е ВГРАДЕНА
Аудитория, която търси ИНФОРМАЦИЯ	Моделът на нишовия специалист (Niche specialist)	Моделът на доставчик на експертна информация — (Intelligence Provider)
Аудитория, която търси ЗАБАВЛЕНИЕ	Моделът на бранда, воден от личност (Voice-Led Brand)	Моделът на масовата аудитория (Mass reach publisher)

Източник: *The future of discovery: strategic business model choices in the age of ai search.*

Екипът на FT Strategies дава само 4 от вероятно много повече възможни пътища за избор на медийна стратегия. Общото между тях е, че до голяма степен разрушават досегашните модели на работа, познати от десетилетия на медийния пазар.

Предизвикателства и перспективи пред медиите

Несъмнено се намираме в началото на нова трансформация на медийната среда, силно повлияна от технологичния напредък. За да потърсим перспективите, но и да установим предизвикателствата, ще използваме метода на SWOT анализ в класическия четворен разрез: силни страни, слаби страни, възможности и заплахи.

Таблица 2. SWOT анализ на медийната индустрия в условията на изкуствен интелект

Силни страни	Слаби страни
➤ Натрупано редакционно знание, професионални стандарти и достоверност, които AI не може напълно да репликира; ➤ Базы от данни, архиви и структурирано съдържание, подходящи за обучение на AI системи и за разработване на нови информационни услуги; ➤ Възможност за комбиниране на човешка експертиза и AI инструменти за по-	➤ Недостатъчен технологичен капацитет и зависимост от външни AI платформи за дистрибуция и откриваемост на съдържанието; ➤ Трудности при разграничаването на оригинално журналистическо съдържание от автоматично генерирано такова; ➤ Риск от загуба на редакционна идентичност при прекомерно използване

ефективно производство и персонализация на съдържание; ➤ Висока обществена легитимност и институционална роля като източник на проверена информация	на AI инструменти без ясни етични рамки; ➤ Липса на устойчиви механизми за монетизация на AI-базирано съдържание
Възможности ➤ Развитие на нови бизнес модели като лицензиране на съдържание, B2B информационни услуги и knowledge-as-a-service; ➤ Използване на AI за автоматизация на редакционните процеси, проверка на факти и анализ на големи масиви от данни; ➤ Възможност за персонализирано съдържание, директна връзка с аудиторията и разширяване на глобалния обхват; ➤ Създаване на хибридни редакционни модели, комбиниращи алгоритмична ефективност с човешка интерпретация и отговорност	Заплахи ➤ Конкуренция от AI агрегатори и чатботове, които все по-често заместват традиционните медии като източник на информация; ➤ Ускорено разпространение на дезинформация, deepfake съдържание и генеративни симулации, които ерозират общественото доверие; ➤ Монополизация на информационния поток от технологични платформи, които определят алгоритмичната видимост и достъп; ➤ Загуба на авторски права, контрол върху съдържанието и прозрачност при използването му за обучение на AI системи

От анализа става напълно видимо, че като при всяка една промяна в средата под влиянието на технологична иновация и пред медиите се появяват както редица заплахи, така и редица нови възможности. Най-голямата заплаха, описана и от много специализирани доклади, идва от промяна на потребителските навици и поява на нов, по-силен посредник между съдържанието на медиите и достъпа до аудиторията. Досегашните модели, при които социални мрежи и търсачки опосредстват комуникацията с публиката могат да бъдат надградени с модел, който напълно променя начина за достигане на информация.

Същевременно най-силната страна на медиите е опитът от работата с информация и аудитория, и развитите силни брандове. Това е силна изходна точка за адаптация към

новата технологична среда, при която не само медийните продукти да оцелеят, но и да бъдат надградени.

Използвана литература

Albarran, A. B. (2010). The Media Economy. New York: Taylor & Francis.

Heidelberg University Library. (2025, October 20). Heidelberg historic literature – digitized. [online] Available at: <<https://doi.org/10.11588/diglit.2739>> [Accessed 27 October 2025].

Holmes, J. (2022, May 13). Marconi's first radio broadcast made 125 years ago. BBC. [online] Available at: <https://www.bbc.com/news/uk-england-somerset-61327062>

Levesque, J., and Gould, S. (2025). The Future of Discovery: Strategic Business Model Choices in the Age of AI Search. London: FT Strategies.

Noll, A. M. (n.d.). Television technology. Encyclopedia Britannica. [online] Available at: <<https://www.britannica.com/technology/television-technology>> [Accessed 27 October 2025].

Salisah, T. (2019, March 18). World Wide Web: From Web 1.0 to Web 4.0 and Society 5.0. Medium. [online] Available at: <<https://medium.com/@tuhfatussalisah/world-wide-web-from-web-1-0-to-web-4-0-and-society-5-0-48690a43b776>> [Accessed 27 October 2025].

Schiffrin, A. (2024). AI and the Future of Journalism: An Issue Brief for Stakeholders. Paris: UNESCO.

Sterling, C. H. (n.d.). Radio. Encyclopedia Britannica. [online] Available at: <<https://www.britannica.com/topic/radio>> [Accessed 27 October 2025].

THE PARTNERSHIP BETWEEN ACADEMIA AND BUSINESS THROUGH TECHNOLOGY TRANSFER AND ACCESS TO UNIVERSITY TECHNOLOGY OFFERS: TRENDS AND EFFECTIVENESS

Anelia Stoikova⁴⁰²

Abstract: This article aims to emphasize the interest in technology offers and importance of technology offers at universities for enhancement of constructive partnerships between academia and business. Recognizing the universities as a space of knowledge and discoveries the activities related to technology transfer are driving forces for future innovations. Universities are place for talents and development of the most promising ideas and technologies that can change life and contribute for society wellbeing. In this context universities' technology transfer has potential to lead important trends in forward looking academia-business collaboration and deployment of innovations. The summarized data encompass a wide spectrum of sources covering 29 countries and facilitates establishment of vision for international trends, effectiveness, and best practices, motivating for better impact, promotion of inventions of researchers, and further activities in particular in Bulgaria. The empirical data from carried out research, show high interest in information about the technology offers available at the universities and the technology transfer offices (TTOs), interest in more information about the activities of the TTOs, etc. The paper contributes for establishment of understanding that valuing and communicating technology offers will facilitate the interactions with business operators, and is a precondition for opening opportunities for technology transfer. Supplementary, highlights the importance of the new way to think about the potential of research discoveries and unlocking significant value from universities' underutilized intellectual property as a catalyst which is dominantly management topic in the economic domain and requires cross-sectoral collaboration. Further research in this domain, including systematically mapping opportunities, models for measurement of effectiveness of the technology transfer at universities, competence frameworks for management purposes could be useful for this complex ecosystem with diverse interrelationships.

⁴⁰² Anelia Stoikova, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Sofia, e-mail: aistoykova@uni-sofia.bg

Keywords: technology transfer; universities; technology offers; intellectual property; trends; effectiveness

JEL: O30

Introduction

Recognising the universities as a space of knowledge and discoveries the activities related to technology transfer are driving forces for future innovations. Universities are place for talents and development of the most promising ideas and technologies that can change life and contribute for society wellbeing. In this context universities' technology transfer has potential to lead important trends in forward looking academia-business collaboration and deployment of innovations⁴⁰³. In particular for Bulgaria, the technology transfer offices establishment and development is an ongoing process. There are technology transfer offices established within the PHARE programme in 2006, also in 2016 with funding under the Operational programme "Innovation and Competitiveness" 2014-2020. The technology transfer activities are foreseen also within the four Centres of Excellence and ten Centres of Competence established during the previous years with funding under the Operational Programme "Science and Education for Smart Growth" 2014- 2020, as well as in the research universities within the ongoing projects funded under the Recovery and resilience plan for Bulgaria, launched in 2022. These processes bring significant importance of the technology transfer activities that could ensure effectiveness, also capacity building, technology transfer competences development, knowledge sharing, appropriate legislative framework, etc. The business dynamics, green and digital transition require innovation, value proposition, problem solving and unique optimised approaches to stay competitive. In this context the business operators are interested in technology offers and are not always aware about the technology offers of universities.

⁴⁰³ Master thesis Technology transfer at universities: trends and effectiveness, Sofia University's internal Moodle/e-learning system. MT-AneliaStoikova-ISTT-8EB3700283-11-2024.pdf

Review of the technology transfer at universities

The technology transfer is a catalyst for effective academia-business collaboration but is not a simple mechanism due to the complexity of the related processes, necessary resources and duration. The importance of technology transfer offices (TTOs) is underlined as a bridge connecting parties offering research results and parties wishing to make commercial use of them (Good et al., 2019).

There are practices of technology transfer offices (centres, units) within the universities or external entities established for carrying out the technology transfer licensing of universities intellectual property assets. Despite considerable efforts from governments, industry, and university leadership, the economic and societal impacts of research can be accelerated further. The flow of graduates from specific academic disciplines to different industry sectors, often considered the most important channel of science industry knowledge transfer (OECD, 2013). Current rapidly evolving business landscape require quality and competitiveness with innovations deployment and it makes the importance of university research commercialisation a topic of significant importance. At university level, the effectively management of its intellectual property, adopted principles for a knowledge transfer, principles for collaborative and contract research, clear rules and procedures for technology transfer, including policy for the establishment of spin-offs, are activities that are preconditions for effective collaboration with the business operators in the process of the research commercialization.

The analytical construct of technology transfer models is based on better understanding regarding development of the knowledge, innovation and technology stages, negotiating market launch and business development phase which depend essentially on the motivation of the partners, market dynamics, ability to set common goals, etc. The traditional model of university technology transfer covers eight steps approach: 1/. University scientist makes a discovery; 2/. Invention disclosure to the TTO; 3/. TTO proceed with the assessment of invention and decision regarding whether or not to apply for patent; 4/. Patent application; 5/. Market the technology; 6/. Negotiate licensing agreement; 7/. License technology; 8/. Enter in licensing agreement with existing company or establish spin-off (Bradley, S., Hayter, Ch., Link, A., 2013).

The main shortcoming in the technology transfer process are determinants as lack of market validation, not relevant intellectual property (IP) protection, inefficient communication (incl. publication of technology offers) and collaboration, lack of resources, low quality of implementation.

The legal framework in the field is impacting the technology transfer opportunities, regulates the ownership of patent rights, motivate and protect researchers and possibilities for development and growth of innovations.

At EC level, there are recommended in the context of clarification of ownership of intellectual assets, establishment of clear collaboration conditions, monitoring, transfer, and licensing practices, carrying out valuation of intellectual property, etc. It is recommended to define clear ownership provisions as early as possible at organisation level for efficient identification, transfer, and use of intellectual assets. It is also recommended to carry out the appropriate IP valuation and due diligence processes, before transferring or licensing the asset. The valuation operation facilitates the selection of appropriate method according to the international standards.

Trends and effectiveness of technology transfer

Bases on the data collected within the desk research the following trends are identified:

The Massachusetts Institute of Technology (MIT) Technology Licensing Office (TLO) data show 311 new U.S. patent applications filed in 2022 and 592 in 2023. There are dynamics in figures regarding licenses and options executed – 139 in 2021, 145 in 2022, 115 in 2023, 139 in 2024. Regarding the invention disclosures – 730 in 2021, 696 in 2022, 593 in 2023, 679 in 2024. The established start-ups – 24 in 2021, 27 in 2022, 23 in 2023, 24 in 2024. The technology briefs on website amounted to 750 in 2022, and 688 in 2023 (MIT TLO, 2025).

The data for the USA academic technology transfer are summarized as follows: invention disclosures – 24 140 in 2023 and 26 196 in 2024; new US patent applications filed – 16 857 in 2023 and 14 432 in 2024; licenses and options executed – 9 884 in 2023 and 9 507 in 2024; start-ups established – 998 in 2023 and 952 in 2024 (AUTM, 2025).

The University of Tokyo total number of licensed patents reached 4 408 in 2023, including 357 newly licensed patents, 3 859 existing licensed patents, and 192 transferred patents.

Within the practice of ETH Zurich there is positive trend for establishment of spin-offs: from 26 spin-offs in 2021 reaching 43 spin-offs in 2023, and 37 new spin-offs in 2024 with a significant focus on artificial intelligence (AI) and biotechnology.

Ku Leuven is the 4th leading applicant (after Imec, Syensqo SA, Umicore NV) from Belgium with 98 applications within the European Patent Office (EPO) in 2024. Among the top ten applicants from Belgium are also Ghent University and University of Antwerp. From Germany, Fraunhofer is ranked 5th leading patent applicant (after Siemens AG, BASF SE, Robert Bosch

Gmbh, Continental AG) within EPO with 517 applications in 2024. In Ireland among top ten patent applicants within EPO in 2024 are Trinity College Dublin, University College Dublin, and University of Ireland Galway⁴⁰⁴.

The data collected within the desk research for reviewing activities related to technology transfer at universities prove that a wide range of universities are very proactive. In particular, the review of achievements in universities – ETH Zurich, KU Leuven, the University of Tokyo, the Ohio State University, the Autonomous University of Barcelona, the University College London, the University of Hong Kong, the University of Vienna, Politecnico Milano, the Massachusetts Institute of Technology is showing that they have adopted relevant guidelines, procedure, strategies, dedicated professional teams, technology transfer related services portfolio, published technology offers, etc. The professional approach in dissemination of information, and constructive collaboration across partners lead to positive results and trends in technology transfer processes in these universities.

The driving forces of knowledge management, innovations deployment, relevant initiatives and international projects also contribute for enhancing effectiveness of technology transfer, developing positive practices and trends.

In the context of effectiveness there is significant potential related to innovations deployment, including AI, as well as within the framework of different initiatives. The AI deployment for optimization of the technology transfer process is possible. There is practice for automated patent landscape analysis, applications to leverage the real-time data and predictive analytics for market potential assessment, etc. The EC is planning to launch an initiative titled “Lab to Unicorn” to accelerate the commercialisation of research results. Within this initiative it is envisaged to “develop a blueprint for licensing, royalty- and revenue-sharing and equity participation for academic institutions and their inventors when commercialising IP and creating spinoffs, following best commercial practice” (EU Startup and Scaleup Strategy, COM(2025) 270 final).

Interest in technology offers

The survey was designed to collect empirical data related to current interest in technology offers in result of research by universities, awareness about services and contacts related to intellectual property rights, willingness for attending workshop or information events related to the

⁴⁰⁴ <https://www.epo.org/en/about-us/statistics/statistics-centre#/countrydashboards>

technology transfer, the TTO contacts and activities, and plans for innovation activities over the next 1-2 years, and intentions and attitudes in the context of technology transfer and respective innovation demand. The survey was not limited by territory or sector. This allows potential entrepreneurs envisaging to establish start-ups, venture capital professionals, business angels, and so on also to be able to submit responds.

The survey was carried out during the period July-September 2024, collected 118 responds submitted by representatives of 27 countries worldwide - Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, India, Iran, Ireland, Israel, Italy, Netherlands, Pakistan, Portugal, Serbia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, UK, USA.

The figure 1 below represents visually the interested in information about the technology offers available at universities and TTOs. The number of respondents with positive interest is 98, which in percent amounted to 83,1% of all respondents. Negatively responded 16%, and 0,9% have no opinion.

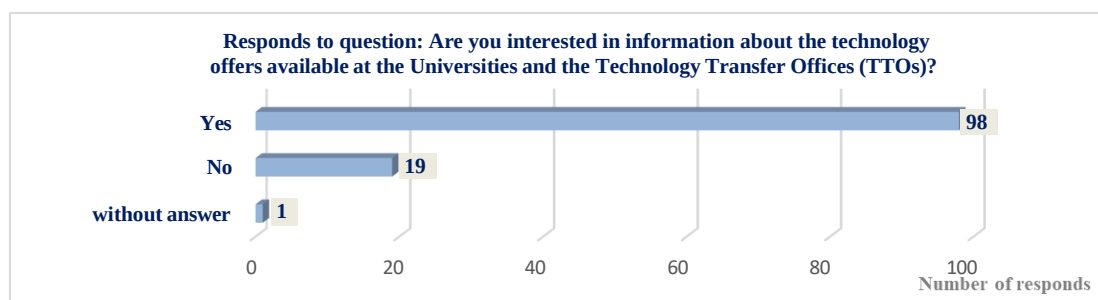


Figure 1. Interest in information about technology offers available at universities and TTOs

Source: Survey, carried out July-September 2024, compilation by author.

92% of respondents with C-level position show interested in technology offers available at universities and the TTOs. 21,2% of respondents to the survey are with executive function (C-level). The figure 2 below represents interest in technology offers by professional profile of respondents. The number of responds from sectoral professionals and experts is 35, the number of professional consultants - 33, chief executive officers (CEO) - 25, researchers and students – 24.

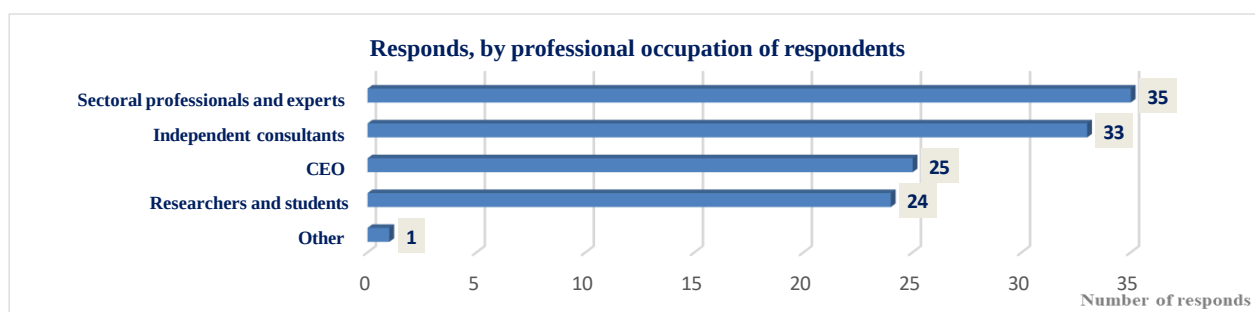


Figure 2. Interest in information about technology offers by professional profile of respondents

Source: Survey, carried out July-September 2024, compilation by author.

The figure 3 below represents interest in technology offers by sector in which respondents are performing activities. The number of responds from consulting services, audit and accounting is 42 (which in percent amounted to 35,6% of all respondents), the number of respondents from ITC, deep tech, manufacturing, distribution - 31, from academia, education, labs - 25, from non - governmental organizations (NGOs) - associations, chambers, clusters, etc.– 14, from public entities – 4.

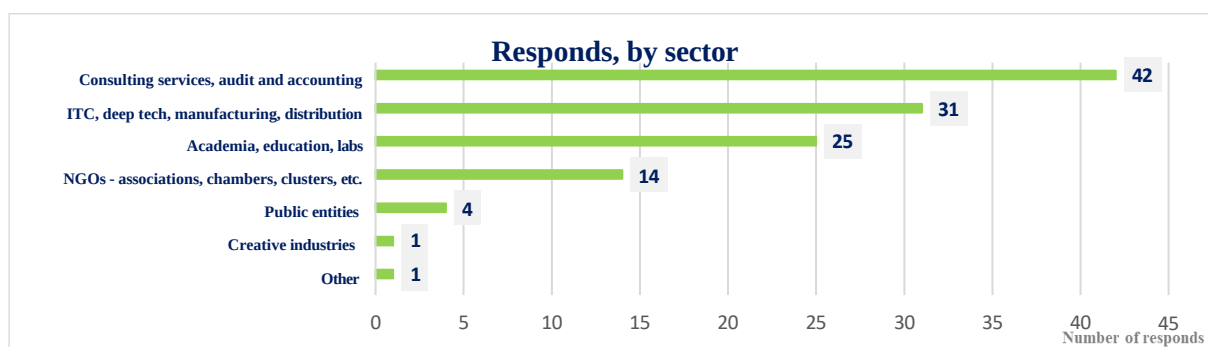


Figure 3. Interest in information about technology offers by sector

Source: Survey, carried out July-September 2024, compilation by author.

According to 72% of respondents there are no easily available reliable contacts related to innovations deployment and intellectual property rights protection. 80,5% of respondents have interest in more information about the activities of the TTOs at the universities. 33,9% of respondents think that there is lack of information and are not aware how to reach the TTO. 32,2% of respondents provided positive respond and envisage to contact the TTO at university in the near future.

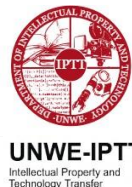
Updating information regarding the dynamic development and demand of technologies are vital for scanning the attitudes, interest and awareness in the field (intellectual property management

at universities and technology transfer effectiveness), allowing to identify perspectives for development, and enhancing performance in the future. It is obvious that demand in technology offers exists, and better collaboration of all stakeholders is required.

Information sources in Bulgaria

The analysis of data from Bulgaria show existence of at least 22 technology transfer offices/centres/units at universities in Bulgaria, which publishing information about their activities in Internet. The main sources identified with available technology offers are presented in the table 1 below.

Table 1. Information for published online technology offers, Bulgaria

<i>Information regarding technology offers</i>	<i>Platform accessible in Internet</i>
University of National and World Economy – Sofia has its own technology transfer platform with published offers ⁴⁰⁵	 UNWE-IPTT Intellectual Property and Technology Transfer
Knowledge and Technology Transfer Center of the Technical University – Sofia, Technology exchange “Research to business” ⁴⁰⁶	 ЦЕНТЪР ЗА ТРАНСФЕР НА ЗНАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ
Catalogue of selected technologies invented by inventors from Bulgaria, Greece, Romania, Turkey, delivered within the T3N-BSB project, Interreg Next programme ⁴⁰⁷	 Catalogue of Promising and Mature Technologies and Innovations in BSB Countries
Joint Innovation Centre (JIC) of the Bulgarian Academy of Sciences (BAS) has developed web portal encompassing intellectual property register of the BAS, virtual demonstration centre, and relevant information for technologies, materials, devices, etc. ⁴⁰⁸	 JIC Български център за иновации
National Centre for Information and Documentation (NACID) -Offered services search published by Universities, Research institutes, Centres of excellence, Centres of Competence, in Bulgaria ⁴⁰⁹	 NACID Business and scientific organi

Source: Information accessible in Internet^(4,5,6,7,8), compilation by author.

⁴⁰⁵ <https://technologytransfer.unwe.bg>

⁴⁰⁶ <https://kttc.tu-sofia.bg/#>

⁴⁰⁷ https://t3nbsb.net/wp-content/uploads/2025/07/tto_Ra114.pdf

⁴⁰⁸ <https://jic.bas.bg/en/virtualen-demonstratsionen-tsentar/>

⁴⁰⁹ <https://s2b.nacid.bg/home>

Information and dedicated portals that are announcing technology offers regarding advanced achievements and scientific discoveries are measures which facilitate the academic technology transfer and recognize its role as driver of innovation economy and benefiting society.

Conclusion

The results of carried out research highlight the positive results in technology transfer for universities that actively communicate technology offers, as well as survey figures prove the significant interest in technology offers exists. The implemented practices, adopted models, approaches, and instrumentarium of leading universities could bring insights and good basis for building success practices in many other universities. There is a wide scope of dimensions and items for consideration and discussion at relevant levels and formats between stakeholders in order to optimize the effectiveness, and performance. The detailed knowledge in the field and awareness about current results are preconditions for effective technology transfer activities in the future. Further research in this domain, including systematically mapping opportunities, models for measurement of effectiveness of the technology transfer at universities, competence frameworks for management purposes could be useful for this complex ecosystem with diverse interrelationships.

References

- Boguszewicz-Krefta, M., Arvanitisb, A., Karatzasb, K., Antonellic, G., Simonettic, B. (2021). Technology Transfer Steps Towards the Commercialization of Research Results for Universities. WSB Journal of Business and Finance, Vol. 55, No.1 eISSN 2657-4950.
- Bradley, S. R., Hayter, C. S., Link, A. N. (2013). Models and methods of university technology transfer. Foundations and Trends in Entrepreneurship, 9(6), pp. 571–650.
- European Commission (2025). The EU Startup and Scaleup Strategy, COM(2025) 270 final.
- European Commission (2023). Commission Recommendation (EU) 2023/499 of 1 March 2023 on a Code of Practice on the management of intellectual assets for knowledge valorisation in the European Research Area. European Commission.
- OECD (2019). University-Industry Collaboration: New Evidence and Policy Options, OECD Publishing, Paris, [online] Available at: <<https://doi.org/10.1787/e9c1e648-en>>.

- AUTM (2025). US Academic Technology Transfer for 2024, [online] Available at: <<https://autm.net/surveys-and-tools/tech-transfer-infographic>>. [Accessed 17 October 2025].
- Catalogue of selected technologies invented by inventors from Bulgaria, Greece, Romania, Turkey (2025). T3N-BSB project, Interreg Next, [online] Available at: <https://t3nbsb.net/wp-content/uploads/2025/07/tto_Ra114.pdf>. [Accessed 17 October 2025].
- EPO (2025). Statistics & Trends Centre, [online] Available at: <<https://www.epo.org/en/about-us/statistics/statistics-centre#/countrydashboards>>. [Accessed 17 October 2025].
- ETH (2025). Technology Exchange, [online] Available at: <<https://entrepreneurship.ethz.ch/startup-stories/explore-startup-portraits-and-success-stories/uebersicht-eth-spin-offs.html>>. [Accessed 17 October 2025].
- JIC, BAS (2025). Virtual demonstration center, [online] Available at: <<https://jic.bas.bg/en/virtualen-demonstratsionen-tsentar/>>. [Accessed 18 October 2025].
- Technical University – Sofia, Knowledge and Technology Transfer Center (2025). Technology Exchange, [online] Available at: <<https://kttc.tu-sofia.bg/#>>. [Accessed 17 October 2025].
- University of National and World Economy (2025). Technology transfer, [online] Available at: <<https://technologytransfer.unwe.bg/>>. [Accessed 17 October 2025].
- MIT TLO (2025). [online] Available at: <<https://tlo.mit.edu/>>. [Accessed 17 October 2025].
- NACID, Business and scientific organizations (2025). Offered services search, [online] Available at: <<https://s2b.nacid.bg/home>>. [Accessed 17 October 2025].
- Stoikova, A. (2024). Master thesis Technology transfer at universities: trends and effectiveness, Sofia University's internal Moodle/e-learning system. MT-AneliaStoikova-ISTT-8EB3700283-11-2024.pdf.
- University of Tokyo (2025). [online] Available at: <<https://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/en/>>. [Accessed 17 October 2025].

TAX ADVANTAGES AS A FACTOR IN ENSURING ENTERPRISE COMPETITIVENESS

Sergii Zhyliakov⁴¹⁰

Abstract: This study explores tax advantages as a key factor in enhancing enterprise competitiveness under current economic conditions. Tax advantages are defined as legal instruments of the tax system that allow businesses to reduce their tax burden and free up financial resources for development. The purpose of the research is to identify such tax incentives in ensuring companies' competitive advantages, to analyze the experience of Ukraine and foreign countries – particularly Bulgaria – in applying tax reliefs, and to assess the impact of such measures on innovation activity, investment attractiveness, and human capital development.

The study employs a systems-based approach, analysis and synthesis of scientific literature, and a comparative method for evaluating various tax regimes and their outcomes. The findings show that the tax environment is one of the defining external factors of a company's competitiveness. Excessive tax pressure restrains investment and complicates the recruitment of qualified personnel, thereby weakening firm's competitiveness. Conversely, the provision of tax reliefs and the reduction of tax rates produce a dual positive effect. On the one hand, business expenditures are reduced, which improves profitability and price competitiveness. On the other, the saved funds may be reinvested in business expansion, innovation implementation, and workforce development.

The paper presents examples of successful tax incentive applications. In particular, Bulgaria has introduced a uniform 10% corporate and personal income tax rate, which attracts investors and stimulates entrepreneurship. It is argued that tax incentives aimed at investment and innovation foster the technological renewal of production and the formation of long-term competitive advantages for firms.

Tax advantages are an effective tool for enhancing enterprise competitiveness, as they enable the legal optimization of tax expenditures and allow the redirection of saved resources toward strategic development.

Keywords: competitiveness, tax advantages, human capital

⁴¹⁰ Sergii Zhyliakov, Postgraduate Student of the Department of Human Resources Management, Labor Economics and Economic Theory, Poltava University of Economics and Trade (PUET), Ukraine, e-mail: serhiiz77@gmail.com

The competitiveness of an enterprise is determined by a combination of internal and external factors.

Internal factors include the quality of products and services, the effectiveness of marketing strategies, the level of technology, the qualifications of personnel, and others. At the same time, external business conditions also play a significant role, in particular, the economic situation, the regulatory environment, and the tax system (Romanyuta E., 2017). The tax environment refers to the taxation system under which a business operates. It can either stimulate business development or hinder it. A balanced tax policy aimed at increasing the efficiency of taxation creates incentives for entrepreneurship and investment (Romanyuta E., 2017). In contrast, excessive tax pressure reduces company profitability, deters both domestic and foreign investment, and complicates the recruitment and retention of highly qualified employees (European Commission, 2017).

Thus, optimizing the tax burden is regarded as one of the reserves for enhancing enterprise competitiveness.

In modern practice, states widely apply various tax advantages to support businesses. This term refers to legally established opportunities for taxpayers to reduce their tax obligations in a lawful manner. These include tax benefits in the form of full or partial tax exemptions under certain conditions, reduced tax rates, tax credits and deductions, accelerated depreciation, tax holidays, and others (Zhyliakov S., 2024). Unlike tax evasion practices that operate in the shadow economy (Zhyliakov S., 2024), the use of tax advantages is a legitimate instrument of tax planning that allows enterprises to reduce expenses without violating the law. The funds saved in this way can be reinvested into production modernization, entry into new markets, wage increases, and employee training – i.e., areas that directly strengthen the company's competitive position.

The relevance of this study is driven by the intensification of competition both in domestic and global markets.

In today's complex VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) environment, identifying strategies to enhance business competitiveness acquires strategic importance. One such strategy is the effective use of advantages provided by the tax system. Global experience shows that countries compete with one another to attract capital by offering investors favorable tax regimes. This kind of tax competition among jurisdictions creates opportunities for

enterprises to choose the most beneficial tax conditions, thereby reducing their costs and increasing their global competitiveness. National economies, aiming to stimulate the development of priority sectors and small businesses, introduce special tax incentives.

Therefore, the study of the role of tax advantages in ensuring the competitive positions of enterprises is both timely and significant – especially for Ukraine, which is currently facing perhaps the most difficult situation in its history.

For instance, in Ukraine, an enterprise pays around 28 different taxes and levies annually, while in developed countries this number is considerably lower. By comparison, France, China, and Latvia have only 7 such taxes (Nieizviestna, O. V., Ovcharenko, K. V. and Hrebenyuk, I. V., 2019). Administering these taxes requires more than 491 hours per year, whereas the global average is 267 hours (Nieizviestna, O. V., Ovcharenko, K. V. and Hrebenyuk, I. V., 2019). Total tax deductions account for over 55% of a company's profit, compared to an optimal level of around 30% (Nieizviestna, O. V., Ovcharenko, K. V. and Hrebenyuk, I. V., 2019). Under such conditions, the tax system effectively becomes a deterrent to business development and the inflow of foreign investment. High tax burdens not only reduce profitability but may also push businesses into the shadow economy or force them to seek jurisdictions with lower taxation, ultimately slowing economic growth.

It should be noted that lowering the tax rate increases net post-tax profit and can make certain projects viable that would otherwise be on the verge of unprofitability.

The effectiveness of such a stimulatory impact is confirmed by the experience of several countries. In particular, investment-related tax incentives have contributed to rapid economic growth in the Republic of Korea, Malaysia, Mauritius, Ireland, Taiwan, and Singapore – countries that have actively attracted investors through favorable tax regimes (Forstater M., 2017). Ireland, for example, is known for its low corporate income tax rate and special tax conditions for multinational corporations, which helped it become a European hub for high-tech business (Zhyliakov S., 2024). Another example is Estonia, which introduced a zero tax rate on foreign profits earned by domestic corporations from domestic taxation (Mengden A., 2024).

This approach encourages the reinvestment of earned funds into development and strengthens the competitive position of Estonian businesses in the international arena. Overall, a competitive tax policy is characterized by low marginal tax rates on capital and profits, since in a globalized world capital is highly mobile. If the tax burden in a country is excessive, enterprises may shift investments to jurisdictions with lower taxes, thereby weakening the country's economic development and the competitiveness of its firms.

Thus, at the enterprise level, the legal use of tax advantages through tax planning or participation in state benefit programs becomes one of the tools for securing a competitive advantage – by reducing costs and increasing financial resilience.

Another highly attractive example of a tax system is Bulgaria. The corporate income tax and personal income tax rates are just 10%, and the dividend tax rate is 5% (The Trustpilot Blog, 2025). These are among the lowest tax rates in the European Union, which starkly distinguishes Bulgaria from many Western European countries, where the tax burden is significantly higher. This regime creates substantial tax advantages for businesses. A low level of taxation in Bulgaria is a key factor that makes it particularly appealing to entrepreneurs and investors (The Trustpilot Blog, 2025). For instance, a company operating in Bulgaria pays several times less in taxes than it would if it operated in Western Europe. This allows Bulgarian companies to accumulate more internal funds for development or to offer more competitive prices in international markets.

In addition to low rates, Bulgaria has introduced a comprehensive system of targeted tax incentives to encourage specific types of activities and investments. According to analytical reviews, there are tax benefits for investors in high-tech industries and research, as well as for small and medium-sized businesses. In particular, it has been proposed to implement a zero percent tax rate on profits reinvested in the acquisition of equipment and technologies. According to P. Ganev, such a measure would reduce the effective tax burden on investing companies and preserve the country's competitiveness even after the implementation of a global minimum tax (Ganev P., 2023).

The example of Bulgaria illustrates that tax advantages can serve as a flexible tool of economic policy. In the context of changing international regulations, the state seeks new forms of incentives to support the competitiveness of its enterprises.

At the same time, in a study devoted to attracting investment to Central and Eastern European countries, A. Bitzenis concluded that tax incentives play a limited role in the selection of an investment destination when other factors differ, but become significant when other conditions are equal (Bitzenis A., 2003). In other words, an investor will consider tax benefits as a decisive advantage if the choice is between jurisdictions with a similar level of market development and risk. This confirms that a country's tax competitiveness transforms into competitive advantages for the enterprises located within it.

Thus, tax advantages in Bulgaria are an important tool for enhancing enterprise competitiveness; however, their effectiveness depends on proper design and implementation.

Conclusions. The analysis conducted shows that legal mechanisms for reducing the tax burden can serve as a powerful incentive for businesses to invest in their own development. By reducing tax-related expenditures, enterprises gain the ability to redirect additional resources toward production modernization, innovation implementation, and human capital development, ultimately increasing their productivity and competitive advantages in the market.

For Ukraine, which seeks to strengthen its presence in global markets and attract investment during the post-war period, the use of tax incentives in combination with tax system reform is one of the key strategies to ensure the competitiveness of domestic enterprises. This means that the state must regularly assess the effectiveness of each benefit, retaining only those that have demonstrated tangible results in terms of economic development. Tax incentives should be integrated into the overall economic strategy and aligned with priority industries and sectors. Only under such conditions will tax advantages become an effective factor in strengthening enterprise competitiveness, ensuring their stable positions both in domestic and global markets.

References

- Romanyuta E. (2017). Competitiveness of the Ukrainian taxation system in the conditions of integration within the European Union. Bulletin of the Ternopil National Economic University No. 2. pp. 60-68 [online] Available at: <https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/22381/1/%D0%A0%D0%BE%D0%B%D0%B0%D0%BD%D1%8E%D1%82%D0%B0%20%D0%95..pdf#> [Accessed 15 October 2025].
- European Commission. (2017). Effectiveness of tax incentives for venture capital and business angels to foster the investment of SMEs and start-ups. No. 68. [online] Available at: https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2017-09/taxation_paper_69_vc-ba.pdf# [Accessed 16 October 2025].
- Zhyliakov S. (2024). The role of tax preferences in modern revenue management and increasing the competitiveness of an enterprise. *Economy and Society*, [Online], vol. 66. available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-68> [Accessed 17 October 2025].
- Niezviesna, O. V., Ovcharenko, K. V. and Hrebenyuk, I. V. (2019). Tax competitiveness as a population benefit indicator. *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 2, available at: DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.2.33> [Accessed 17 October 2025].

- Forstater M. (2017). The Good, the Bad, and the Ugly: How Do Tax Incentives Impact Investment? [Online], Available at: <<https://voxukraine.org/en/the-good-the-bad-and-the-ugly-how-do-tax-incentives-impact-investment>> [Accessed 18 October 2025].
- Mengden A. (2024). International Tax Competitiveness Index 2024. [online] Available at: <<https://taxfoundation.org/research/all/global/2024-international-tax-competitiveness-index/>> [Accessed 19 October 2025].
- The Trustpilot Blog (2025). Taxation in Bulgaria. [online] Available at: <<https://bulgarianplates.com/bulgarian-companies/taxation-in-bulgaria/>> [Accessed 20 October 2025].
- Ganev P. (2023). Global Taxation Minimums Endanger Bulgaria's Competitive Position. [online] Available at: <<https://4liberty.eu/global-taxation-minimums-endanger-bulgarias-competitive-position/>> [Accessed 21 October 2025].
- Bitzenis A. (2003). Did Financial Incentives Affect Foreign Direct Investment (FDI) Inflows in Bulgaria? South Eastern Europe Journal of Economics 1 (2003) 65-84. [online] Available at: <https://www.asecu.gr/old_files/Seeje/issue01/bitzenis.pdf> [Accessed 22 October 2025].

A CONCISE OVERVIEW OF WATER MANAGEMENT

Stavros Syngelakis⁴¹¹

Abstract: The content discusses the critical state of water resources globally, highlighting the disparity between available resources and human needs. The research presented in the article employed a quantitative approach. In particular, the findings were derived from an examination of various articles and predominantly from online research concerning the abundant resources available from European Union websites, as well as the highly satisfactory bibliography, which is predominantly Greek in origin. In theory, nearly 1.2 billion people lack access to safe drinking water despite adequate water availability. While the European Water Framework Directive aims to manage water resources through comprehensive legislation, focusing on river basin management and public participation, in Greece, challenges include small hydrological units and significant seasonal variations, leading to over-exploitation and depletion of aquifers. Efficient management and adaptation strategies are vital in addressing water scarcity and climate change impacts.

Keywords: water resources; European Water Framework Directive; water scarcity; Greece; river basin management

JEL: G1

Introduction

The document analyses the critical situation of water resources worldwide, focusing on the challenges faced by Greece, such as overexploitation and seasonal variations. Despite theoretical water sufficiency, 1.2 billion people do not have access to safe drinking water. The European Water Directorate seeks to manage water resources through integrated legislation. Greece faces challenges such as small hydrological units and significant seasonal fluctuations. Sustainable management requires a cross-sectoral approach and adaptation strategies. Climate change affects the hydrological cycle and water quality. The use of performance indicators helps

⁴¹¹ Stavros Syngelakis, PhD candidate at South-West University “Neofit Rilski” – Blagoevgrad, Faculty of Economics, e-mail: sigelakis@hotmail.com, ORCID, ID: 0009-0001-0958-9881

to monitor and evaluate water management strategies. The EU promotes sustainable development and the protection of water resources through legislative frameworks. The absence of a management policy has led to serious water resource problems in Greece.

Water Resources

The comprehensive sum of surface and subterranean water usable and renewable on Earth, regardless of its potential applications, is referred to as water resources. Of this total, 60% is located in lakes, 33% in underground aquifers, and merely 1% in rivers (Sakellaropoulou, Sekeroglou, 2006). Despite findings suggesting that the available drinking water and overall water resources could adequately satisfy all human requirements, the reality is starkly different. Data from the United Nations indicates that 232 million individuals across 26 developing nations are experiencing water scarcity, hindering their ability to fulfill basic daily water needs. Furthermore, approximately 1.2 billion people lack access to safe drinking water, leading to millions of fatalities each year due to waterborne diseases. The Falkenmark Index (FI) posits that the minimum threshold for sufficient water resources is approximately 1,700 cubic meters per capita annually. When the available water drops below 1,000 cubic meters, it is classified as a water resource shortage, and when it falls below 500 cubic meters, it is termed an absolute water resource shortage (Falkenmark, 1989). Contemporary Water Resources Management necessitates an interdisciplinary perspective, integrating various scientific disciplines such as meteorology, hydrogeology, surface hydrology, and ecology.

Irrigation systems

In Europe, the development of water supply systems commenced in the 17th and 18th centuries, primarily catering to the upper classes and supporting fire department operations. This transition was driven by the urgent demand for clean drinking water and the necessity to address health issues stemming from contaminated water sources. During the early nineteenth century in Europe, piped water supply was virtually nonexistent, and there was no semblance of a municipal service in the United Kingdom, a situation that can be similarly observed across the continent. Hassan (1985) has shown that on 81 major towns and cities in the United Kingdom revealed that 85.2% of these urban areas lacked a piped water supply system in 1801. By 1831, this percentage had decreased to a still significant 61.7%. The majority of cities relied on wells, streams, and rivers for their water supply. By the 19th century, private water supply and sewage

enterprises were largely supplanted by municipal water supply companies. The water supply system in Paris primarily comprised fountains located on the streets, which sourced water from both wells and the Seine River. Even wealthy Parisians relied on these sources for their water, although they employed carriers to transport it to their residences. The distribution of water via pipes was limited to a select few aristocrats (Chatzis and Coutard, 2005). In contrast, in Rome, where the water supply was managed by the central government of the Pope, it was similarly provided through public fountains or water access points situated in the courtyards of homes (Bocquet, 2004). Over time, water supply and sewage services evolved into a monopoly- as local governments established a single entity to efficiently produce required water volume at the lowest feasible cost. Today, adopting technical and scientifically-informed strategies is essential for enhancing productivity on a per-acre basis. This necessitates advancements in the management of rocky soils, which can be achieved through the development of irrigation systems and land utilization infrastructure. Such enhancements can promote the intensification of land use within the area (Jasmi, 2023).

During the classical period, the inhabitants of Athens sourced their drinking water from wells, several springs, and aqueducts. Notably, the Peisistratian aqueduct, constructed around 530 BC, remains operational to this day (Tassios, 2007). In contrast, the more extensive Hadrianic aqueduct was completed in 134 AD. Up until the early 20th century, the city's water supply relied heavily on these ancient hydraulic systems, particularly the Hadrianic aqueduct, alongside wells and various smaller hydraulic infrastructures (Chiotis & Chioti, 2012). The pricing of water was established based on subjective criteria, and its management adhered to the standards and traditions of the Ottoman Empire.

Hydrological measurements and studies over the centuries

When examining contemporary water management, it is essential to recognize that incorporating historical aspects of management principles is far from futile or insignificant. This concise report illustrates, on one hand, the determination of individuals to utilize this vital natural resource for their advantage, while on the other hand, it highlights the necessity of embedding water management within a wider economic and social framework. Therefore, the earliest recorded hydrological measurements of the Nile date back to the third millennium BC; however, these measurements were primarily aimed at religious or socio-economic objectives, such as the taxation of agricultural yields, rather than technical or scientific inquiry. The Romans succeeded the ancient Egyptians in their hydrological assessments during the 1st

century AD, followed by the Arabs. On a scientific front, the Chinese were the first to comprehend the hydrological cycle around 500 BC, whereas European scientists did not begin to explore the origins and cycles of water until the 17th century. The water supply systems of ancient settlements and cities relied on the utilization of natural springs and the construction of aqueducts, many of which, particularly those from the Roman period, remain partially intact today, especially in the Mediterranean region where the Roman Empire once thrived, showcasing advanced engineering capabilities. In Syria, water tanks dating back to 2350 BC have been uncovered, while even older water storage facilities have been identified in Jordan, dating to 4000 BC. Archaeologists believe these tanks served as "strategic reserves" within the defensive frameworks of cities during wartime. Minoan Crete had established domestic water supply and sewage systems by 1700 BC, and water transport infrastructures, including underground tunnels and pipes, have been discovered in Iran and Palestine. Societies with adequate population density and wealth developed public water supply systems, water treatment technologies, and sewage systems to promote public health. Dams represent some of humanity's earliest technical achievements, originating in prehistoric times (Sakellaropoulou, Sekeroglou, 2006).

In the 1880, a series of laws were enacted to address the water supply challenges faced by Athens.

Today's era. Need for management based on the principle of sustainable development

Causes of the water scarcity problem

It has become evident that managing water resources solely to meet short-term economic and developmental objectives leads to immediate and long-lasting consequences, including water scarcity, environmental degradation, loss of biodiversity, and social imbalance. The greenhouse effect, the looming threat of climate change, the depletion of shared environmental resources like water, the relentless spread of desertification, the loss of vital wetlands, the deterioration of extensive ecological systems, and the endangerment of biodiversity represent significant risks to the global ecosystem. In response to these challenges, the international community, through the Conferences held in Rio, New York, and Johannesburg, and influenced by both social movements and prevailing crises, embraced the principles of Sustainable Development. This approach advocates for development that adheres to the constraints imposed by nature. Sustainability emphasizes the need for integrated environmental policies and promotes national, regional, and international collaboration.

Water Resources Management and Climate Change with Assessment Indicators

The issue of climate change has ushered in a rapidly evolving climatic period marked by substantial alterations in the hydrological cycle, including decreased precipitation, increased temperatures and sea levels, variations in river discharge and groundwater flow, as well as unpredictable changes in the availability of freshwater resources (Ashofteh et al., 2017). The repercussions of these alterations, such as declining water quality and the mismatch between water supply and demand, necessitate a reevaluation of water resource management approaches, alongside the implementation of monitoring practices and assessments of the effectiveness of management strategies. Performance indicators play a crucial role in this context, as they not only facilitate the evaluation and monitoring of the current state but also aid in forecasting potential future scenarios. Generally, these indicators provide a framework for describing, quantifying, and assessing the economic, environmental, and social conditions of a system. At the watershed level, they assist in standardizing evaluations, identifying emerging issues, and enabling informed decision-making by distilling extensive measurements into a more comprehensible format (NTUA, 2004).

Moreover, climate change is intrinsically connected to the emergence of other extreme weather events, such as floods and storms. The impacts of these events manifest in the damage inflicted on ecosystems and human infrastructure, as well as on essential needs like food production and water supply, thereby heightening the risk of conflicts and disease outbreaks (UNDP, 2018). Khan et al. (2015) assert that the occurrence of these extreme weather events is closely associated with the degradation of drinking water quality and the rise of health-related issues. A study by Zou et al. (2023) concludes that storms exert the most significant influence on water quality, while the adverse effects of floods surpass those of droughts.

The Watershed Sustainability Index was initially created by Chaves and Alipaz in 2007 to address the necessity of quantitatively integrating hydrological (H-Hydrological), environmental (E-Environmental), biotic (L-Life), and political (P-Policy) factors. The HELP initiative, a collaborative program established by UNESCO and WMO in 2001, aims to develop a global network of watersheds to enhance the connection between hydrology and societal needs (UNESCO & WMO, 2001). This initiative fosters a collaborative environment for hydrologists, water management professionals, and legal and policy experts to address challenges related to five critical areas: 1. Water and climate, 2. Water and food, 3. Water quality and human health, 4. Water and environment, 5. Water and conflicts.

Additionally, the Aridity Index serves as a metric for assessing whether rainfall is sufficient to satisfy the water requirements of vegetation. This index is instrumental in forecasting the trends, directions, and impacts of climate change on the terrestrial biosphere, which in turn affects plant growth, sustainable development, and, ultimately, human civilization (Zomer et al., 2022).

Research conducted by Maddocks Andrew et al. (2015) indicates that by 2040, 33 out of 195 countries will face severe water scarcity, with Greece ranked 28th. For Greece, which the primary sector such as the sectors of agriculture and manufacturing, possess an important but still not remarkable portion of the Greek economy (Goulas, 2022) and where the primary foundations of the economy have consistently included tourism, agriculture, and shipping (Kypraios, 2024), (Bozhkova, 2022), this prediction could be disastrous.

In Europe, four other nations—San Marino, North Macedonia, Turkey, and Spain—will also be in a similarly precarious situation. The thresholds for extremely dangerous water scarcity are defined by values ranging from 4 to 5. For Greece, the indicator value was 3.6 in 2010 and is projected to rise to 4.23 by 2040, thus elevating the country from a "highly dangerous situation" to an "extremely dangerous" one.

In 2023, the European Environment Agency (EEA) released pertinent data concerning water scarcity in Europe. The assessment of water scarcity rates for each nation was conducted using the WEI+ index. The countries exhibiting the most alarming rates, exceeding 40%, are predominantly situated in the Mediterranean region: Cyprus (124%), Malta (74.9%), Greece (70.2%), Portugal (66%), Italy (57%), and Spain (47.2%). Romania follows with a rate of 23.5%, suggesting an increased risk of water scarcity challenges. In contrast, the remaining European nations maintain water scarcity levels within the normal range of 0% to 19.5%, with Iceland reporting the lowest figure at 0%.

Addressing the problem within the framework of the European Union

The concept of Sustainable and Sustainable Development

Currently, the European Union is confronted with challenges related to both the quality and quantity of water resources. The European Environment Agency reports that:

- 20% of the EU's surface waters are significantly endangered by pollution.
- There are concerning levels of pesticides, nitrates, heavy metals, and hydrocarbons detected in both groundwater and surface waters.

The primary political and strategic aim of the EU's environmental policy, as outlined in the Treaty of Amsterdam (1997), revolves around the widely debated notion of sustainable development. This concept seeks to harmonize environmental conservation, economic growth, and social unity. Embracing sustainability principles necessitates a shift in development practices to align with the genuine natural capacities of each member state. For water policy to be deemed sustainable, it must consistently achieve the following objectives over time:

- Foster economic growth by fulfilling the water requirements of various economic activities,
- Safeguard environmental health by preserving the integrity and vitality of water systems, and
- Promote social equity by guaranteeing that all individuals have access to high-quality water in adequate quantities.

EU Water Legislation

The then EEC and now the European Union began to create a broad regulatory framework for water by adopting programs, policies, and legislation. The first legislative cycle began with the Surface Water Directive 75/440 and was completed with the Drinking Water Directive 80/778. This first group included legislation setting quality criteria for various categories of water, such as the Bathing Water Directive, the Fish Water Directive, the Shellfish Water Directive, and the Groundwater Directive. The Dangerous Substances Directive and subsequent Directives (1982-1986) on various categories of substances were adopted as part of the legislation on emission limits. A second legislative cycle followed. This time the Emission Limit Value approach (ELV) was adopted, which focuses on the maximum permissible quantities of pollutants that can be released from a specific source into the aquatic environment. The Water Framework Directive (WFD) then constitutes the third legislative cycle of European water legislation, combining in various ways the two previous legislative frameworks. With the aim of creating a single legislative instrument that comprehensively addresses water management, the European Commission adopted a Proposal for a Water Framework Directive (February 1997), which attempts to:

- Address under the protection of inland surface, transitional, coastal, and groundwater waters under a common framework.
- Achieve or maintain good status of surface and groundwater by 2015.

- Approach water resources management at the level of a river basin, consisting of one or more adjacent river basins together with the associated groundwater and coastal waters (Geographical rather than Administrative Boundaries).

- Implement water resources management based on River Basin Management Plans, which will be drawn up by each Member State within 10 years of the date of entry into force of the Framework Directive and will include a general description of the characteristics of the river basin district, the impact of human activities on water quantity and quality, water resources monitoring networks, water uses, etc.

- Ensure the exercise of water resources management by the appropriate Competent Authority, -for each River Basin District.-

- Coordinate all measures taken in relation to individual problems and sectors to achieve the defined objectives and to define the relationship between the measures based on emission limit values and quality standards.

- To ensure realistic pricing of all services related to water use (mainly water supply and collection; treatment of wastewater and waste) by 2010.

- To increase public and stakeholder participation in water policy and ensure greater transparency

- To consolidate and complement the previous fragmented European water legislation (seven older Directives are repealed with the implementation of Directive 2000/60)

This Directive, as formulated after repeated consultations, was adopted by the Council of Environment Ministers in June 2000 and voted by the European Parliament. The implementation of the new EU Water Framework Directive (2000/60/EC) (European Parliament and Council of the European Union, 2000) is probably the most important institutional tool introduced in the water sector at the international level for many years. The new Directive reflects the trend towards integrated environmental planning and management. The implementation of the 2000 Water Framework Directive (WFD) requires Member States to take a series of cost-effective measures in a transparent and participatory manner. Member States must outline these measures (which are included in their ‘programmes of measures’) in their river basin management plans (RBMPs), which are updated every six years. In 2012, the Commission published its assessment of the RBMPs available at that time. Effective water management, as required by the WFD, helps Member States prepare for extreme weather events, which, due to climate change, are becoming more frequent and cause enormous damage. In 2007, the Floods Directive was adopted, which complements the WFD, requiring Member States to assess flood risks, draw up relevant maps, and manage these risks by implementing

flood risk management plans (<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/?uri=celex%3A52015DC0120>).

Greek institutional framework

Peculiarities and Problems of the Greek Region in water management

Greece encountered numerous challenges and obstacles associated with the inflexibility of its Public Administration in executing Directive 2000/60. The current condition of groundwater, surface water, and coastal water quality, along with existing environmental strains and the effects of human activities, was supposed to be reported by March 2005. By late 2006, Greece reported that the compilation and preparation of a comprehensive report containing all data mandated by the Water Framework Directive would be finished by the end of 2007. Given the significance of this obligation, the Commission views this as a considerable delay and has consequently decided to bring the matter before the European Court of Justice.

Greece is characterised by relatively small hydrological-hydrogeological units and by strong seasonal variation in both the natural supply and demand of water. The contribution of groundwater resources to meeting local needs is significant. In particular, groundwater in karst aquifers is of interest due to their significant reserves.

The absence of a water management policy in our country has led to the accumulation of problems that are manifested as a priority in the most vulnerable areas in terms of water balance. These problems are summarized as follows:

- The fall in the level of aquifers due to over-pumping and water scarcity.
- The intensive and irrational exploitation of water resources, e.g. a large number of uncontrolled drillings.
- The extensive pollution of groundwater from agriculture and the uncontrolled disposal of waste and industrial waste.
- The lack of sufficient data on the quantity and quality of water.

Every year, a large part of the permanent water reserves is consumed without ever being replenished. The main reason is the increased demand for water, first in agriculture and then in other urban, industrial, tourist and energy development activities.

The management of water resources was not specifically regulated by Greek law.

However, according to a study by the University of the Aegean on PPC (Theodorakis et al., 2000), “the artificial lakes of PPC have evolved into beautiful wetlands, preserving and increasing biodiversity in their area of influence.”

According to the same environmental researchers, “Large projects and technology do not always go hand in hand with the destruction of nature, as all sorts of ‘ecologists’ claim, opposing almost every construction of a technological project that aims to improve our lives”. Consequently, we can categorically say that our water resources development projects have so far contributed positively to the environment. At the same time, they ensure the most basic good, water, contribute to the country’s energy autonomy, but also have multiple positive impacts on the economy and development, as demonstrated by several examples of large reservoirs (Theodorakis et al. 2000).

Conclusions

In summary, the examination of global water resources highlights the alarming issue of water scarcity, even though there is theoretically enough drinking water and overall water resources to satisfy human requirements. The difficulties encountered by Greece, including overexploitation, seasonal fluctuations, and small hydrological-hydrogeological units, emphasize the pressing necessity for sustainable management and adaptive strategies. Climate change exacerbates the situation by affecting the hydrological cycle and water quality. The implementation of performance indicators is vital for the monitoring and assessment of water management strategies, particularly considering the anticipated severe water scarcity that Greece and several other European countries are expected to face by 2040. The integrated legislation of the European Water Directorate and the principle of sustainable development are crucial frameworks for tackling water scarcity and environmental degradation. The water legislation of the European Union, especially the Water Framework Directive, is instrumental in aligning environmental protection, economic development, and social equity. Additionally, the Greek institutional framework and the distinct challenges of the region highlight the essential need to address problems such as over-pumping, pollution, and the insufficient data regarding water quantity and quality. In conclusion, a thorough and cooperative approach is essential to guarantee the sustainable management of water resources and to alleviate the effects of climate change on water availability and quality.

References

- Ashofteh, P. S., Rajaei, T., & Golfam, P. (2017). Assessment of Water Resources Development Projects under Conditions of Climate Change Using Efficiency Indexes (EIs). *Water Resources Management*, 31(12), 3723–3744. <https://doi.org/10.1007/s11269-017-1701-y>
- Bocquet, D. (2004). A public company as a challenger to a private monopoly: providing water to the eternal city, 1865-1964. *Business and Economic. History On-Line*. 2, 1-13.
- Bozhkova, R. (2022). Re-orientation for the rural tourism destinations in Bulgaria and Greece as a result of the COVID – 19. *Entrepreneurship*, 10 (2), 62-69, DOI: <https://doi.org/10.37708/ep.swu.v10i2.6>, http://ep.swu.bg/images/pdfarticles/2022/Entrepreneurship_2_2022-63-70.pdf
- Chaves, H. M. L., & Alipaz, S. (2007). An integrated indicator based on basin hydrology, environment, life, and policy: The watershed sustainability index. *Water Resources Management*, 21(5), 883–895. <https://doi.org/10.1007/s11269-006-9107-2>
- Chatzis, K., and Coutard, O., (2005). Water and gas: early developments in the utility networks of Paris. *Journal of Urban Technology*, 12 (3), 1-17.
- Chiotis, E.D., Chioti, L.E. (2022). Water supply of Athens in the antiquity. In *Evolution of Water Supply Throughout Millennia*; Angelakis, A.N., Mays, L.W., Koutsoyiannis, D., Mamassis, N., Eds.; IWA Publishing: London, UK, 2012.
- Falkenmark, M. (1989). The massive water scarcity now threatening Africa: why isn't it being addressed?. DOI: <https://doi.org/10.4236/jwarp.2016.89068>
- Goulas, K. (2022). A descriptive review of structural and qualitative characteristics in Greek industry. *Economics and management*, 19 (1), 25-33 DOI: <https://doi.org/10.37708/em.swu.v19i1.3>
- Hassan, J. A., (1985). The growth and impact of the British water industry in the nineteenth century. *Economic History Review*, 38 (4), 531-547.
- Jasmi, M. (2023). Perspective directions of resource potential of agricultural production. *Economics and management*, 20 (1), 118-125 DOI: <https://doi.org/10.37708/em.swu.v20i1.8>
- Khan, S. J., Deere, D., Leusch, F. D. L., Humpage, A., Jenkins, M., & Cunliffe, D. (2015). Extreme weather events: Should drinking water quality management systems adapt to changing risk profiles? *Water Research*, 85, 124–136. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2015.08.018>

- Kypraios, I. (2024). Analysis of the economic development of Greece within the European union and financial prospects for recovery, *Entrepreneurship*, 12 (2), 74-83 <https://doi.org/10.37708/ep.swu.v12i2.6>
- Maddocks, A., Young, R. S., & Reig, P. (2015, August 26). Ranking the world's most water stressed countries in 2040. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/ranking-worlds-most-water-stressed-countries-2040>
- NTUA, N. T. U. of A. (2004). Indicators and Indices for decision making in water resources management. <http://environ.chemeng.ntua.gr/WSM/Newsletters/Issue4/Indicators.htm>
- Sakellaropoulou, K. and Sekeroglou, N. (2006) *Sustainable management of water resources* , www.nomosfysis.gr .
- Tassios, T.P.. (2007). *Water supply of ancient Greek cities*. Water Science & Technology: Water Supply. 7. 10.2166/ws.2007.019.
- Theodorakis, M., N. S. Margaritis and I. Kainadas, *Wetlands of Public Powe Corporation*, Kastaniotis, Athens, 2000, ISBN-139789600326666
- UNESCO, & WMO. (2001). *The Design and implementation strategy of the HELP initiative?* Technical documents in hydrology; Vol.: 44; 2001.
- Grill, H., 2008. *Climate Change Adaptation and Integrated Water Resources Management*, Global Water Partnership. Ghana. <https://coilink.org/20.500.12592/bwfx1>
- Zomer, R. J., Xu, J., & Trabucco, A. (2022). Version 3 of the Global Aridity Index and Potential Evapotranspiration Database. *Scientific Data*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01493-1>
- Zou, Xing-Yun & Peng, Xin-Yu & Zhao, Xinxin & Chang, Chun-Ping. (2022). The impact of extreme weather events on water quality: international evidence. *Natural Hazards*. 115. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05548-9>.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ НА ИНСТИТУЦИОНАЛНИТЕ МЕХАНИЗМИ ЗА МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛ НА АНТИКОРУПЦИОННИТЕ ПОЛИТИКИ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ В СРАВНЕНИЕ С ТРЕТИ СТРАНИ

Севинч Ниязиева Христемова⁴¹²

Резюме: Конкурентоспособността на институционалните механизми за мониторинг и контрол на антикорупционните политики в България в сравнение с трети страни представлява важен показател за ефективността на държавното управление и степента на обществено доверие. България разполага със стабилна нормативна рамка и институционална структура, насочена към превенция, разследване и санкциониране на корупционни практики. Въпреки това, в сравнение с редица трети страни, страната среща трудности, свързани с недостатъчна координация между институциите, ограничена прозрачност на процесите и забавено прилагане на антикорупционни мерки. В международен контекст редица държави извън Европейския съюз успяват да реализират по-гъвкави и ефективни подходи за контрол чрез интегрирани антикорупционни органи, цифровизация на административните процеси и по-широко гражданско участие. За да повиши своята конкурентоспособност, България трябва да укрепи институционалния си капацитет, да насърчи независимостта на контролните органи и да адаптира успешни международни практики към националния контекст. Ключов фактор за устойчив напредък е изграждането на прозрачна и отговорна управленска среда, базирана на доверие и ефективно взаимодействие между държавата, гражданското общество и международните партньори. Подобряването на тези механизми ще позволи на България да постигне по-високо ниво на ефективност и доверие в борбата с корупцията на международната сцена.

Ключови думи: антикорупционни политики, мониторинг и контрол, антикорупционна конкурентоспособност, прозрачност, международни практики

⁴¹² Севинч Ниязиева Христемова, - Докторант в Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, e-mail: sevinch.hristemova@unwe.bg

COMPETITIVENESS OF INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR MONITORING AND CONTROLLING ANTI-CORRUPTION POLICIES IN THE REPUBLIC OF BULGARIA COMPARED TO THIRD COUNTRIES

Sevinch Niyazieva Hristemova⁴¹³

Abstract: The competitiveness of institutional mechanisms for monitoring and controlling anti-corruption policies in Bulgaria compared to third countries is an important indicator of the effectiveness of public administration and the level of public trust. Bulgaria has a stable regulatory framework and institutional structure aimed at preventing, investigating, and sanctioning corrupt practices. However, compared to a number of third countries, the country faces difficulties related to insufficient coordination between institutions, limited transparency of processes, and delayed implementation of anti-corruption measures.

In an international context, a number of countries outside the European Union have managed to implement more flexible and effective control approaches through integrated anti-corruption bodies, digitization of administrative processes, and broader citizen participation. To increase its competitiveness, Bulgaria needs to strengthen its institutional capacity, promote the independence of control bodies, and adapt successful international practices to the national context.

A key factor for sustainable progress is the creation of a transparent and accountable governance environment based on trust and effective interaction between the state, civil society, and international partners. Improving these mechanisms will enable Bulgaria to achieve a higher level of effectiveness and trust in the fight against corruption on the international stage.

Key words: anti-corruption policies, monitoring and control, anti-corruption competitiveness, transparency, international practices

⁴¹³ Sevinch Niyazieva Hristemova – PhD student in University of National and World Economy (UNWE), Sofia, Department of Financial Control, Finance and Accounting Faculty, e-mail: sevinch.hristemova@unwe.bg

Увод

Корупцията остава една от най-сериозните бариери пред устойчивото развитие и доброто управление в държавите от Югоизточна Европа. Ефективността на институционалните механизми за мониторинг и контрол е ключов фактор за успешното прилагане на антикорупционни политики. В този контекст България, Турция и Сърбия представляват съпоставими примери поради сходните си исторически особености, административни традиции и политически предизвикателства.

По изследваната тема в българската академична литература значим принос имат изследванията на Доц. д-р Ивелина Петкова Жечева-Радева, която анализира ролята на вътрешния контрол, финансовия одит и превенцията като основни инструменти за борба с корупцията (Жечева-Радева И. П., 2017); (Жечева-Радева И. , 2019). Международните автори също подчертават, че качеството на институционалната архитектура и независимостта на контролните органи са решаващи за устойчивостта на антикорупционните политики (Ackerman & Palifka, 2016); (Johnston, 2005); (Mungiu-Pippidi, 2015).

Настоящият доклад анализира конкурентоспособността на българските механизми за контрол и мониторинг спрямо тези в Турция и Сърбия чрез качествен и количествен сравнителен подход.

Дискусия на релевантната литература

Изследванията в областта на антикорупционните политики поставят акцент върху институционалния дизайн, прозрачността и силата на отчетност. (Ackerman & Palifka, 2016) подчертават, че устойчивите механизми включват независими институции, които са защитени от политическо влияние. (Johnston, 2005) допълва, че успешните модели създават среда, в която „корупцията е трудна, рискована и малко вероятна да остане не санкционирана“.

В българския контекст (Жечева-Радева И. П., 2017) отбелязва, че вътрешният контрол е ключов елемент от системата за финансово управление, но често остава формализиран и недостатъчно ефективен. В своето изследване (Жечева-Радева И. , 2019)(стр.78-81) авторката аргументира, че устойчивата антикорупционна стратегия изисква интеграция между предварителен контрол, одит и последващ мониторинг.

Изследванията на (Mungiu-Pippidi, 2015) показват, че слабата независимост на съдебната система и политизацията са ключови фактори за корупционната устойчивост в страни като Сърбия и Турция. Публикациите на (SELDI, 2019) и (Transparency International, 2023) потвърждават, че в региона се наблюдават значителни структурни слабости в институционалните механизми.

В настоящето изследване е използвана методологическа рамка, която включва следния инструментариум:

Сравнителен институционален анализ, анализ на съдържание на нормативни документи и съпоставка на международни индикатори, като Corruption Perceptions Index (CPI); Worldwide Governance Indicators (Control of Corruption); Rule of Law Index; Данни от Freedom House и национални доклади и одитни отчети

Важна роля играят данните изследвани и анализи за 2023г. от Transparency International (ТИ), която е водеща световна неправителствена организация, посветена на борбата с корупцията, като работи за прозрачност, отчетност и почтеност и насърчава промяна към свят без корупция чрез коалиции, инструменти за борба с корупцията и ежегодни доклади като Индекса за възприятие на корупцията (CPI), който оценява нивата на корупция в страните. Според анализите за 2023г. от този индекс се вижда, че България в сравнение с държави от трети страни е относително приемлив и следва да се наложат мерки за подобреното на възприятието.

Таблица 1. CPI 2023

Държава	CPI	Ранг	Тренд
България	45	67	Умерено подобрене
Сърбия	36	104	Влошаване
Турция	34	115	Силно влошаване

Източник: (Transparency International, 2023)

Worldwide Governance Indicators (WGI) е един от шестте основни индикатора на Световната банка, които оценяват качеството на управление. Индексът "Контрол върху корупцията" е инструмент за оценка на корупционните рискове, основан на възприятия, използван за анализ и вземане на решения в сферата на икономиката и управлението. Целта на извършения анализ е да се вземат под внимание нивата на възприятие за корупция в публичната власт в сравнение с трети страни, за да не се достигнат до европейски санкции и ескалация на местно ниво.

Таблица 2. WGI – Control of Corruption (2023)

Държава	Проценти	Анализ
България	~55%	Средна ефективност
Сърбия	~40%	Значителна политизация
Турция	~25%	Институционален регрес

Източник: World Bank Group Data 2023

И на последно място са анализите за институционалните механизми на сравняваните страни, основно са изследвани механизмите за възприятие на корупцията. Дали страните имат функциониращи институционални механизми или ги имат, но с ограничена роля и недоразвити. Това което се анализира в следващата таблица е точно това, как страните имат механизми но нямат положителен принос към държавата и населението, поради което възприятието за корупция расте.

Таблица 3. Институционални механизми

Механизъм	България	Сърбия	Турция
Независим антикорупционен орган	КПКиКОНПИ ограничено независим	АСА – ниска автономия	Няма независим
Вътрешен контрол	Формално развит	Частично развит	Ограничен
Сметна палата	Независима	Политизирана	Ограничена роля
Прозрачност	Средна	Ниска	Много ниска

Източник: (Transparency International, 2023)

Анализ и оценка на резултатите от извършено изследване във връзка с конкурентоспособност на институционалните механизми за мониторинг и контрол на антикорупционните политики в Република България и трети страни. Изследването показва, че България има най-структурирана нормативна рамка в сравнение с Турция и Сърбия, но ефективността ѝ е ограничена поради:

политическо влияние върху КПК и КОНПИ;

съществуващ формализиран вътрешен контрол и неяснота кой какво контролира

липса на прозрачност в публичните разходи и нежелание за прозрачност

Сърбия страда от ограничена автономия на АСА и силна политизация, докато Турция след 2016 г. преживява институционален регрес и отстраняване на юристи в съдебната система, използване на публичната власт за лични изгоди и за налагане на диктатура.

И изводите от анализите са, че в България един от най големите проблеми са неуспешния контрол върху европейските средства. (Жечева-Радева, 2009) аргументира, че слабият предварителен контрол често води до нарушения в по-късните етапи на финансовото управление. **А относно Сърбия, проблемът е с неактивността на АСА институцията за противодействие на корупцията по доклади на (SELDI, 2019) се описват случаи, в които АСА отказва да разследва високопоставени лица.**

И Турция известна с отстраняване и осъждане на съдии, публични личности, общински и районни кметове, Freedom House (2023) отчита над 4000 уволнения на магистрати след 2016 г., което отслабва антикорупционните механизми и увеличава възприятието за корупция и диктатура.

Моите препоръки и принос към темата биха били за подобряване на възприятията, общественото разбиране, етиката, лоялност към личността, професията и държавата за която се служи без значение дали е България или друга и неприемането на корупцията като нормално деяние.

България – Насоки за повишаване на институционалната конкурентоспособност

- Укрепване на стратегическата независимост на антикорупционните органи
- Преминване от формален към резултатно ориентиран вътрешен контрол
- Цифровизация и прозрачност на публичните разходи
- Професионализация на контролните органи

Сърбия – Укрепване на институционалната автономия и контрол

- Гарантиране на реална независимост на Антикорупционната агенция (АСА)
- Разширяване на разследващите правомощия
- Деполитизация на съдебната система
- Повишаване на прозрачността и публичния достъп до информация

Турция – Възстановяване на институционалните гаранции и отчетност

- Възстановяване на независимостта на съдебната власт
- Учредяване на независим антикорупционен орган
- Възстановяване на механизмите за външен мониторинг
- Повишаване на административната прозрачност

Заклучение

В заключение може да се обобщи че и трите сравнявани държави имат дефицит и проблем при укрепване, внедряване, развитие и повишаване на механизмите, политиките, мониторингът и контролът за противодействие на корупцията. Въпреки това България е в по-добра позиция от Турция и Сърбия благодарение на по-структурирани механизми за контрол. Но за да бъде конкурентоспособна, тя трябва да засили институционалната независимост, прозрачността и превенцията. Турция се характеризира с институционален регрес, а Сърбия – с ограничена функционална независимост. Регионалното сравнение показва, че само комбинация от независими институции, контролни механизми и реални санкции може да доведе до устойчиво намаляване на корупцията.

Библиография

- Жечева-Радева. (2009). Ефективното управление и контрол на средствата от Структурните фондове – основен приоритет на българската администрация. *сборник с доклади „Публичната администрация – предизвикателства и перспективи: юбилейна международна научна конференция: 10 години специалност Публична администрация*, 135 - 138.
- (Zhecheva-Radeva. (2009). Efektivnoto upravlenie i kontrol na sredstvata ot Strukturnite fondove – osnoven prioritet na balgarskata administratsia. sbornik s dokladi „Publichnata administratsia – predizvikatelstva i perspektivi: yubileyna mezhdunarodna nauchna konferentsia: 10 godini spetsialnost Publichna administratsia, 135 - 138.)
- Жечева-Радева, И. П. (2017). Предварителният контрол, като част от системата за финансово управление и контрол в публичния сектор. *Управление и устойчиво развитие* , volume 62 (1), 17-22.
- (Zhecheva-Radeva, I. P. (2017). Predvaritelniyat kontrol, kato chast ot sistemata za finansovo upravlenie i kontrol v publichnia sektor. Upravlenie i stoychivo razvitie , volume 62 (1), 17-22.)
- Петкова, И. (2019). *Основи на антикорупционната политика и контрол*. София: Издателски комплекс УНСС, 78-81.
- (Petkova, I. (2019). Osnovi na antikoruptionsionnata politika i kontrol. Sofia: Izdatelski kompleks UNSS, 78-81.)

- Ackerman & Palifka, S. R. (07 2016 r.). *Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform: Second Edition.* Cambridge University Press, https://assets.cambridge.org/97811070/81208/excerpt/9781107081208_excerpt.pdf.
- Johnston, M. (2005). *Syndromes of Corruption* (Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York изд.). New York: Cambridge University Press.
- Kaufmann, D. &. (2022). *Worldwide Governance Indicators 2022: Methodology and Analytical Framework*. World Bank Policy Research Paper.
- Mungiu-Pippidi, A. (2015). *The Quest for Good Governance: How Societies Develop Control of Corruption*. Cambridge CB2 8BS, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Petter Langseth, R. S. (1997). *The Role of a National Integrity System in Fighting Corruption*. Washington, DC 20433 USA: The Economic Development Institute of the World Bank.
- SELDI. (2019). *Anti-Corruption Report for the Western Balkans: Trends and Policy Options*. EU: CEI.
- Transparency International. (2023). *CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX 2023, cpi2023*.

ХИБРИДНИ ТРЕЙДИНГ МОДЕЛИ НА АМЕРИКАНСКАТА ФОНДОВА БОРСА В КОНТЕКСТА НА КОМПАНИИТЕ ЗА БИЗНЕС РАЗВИТИЕ

Константин Георгиев⁴¹⁴

Резюме: Докладът изследва използването на хибриден модел в контекста на компаниите за бизнес развитие на Американската фондова борса. Целта на проучването е да сравни доходността в период от 10 години на два инвестиционни подхода: 1) хибриден модел, състоящ се от стратегия, използваща фундаментални и технически критерии; 2) стандартна дивидентна стратегия, при която се купува даден актив, реинвестират се дивидентите му, като по този начин се увеличава стойността на портфолиото.

Изследването представлява набор от данни, включващи исторически цени, информация за дивиденди и широко използвани технически индикатори. В допълнение към това се прави сравнителен анализ между хибридният модел и дивидентния модел, като се оценява тяхната ефективност по отношение на доходност и риск. Изводите подчертават потенциалните ползи от използването на хибридни модели за търговия в динамичния финансов свят.

В заключение, това изследване допринася за изключително бързо развиващата се област на финансовото моделиране, като валидира хибриден търговски подход, съобразен с пазара на компаниите за бизнес развитие. Резултатите подчертават значението на интегрирането на усъвършенствани аналитични техники при разработването на ефективни стратегии за търговия, като в крайна сметка проправят пътя за по-информирани и печеливиши инвестиционни решения.

Ключови думи: хибридни модели; компании за бизнес развитие

JEL: G10, G15

⁴¹⁴ Константин Георгиев, докторант, СУ „Св. Климент Охридски“, e-mail: konstantin.st.georgiev@gmail.com

HYBRID TRADING MODELS ON THE AMERICAN STOCK EXCHANGE IN THE CONTEXT OF THE BUSINESS DEVELOPMENT COMPANIES (BDCs)

Konstantin Georgiev⁴¹⁵

Abstract: This study examines the use of a hybrid model in the context of business development companies (BDCs) on the American Stock Exchange. The purpose of the analysis is to compare the returns over a 10-year period of two investment approaches: 1) a hybrid model consisting of a strategy using fundamental and technical criteria; 2) a standard dividend strategy, in which an asset is purchased, its dividends are reinvested, thereby increasing the value of the portfolio. The paper presents a data set that includes historical prices, dividend information and widely used technical indicators. In addition, a comparative analysis is made between the hybrid model and the dividend model, assessing their effectiveness in terms of return and risk. The findings highlight the potential benefits of using hybrid models for trading in the dynamic financial world.

In conclusion, this study contributes to the extremely rapidly developing field of financial modeling by validating a hybrid trading approach tailored to the business development company market. The results highlight the importance of integrating advanced analytical techniques in developing effective trading strategies, ultimately paving the way for more informed and profitable investment decisions.

Keywords: hybrid models; business development companies

JEL: G10, G15

1. Въведение

Прогнозирането на ценовите движения на пазарите е основна цел за инвеститорите и изследователите от дълго време. Много експерти твърдят, че въпреки че не е възможно

⁴¹⁵ Konstantin Georgiev, PhD student, SU "St. Kliment Ohridski", e-mail: konstantin.st.georgiev@gmail.com

да се прогнозира напълно цените на фондовите пазари, е възможно да се проучат и оценят вероятностите за определени движения на пазара в даден период от време.

В началото на 20-ти век се появяват два от основните методи за прогнозиране на цените на финансовите активи, които се използват и днес – фундаментален и технически анализ. Тъй като и двата имат предимства и недостатъци, много от инвеститорите в днешно време предпочитат да използват комбинация от тях, която е известна също като хибриден анализ.

Хибридната търговия се отнася до комбинация от различни търговски стратегии, техники или алгоритми, които търговците и финансовите институции използват, за да извършват своите сделки на финансовите пазари. Тези модели имат за цел да използват силните страни на различните подходи за търговия, за да постигнат по-последователни и потенциално печеливши резултати. Терминът „хибрид“ предполага, че тези модели смесват различни методологии, вместо да разчитат само на един подход.

Те са сложни системи, които комбинират множество стратегии и техники за търговия, със силен фокус върху доходността, управлението на риска, адаптивността, анализа на данни и автоматизацията. Тези модели имат за цел да подобрят ефективността на търговията, като се възползват от силните страни на различните подходи, като същевременно минимизират техните слабости, играейки значителна роля на съвременните финансови пазари.

Това изследване има за цел създаването и проучването на хибриден модел, специално пригоден за компаниите за бизнес развитие на Американската фондова борса, с цел отключване на нови пътища за инвеститорите, търсещи оптимална възвръщаемост, коригирана спрямо риска.

Компаниите за бизнес развитие от друга страна са дружества от затворен тип в Съединените щати, които инвестират в малки и средни предприятия с цел осигуряването им на достъп до капитал. Преобладаващата част от инвестициите им представляват дълг, но известна част от портфолиото им може да бъде в инструменти с фиксирана доходност (дългови инструменти) или друг тип активи.

Техни специфични особености са, че поне 70% от портфолиото им трябва да бъде съставено от американски малки и средни предприятия с пазарна капитализация под 250 млн. долара. Също така над 90% от печалбите им трябва да бъдат изплащани на инвеститорите всяка година, което от своя страна ги освобождава от корпоративен данък. Други характерни особености биват тяхната възможност за ливъридж и наличието на ННС (нетна настояща стойност), давайки възможност за стратегии с арбитраж.

Въпреки наличието на значително количество литература в областта на техническия и фундаменталния анализ, изследването разглежда няколко ключови пропуски в нея. Първият е недостатъчните проучвания, интегриращи тези два подхода по структуриран начин, а вторият е конкретно по отношение на компаниите за бизнес развитие. Чрез разработването и тестването на хибриден модел за търговия, това проучване предлага нови прозрения за това как инвеститорите могат да се ориентират в уникалните предизвикателства и възможности в света на финансите.

2. Методология

В настоящото изследване ще бъде разгледана хибридна стратегия за търговия в контекста на компаниите за бизнес развитие на Американската фондова борса, в периода 01.01.2015г. – 31.12.2024г, чиито резултати ще бъдат сравнени със стандартен модел с реинвестиране на дивидента за същия период, използвайки портфолио от същите компании.

За целта ще използваме 24 компании за бизнес развитие с годишна доходност за последните 10 години, която да е по-голяма от 7% на година. Също така, инструментите, които сме избрали имат среден месечен обем за последните 10 години по-голям от 1млн. акции.

Гореспоменатите критерии избираме, поради факта, че годишна доходност от 7% е достатъчна привлекателна за инвеститорите, а 1млн. акции месечен обем на търговия са доказателство за ликвидност в дадения инструмент.

Като основен фундаментален индикатор за хибридният модел ще използваме датата на дивидента (Ex-date), която да е след не повече от 10 търговски дни от текущия ден. Използваме това условие, защото когато инвеститорите, избират да закупят определен актив, заради неговия дивидент, това неимуемо води до повишаване на цената му в краткосрочен план.

Друго фундаментално условие ще бъде текущият дивидент да е не по-малък от 0.6%, за да може да бъде изпълнено условието от поне 7% годишен дивидент на дадения актив (Повечето компании за бизнес развитие дават всеки месец дивидент).

Като технически индикатор за хибридният модел ще използваме 8-дневна експоненциална пълзяща средна за краткосрочен/средносрочен индикатор за тренд. Избрахме 8-дневния период, тъй като той е една от най-често използваните експоненциални пълзящи средни в практиката.

Първото техническо условие, на което трябва да отговаря стратегията, е цената на затваряне на последния бар да е по-голяма от 8-дневната експоненциална пълзяща средна, което е индикатор за възходящ тренд.

Вторият технически критерий в хибридният модел, който разглеждаме ще бъде цената на затваряне на бара да е по-висока от цената на отваряне. Този елемент отразява силата на купувачите в най-краткосрочен период и е важен индикатор за тайминг за вход на стратегията.

Споменатите по-горе условия се считат за нашата „входна точка“, а за всяка една стратегия се нуждаем и от „изходна точка“. Изходната точка на хибридният модел е цената на затваряне на деня преди датата на дивидента.

Друг ключов момент в хибридният модел е динамичното постоянно използване на целия ни капитал. Ако в даден момент, в който сме инвестирали целият си капитал се появи нов сигнал за покупка на друга компания, то продаваме акциите на компанията/компаниите, в които сме вложили целия си, използвайки цената на отваряне и разпределяме поравно текущия кумулативен капитал в броя компании, които отговарят на условията ни за вход.

При дивидентния модел с реинвестиране на капитала ще вложим еднаква сума поравно във всички компании в началото на периода. След това, когато получаваме дивидент ще го реинвестираме обратно, закупувайки с него ново количество от дадената компания. В края на периода ще продадем натрупаното количество за всяка една компания и ще видим какъв е финалният резултатът на портфолиото.

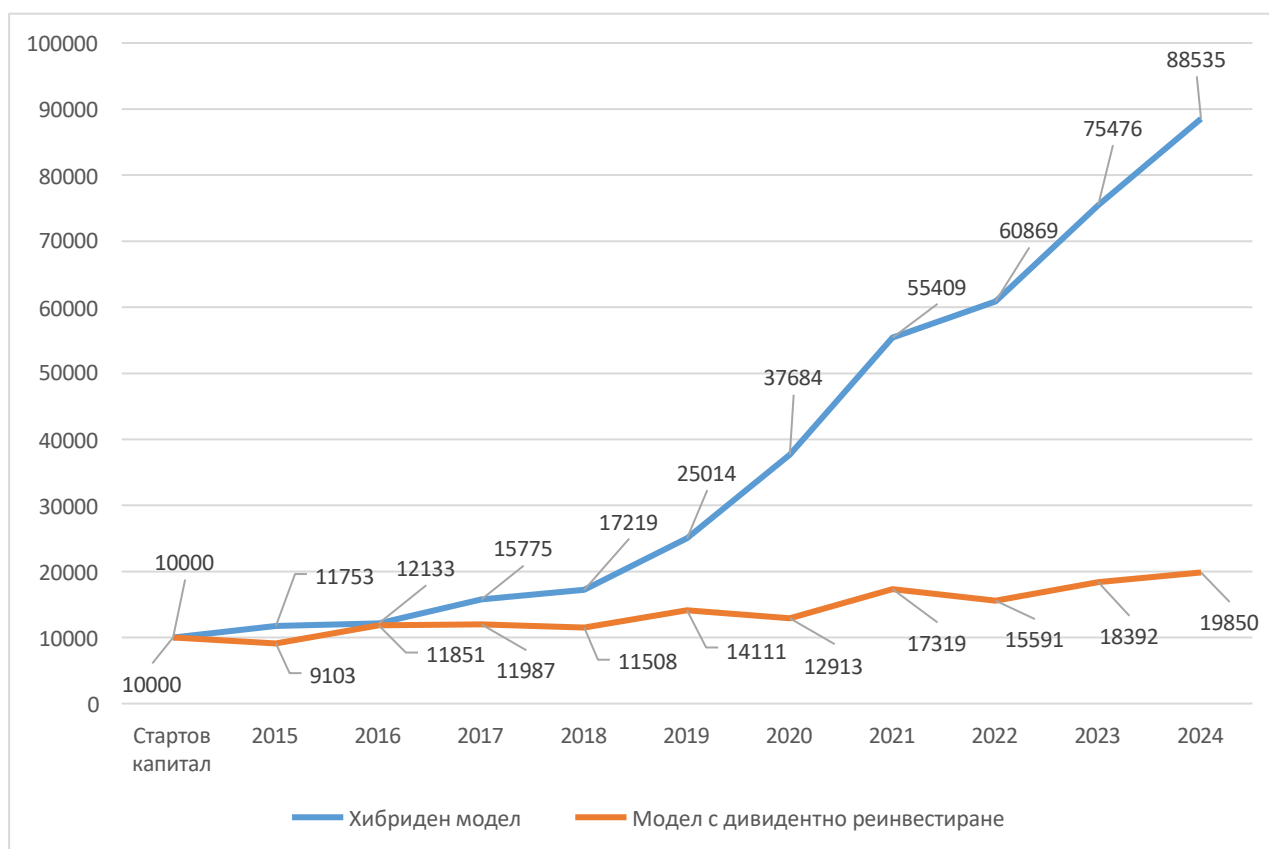
Важно е да се спомене, че резултатите са максимално близо до реалността, тъй като при хибридният модел са отчетени комисионните за покупка и продажба, както и корпоративен данък при евентуална печалба. Същото правило важи и за дивидентния модел с реинвестиране, който взема предвид данък дивидент.

3. Резултати

Таблица 1. Симулационни сделки в хибридният модел – непълна извадка

Символ	Дата на покупка	Покупна цена	Дата на продажба	Продажна цена	Дата на дивидента	Вложен капитал	Нетна печалба	Кумулативен капитал
BBDC	24-02-15	23.02	25-02-15	23.11	09-03-15	10000.00	33.23	10033.23
BBDC	25-02-15	23.11	02-03-15	24	09-03-15	5016.62	164.22	10197.45
FDUS	25-02-15	16.64	02-03-15	16.72	10-03-15	5016.62	20.50	10217.95
BBDC	02-03-15	24	04-03-15	24.7	09-03-15	3405.98	84.44	10302.39
FDUS	02-03-15	16.72	04-03-15	17	10-03-15	3405.98	48.48	10350.87
OFS	02-03-15	12.1	04-03-15	12.44	13-03-15	3405.98	81.35	10432.22
BBDC	04-03-15	24.7	05-03-15	24.77	09-03-15	2608.06	6.28	10438.50
FDUS	04-03-15	17	05-03-15	16.87	10-03-15	2608.06	-19.94	10418.56
OFS	04-03-15	12.44	05-03-15	12.16	13-03-15	2608.06	-58.70	10359.86
SLRC	04-03-15	20.4	05-03-15	20.28	17-03-15	2608.06	-15.34	10344.52

Източник: (Собствени изчисления)



Фигура 1. Графика на капитала при Хибриден модел и Модел с дивидентно реинвестиране за периода 01.01.2015 – 31.12.2024 (в \$)

Източник: (Собствени изчисления)

4. Обобщение на резултатите

При анализиране на доходността на двата модела имаме доходност от 785% и фактор на печалбата 3.3 при хибридният модел и съответно 98% и 1.43 при дивидентния модел с реинвестиране.

От другата страна, когато вземем предвид факторите, които обуславят риска в моделирането, при хибридният модел имаме максимален спад на капитала от 16% и Шарп съотношение 1.44, а при дивидентния модел с реинвестиране съответно 47% и 0.48.

5. Заключение

Изследването на хибридните трейдинг модели предоставя ценна информация за динамичния и развиващ се пейзаж на финансовите пазари. Това изследване имаше за цел да проучи ефективността на хибриден модел за търговия, който съчетава елементи техническия и фундаменталния в контекста на компаниите за бизнес развитие.

Резултатите от проучването показват, че е възможно да бъде създаден хибриден модел за търговия, който надвишава доходността за сметка на по-малък риск в сравнение с класическия за инвестиционна теория дивидентен модел с реинвестиране.

В обобщение, хибридните модели за търговия представляват обещаващ подход за подобряване на инвестиционните стратегии, управление на риска и адаптиране към развиващата се динамика на финансовите пазари. Това проучване допринася за по-задълбочено разбиране на това как хибридните модели могат да бъдат ефективно приложени в областта на търговията със затворени фондове и инициира по-нататъшни изследвания в тази област.

Използвана литература

- Lynch, P., (1994). *Beating the street*. Revised edition. Simon & Schuster.
- Almeida, L., Vieira, El., (2023). *Technical Analysis, Fundamental Analysis, and Ichimoku Dynamics: A Bibliometric Analysis*. – *Risks*, 11, pp. 142, ISSN 2227-9091.
- Chavarnakul, Th., Enke, D., (2009). *A hybrid stock trading system for intelligent technical analysis-based equivolume charting* – *Neurocomputing*, 72, pp. 3517–3528.
- Bessembinder, H., Spatt, Ch., Venkataraman, K., (2020). *A survey of the microstructure of fixed-income markets* - *Journal of financial and quantitative analysis*, 55(1), pp. 1-45.
- Nesbitt, St. L., (2023). *Private Debt: Yield, Safety and the Emergence of Alternative Lending*. 2nd edition. Wiley.
- Carlson, Ch., (2010). *The little book of big dividends: A safe formula for guaranteed returns*. 1st edition. Wiley.
- Graham, B., (2006). *The intelligent investor: The definitive book on value investing*. Subsequent edition. Harper Business.
- Bodie, Zv., Kane, Al., Marcus, Al., (2013). *Investments*. 10th edition. McGraw Hill.
- Nison, St., (2001). *Japanese candlestick charting techniques*. 2nd edition. Prentice Hall Press.

КРЕАТИВНАТА ИНДУСТРИЯ – МЕДИАТОР ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ В БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Мария Лазарова⁴¹⁶

Резюме: Докладът представлява стъпка към концептуално изследване на креативната индустрия, разгледана в контекста на устойчивото развитие, европейските политики за нефинансово отчитане, корпоративното управление, лидерство и контрол. Изследването се стреми да допринесе за по-добро разбиране и очертаване на ролята на сектора като икономически и социален двигател, насърчаващ иновациите, социалната кохезия в рамките на устойчивата рамка на Европейския съюз. Чрез преглед на политически документи, академичната литература и медийните публикации, анализът изследва потенциала на сектора да подкрепя публични политики и бизнес практики, насочени към устойчив растеж в Европа. Българският контекст е структуриран чрез данни от Националния статистически институт и други ключови институционални оценки, като се идентифицира липсата на унифицирана национална дефиниция и фрагментацията на статистическите данни. В тази връзка, разработката - предлага основа за по-нататъшни изследвания и аналитични приложения чрез синтез на кратка концептуална карта на подсекторите и икономическите дейности в България, които биха могли включени в анализи на креативната индустрия в съответствие с международните практики.

Ключови думи: креативна индустрия, творчески индустрии, устойчиво развитие, ESG управленски модели, устойчиво управление

JEL: Z11, Q01, O52

⁴¹⁶ Мария Лазарова, докторант, Стопански факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, e-mail: mariaal@uni-sofia.bg

THE CREATIVE INDUSTRY – MEDIATOR FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN BULGARIA AND THE EUROPEAN UNION

Maria Lazarova⁴¹⁷

Abstract: The paper represents an initial step towards a conceptual study of the creative industries, examined in the context of sustainable development, European non-financial reporting policies, corporate governance, leadership and control. The study aims to contribute to a better understanding and delineation of the role of the sector as an economic and social engine, promoting innovation, social cohesion within the sustainable framework of the European Union.

By reviewing academic literature, European policy documents and media publications, the analysis explores the potential of the sector to support public policies and business practices aimed at sustainable growth. The Bulgarian context is structured through data from the National Statistical Institute and other key institutional assessments, identifying the lack of a unified national definition and the fragmentation of statistical data.

In this regard, the article attempts to fill this gap by offering a basis for further research and analytical applications through the synthesis of a brief conceptual map of sub-sectors and economic activities in Bulgaria that could be included in analyses of the creative industries in line with international practices.

Keywords: creative industries, sustainable development, ESG, governance, sustainable management

JEL: Z11, Q01, O52

⁴¹⁷ Maria Lazarova, PhD Student, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, e-mail: mariaal@uni-sofia.bg

Въведение

Устойчивото развитие в Европа вече е регулаторно обусловено чрез ESG нормативна рамката⁴¹⁸ (Environmental, Social and Governance), която дефинира стандартите за отговорно корпоративно управление и нефинансово отчитане.

България като държава членка на Европейски съюз (ЕС) следва общата европейска рамка и се очаква да създава инструменти за адекватно прилагане на целите и приоритетите на общността в различните секторни политики.

Изследването се основава на хипотезата, че креативната индустрия в ЕС и в България има потенциал да изпълнява медиаторска функция – като носител на икономическа устойчивост, ускорител на отговорни модели и стимулатор на иновации. Тази хипотеза се опира на демонстрираната стабилност, адаптивност и проактивното на сектора към зелената трансформация и социална кохезия на глобално ниво.

Методология на изследването

Изследването използва интердисциплинарен подход, обединяващ теоретичен анализ, документален преглед и концептуално моделиране. Включва три етапа: (1) Преглед на научни и институционални източници за проследяване на еволюцията на понятието „креативна индустрия“, в т.ч. международни източници извън ЕС; (2) Анализ на европейски политики и нормативни документи, свързани с устойчивото развитие, дигиталната и зелената трансформация; (3) Формиране на аналитична рамка, която представя креативната индустрия като мултидисциплинарен сектор от значими за устойчивото развитие икономически дейности.

⁴¹⁸ Нормативната рамка за нефинансовото отчитане и устойчивото развитие в ЕС включва NFRD (2014/95/EC), CSRD (2022) и ESRS (2023), които разширяват изискванията за корпоративна отчетност. Те се прилагат в контекста на European Green Deal (2019), Fit for 55 (2021) и Circular Economy Action Plan (2020), насочени към климатична неутралност до 2050 г.

Дискусия на релевантната литература

Разглежда се взаимовръзката между устойчивото развитие и креативната индустрия, като три аналитични направления: (1) ESG като управленски модел на устойчивостта в Европа; (2) еволюцията на понятието „креативна индустрия“; (3) синтеза между двете, чрез който се формира съвременното разбиране за сектора като медиатор на устойчивия растеж.

1. ESG като управленски модел на устойчивостта в Европа

Прегледът на наличната научна литература – отнасяща се до ESG, като управленски модел на устойчивостта в ЕС- показва, че съществува значителна концентрация на изследвания в областта на корпоративното отчитане, финансовия риск и пазарните ефекти от устойчивите инвестиции.

Библиометричният анализ на 257 публикации с концентрация в базите Scopus и Web of Science за периода 2005–2024 г. (da Cunha et al., 2024) показва, че изследванията върху ESG и устойчивото отчитане в глобален аспект се фокусират основно върху корпоративни, финансови и управленски теми. Значим принос в научната дискусия имат и европейски държави като Италия, Испания, Германия и страните от Скандинавския регион. В анализа не се откриват тематични направления, свързани с културно-креативните индустрии, което потвърждава наблюдението за дефицит на модели, интегриращи културната, социалната и иновационната стойност на този сектор в управленските рамки на устойчивото развитие.

Настоящото изследване адресира тази празнина, като анализира принципни детайли от общата нормативна регулация, която ще се прилага към всички задължени лица без да се фокусира върху дискуссионните и променящи се елементи отнасящи се до срокове и обхват. В ЕС нормативната рамка се основава на Директивата за корпоративно устойчиво отчитане (CSRD) и Европейските стандарти за устойчиво докладване (ESRS), които въвеждат принципа на двойна същественост и прозрачност. И в европейски и национален контекст нормативната рамка, свързана с устойчивото развитие и нефинансовото отчитане, продължава да се развива динамично. Предстоят допълнителни стъпки по прилагане, прецизиране и фазиране на изискванията, като процесът още се адаптира към спецификите на различните икономически сектори. През 2025 г. Европейската комисия прие т.нар. Omnibus ESG пакет и решението Stop-the-

Clock. С тях се отлагат част от сроковете за прилагане и се цели опростяване и адаптиране на изискванията за част от бизнес организациите. Тези промени не отменят стратегическата цел, отнасяща се до публично отчитане на устойчивост от европейските бизнес организации, а дават време за изграждане на капацитет за всички релевантни икономически дейности, включително и креативната индустрия.

Таблица 1. Основни измерения на ESG управленска рамка

Измерение	Как се проявява в практиката	Основен фокус
Екологично (Environmental)	Екоосъзнатост, управление на ресурси, ограничаване на въглеродния отпечатък, зелени практики	Опазване на околната среда и отговорно ползване на природните ресурси
Социално (Social)	Обществена ангажираност, доверие, безопасност и равнопоставеност	Благосъстояние на служителите и общностите
Етично управление (Governance)	Прозрачност, почтеност, антикорупционни политики, отчетност	Добро корпоративно управление и етични бизнес практики

Източник: Фигурата е по авторска адаптация на ESG концептуалната рамка, базирана на Директива (ЕС) 2022/2464 (CSRD) и Европейските стандарти за устойчиво докладване (ESRS).

Въпреки, че въвеждане на изискванията изключва сектора от първите задължени лица, креативната индустрия е част от общия стремеж за прилагане на основните устойчиви политики, респективно ESG управленската рамка. Секторът функционираща в среда, пряко свързана с организации, подлежащи на регулация, и с политики, основани на принципите на устойчивото развитие.

2. Еволюция на понятието „креативна индустрия“

Понятието „креативна индустрия“ (КИ) се дефинира институционално през 1998 г., когато Department for Culture, Media and Sport (DCMS) в Обединеното кралство формулира определението: „дейности, произлизащи от индивидуалната креативност, умения и талант, които имат потенциал за създаване на богатство и работни места чрез експлоатация на интелектуална собственост“ (DCMS, 1998). Като държава членка на ЕС по това време, Великобритания въвежда модел, който повлиява европейските политики и статистическите подходи. От началото на XXI век редица изследователи разширяват и систематизират понятието „креативна индустрия“. Ландри (2000) акцентира върху градската среда и модела на *creative city*; Флорида (2002) определя „креативната класа“

като двигател на растежа; Хоукинс (2001) разглежда креативността като икономически актив, а Прат (2005) – като политическа система на културното производство. Сако (2011) развива модела Culture 3.0, вписвайки културата в интелигентната специализация и устойчивото развитие. О’Конър (2007) изразява критика, че обединяването на занаяти, технологии и изкуства рискува да редуцира културната стойност до икономическа. Въпреки това, последващите изследвания – Таус (2010; 2019) и Хесмондхалг (2013) – утвърждават сектора като интегриран двигател на растеж, заетост и приобщаване.

В контекста на Централна и Източна Европа, Стриякевич (2014) подчертава медиаторската функция на креативните индустрии между локални традиции и глобални иновации, а Какиучи (2015) – в японски контекст – демонстрира как креативността и културното наследство могат да подкрепят устойчивото градско развитие и социалната ангажираност.

Глобално, обхватът на сектора се разширява, включвайки технологични и дигитални дейности, като постепенно се очертава неговата медиаторска роля между икономическите, социалните, културните и екологичните измерения на устойчивото развитие. Акцентът върху връзките, диалога и участието утвърждава креативните индустрии като интегративна среда, която превежда глобалните цели на устойчивост в локални политики и практики (UNESCO, 2013). В ЕС концепцията се развива чрез Green Paper on Unlocking the Potential of Cultural and Creative Industries (2010) и програмите Creative Europe, Horizon Europe и New European Bauhaus, които утвърждава креативността като ресурс за устойчив растеж (ЕС, 2023).

В България термините „творческа“ и „креативна“ се използват паралелно. Настоящото изследване приема „креативна индустрия“ като по-широко понятие, включващо културни, дигитални и предприемачески дейности в съответствие с европейската рамка Cultural and Creative Sectors (CCS) (ЕС, 2024), докато „творческа“ се фокусира основно върху художествено и културно съдържание.

Обобщено, креативната индустрия се утвърждава като хибриден модел, съчетаващ култура, технологии и иновации – двигател на устойчивостта и медиатор между икономическите и социалните процеси.

3. Анализ на ключови документи за ЕС

Следващата таблица представя синтезиран преглед на документи според трите ESG измерения – екологични (E), социални (S) и управленски (G). Анализът на

стратегическите документи очертава идентична тенденция с глобална дефиниция и в европейска управленска конкретизация на КИ.

Таблица 2. Аналитичен преглед на институционални документи от ЕС в контекста на ESG

Източник	Ключова роля за креативната индустрия	Екологични (E)	Социални (S)	Управленски (G)
UNESCO & UNDP - Creative Economy Report: Widening Local Development Pathways (2013)	Формулира глобалната дефиниция на креативната икономика като синтез на културни и иновационни дейности.	Отчита и насърчава устойчиво използване на ресурси и зелени практики	Подчертава социалното значение на креативността за приобщаване.	Децентрализация и защита на интелектуалната собственост.
European Parliament - Culture and Creative Sectors in the EU: Key Future Developments, Challenges and Opportunities (2021).	Фиксира бъдещите посоки на ККИ, включително потенциала за зелена и социална трансформация.	Устойчив дизайн и екологичен преход	Посредник в социалната кохезия	Междусекторни политики
European Investment Fund - Cultural and Creative Sectors Market Analysis (2023)	Анализира финансовите и пазарните тенденции в ККИ и достъпа до капитал	Зелени инвестиции	Подкрепа за МСП и социални бизнеси	Прозрачност, отчетност и управление на интелектуални активи.
European Commission - Measuring the Cultural and Creative Sectors in the EU – Final Report v1.3 (2024)	Разработва методология за наблюдение на ККИ, включваща дигитални формати и нови подсектори.	Екологично въздействие на сектора	Показва социалното въздействие	Управление чрез индикатори и политики.

Източник: Авторска компилация по данни от Авторска компилация по данни от UNESCO & UNDP (2013); European Parliament (2021); European Investment Fund (2023); European Commission (2024)

С подкрепата на европейски програми и инициативи – Creative Europe, Horizon Europe и New European Bauhaus секторът отразява политически приоритет, който директно го асоциира, не само като двигател на растеж, но и като инструмент за ESG управленска трансформация. Общата логика е, че КИ се превръща в посредник на устойчивия растеж — тя не само създава добавена стойност, но и променя начина, по който обществото произвежда, консумира и комуникира. Има потенциал да действа като троен медиатор: (1) Икономически носител – чрез растеж, иновации и заетост; (2) Социален ускорител – чрез участие, образование и културна достъпност; (3) Управленски стимулатор – чрез въвеждане на етични модели, отчетност и зелени практики.

Интерпретация и синтез

Европейски контекст: Политическата рамка ясно разпознава културно-креативните индустрии като инструмент за постигане на стратегическите приоритети – зелена икономика, цифровизация и социално включване. КИ като медиатор на устойчивия преход демонстрира - икономическа устойчивост със стабилен дял в заетост, прираст на доходи и силни трансгранични връзки - между 0,5% и 7,3% от БВП и осигуряват заетост на 0,5%–12,5% от работната сила (UNCTAD, 2024). Като инструмент за социална отговорност, кохезия и приобщаване притежава силни общностни платформи и потенциал за пилотни инициативи, иновации и стимулатор на нови знания и компетенции, дигитална трансформация и напредък с бюджет на 2,47 млрд. евро. (Creative Europe 2021–2027)

Български контекст: България следва европейската рамка. Индустрия се развива в синхрон с европейските тенденции: дигитализация, интердисциплинарност и социална ангажираност. Националният статистически институт (НСИ) не поддържа отделна категория „креативни индустрии“ – интегрира данни от Класификацията на икономическите дейности КИД/NACE (издателска дейност, филмово производство, радио и телевизия, реклама, дизайн, артистична дейност, образование по изкуства). Липсата на унифицирана статистическа рамка се компенсира от секторни оценки на институции като Обсерваторията по икономика на културата (ОИК) и Министерството на културата.

Таблица 3 обобщава основните категории и подсектори, които се наблюдават от НСИ и техните примерни дейности:

Таблица 3. Карта на креативните индустрии (по авторска адаптация)

Категория / Подсектор	Примери за дейности и формати
Реклама и маркетинг	Креативни агенции, рекламни кампании, реклама, промоции
Медии и аудиовизуални изкуства	Телевизия, радио, филми, стрийминг, медийно съдържание
Издателска дейност и печат	Книги, списания, вестници, дигитални публикации
Музика и звуков дизайн	Производство на музика, звукозапис, композиция, аудиоприложения
Изкуства и сценични изкуства	Театър, танц, опера, изпълнителски изкуства
Дизайн и визуални изкуства	Графичен дизайн, моден дизайн, фотография, визуална комуникация
Архитектура и интериорен дизайн	Архитектурни проекти, планиране, дизайн на пространства
Занаяти и културни продукти	Текстил, ръчна изработка, декоративни изкуства, традиционни занаяти
Културно-образователни и информационно-развлекателни формати	Образователно съдържание - програми, събития и фестивали, научно-популярни формати, интерактивни образователни курсове, подкасти, интерактивни изложби, музейни инициативи

Източник: (Адаптация базирана на фиг. Figure 1.1 Different classification systems for the cultural and creative industries (UNESCO (2013). Creative Economy Report: Widening Local Development Pathways, сmp.21).

Изброяването на примерни дейности не е изчерпателно.

Според НСИ (2024) свързаните дейности формират около 3% от БВП, докато по данни на ОИК (2023), включително културен туризъм и наследство, делът достига 6,4% — близо до средноевропейските стойности от 4%–7%. В България КИ демонстрира икономическа стабилност, изразена в ръст на рекламния пазар до 612 млн. лв. през 2023 г. (+7,5%) и прогнози над 700 млн. лв. за 2025 г. (БАКА, 2024), както и в нарастващ износ на креативни продукти (UNESCO, 2022). Социалната отговорност се проявява чрез развитието на общностни културни платформи, фестивали и творчески хъбове. Иновационният потенциал се разгръща чрез навлизането дигитални медии, нови формати, които свързват знание, култура и технологии и позиционират България като регионален лидер в Югоизточна Европа (Economic.bg, 2024).

Заклучение

Креативната индустрия в ЕС и България има потенциал да бъде медиатор на устойчивото развитие, като превежда обществените цели за зелена, дигитална и приобщаваща икономика в конкретни продукти, услуги, практики и модели на поведение. Данните и документалният преглед показват подчертан политически фокус в посоката, както и икономическа устойчивост и адаптивност на сектора към новите изисквания за устойчивост. За да се разгръне пълният потенциал в България, са необходими: (1)

унифициране на секторната рамка, която да обхване и нови и хибридни формати; (2) системно обвързване на секторната политика с ESG (3) научно-изследователско партньорство за мониторинг на ефектите (икономически, социални, управленски), включително проследимост на възникващи подсекторни зони в КИ. Така позиционирана, креативната индустрия действа като свързващо звено между икономика, общество и управление и предоставя приложим инструментариум за устойчиви политики и бизнес практики.

Библиография

Източници на кирилица

Българска асоциация на комуникационните агенции. *Данни и анализ за рекламния пазар в България през 2023 г. и прогноза за рекламните инвестиции за 2024–2026.*

София, 2024. Достъпно на: <https://www.baca.bg/> (5.11.2026).

(Balgarska asotsiatsia na komunikatsionnite agentsii. Danni i analiz za reklamnia pazar v Bulgaria prez 2023 g. i prognoza za reklamnite investitsii za 2024–2026. Sofia, 2024. Dostapno na: <https://www.baca.bg/> (5.11.2026).)

Национален статистически институт (НСИ) Класификатор на икономическите дейности 2025 Достъпно на: <https://www.nsi.bg/pages/klasifikaciya-na-ikonomiceskite-deinosti-2025-kid-2025-902> (5.11.2025).

(Natsionalen statisticheski institut (NSI) Klasifikator na ikonomicheskite deynosti 2025 Dostapno na: <https://www.nsi.bg/pages/klasifikaciya-na-ikonomiceskite-deinosti-2025-kid-2025-902> (5.11.2025).)

Министерство на културата. Новини. 1 март 2023. Достъпно на:

<https://mc.government.bg/newsn.php?n=8646&q=%E0%E2%F2%EE%F0%F1%EA%EE+%EF%F0%E0%E2%EE> (05.11.2025).

(Ministerstvo na kulturata. Novini. 1 mart 2023. Dostapno na:

<https://mc.government.bg/newsn.php?n=8646&q=%E0%E2%F2%EE%F0%F1%EA%EE+%EF%F0%E0%E2%EE> (05.11.2025).)

Министерство на иновациите и растежа. (2022). *Иновационна стратегия за интелигентна специализация на Република България 2021–2027.* София: МИР, Достъпно на: <https://www.mig.government.bg/wp-content/uploads/2022/12/isis-2021-2027.pdf> (5.11.2024).

(Ministerstvo na inovatsiite i rastezha. (2022). Inovatsionna strategia za inteligentna spetsializatsia na Republika Bulgaria 2021–2027. Sofia: MIR, Dostapno na: <https://www.mig.government.bg/wp-content/uploads/2022/12/isis-2021-2027.pdf> (5.11.2024).)

Източници на латиница и други езици

European Commission (2024). Measuring the Cultural and Creative Sectors in the EU — Final Report v1.3. Luxembourg: Publications Office of the European Union, <http://www.measuring-ccs.eu/> (26.10.2025)

European Commission (2022). Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council (CSRD). Brussels: European Union <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464> (26.10.2025)

EFRAG (2023). European Sustainability Reporting Standards (ESRS) — Final Drafts. Brussels: EFRAG. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2772> (23.10.2025)

European Commission (2021–2027). Creative Europe Programme — Regulation and Work Programmes. Brussels: European Union. https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/creative-europe_en (23.10.2025)

European Investment Fund (2023). Cultural and Creative Sectors: Market Analysis and Investment Rationale. Luxembourg: EIF https://www.eif.org/InvestEU/guarantee_products/index-portfolio-ccs (23.10.2025)

European Parliament (2021) *Research for CULT Committee – Culture and creative sectors in the European Union: Key future developments, challenges and opportunities*. Policy Department for Structural and Cohesion Policies, DG for Internal Policies. Brussels: European Union. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU\(2021\)690872](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU(2021)690872) Accessed: 23 October 2025).

UNESCO & UNDP (2013). Creative Economy Report: Widening Local Development Pathways. New York/Paris: UNDP/UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224698> Accessed: 23 October 2025).

UNCTAD (2024). Creative Economy Outlook 2024. Geneva: United Nations. <https://digitallibrary.un.org/record/4061670> Accessed: 23 October 2025).

European Commission (2025). Omnibus ESG Package and Stop-the-Clock Decision. Brussels: European Union. [online] Available at: <<https://ec.europa.eu/>> [Accessed 26 Oct 2025].

Academic sources

da Cunha, P., et al. (2024). Bibliometric Analysis of ESG and Sustainability Reporting Research (2005–2024). Lisbon: Nova University Press.

Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.

Howkins, J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Penguin.

Landry, C. (2000). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. London: Earthscan.

Hesmondhalgh, D. (2013). *The Cultural Industries* (3rd ed.). London: SAGE.

Pratt, A. C. (2005). Cultural Industries and Public Policy: An Oxymoron? *International Journal of Cultural Policy*, 11(1), pp. 31–44.

Sacco, P. L. (2011). *Culture 3.0: A New Perspective for the EU 2014–2020 Structural Funds Programming*. Brussels: EENC.

O'Connor, J. (2007). The Cultural and Creative Industries: A Critical History. *Ekonomiaz*, 65(1), pp. 24–44.

Kakiuchi, E. (2015). *Integrating Cultural Heritage into Sustainable Urban Development: Theories and Best Practices*. Tokyo: Springer.

Strzyżewski, W. (2014). Creative Economy in Central and Eastern Europe: Between Tradition and Innovation. *Journal of Cultural Economics*, 38(2), pp. 145–160.

Taus, L. (2019). Creativity and Policy: Reframing the Creative Economy. *European Cultural Management Review*, 5(3), pp. 21–36.

КОРПОРАТИВНО ДАНЪЧНО ПЛАНИРАНЕ В УСЛОВИЯТА НА ВЪВЕЖДАНЕ НА ЕВРОТО: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ВЪЗМОЖНОСТИ

Стефания Илиева⁴¹⁹

Резюме: Докладът изследва въздействието на предстоящото присъединяване на Република България към Еврозоната върху корпоративното данъчно планиране, поставяйки акцент върху адаптацията на фирмените стратегии в условията на валутна конвергенция и фискална интеграция. Основната цел е да се анализира как въвеждането на еврото ще промени средата за корпоративно облагане, управлението на ликвидността и формирането на цените, както и да се идентифицират последиците за данъчните решения на предприятията.

Разглеждат се въпроси, свързани с прехода към единната валута: елиминирането на валутния риск, намаляването на трансакционните разходи, необходимостта от двойно ценообразуване и преоценката на данъчните щитове и разходи за финансиране. На базата на сравнителен анализ на опита на други държави, въвели еврото, се правят изводи за стратегическите и оперативните измерения на данъчното планиране в българския корпоративен сектор. Основните цели на доклада са да се идентифицират механизмите, чрез които присъединяването към Еврозоната влияе върху корпоративното данъчно поведение и стратегиите за оптимизация на данъчната тежест, както и да се оцени ролята на промените в ликвидността и ценовата политика върху корпоративното облагане.

Ключови думи: корпоративно данъчно планиране, Еврозона, ефекти

JEL: H2 Taxation, Subsidies, and Revenue, H21 Efficiency, Optimal Taxation, H29 Other

⁴¹⁹ Стефания Илиева, докторант към Стопански факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, докторска програма „Финанси, финансов анализ и финансов мениджмънт“, e-mail: stefanijai@uni-sofia.bg, stefaniya.ilievasu@gmail.com

CORPORATE TAX PLANNING IN THE CONTEXT OF THE EURO

INTRODUCTION: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Stefanija Ilieva⁴²⁰

Abstract: The report examines the impact of the upcoming accession of the Republic of Bulgaria to the Eurozone on corporate tax planning, focusing on the adaptation of company strategies in the context of currency convergence and fiscal integration. The main objective is to analyze how the introduction of the euro will change the corporate taxation environment, liquidity management and pricing, as well as to identify the consequences for the tax decisions of enterprises.

Issues related to the transition to the single currency are considered: the elimination of currency risk, the reduction of transaction costs, the need for dual pricing and the reassessment of tax shields and financing costs. Based on a comparative analysis of the experience of other countries that have introduced the euro, conclusions are drawn about the strategic and operational dimensions of tax planning in the Bulgarian corporate sector. The main objectives of the report are to identify the mechanisms through which accession to the Eurozone affects corporate tax behaviour and tax burden optimization strategies, as well as to assess the role of changes in liquidity and pricing policy on corporate taxation.

Keywords: corporate tax planning, Eurozone, effects

JEL: H2 Taxation, Subsidies, and Revenue, H21 Efficiency, Optimal Taxation, H29 Other

⁴²⁰ Stefanija Ilieva, PhD student at the Faculty of Economics of Sofia University "St. Kliment Ohridski", PhD program "Finance, Financial Analysis and Financial Management", e-mail: stefanijai@uni-sofia.bg, stefaniya.ilievasu@gmail.com

1. Присъединяване на Република България към Еврозоната и корпоративното данъчно планиране

Присъединяването на България към Еврозоната е ключов етап в процеса на икономическа и институционална интеграция в Европейския съюз. Въвеждането на еврото има потенциал да подобри макроикономическата стабилност, да намали разходите по финансиране, да разшири достъпа до капиталови пазари и да повиши конкурентоспособността на българските предприятия (European Commission, 2023; ECB, 2022). Едновременно с това процесът предполага съществени предизвикателства, свързани с институционална адаптация, фискална дисциплина и реструктуриране на корпоративните финансови и данъчни стратегии (IMF, 2023; Ministry of Finance, 2024). Въвеждането на еврото ще прекрати действието на Валутен борд от 1997г., фиксиращ курса на лева към еврото ($1 \text{ EUR} = 1.95583 \text{ BGN}$), като ограниченията относно паричната политика ще отпаднат, въпреки че от въвеждането си, Валутният борд осигурява висока степен на ценова и валутна стабилност (BNB, 2024). Преминаването към Еврозоната ще премахне този режим и ще интегрира България в Европейската система на централните банки, като по този начин ще измени начина, по който функционират кредитните, валутните и данъчните механизми в икономиката (ECB, 2023). Новата валута ще елиминира валутния риск, а по-ниските лихвени нива и по-добрият достъп до капиталови пазари, ще създават предпоставки за по-ефективно корпоративно данъчно планиране, включително оптимизация на капиталовата структура, подобро управление на ликвидността и по-прецизно прогнозиране на данъчните задължения (OECD, 2022; IMF, 2023). Паралелно с това повишената прозрачност и хармонизацията със стандартите на ЕС водят до по-високи изисквания за отчетност и съответствие с международните данъчни политики, включително тези на ЕС и OECD (OECD, 2024; Tax Foundation, 2024). В тази насока, опитът на Словакия, Словения, Литва, Латвия и Естония показва, че въвеждането на еврото оказва положително влияние върху ликвидността, корпоративните инвестиции и предвидимостта на данъчната среда, макар ефектът върху данъчните приходи да е силно зависим от общото икономическо състояние и структурните особености на всяка държава (ECB, 2022; European Commission, 2024; Gechev, Beev & Hristozov, 2020). В допълнение, присъединяването към Еврозоната ще доведе до необходимостта страната да спазва изискванията на Пакта за стабилност и растеж, което ще засили фискалната дисциплина, ще ограничи възможностите за национални данъчни стимули, но същевременно ще увеличи предвидимостта и

стабилността на данъчната рамка — ключови параметри за корпоративното планиране (European Commission, 2024; DGAP, 2025).

По своята същност корпоративното данъчно планиране представлява целенасочен процес по структуриране на финансовите, оперативните и инвестиционните дейности на предприятието с оглед законосъобразното и ефективно оптимизиране на данъчните задължения, при спазване на действащата нормативна рамка и счетоводни стандарти (НСО, 2023; NBAOffice, 2023; Bajaj Finserv, n.d.). Процесът изисква структуриране на приходите, разходите, капиталовата структура и оперативните процеси, така че те да доведат до минимална възможна данъчна тежест, без да се нарушават принципите на данъчно съответствие (Law Cornell University, n.d.; Alooba, n.d.). Ключов елемент е ясното разграничение между легално данъчно планиране и непозволени практики като избягване или укриване на данъци — разграничение, което е обект на все по-стриктни регулации в ЕС и OECD (OECD, 2024; European Commission, 2023). Корпоративното данъчно планиране не представлява еднократна или „сезонна“ управленска активност, а е непрекъснат цикличен процес, който обхваща избор на амортизационни политики, модели на финансиране, управление на ликвидността, инвестиционни решения и транснационални парични потоци (IMF, 2023). Включването на трансгранични елементи и международни стандарти за отчетност го превръща в комплексен инструмент, който трябва да бъде адаптиран към динамични регулаторни и макроикономически условия, включително тези, свързани с Еврозоната.

Широка е групата от фактури, влияещи върху данъчните стратегии на предприятията. Ценообразуването определя размера и момента на признаване на приходите и разходите, формиращи данъчната основа. Това включва правила за себестойност, методология на фактуриране и политики за трансферно ценообразуване, обект на международна регламентация (European Commission, 2023; OECD, 2024). Паричният поток влияе върху възможността за своевременно изпълнение на данъчните задължения и върху начина, по който се структурират разходите и инвестициите. Ефективното управление на ликвидността е критично за прогнозиране на данъчните плащания и минимизиране на разходите по финансиране (IMF, 2023). Изборът между генериране на дълг и собствен капитал влияе пряко върху ефективната данъчна ставка. Лихвените разходи, като инструмент за данъчен щит, са ключов елемент в корпоративните финансови решения, особено в условията на по-ниски лихвени проценти в Еврозоната (ECB, 2022; OECD, 2022). Валутните експозиции, трансграничните парични потоци и отчетността в различни валути влияят върху данъчната основа, особено за предприятия, работещи в

международна среда. Валутните разлики могат да имат значително отражение върху облагаемата печалба (ECB, 2023). Не на последно място, регулаторната и данъчната рамка определят контекста и условията, в които дружествата планират данъчните си експозиции (European Commission, 2024; OECD, 2024).

Въвеждането на еврото представлява значима макроикономическа и институционална трансформация, оказваща комплексно въздействие върху корпоративното данъчно планиране в Република България. Отпадането на валутния риск води до по-ниски оперативни разходи и освобождаване на ликвидни ресурси, които могат да бъдат пренасочени към данъчни оптимизации, инвестиции или амортизационни политики (ECB, 2023; BNB, 2024). Конвергенцията на лихвените проценти води до по-благоприятни условия за финансиране. Достъпът до по-евтин капитал и по-добрите възможности за дългово финансиране увеличават потенциала на данъчните щитове и подобряват цялостната финансова структура на дружествата (ECB, 2022; IMF, 2023). Въвеждането на еврото налага адаптация на ценовите политики и счетоводните системи. Преходът включва период на двойно ценообразуване, калибриране на разчетните системи и промени в признаването на приходите. Това може да даде отражение върху текущата и бъдещата данъчна основа (European Commission, 2023). Същевременно, интеграцията в рамките на Единния надзорен механизъм и европейските стандарти за отчетност налага по-строги правила за данъчно съответствие и вътрешен контрол, което увеличава предвидимостта, но и административната натовареност (ECB, 2023; OECD, 2024). Въвеждането на еврото ускорява интеграцията на България в рамките на инициативи като глобалния минимален корпоративен данък (OECD Pillar Two) и засилените правила за трансферно ценообразуване, изискващи преоценка на данъчните модели на предприятията (OECD, 2024; European Commission, 2024). Валутната конвергенция, промените в лихвената среда, институционалната интеграция и въвеждането на глобални данъчни стандарти водят до фундаментално реструктуриране на корпоративните финансови стратегии. Адаптацията към тези условия представлява критичен фактор за конкурентоспособността и устойчивото развитие на българските предприятия.

2. Икономическа и институционална рамка на присъединяването към Еврозоната, последици за корпоративното данъчно планиране

Присъединяването на България към Еврозоната завършва дългогодишния процес на икономическа конвергенция, институционална хармонизация и регулаторно сближаване с правото на Европейския съюз. Подготовката за преминаване към еврото е формализирана чрез *Националния план за въвеждане на еврото* (Ministry of Finance, 2024), определящ оперативните, правните и административните стъпки, необходими за интеграцията в Евросистемата. Тези мерки включват адаптация на счетоводните системи, изменение на платежната инфраструктура, регламентиране на двойното ценообразуване и конверсия на договори и задължения.

Регулаторната рамка се основава на принципите на Европейската комисия и Европейската централна банка, обективирани в Конвергентните доклади (ECB, 2023; European Commission, 2024), които дефинират критериите за правна съвместимост, институционална независимост и технологична оперативност. Българската народна банка (BNB, 2024) подготвя интегрирането на националната платежна система в TARGET2 и TIPS, представляващо съществено условие за пълноправното участие на банковия сектор в Евросистемата. Съществена роля има и адаптацията към Единния надзорен механизъм (SSM), в рамките на който България вече участва чрез тясно сътрудничество, но след приемането на еврото преминава към пълна надзорна интеграция. Действащият режим на Валутен борд от 1997г. на практика означава, че България вече следва параметрите на монетарната политика на ЕЦБ, което прави макроикономическите ефекти от присъединяването сравнително по-умерени в сравнение с други държави, преминали към евро (IMF, 2023; ECB, 2022). Именно, устойчивостта на Валутния борд, ниското ниво на публичен дълг и поддържаната фискална дисциплина от въвеждането му до сега намаляват риска от фискални дисбаланси в средносрочен план (OECD, 2023). Промените се концентрират в институционалната, надзорната и финансовата сфера.

3. Последици от въвеждането на еврото върху корпоративното данъчно планиране в България

Преходът към еврото променя механизма на ценово формиране и влияе върху корпоративната данъчна основа. Конверсията от лев към евро изисква внимателен анализ

на маржовете, особено в сектори, чувствителни към международната конкуренция. Дружествата трябва да синхронизират ценовите си листи, системите за контрол, като отчетат възможните разминавания между левови и еурови стойности в преходния период. Двойното ценообразуване, което се прилага в този период, цели да гарантира прозрачност и защита на потребителите (Gechev, Beev & Hristozov, 2020). От счетоводна гледна точка това налага не само синхронизация между стойностите в двете валути, но и актуализиране на ИТ системи, коригиране на счетоводните сметки и прецизно управление на моментите на признаване на приходи и разходи. Елиминирането на валутните разлики улеснява калкулирането на себестойност, оптимизира стратегиите за маржове и позволява по-голяма ценова съпоставимост в рамките на ЕС. Според анализи на Европейската комисия (2024) въвеждането на еврото води до по-висока прозрачност на пазара и създава условия за по-интензивна конкуренция, което може да предизвика ревизиране на ценовите модели в някои сектори. За целите на данъчното облагане, промяната в цените влияе пряко върху приходите, а оттам върху корпоративния данък. В условията на по-висока прозрачност и хармонизация на цените в Еврозоната, предприятията трябва да адаптират стратегиите си в съответствие с повишените изисквания за трансферно ценообразуване, в секторите и за предприятията, за които това е приложимо (OECD, 2023).

Премахването на остатъчния валутен риск следва да освободи предприятията от необходимостта да поддържат валутни буфери, да хеджират експозиции или да преоценяват валутни позиции. Това пряко влияе върху ликвидността, себестойността на капитала и предвидимостта на паричните потоци. На практика, намаляването на транзакционните разходи и валутния риск позволява дружествата да поддържат по-малък кеш буфер и по-ефективен оборот на средства (cash conversion cycle). От данъчна гледна точка, средствата, които биха били използвани за осигуряване на ликвидност, могат да бъдат ангажирани в продуктивна дейност, което увеличава данъчно признатите разходи и потенциално намалява неработещи активи с данъчно значение. Финансирането в евро, от друг страна, при очаквано по-ниски лихвени проценти и по-евтини капиталови ресурси, предоставя възможност за промяна в съотношението дълг/собствен капитал на дружествата. Ако данъчно признатите лихвени разходи се увеличат чрез по-евтино финансиране, това може да доведе до по-голям данъчен щит -намаляване на данъчното задължение чрез признати разходи. При този сценарий, корпоративният данък реално се оптимизира чрез структурата на финансиране, въпреки че номиналният данъчен процент остава непроменен. Същевременно, ако дългът бъде увеличен прекомерно, финансовият

риск може да се повиши, което ще доведе до ограничаване бъдещата данъчна гъвкавост, например затруднено обслужване на дълговете, намалени инвестиции и съответно по-ниски разходи за амортизации.

Историческите данни показват, че държави като Литва, Латвия и Словакия отбелязват трайно понижаване на лихвените равнища след присъединяването към Еврозоната (ECB, 2022), което улеснява корпоративното финансиране и намалява разходите по обслужване на дълга. Присъединяването към SSM и Единния механизъм за реструктуриране (SRM) увеличава надзорната стабилност, а по-тясната интеграция в европейските капиталови пазари увеличава достъпа до дългосрочен капитал. За корпоративния сектор това намира отражение в по-ниски рискови премии, по-голяма предвидимост на финансовите потоци и по-благоприятни условия за планиране на корпоративния данък (DGAP, 2025). По-ниските лихвени разходи могат да разширят възможностите за използване на данъчните щитове, тъй като лихвените разходи остават данъчно признати (ATAD). Разликата спрямо предходните условия е в това, че по-евтиният кредитен ресурс може да доведе до реструктуриране на дълга, което да намали среднопретеглената цена на капитала (WACC). Третирането на разходите е от ключово значение за данъчното планиране, особено в преходния период. Инвестиции в ИТ системи за конверсия, обучение на персонал, адаптация на платежни/счетоводни системи, преразглеждане на договори и пр. са еднократни или временни разходи, които дружествата могат да включат в данъчната си стратегия — чрез ускорена амортизация или като ги класифицират като данъчно признати разходи. Не без значение е и моментът на признаване на разходите, тъй като могат да бъдат отчетени преди въвеждането на еврото, с цел оптимизиране на данъчното задължение в момента на прехода.

За дружества с международен характер, въвеждането на еврото ще доведе до преразглеждане на последиците от валутните курсове на приходи и разходи — вече плащанията и приходите с партньори в еврозоната ще бъдат в евро, което улеснява ликвидността и интеграцията, но налага и преценка на данъчните и финансовите им последиствия. Промени в банкови и лизингови договори също могат да настъпят, тъй като лихвените равнища и условията в Еврозоната могат да се окажат по-динамични, което ще породят необходимост дружествата да отчитат дали разходите по тези договори са данъчно признати и как промяната на валута влияе на данъчната основа. Допускайки, че съответните договори са сключени за обезпечаване дейността на дружествата и са свързани с нея, разходите следва да бъдат признати за данъчни цели.

Въпреки значителните ползи, присъединяването към Еврозоната носи и определени рискове. Краткосрочният инфлационен натиск, наблюдаван в Хърватия (+0.4 п.п.) (Eurostat, 2023), вече намери проявление и в България. Отделно, предприятията ще бъдат изправени пред разходи за ИТ адаптация, модернизация на счетоводни системи, обучение на персонал и актуализиране на договори. Стриктната фискална рамка, наложена от Пакта за стабилност и растеж, ще намали възможностите за провеждане на фискални стимули, включително секторно диференцирани данъчни облекчения.

4. Макроикономическа и фискална перспектива

Присъединяването към Еврозоната предоставя достъп до инструментите на ЕЦБ, включително програмите за спешна ликвидност и рефинансиране, намаляващи системния риск и засилващи устойчивостта на банковия сектор (ECB, 2022). Историческите данни показват, че кредитният риск на държавния дълг намалява с 80–120 базисни пункта след приемането на еврото (European Commission, 2024), което води до по-ниски разходи по финансиране за държавата и бизнеса. Необходимостта от строго спазване на критериите на Пакта за стабилност и растеж повишава предвидимостта на фискалната политика, но намалява възможността за временни данъчни стимули. Това налага изграждане на по-стабилни корпоративни буфери и по-строго бюджетиране. Макар номиналната корпоративна данъчна ставка да остане непроменена разширяването на данъчната основа вследствие на повишена инвестиционна активност може да доведе до по-високи корпоративни данъчни приходи. Елиминирането на валутния риск и достъпът до по-евтино финансиране позволяват оптимизация на капиталовата структура, подобряване на ликвидността и по-добро използване на данъчните щитове. Преходът към евро изисква и прецизна синхронизация на счетоводните системи и адаптацията им към европейските режими за корпоративно облагане. Същевременно, са налице предизвикателна, с които данъчнозадължените лица ще трябва да се справят. Краткосрочният инфлационен натиск, административните разходи за адаптация, потенциалната временна загуба на конкурентоспособност и ограничената фискална автономия представляват ключови рискови фактори, които трябва да бъдат овладяни чрез активна политика и корпоративно стратегическо планиране. Реалната оценка на ефектите от въвеждането на еврото върху корпоративната данъчна експозиция, а и върху всички други сфери, върху които то ще рефлектира, ще може да бъде оценен най-рано през 2027г., когато постъпят данните за първата година на действие на новата валута.

5. Заключение

Присъединяването на Република България към Еврозоната представлява не само валутна трансформация, но и дълбока институционална и икономическа промяна, която ще окаже комплексно влияние върху корпоративното данъчно планиране, ликвидността и ценообразуването. От гледна точка на корпоративното данъчно планиране, преходът към еврото ще промени ключови параметри. Наред с потенциалните ползи, следва да се отчетат и множество рискове. Въпреки тях, се очаква ефектите върху корпоративния данък и бюджетните приходи да бъдат неутрални или умерено положителни в средносрочен план. Примери от други държави в Централна и Източна Европа (напр. Словакия, Литва, Латвия) показват, че въвеждането на еврото не води до непосредствено увеличение на данъчните ставки, но може да подобри събираемостта на корпоративните данъци чрез по-висока икономическа активност и намалена несигурност.

Въпреки това, реални и емпирично потвърдени данни за ефектите върху корпоративното данъчно планиране и корпоративния данък в България ще бъдат налични едва след въвеждането на еврото от 1 януари 2026 г. и след изтичането на поне един до два отчетни периода. Само след този период ще бъде възможно да се оцени с достатъчна точност дали ефектът е предимно положителен (повишена ликвидност, инвестиции, ефективност на данъчните стратегии) или съдържа и негативи (увеличени административни разходи, промени в данъчната тежест, адаптация на договорните механизми).

Използвана литература

BNB (2024) *Annual Report 2024: Monetary and Financial Developments*. Sofia: Bulgarian National Bank. Available at: <https://www.bnb.bg>, (Accessed: 18 October 2025).

DGAP (2025) *Economic Effects of Bulgaria's Eurozone Accession*. Berlin: German Council on Foreign Relations. Available at: <https://dgap.org/en/research/publications/economic-effects-bulgarias-eurozone-accession>, (Accessed: 18 October 2025).

ECB (2022) *The Economic Effects of Euro Area Enlargement: A Comparative Study of the Baltics and Slovakia*. Frankfurt: European Central Bank. Available at: <https://www.ecb.europa.eu> (Accessed: 28 October 2025).

- ECB (2023) *Convergence Report 2023*. Frankfurt: European Central Bank. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/convergence/html/index.en.html> (Accessed: 16 October 2025).
- ECB (2023b) *Benefits and Risks of Euro Adoption in Non-Euro Area Member States*. Frankfurt: European Central Bank. Available at: <https://www.ecb.europa.eu>, (Accessed: 16 October 2025).
- European Commission (2023) *Stability and Growth Pact: Fiscal Governance and Surveillance*. Brussels: European Commission. Available at: <https://economy-finance.ec.europa.eu>, (Accessed: 18 October 2025).
- European Commission (2024) *Convergence Report: Bulgaria 2024 – Progress Towards Euro Adoption*. Brussels: European Commission. Available at: <https://economy-finance.ec.europa.eu/publications>, (Accessed: 2 November 2025).
- European Commission (2024b) *Minimum Corporate Taxation – Business Taxation*. Brussels: European Commission. Available at: https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation/business-taxation/minimum-corporate-taxation_en, (Accessed: 25 October 2025).
- Eurostat (2023) *Inflation and Euro Changeover Monitoring: Croatia 2023*. Luxembourg: Eurostat. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat>, (Accessed: 19 October 2025).
- Eurostat (2024) *Tax Revenue Statistics*. Luxembourg: Eurostat. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tax_revenue_statistics, (Accessed: 6 October 2025).
- Focus Economics (2025) *The “lion” Bulgaria joins the Eurozone pride: What impact will it have?* Barcelona: FocusEconomics. Available at: <https://www.focus-economics.com/blog/the-lion-bulgaria-joins-the-eurozone-pride-what-impact-will-it-have/>, (Accessed: 19 October 2025).
- Gechev, R., Beev, K. & Hristozov, Y. (2020) *Expected Effects of the Euro Adoption in Bulgaria*. *Economic Studies*, 29(2), pp. 19–44. Available at: <https://www.iki.bas.bg/>, (Accessed: 19 October 2025).
- IMF (2023) *Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Experiences and Lessons*. IMF Working Paper WP/23/114. Washington, D.C.: International Monetary Fund. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WP>, (Accessed: 21 October 2025).

- IMF (2024) *Bulgaria: 2024 Article IV Consultation Report*. Washington, D.C.: International Monetary Fund. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/CR>, (Accessed: 2 November 2025).
- Ministry of Finance (2024) *National Plan for the Introduction of the Euro in Bulgaria*. Sofia: Ministry of Finance. Available at: <https://www.minfin.bg/bg/1464>, (Accessed: 19 October 2025).
- OECD (2023). *Economic Surveys: Bulgaria 2023*. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/2023/04/oecd-economic-surveys-bulgaria-2023_fc609156.html, Available at: <https://www.oecd.org/tax>, (Accessed: 20 October 2025).
- OECD (2023) *Corporate Tax Planning and Transparency Framework*. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://www.oecd.org/tax>, (Accessed: 20 October 2025).
- OECD (2023b) *Corporate Tax Planning and Pillar Two Implementation Guide*. Paris: OECD Publishing. Available at: <https://www.oecd.org/tax/beps>, (Accessed: 20 October 2025).
- Tax Foundation (2024) *Pillar Two Implementation in Europe, 2024*. Washington, D.C.: Tax Foundation. Available at: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/pillar-two-implementation-europe/>, (Accessed: 6 November 2025).
- The Global Economy (2023) *Lithuania: Tax Revenue (% of GDP)*. Available at: <https://www.theglobaleconomy.com>, (Accessed: 2 November 2025).
- The Loop – ECPR (2025) *Is Bulgaria really ready for the euro?* Available at: <https://theloop.ecpr.eu/is-bulgaria-really-ready-for-the-euro/>, (Accessed: 26 October 2025).
- Trading Economics (2025) *Slovakia Corporate Tax Rate*. Available at: <https://tradingeconomics.com/slovakia/corporate-tax-rate>, (Accessed: 2 November 2025).
- Wolters Kluwer (2025) *After the Pillars: A Call for a European Corporate Tax 2.0*. International Tax Law Blog. Available at: <https://legalblogs.wolterskluwer.com/international-tax-law-blog/after-the-pillars-a-call-for-a-european-corporate-tax-20/>, (Accessed: 26 October 2025).

ФИНАНСИРАНЕ НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ В БЪЛГАРИЯ – РЕСУРСНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПУБЛИЧНА ОТЧЕТНОСТ

Йоана Първанова-Иванова⁴²¹

Резюме: Регионалното развитие има многоаспектна значимост както за държавата, така и за обществото, поради което следва да бъде неотменим национален приоритет. Това обуславя в областта да се инвестират значителни публични средства от националния и европейския бюджет за реализиране на публичните проекти. Настоящият доклад анализира еволюцията на финансовите механизми преди 2006 г. и трансформацията след присъединяването на страната към ЕС, с акцент върху постъпленията по ОП „Регионално развитие“ 2007-2013 и ОП „Региони в растеж“ 2014-2020. Изследването анализира динамиката на финансовите потоци и проследява степента на публичност при разходването на средствата. С оглед установените затруднения при достъпа до консолидирана, структурирана и публично достъпна информация за финансираните проекти и техните бенефициенти са изведени препоръки, които биха подобрили прозрачността, отчетността и възможностите за оценка на целеполагането на паричните средства.

Ключови думи: регионално развитие, финансиране, оперативни програми, публичност

FINANCING REGIONAL DEVELOPMENT IN BULGARIA – RESOURCES, CHALLENGES AND PUBLIC ACCOUNTABILITY

Yohana Parvanova-Ivanova⁴²²

Abstract: Regional development has multifaceted significance both for the state and for society, which is why it should be considered an indispensable national priority. This applies to investment efforts in the area and to the significant public funds from the national and European budgets allocated for the implementation of public projects. The present report analyzes the

⁴²¹ Йоана Първанова-Иванова, катедра „Финанси и кредит“, факултет „Финанси“, Стопанска академия „Д. А. Ценов – Свищов“, e-mail: ioanaaa____@abv.bg

⁴²² Yohana Parvanova-Ivanova, Department of Finance and Credit, Faculty of Finance, Academy of Economics "D. A. Tsenov - Svishtov", e-mail: ioanaaa____@abv.bg

evolution of financial mechanisms before 2006 and their transformation after Bulgaria's accession to the EU, with an emphasis on the funding received under the Operational Programmes "Regional Development" 2007–2013 and "Regions in Growth" 2014–2020. The study examines the dynamics of financial assistance and traces the degree of publicity regarding the spending of funds. Considering the established difficulties in accessing consolidated, structured, and publicly available information about financed projects and their beneficiaries, recommendations have been formulated to improve transparency, accountability, and the possibilities for assessing the effectiveness of the allocated funds.

Keywords: regional development, financing, operational programmes, publicity

Увод

Финансирането можем да разгледаме, като процес на осигуряване на парични средства, ресурси или капитал, необходими за реализиране на конкретна дейност, проект или инвестиция. В много случаи финансовият капитал не е първостепенният фактор, от който се нуждае даден регион. Регионалното развитие има стратегическа, икономическа и социална функция, като, за да бъде ефективно неговото финансиране, следва то да е съпътствано от инвестиции и в други насоки, като например човешки капитал, инфраструктура, образователна система и др.

Темата за осигуряването на финансовите ресурси, при осъществяване на водената регионална политика е актуален проблем, както в България, така и в световен мащаб. Важно е още от самото начало да направим разграничение между ресурсни проблеми и проблемите на целеполагането. Недостига на финансови ресурси за регионалното развитие в България е явен проблем, който се изразява в дефицит на парични средства. Наличните анализи и оценки на местното развитие, показват някои системни слабости и проблеми, като един от тях е недостига на финансови ресурси, както за изготвяне и актуализация, така и за предварителни проучвания и подготовка на проектите, които ще се включат и изпълняват в рамките на програмите за реализация. От друга страна проблемите на целеполагането свързваме с:

- непоследователност и неправилен подход в поставените стратегически цели и приоритети;
- несъответствие между цели и налични ресурси;

- недостатъчна информираност и липса на надеждна статистическа и аналитична информация.

Финансирането следва да бъде прозрачен процес, с изградени механизми за мониторинг, контрол и публична отчетност. В условията на ограничени ресурси и повишени обществени очаквания, една от основните задачи на държавните структури е да гарантират добро управление на публичните средства. Прозрачното управление на средствата осигурява възможността обществото да проследява процесите и да насочва и сигнализира на институциите за отстраняването на нередности. Крайният резултат трябва да осигурява получаването на най-добрите публични блага на възможно най-изгодната за данъкоплатеца цена (Институт за пазарна икономика, 2023) .

Еволюция на механизмите за финансиране на регионалното развитие в България – преди и след присъединяването към Европейския съюз

Темата за финансирането на регионалното развитие в България възниква в края на 90-те години на XX век с оглед подготовката на страната за членство в Европейския съюз. Както посочва Арън Уайлдавски в своя труд “Сравнителна теория на бюджетните процеси”, зад всеки държавен бюджет, който непременно взема приходи от едни граждани и ги разпределя на други, се крие конфликт (Wildavsky, 1986). С приемането на първия Закон за регионалното развитие от 1999 г. се посочва, че проектите включени в плановете за регионално развитие, се финансират от:

- държавния бюджет;
- общинските бюджети, чрез целеви субсидии и собствени приходи;
- международни програми, проекти и споразумения и други чуждестранни източници;
- други източници, включително извънбюджетните фондове на държавните органи и бюджетните организации и общините.

В тази връзка особено значение придобиват чуждестранните финансови инструменти, чрез които се осигурява допълнителен ресурс за подпомагане на регионалното развитие и сближаване със стандартите на Европейския съюз. Именно в този контекст следва да се разгледат присъединителни инструменти на общността, за подпомагане на страните-кандидатки от Централна и Източна Европа в подготовката им за присъединяване в ЕС - програмата ФАР, програмата САПАРД и програмата ИСПА. Извършено е изследване на получените средства по линия на присъединителните програми, въз основа на

наличните архивни данни и официалната отчетност на управляващите органи, с цел да се оцени мащабът, структурата и ефективността на финансовата подкрепа, насочена към регионалното развитие в периода преди присъединяването на България към Европейския съюз.

Проследявайки обобщената финансова информация за ФАР 2004 г., се установява (Министерство на финансите, 2004), че общоплатената сума по програмата към 2004 г. е 148 млн. евро и 40 млн. евро национално съфинансиране, които средства са вложени за Национална програма и програми за трансгранично сътрудничество. Съобразно финансовата информация за 2005 г., средствата постъпили в бюджета на България са в размер на 136 млн. евро с 43 млн. евро национално финансиране (Министерство на финансите, 2005). По отношение на финансовото изпълнение на програмата ИСПА към 31 декември 2006 г., бюджета по финансовия меморандум е бил в общ размер на 1 496 155 652 млрд. евро, от които 851 796 327 млн. евро помощ от ИСПА и 276 929 204 млн.лв. национално съфинансиране (Министерство на финансите, 2006). Съобразно финансовото изпълнение на програмата САПАРД към 31 декември 2009 г. се установява, че общия бюджет от годишното финансово споразумение за периода 2000-2006 г. е в размер на 1 159 755 313 млрд. евро., от които 869 870 321 млн. евро финансово задължение на Европейската комисия и 289 884 991 млн. евро финансово задължение на Република България (Министерство на финансите, 2009).

Наблюдавайки разпределението на средствата по пера се забелязва, че регионалното развитие е бил един от водещите приоритети. Представените данни показват, че в периода преди присъединяването към Европейския съюз България е усвоила значителни по обем финансови ресурси по линията на програмите ФАР, ИСПА и САПАРД. Общите размери на предоставените и съфинансирани средства, възлизащи на стотици милиони евро годишно, свидетелстват за активното участие на държавата в процеса на реализиране на предприсъединителните инструменти. В тази връзка може да се заключи, че финансовата подкрепа е изиграла съществена роля за укрепване на институционалния и управленски капацитет на страната, като същевременно е допринесла за подобряване на подготовката за усвояване на структурните и кохезионните фондове след членството в ЕС.

Ресурсното осигуряване и формите за подпомагане на регионалното развитие към днешна дата, са нормативно предвидени в разпоредбата на чл. 26 от Закон за регионалното развитие. За разлика от предвидените в първия закон, към настоящия момент, източниците на финансиране на регионалното развитие са значително

разширени. Преломният момент в разширяването на обхвата на ползваните финансови източници за регионално развитие е присъединяването на България към Европейският съюз, което действие отключва възможността на страната да използва финансов ресурс от Структурните фондове и Кохезионният фонд на общността. Важно е да се отбележи, че за регионалното развитие на България в периода 2005 – 2015 г. са използвани финансови средства и от предприежинителните програми - ФАР, ИСПА и САПАРД, а също и от ПРСР, ОПРСР, ПУДООС, Програмите за трансгранично сътрудничество с Гърция, Румъния, Сърбия, Република Македония, Турция, ИНТЕРРЕГ IV С, национални програми, общински средства, както и от други източници (Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2017) .

Средствата от структурните и инвестиционни фондовете на Европейския съюз представляват основен финансов ресурс за реализиране на регионалната политика, както и водещ фактор за икономическото развитие. България е страна, която дава по-малко средства и получава повече като финансиране, което я прави страна бенефициер, като това се определя на базата на нейната икономика. За 2023 г. страната е допринесла за общия бюджет с 905,9 млн. евро, което се равнява на 1,02% от българската икономика. А финансирането, което е получила за същата година е в размер на 2,8 млрд. евро, което представлява 3,15% от българската икономика (Европейска комисия, 2023).

Финансови потоци и дефицити на публична отчетност на средствата по ОП „Регионално развитие“ 2007-2013 и ОП „Региони в растеж“ 2014-2020.

Нерядко в медийното пространство се появяват противоречиви твърдения относно реално постъпилите и усвоени суми по оперативните програми, което създава неяснота и заблуда в общественото възприятие, докато достъпът до точна и официална информация за финансовите потоци остава ограничен и труднодостъпен за гражданите. Проследяването на финансовите потоци по Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007–2013 и Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014–2020 позволява да се оцени реалната степен на усвояване на средствата, ефективността на тяхното разпределение и прозрачността на финансовото управление в контекста на регионалната политика на България.

При анализа на финансовото изпълнение на Структурните фондове и Кохезионния фонд на ЕС по ОП „Регионално развитие“ се установя, че за периода от 2008 г. до 2017 г. е

заложен бюджет по програмата в размер на 1 361 083 545 млрд. евро финансиране от ЕС и 240 191 214 млн. евро национално финансиране усвоени по години, както следва:

- за 2008 г. – 2 091 168 млн. евро
- за 2009 г. – 28 996 415 млн. евро
- за 2010 г. – 154 342 956 млн. евро
- за 2011 г. – 137 817 135 млн. евро
- за 2012 г. – 234 621 778 млн. евро
- за 2013 г. - 352 847 445 млн. евро
- за 2014 г. – 302 893 585 млн. евро
- за 2015 г. – 343 776 244 млн. евро
- за 2016 г. – 50 771 534 млн. евро
- за 2017 г. – 79 323 288 млн. евро

След направеното финансово проучване по отделните години, се установява, че България е усвоила 95,48% от предвиденото първоначално финансиране по ОП „Регионално развитие“ 2007-2013, като най-голям ресурс е усвоен и вложен през 2013, 2014 и 2015 г. Приключване на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г. завършва с окончателен доклад за нейното изпълнение. От него става ясно, че са осъществени проектните предложения за стойността на предвидения първоначален бюджет по програмата или казано по друг начин „всичко е похарчено“. Проверявайки публичността и наличието на информация по отношение на отделните реализирани проекти за всяка година достигахме до заключението, че таката няма. Оказва се, че липсват пълни бази данни за спечелилите финансиране проекти по ОП „Регионално развитие“ 2007-2013 г. На официалната уеб страница на ОП „Регионално развитие“ в секция „Договаряне“ са прикачени само Решения за сключени додоговори за периода 2014-2020 г.

Финансирането на регионалното развитие, продължава с Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020, също финансирана от Европейския съюз (ЕС) чрез Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и от държавния бюджет на Република България. Проследявайки финансовото изпълнение по ЕФРР, КФ, ЕСФ и ФЕПН за 2014 - 2020, се установява че действително за ОП „Региони в растеж“ са предвидени 1 311 704 793 млрд. евро средства от ЕС и 231 477 320 млн. евро национално съфинансиране, усвоени по години, както следва:

- за 2015 г. - 819 834 хил. евро
- за 2016 г. – 60 830 291 хил. евро
- за 2017 г. – 66 969 770 млн. евро

- за 2018 г. – 122 144 009 млн. евро
- за 2019 г. – 191 796 415 млн. евро
- за 2020 г. – 156 484 338 млн. евро
- за 2021 г. - 199 084 383 млн. евро
- за 2022 г. – 117 981 167 млн. евро
- за 2023 г. – 191 539 581 млн. евро
- за 2024 г. – 441 140 524 млрд. евро

Последният публикуван годишен доклад за изпълнението на ОП „Региони в растеж“ 2014-2020 г. е за 2022 г., съгласно който, към края на 2022 г. приключилите проекти по програмата са 548 на стойност на БФП 723 910 024,71 евро (Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2022). Тук отново се установява липса на публичност и списък с реализираните проекти. Информацията, която се съдържа в годишния отчет, описва единствено броят на проектите, общата стойност на вложения капитал и към коя приоритетна ос са насочени. На официалната уеб страница на ОП „Региони в растеж“ е публикувано едно единствено Решение № РД-02-36-1263/08.11.2019г. на РУО на ОПРР 2014-2020 за одобряване на проектно предложение № BG16RFOP001-6.002-0002 „Светът на траките“, с бенефициент община Казанлък.

Препоръки към институциите

С оглед установените затруднения при достъпа до консолидирана, структурирана и публично достъпна информация за финансираните проекти и техните бенефициенти по Оперативна програма „Региони в растеж“, се препоръчва създаването на централизирана база данни, достъпна на:

- официалната уеб страница на ОП Региони в растеж, в секция Документи да се съдържа информация за всички решения за одобряване на проектни предложения по години;

- интегрирана в рамките на годишните доклади за изпълнение на оперативната програма, както и да бъде част от окончателните доклади за съответния програмен период.

Подобен подход би подобрил прозрачността, отчетността и възможностите за оценка на целеполагането на паричните средства, както и въздействието на политиките за регионално развитие.

Заклучение

Финансовите ресурси имат изключително важно значение за регионалното развитие. Без осигуряване на нужния капитал, задоволяването на обществените блага, както по отношение на инфраструктура, здравеопазване, образование и др., така и по отношение на безработица, доходност и инвестиции, би била невъзможна. Парите са средството, чрез което се реализират стратегическите цели на регионалното развитие, като те осигуряват не само финансовата основа за изпълнение на политики и проекти, но и до голяма степен определят мащаба, ефективността и устойчивостта на постигнатите резултати.

Проведеното изследване върху Оперативна програма „Региони в растеж“ за програмните периоди 2007-2013 и 2014-2020, показва значителен ръст на публичните инвестиции в инфраструктура, градска среда, социални и образователни услуги. Налице е отчетливо нарастване на броя на сключените договори и на реализираните проекти, особено в контекста на втория програмен период, което говори за постепенно повишаване на административния капацитет и усвояемостта.

Въпреки това, анализът разкрива и съществени предизвикателства. Един от тях е свързан с пропуски и недостатъчна публичност на централизирани бази данни за финансираните проекти по ОП, което затруднява независимия мониторинг и оценката на целеполагането на средствата. Липсата на единна база данни ограничава достъпната обществената информираност, както и възможността за детайлен анализ на ефективността и устойчивостта на вложените средства.

Използвана литература

Институт за пазарна икономика. (2023). *Публичност и прозрачност при обществените поръчки*. Извлечено от Институт за пазарна икономика: https://ime.bg/var/images/Transparency_paper.pdf

(Institut za pazarna i ekonomika. (2023). Publichnost i prozrachnost pri obshtestvenite porachki. Izvlecheno ot Istitut za pazarna i ekonomika: https://ime.bg/var/images/Transparency_paper.pdf)

Закон за регионалното развитие. (1999) *Държавен вестник*, бр. 26 от 1 юли 1999 г.

(Zakon za regionalното развитие. (1999) Darzhaven vestnik, br. 26 ot 1 yuli 1999 g.)

Министерство на финансите. (2004). *ФАР 2004*. Извлечено от Министерство на финансите:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Phare%202004_implementation_Jan%2012%20bul.pdf

(Ministerstvo na finansite. (2004). FAR 2004. Izvlecheno ot Ministerstvo na finansite:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Phare%202004_implementation_Jan%2012%20bul.pdf)

Министерство на финансите. (2005). *ФАР 2005*. Извлечено от Министерство на финансите:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Phare%202005_implementation_Jan%2012%20bul.pdf

(Ministerstvo na finansite. (2005). FAR 2005. Izvlecheno ot Ministerstvo na finansite:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Phare%202005_implementation_Jan%2012%20bul.pdf)

Министерство на финансите. (31 декември 2006 г.). *Финансово изпълнение на програма ИСПА*. Извлечено от Министерство на финансите:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/ISPA_ImplementationInformation_11-2006_BG.pdf

(Ministerstvo na finansite. (31 dekemvri 2006 г.). Finansovo izpalnenie na programa ISPA.

Izvlecheno ot Ministerstvo na finansite:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/ISPA_ImplementationInformation_11-2006_BG.pdf)

Министерство на финансите. (2009). *Финансова справка за изпълнението на програма САПАРД*. Извлечено от Министерство на финансите:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Spravka%20FI_31.12.09_bg_BGN_OB.pdf

(Ministerstvo na finansite. (2009). Finansova spravka za izpalnenieto na programa SAPARD.

Izvlecheno ot Ministerstvo na finansite:

file:///C:/Users/Yoana/Downloads/Spravka%20FI_31.12.09_bg_BGN_OB.pdf)

Министерство на регионалното развитие и благоустройството. (11 април 2017 г.).

Окончателен доклад за изпълнението на Националната стратегия за регионално развитие на Република България за периода 2005-2015 г. Извлечено от

Министерство на регионалното развитие и благоустройството:

<https://www.mrrb.bg/bg/okonchatelen-doklad-za-izpulnenieto-na-nacionalnata-strategiya-za-regionalno-razvitie-na-republika-bulgariya-za-perioda-2005-2015-g-79391/>

- (Ministerstvo na regionalното razvitie i blagoustroystvoto. (11 april 2017 r.). Okonchatelen doklad za izpalnenieto na Natsionalnata strategia za regionalno razvitie na Republika Bulgaria za perioda 2005-2015 g. Izvlecheno ot Ministerstvo na regionalното развѝtie i blagoustroystvoto: <https://www.mrrb.bg/bg/okonchatelen-doklad-za-izpulnenieto-na-nacionalnata-strategiya-za-regionalno-razvitie-na-republika-bulgariya-za-perioda-2005-2015-g-79391/>)
- Закон за регионалното развѝtie. (2022) *Държавен вестник*, бр. 51 от 1 юли 2022 г.
- (Zakon za regionalното развѝtie. (2022) Darzhaven vestnik, br. 51 ot 1 yuli 2022 g.)
- Wildavsky, A. (1986). A Comparative Theory of Budgetary Processes. New Brunswick (U.S.A.) and Oxford (U.K.): Transaction Publishers. Retrieved from <https://www.google.bg/books/edition/Budgeting/7qwWS3yNiBgC?hl=bg&gbpv=1&dq=Budgeting:+A+Comparative+Theory+of+Budgetary+Processes&pg=PA7&printsec=frontcover>
- Европейска комисия. (2023). *Бюджет на ЕС за България*. Извleчено от Европейска комисия: https://bulgaria.representation.ec.europa.eu/strategiya-i-prioriteti/byudzheta-es-za-bulgariya_bg
- (Evropeyska komisia. (2023). Byudzheta na ES za Bulgaria. Izvlecheno ot Evropeyska komisia: https://bulgaria.representation.ec.europa.eu/strategiya-i-prioriteti/byudzheta-es-za-bulgariya_bg)
- Министерство на регионалното развѝtie и благоуствойството. (2022). Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020. Извleчено от Оперативна програма Региони в растеж: https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/oprd/docs/2023-05/Annual%20Report_OPRG_01.05.2023.pdf
- (Ministerstvo na regionalното развѝtie i blagoustvoystvoto. (2022). Operativna programa "Regioni v rastezh" 2014-2020. Izvlecheno ot Operativna programa Regioni v restezh: https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/oprd/docs/2023-05/Annual%20Report_OPRG_01.05.2023.pdf)

БРУТНАТА ДОБАВЕНА СТОЙНОСТ И БЮДЖЕТНИТЕ ПРИХОДИ ОТ ДДС В БЪЛГАРИЯ: ИКОНОМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Диман Каранфилов⁴²³

Резюме: Настоящият доклад изследва взаимовръзката между брутна добавена стойност и бюджетните приходи от данък върху добавената стойност в България за периода 2015-2024 година чрез приложение на иконометрични методи. Основната цел на изследването е да се установи степента и характера на влияние на данъчната основа за формирането на приходите от ДДС в държавния бюджет и успоредно оцени ефективността на данъчната система. Прилагат се методи на корелационен и регресионен анализ. Резултатите демонстрират изключително силна положителна корелация между двете променливи с наличието на стабилна икономическа зависимост с извод за установена основа за прогнозиране на бюджетните приходи. Средният ефективен данъчен процент от 10.40% показва стабилна събираемост на ДДС спрямо създаваната добавена стойност, с леки вариации, обусловени от икономически и данъчни фактори. Изследването има практическа стойност за фискалното планиране и оценка на данъчната политика.

Ключови думи: брутна добавена стойност, ДДС, иконометричен анализ, данъчна ефективност, фискална политика на България

JEL: H20; H60

⁴²³ Диман Каранфилов, докторант, Стопанска академия „Д. А. Ценов“, катедра „Финанси и кредит“, Свищов, ул. „Ем. Чакъров“ №2, e-mail: dimankaranfilov@gmail.com

GROSS VALUE ADDED AND BUDGET REVENUES FROM VAT IN BULGARIA: AN ECONOMETRIC ANALYSIS FOR THE PERIOD 2015-2024

Diman Karanfilov⁴²⁴

Abstract: This report examines the relationship between gross value added and budget revenues from value added tax in Bulgaria for the period 2015-2024 by applying econometric methods. The main objective of the study is to establish the degree and nature of the influence of the tax base on the formation of VAT revenues in the state budget and, in parallel, assess the effectiveness of the tax system. Correlation and regression analysis methods are applied. The results demonstrate an extremely strong positive correlation between the two variables with the presence of a stable economic dependence with a conclusion about an established basis for forecasting budget revenues. The average effective tax rate of 10.40% indicates stable VAT collection relative to the created value added, with slight variations due to economic and tax factors. The study has practical value for fiscal planning and assessment of tax policy.

Keywords: gross value added, VAT, econometric analysis, tax efficiency, fiscal policy of Bulgaria

JEL: H20; H60

1. Въведение

Данъкът върху добавената стойност (ДДС) представлява основен източник на приходи в бюджетите на съвременните държави и е ключов инструмент на фискалната политика. В България ДДС формира значителна част от данъчните постъпления, като неговата динамика е тясно свързана с макроикономическите процеси в страната. Брутната добавена стойност (БДС) като обобщаващ показател за икономическата активност е теоретично най-подходящата база за анализ на приходите от ДДС. Периодът 2015-2024

⁴²⁴ Diman Karanfilov, PhD student, "D. A. Tsenov" Academy of Economics, Department of Finance and Credit, Svishtov, 2 Em. Chakarov str., e-mail: dimankaranfilov@gmail.com

година се характеризира със значителни икономически промени – устойчив растеж до 2019 г., пандемична криза през 2020-2021 г., следвана от инфлационен натиск и енергийна криза. Тези условия предоставят богата емпирична основа за изследване на връзката между БДС и приходите от ДДС при различни икономически сценарии.

Основната цел на изследването е да се установи и количествено оцени връзката между БДС и бюджетните приходи от ДДС в България чрез иконометричен анализ. Конкретните задачи включват: (1) анализ на динамиката и статистическите характеристики на променливите; (2) оценка на корелационната зависимост; (3) построяване на регресионен модел и проверка на неговата статистическа значимост; (4) изчисляване на еластичността и ефективния данъчен процент.

2. Теоретична рамка и преглед на литературата

Брутна добавена стойност основен макроикономически агрегат. Чрез него се изчислява реалното създаване на стойност в икономиката и на тази база се формира оценката за основния икономически индикатор – брутния вътрешен продукт (БВП). За Брусарски, Захариев и Манлиев (2015) БВП кореспондира с операции на двата основни типа пазари – факторните пазари и продуктовете пазари. В паричен израз за тримата автори БВП „представя стойността на всичко, което основните икономически агенти – държава, фирми и домакинства – са произвели в рамките на конкретен отчетен период, обичайно една година“ (Брусарски, Захариев, & Манлиев, Финансова теория, 2015). Съгласно дефинициите на Световната банка брутната добавена стойност е стойността на произведените стоки и услуги, намалена със стойността на междинното потребление. Данъкът върху добавената стойност е косвен данък, който се начислява на всеки етап от веригата на създаване на стойност (Keen & Lockwood, 2010). Механизмът на ДДС предполага данъчно облагане на разликата между продажната цена и покупната цена на стоките и услугите. Теоретично приходите от ДДС са пряко свързани с БДС, тъй като данъчната основа е формирана от добавената стойност в икономиката (Aizenman & Jinjarak, 2008). При стандартна ставка от 20% и пълна събираемост, теоретичният коефициент между ДДС и БДС би бил около 0.20. Емпиричните изследвания в международната литература установяват силна положителна корелация между БДС/БВП и приходите от ДДС. Самата данъчната ефективност в различни страни зависи от институционалните фактори и данъчната администрация, които пряко въздействат върху действителната събираемост. В годишния доклад на Центъра за социални и

икономически изследвания се установява, че през 2019 год. най-нисък разрыв между дължим и внесен ДДС има Швеция (0.7%), а най-висок, респ. Румъния (33.4%, с проекция за 2020 год. от 37.4%), като на отчетна база загубата за фиска за групата страни ЕС-28 (вкл. UK) достига 140 млрд. евро (Poniatowski, et al., 2020).

В българския контекст, изследвания на Министерството на финансите и Националния статистически институт показват, че ефективната ставка на ДДС е по-ниска от номиналната поради наличието на освободени доставки, намалени ставки и данъчни измами (Belev, et al., 2003). Нашето очакване е, емпиричният анализ да потвърди силна положителна зависимост между БДС и ДДС с регресионен коефициент, по-нисък от теоретичната ставка поради споменатите фактори.

3. Методология на изследването

В изследването са използвани годишни данни за периода 2015-2024 г., като източник за БДС е Националният статистически институт (НСИ), а данните за приходите от ДДС са от Министерството на финансите. Всички стойности са изразени в млн. лв. по текущи цени. Изборът на този период е обоснован с наличието на пълни и сравними данни, както и с покриването на различни икономически фази. Прилагат се следните статистически методи: (1) Дескриптивна статистика за характеризиране на променливите – средна стойност, стандартно отклонение, темпове на растеж; (2) Корелационен анализ на Пирсън за оценка на линейната между БДС и ДДС; (3) Линеен регресионен модел (Damia & Picón Aguilar, 2006) по метода на най-малките квадрати (МНК); (4) Статистически тестове за значимост – t-тест за регресионните коефициенти и F-тест за общата значимост на модела (Jolliffe, 2002); (5) Анализ на остатъците и тест на Дарбин-Уотсън за автокорелация. Спецификация на модела се основава върху линейно регресионно уравнение от вида: $ДДС = \alpha + \beta \times БДС + \epsilon$, където α е свободният член (константа), β е регресионният коефициент, показващ промяната в ДДС при единична промяна в БДС, а ϵ е случайната грешка (Zahariev, 2022). Моделът се оценява чрез метода на най-малките квадрати, като се проверяват стандартните предпоставки за линейна регресия (Захариев, et al., 2016).

Допълнително се изчислява еластичността на ДДС спрямо БДС по формулата: $E = \beta \times (БДС\_средно / ДДС\_средно)$, която показва процентната промяна в ДДС при 1% промяна в БДС. Ефективният данъчен процент се изчислява като съотношението $ДДС/БДС \times 100\%$ за всяка година, като се анализира неговата динамика и стабилност.

4. Емпиричен анализ и резултати

Анализът на данните за периода 2015-2024 г. разкрива ясно изразена възходяща тенденция и в двете променливи. Брутната добавена стойност нараства от 77,360 млн. лв. през 2015 г. до 178,772 млн. лв. през 2024 г., което представлява общ растеж от 131.09%. Средногодишният темп на растеж на БДС е 9.75%, при средна стойност за периода от 116,346 млн. лв. и стандартно отклонение от 35,548 млн. лв. Тези данъчни постъпления осигуряват устойчиво бюджетната система както на централно така и на местно ниво (Prodanov & Naydenov, 2020). Приходите от ДДС показват подобна динамика – увеличение от 7,740 млн. лв. (2015) до 18,540 млн. лв. (2024), или общ растеж от 139.53%. Средногодишният темп на растеж на ДДС е 10.19%, което е леко по-високо от темпа на БДС. Средната стойност на ДДС за периода е 12,083 млн. лв. при стандартно отклонение от 3,581 млн. лв. Тази динамика показва, че приходите от ДДС не само следват растежа на БДС, но при определени условия надхвърлят темповете на увеличение на добавената стойност.

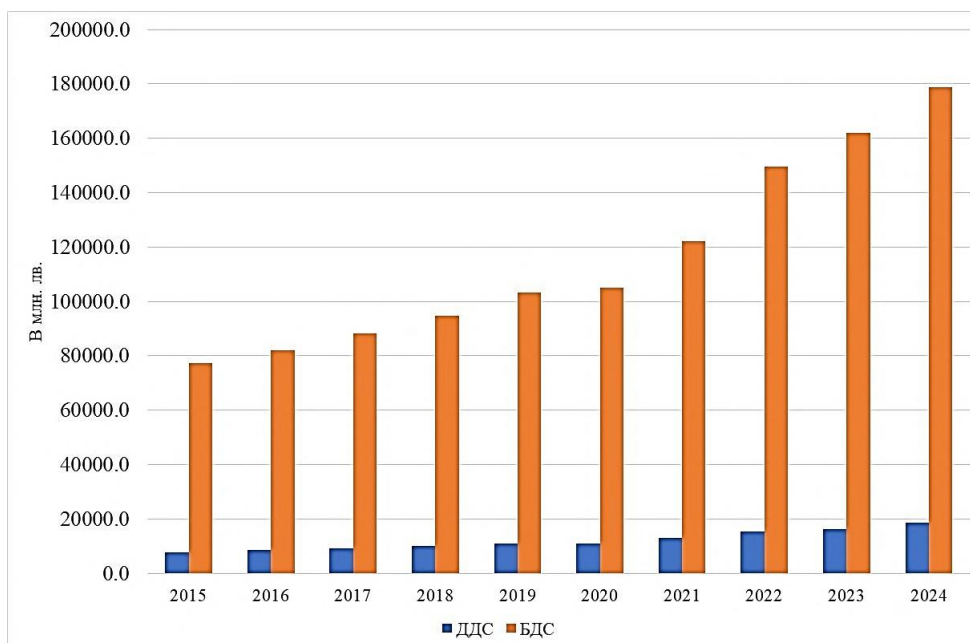
Таблица 1. Дескриптивна статистика на БДС и ДДС на България (2015-2024 год.)

	<i>ДДС</i>	<i>БДС</i>
Mean	12083	116346
Standard Error	1132	11241
Median	11054	104123
Standard Deviation	3581	35548
Sample Variance	12824965	1263653125
Kurtosis	-0.71	-0.87
Skewness	0.66	0.74
Range	10800	101411
Minimum	7740	77360
Maximum	18540	178772
Sum	120830	1163464
Count	10	10
Confidence Level (95.0%)	2562	25429

Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ и МФ

Ефективният данъчен процент (Брусарски, Захариев, & Манлиев, Финансова теория, 2015), измерен чрез съотношението ДДС/БДС показва относителна стабилност през целия период със средна стойност от 10.40%. Минималната стойност от 10.01% е регистрирана през 2015 г., а максималната от 10.74% – през 2019 г. Стандартното

отклонение от 0.25% свидетелства за ниска волатилност на този показател, което отразява стабилност в данъчната система и предвидимост в съотношението между създаваната стойност и данъчните приходи. Забележителни са годините 2020 и 2021, когато темповете на растеж на двете променливи показват различна динамика поради COVID-19 пандемията (Brodeur, et al., 2021), (Ivanovic-Djukic, et al., 2021). През 2020 г. ДДС регистрира минимален спад от -0.59%, докато БДС нараства с 1.71%. През следващата 2021 г. се наблюдава интензивно възстановяване с растеж на ДДС от 17.76% и на БДС от 16.29%. Най-динамичният растеж на приходите от ДДС е отчетен през 2022 г. (+18.13%), което съвпада със значителния ръст на БДС (+22.58%) в условията на висока инфлация. Корелационният анализ на Пирсън установява изключително силна положителна линейна връзка между БДС и приходите от ДДС. Коефициентът на корелация е $r = 0.9970$, което е стойност много близка до перфектната положителна корелация. Тази връзка е статистически високо значима с р-стойност практически равна на нула ($p < 0.000001$), което позволява да се отхвърли нулевата хипотеза за липса на корелация с много висока степен на увереност. Коефициентът на детерминация (r^2) от 0.9941 показва, че 99.41% от вариацията в приходите от ДДС може да бъде обяснена с промените в БДС. Това е изключително висока обяснителна сила, която потвърждава теоретичните очаквания за тясна връзка между създаваната добавена стойност и събраните данъчни приходи.



Фигура 1. Динамика на приходите от ДДС и брутната добавена стойност в България за периода 2015-2024 год.

Източник: Собствени изчисления по данни на НСИ и МФ

Силната корелация е устойчива през целия анализиран период и не се влияе съществено от отделните години с нетипична динамика. Оценката на линейния регресионен модел по метода на най-малките квадрати дава следното уравнение: $ДДС = 396.57 + 0.100445 \times БДС$. Свободният член ($\alpha = 396.57$ млн. лв.) представлява теоретичната стойност на приходите от ДДС при нулева БДС. Макар икономически този сценарий да е нереалистичен, константата отразява структурни фактори и фиксирани компоненти в данъчната система.

Регресионният коефициент $\beta = 0.100445$ показва, че при увеличение на БДС с 1 млн. лв., приходите от ДДС нарастват средно със 100,445 лв., или с около 0.10 млн. лв. Този коефициент е статистически високо значим, както показва t-статистиката от 36.73, която многократно надвишава критичната стойност от ± 2.31 при ниво на значимост $\alpha = 0.05$ и 8 степени на свобода. Стандартната грешка на коефициента е само 0.002735, което свидетелства за много висока точност на оценката. Коефициентът на детерминация $R^2 = 0.9941$ потвърждава изключителната обяснителна сила на модела. F-статистиката от 1349.10 при критична стойност от 5.32 потвърждава статистическата значимост на целия модел с p-стойност практически равна на нула. Анализът на остатъците показва, че средната им стойност е близка до нула (0.00 млн. лв.), което е важно условие за валидност на МНК. Стандартното отклонение на остатъците е 274.96 млн. лв., като те варират от -457.95 до +319.29 млн. лв. Тестът на Дарбин-Уотсън дава стойност от 1.47, което индикира лека положителна автокорелация в остатъците. Изчислената еластичност на ДДС спрямо БДС е 0.9672, което означава, че при увеличение на БДС с 1%, приходите от ДДС нарастват средно с 0.97%. Регресионният коефициент от 0.1004 може да се интерпретира и като ефективна данъчна ставка от около 10% спрямо БДС. Тази стойност е значително по-ниска от стандартната ставка на ДДС от 20%. Основните фактори за това отклонение включват: наличието на намалени ставки, освободени доставки без право на приспадане на данъчен кредит (финансови услуги, застраховане, здравеопазване, образование), износ с нулева ставка; инвестиционни стоки с отложено облагане; данъчни измами и неформална икономика.

Заклучение

Проведеният иконометричен анализ недвусмислено потвърждава наличието на много силна и стабилна зависимост между брутната добавена стойност и бюджетните приходи от ДДС в България за периода 2015-2024 година. Изследването предоставя количествена

основа за разбиране на приходаобразуващите механизми в данъчната система и има пряко приложение в практиката на фискалното планиране. Като научен принос, изследването допълва емпиричната база за анализ на данъчните системи в страните от Централна и Източна Европа и демонстрира приложимостта на иконометричните методи за изследване на фискални зависимости.

Използвана литература

- Aizenman, J. & Jinjark, Y., 2008. The collection efficiency of the Value Added Tax: Theory and international evidence.. The Journal of International Trade & Economic Development, 17(3), p. 391–410.
- Belev, B., Schneider, F., Djankov, S. & Zahariev, A., 2003. The informal economy in the EU accession countries Size, Scope, Trends and Challenges to the Process of EU Enlargement., Sofia: s.n.
- Brodeur, A., Gray, D., Islam, A. & Bhuiyan, S., 2021. A literature review of the economics of COVID-19. Jorunal of Economic Surveys, pp. 1-38.
- Damia, V. & Picón Aguilar, C., 2006. Quantitative Quality Indicators for Statistics - An Application to Euro Area Balance of Payment Statistics. ECB Occasional Paper, Том 54, pp. 1-53.
- Ivanovic-Djukic, M., Zahariev, A. & Lepojevic, V., 2021. Corporate social responsibility in Covid-19 environment: evidence from Serbia and Bulgaria. Faculty of Economics, University of Nish, неизв., pp. 239-250.
- Jolliffe, I., 2002. Principal Component Analysis. Springer Series in Statistics, 2nd ed., p. 487.
- Keen, M. & Lockwood, B., 2010. The value added tax: Its causes and consequences. Journal of Development Economics, 92(2), pp. 138-151.
- Poniatowski, G., Bonch-Osmolovskiy, M. & Śmietanka, A., 2020. Study and Reports on the VAT Gap in the EU-28 Member States: 2020 Final Report. [Online] Available at: <<https://case-research.eu/publications/study-and-reports-on-the-vat-gap-in-the-eu-28-member-states-2020-final-report-4/>>, [Accessed 11 10 2025].
- Prodanov, S. & Naydenov, L., 2020. Theoretical, qualitative and quantitative aspects of municipal fiscal autonomy in Bulgaria. Ikonomicheski Izsledvania, 29(2), pp. 126-150.
- Zahariev, A., 2022. Financial Analysis. Svishtov: AI "Tsenov".
- Брусарски, Р., Захариев, А. & Манлиев, Г., 2015. Финансова теория. В. Търново: ФАБЕР. (Brusarski, R., Zahariev, A. & Manliev, G., 2015. Finansova teoria. V. Tarnovo: FABER.)

Захариев, А. и др., 2016. Финансов анализ с MS Excel. В. Търново: ФАБЕР.
(Zahariev, A. i dr., 2016. Finansov analiz s MS Excel. V. Tarnovo: FABER.)

ПРЕСТЪПЛЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С ДАНЪК ВЪРХУ ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ, РАЗСЛЕДВАНИ ОТ ЕВРОПЕЙСКАТА ПРОКУРАТУРА И ОТРАЖЕНИЕТО ИМ ВЪРХУ БЮДЖЕТА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Цветана Бързинска⁴²⁵

Резюме: В доклада са разгледани престъпленията, свързани с данъка върху добавената стойност, които попадат в компетентността на Европейската прокуратура, както и тяхното отражения върху бюджета на Европейския съюз. Анализирана е правната рамка, установена с Регламент (ЕС) 2017/1939 и Директива (ЕС) 2017/1371, както и функционалната връзка между общата система на ДДС и системата на собствените ресурси на ЕС. Разгледани са особеностите на трансграничните измами с ДДС, техният механизъм и причиняваните от тях щети, като е обосновано, че само измами с трансграничен характер и значителен финансов мащаб могат да засегнат финансовите интереси на Съюза.

Ключови думи: Европейска прокуратура, данък върху добавената стойност, трансгранични измами, финансови интереси на ЕС, бюджет на Европейския съюз

JEL: A12, H26, H87, K34, K14

⁴²⁵ Цветана Бързинска, прокурор в Районна прокуратура – Пловдив, докторант в АНИС – Пловдив, гр. Пловдив, пл. „Съединение“ № 3, e-mail: cvetanabarzinska@abv.bg.

VAT-RELATED CRIMES INVESTIGATED BY THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE AND THEIR IMPACT ON THE EUROPEAN UNION BUDGET

Tsvetana Barzinska⁴²⁶

Abstract: The report examines offences related to value added tax (VAT) that fall within the competence of the European Public Prosecutor's Office (EPPO) and their impact on the budget of the European Union. It analyses the legal framework established by Regulation (EU) 2017/1939 and Directive (EU) 2017/1371, as well as the functional link between the common system of VAT and the EU system of own resources. The specific features of cross-border VAT fraud, its operational mechanisms, and the resulting damages are discussed, with the argument that only frauds of a cross-border nature and of significant financial scale can affect the financial interests of the Union.

Keywords: European Public Prosecutor's Office, value added tax, cross-border fraud, financial interests of the EU, EU budget

JEL: A12, H26, H87, K34, K14

1. Въведение

Върховенството на правото има международни измерения и е фундаментална ценност на Европейския съюз (ЕС или Съюза), обективизирана в общностното право и практиката на Съда на Европейския съюз (СЕС) и Европейския съд по правата на човека (ЕСПЧ). Важен инструмент за осигуряване на върховенството на правото в рамките на ЕС е Европейската прокуратура (ЕП), създадена с Регламент (ЕС) 2017/1939⁴²⁷, на основание чл. 86 от Договора за функциониране на ЕС (ДФЕС). Тя е първият наднационален орган в рамките на Съюза с правомощия за разследване, наказателно преследване и предаване

⁴²⁶ Tsvetana Barzinska, Prosecutor at the District Prosecutor's Office – Plovdiv, PhD student at the Academy of the Ministry of Interior Studies – Plovdiv, Plovdiv, 3 Saedinenie Square, e-mail: cvetanabarzinska@abv.bg.

⁴²⁷ Регламент (ЕС) 2017/1939 на Съвета от 12 октомври 2017 г. за установяване на засилено сътрудничество за създаване на Европейска прокуратура (ОВ, L 283/1 от 31 октомври 2017 г.).

на съд за престъпления срещу финансовите интереси на ЕС⁴²⁸, сред които особено значение имат деянията, с предмет данък върху добавената стойност (ДДС). Тези деяния засягат не само националните бюджети на отделните държави членки, а и собствените ресурси на ЕС, защото приходите от ДДС съставляват част от приходната база на общия бюджет на Съюза. В този смисъл държавите членки имат двойно задължение: да защитават своите финансови интереси и да осигуряват ефективно преследване на тежки престъпления срещу общата система на ДДС, които вредят глобално на финансовите интереси на ЕС. Това двойно задължение произтича от пряката връзка между събраните приходи от ДДС в държавите членки и бюджета на Съюза, като всеки пропуск при събирането на първите води до намаляване на бюджета на Съюза, необходим за постигане на неговите цели и успешното изпълнение на неговите политики.

В отговор на системния характер на трансграничните измами с ДДС ЕС изгради цялостна рамка за наказателноправна защита, включваща Регламент (ЕС) 2017/1939 за създаване на ЕП и Директива (ЕС) 2017/1371⁴²⁹.

2. Правна рамка и компетентност на Европейската прокуратура

Правната рамка, определяща дейността на ЕП, е Регламент (ЕС) 2017/1939 и Директива (ЕС) 2017/1371. Последният документ определя материалната компетентност на ЕП, с акцент върху тежките форми на измами с ДДС. Директива (ЕС) 2017/1371 използва понятието „тежки престъпления срещу общата система на ДДС“, като уточнява, че то се отнася до най - тежките форми на измами с ДДС, и по-специално верижните измами, измамите с ДДС чрез липсващи търговци и измамите с ДДС, извършени в рамките на престъпна организация, които пораждат сериозна заплаха за общата система на ДДС и оттам — за бюджета на Съюза. Престъпленията срещу общата система на ДДС се считат за тежки, когато са свързани с територията на две или повече държави членки /т.нар.

⁴²⁸ Финансови интереси на ЕС, съгл. Директива (ЕС) 2017/1371, означава всички приходи, разходи и активи, включени в, придобити чрез или дължими на:

- бюджета на ЕС;
- бюджетите на институциите, органите, службите и агенциите на ЕС, създадени, съгласно Договорите или бюджетите, пряко или косвено управлявани и контролирани от тях.

По отношение на приходите, произтичащи от собствени ресурси от ДДС, Директива (ЕС) 2017/1371 се прилага само в случаи на тежки престъпления срещу общата система на ДДС. За целите на Директива (ЕС) 2017/1371 престъпленията срещу общата система на ДДС се смятат за тежки, когато умишлените действия или бездействия са свързани с територията на две или повече държави членки на ЕС и включват общи щети в размер на най - малко 10 000 000 евро.

⁴²⁹ Директива (ЕС) 2017/1371 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юли 2017 г., относно борбата с измамите, засягащи финансовите интереси на Съюза по наказателноправен ред.

„трансграничен елемент“/, произтичат от схема за измама, при която тези престъпления се извършват по структуриран начин, с цел да се извлече неправомерна полза от общата система на ДДС, и общите щети, причинени от престъпленията, са в размер най - малко на 10 000 000 евро. Понятието обща щета се отнася до оценената щета, която произтича от цялата схема за измама, както за финансовите интереси на засегнатите държави членки, така и на Съюза.

С участието си в засиленото сътрудничество за създаване на ЕП, българската държава направи отстъпление от собствената си юрисдикция. Прокуратурата на Република България остана компетентна да провежда разследване и наказателно преследване за всички престъпления от общ характер, извън тези, които бяха предоставени в материалната компетентност на ЕП. Разследването и наказателното преследване на тежките трансгранични измами с ДДС, на които е поставен акцент в Директива (ЕС) 2017/1371), е предоставено в материалната компетентност на ЕП. Тези престъпления представляват умишлени действия или бездействия, които трябва да са свързани с територията на две или повече държави членки и общите щети, причинени на бюджета на ЕС, да са от най - малко 10 000 000 евро. За останалите престъпления, с предмет ДДС, извън тази категория, остават компетентни отделните държави членки. Изводът е, че ЕП ще е компетентна, когато престъплението има трансграничен характер, щетата надвишава прага от 10 000 000 евро и е засегнат бюджетът на ЕС. Националната прокуратура на съответната държава членка запазва компетентност при „вътрешни данъчни измами“, които засягат единствено националния бюджет⁴³⁰, както и при измами с ДДС, които имат трансграничен елемент, но причинената щета е под прага от 10 000 000 евро. Това е така, тъй като по правило щетата от престъпленията, с предмет ДДС, настъпва за държавата, в която се дължи внасянето на този вид данък.

На територията на Република България ЕП прилага българския НК, като източник на материалноправни състави, по които се повдигат обвинения. Европейската прокуратура не разполага със „собствено“ материално право на ЕС, но държавите членки са длъжни да транспонират във вътрешното си право престъпленията от Директива (ЕС) 2017/1371. В действащото българско наказателно законодателство трансграничните измами с ДДС се подчиняват на общите разпоредби на данъчните престъпления (основно чл. 255 – 255а от НК), като е предвидено и квалифициращо обстоятелство „особено големи размери“ в

⁴³⁰ Европейската прокуратура при никакви обстоятелства не е компетентна за престъпления, свързани с националните преки данъци, включително за престъпления, които са неразривно свързани с тях – чл. 22, пар. 4 от Регламент (ЕС) 2017/1939.

чл. 255, ал. 3 и чл. 255а, ал. 2 от НК, при наличието на което санкцията е завишена. При организирана престъпна дейност деянията се квалифицират по чл. 321 от НК във връзка с извършеното данъчно престъпление и са предвидени още по – строги наказания. Изводът е, че националната правна уредба е синхронизирана с европейското законодателство и предвижда наказания, гарантиращи необходимата защита на финансовите интереси на Съюза.

3. Връзка между общата система на Данък добавена стойност, бюджета на Европейския съюз и бюджетите на държавите членки

Връзката между общата система на ДДС и бюджета на ЕС е функционална. Общата система на ДДС е въведена с Директива 2006/112/ЕО⁴³¹. Приемането на единна рамка за облагане на потреблението в рамките на ЕС е продиктувано от необходимостта да се гарантира данъчно неутрална търговия между държавите членки и да се предотврати двойно или липсващо облагане при търговия между тях. Общата система на ДДС се основава на принципа, че данъкът се събира само в държавата на потреблението. Данъкът върху добавената стойност се начислява само в държавата членка, в която се извършва продажбата, и в размер, какъвто е размерът на ДДС в тази държава. Парите от ДДС влизат в бюджета на държавата, в която се извършва продажбата.

От друга страна, в чл. 311 от ДФЕС е посочено, че съюзът си осигурява средствата, необходими за постигане на неговите цели и успешното изпълнение на неговите политики. Без да се засягат другите приходи, бюджетът се финансира изцяло от собствени ресурси. Тази разпоредба е основна за системата на собствените ресурси на ЕС. Актът, който конкретизира член 311 ДФЕС и определя кои са собствените ресурси и как се изчисляват, е Решение (ЕС, Евратом) 2020/2053 на Съвета⁴³². Именно цитираното решение урежда предоставянето на собствени ресурси на Съюза, с оглед на финансирането на годишния бюджет на ЕС. То е задължително за всички държави членки и установява връзката между национално събраните приходи от ДДС и бюджета на ЕС. Член 2, пар. 1, б. б) от цитираното Решение сочи, че за собствен ресурс на Съюза се счита ресурс, основан на ДДС, изчислен върху хармонизирана база на ДДС,

⁴³¹ Директива 2006/112/ЕО на Съвета от 28 ноември 2006 година относно общата система на данъка върху добавената стойност (ОВ L 347, 11.12.2006 г.).

⁴³² Решение (ЕС, Евратом) 2020/2053 на Съвета от 14 декември 2020 г. относно системата на собствените ресурси на ЕС (ОВ L 424/1, 15.12.2020 г.).

определена в съответствие с разпоредбите на правото на Съюза. За всяка държава членка базата на ДДС, която се взема предвид за тази цел, не надвишава 50 % от брутният национален доход.

Видно е от горното, че е налице функционална връзка между общата система на ДДС, бюджета на ЕС и бюджетите на държавите членки, тъй като, когато държавата на потреблението не събере дължимия ДДС това намалява нейния бюджет, а оттам и хармонизираната база, върху която се изчислява приносът ѝ към бюджета на ЕС. Това е вярно, тъй като ДДС е национален данък, който постъпва в националния бюджет, но служи като база за изчисляване на част от собствените ресурси на ЕС. Изводът е, че финансовите интереси на ЕС ще бъдат засегнати само, когато общата щета за националните бюджети на засегнатите от престъплението държави членки е със значителен размер /над 10 000 000 евро/ и трансграничен ефект, което индиректно повлиява значително размера на техните вноски от ДДС към бюджета на ЕС, а оттам и на функционирането на системата на собствените ресурси на Съюза. Тоест, преки щети за бюджета на ЕС от трансграничните измами с ДДС никога не настъпват – те са индиректни и производни от общата щета за националните бюджети на засегнатите от престъплението държави членки. Това е и идеята на европейския законодател, залегнала в Директива (ЕС) 2017/1371) – да предостави в наднационалната компетентност на ЕП разследването и наказателното преследване на трансграничните измами с ДДС, които, заради своя мащаб, заплашват финансовата стабилност на общата система на ДДС, а чрез нея – бюджета на ЕС.

Горното тълкуване се потвърждава от практиката на СЕС, обективизирана в Решение по дело C-105/14, Taricco, 2015 г., Решение по дело C-524/15, Menci, 2018 г., Решение по дело C-665/20, Criminal proceedings against X, 2022 г. и др. От синтеза на съдържанието на цитираните актове може да се заключи, че финансовите интереси на ЕС се засягат само при тежки, трансгранични схеми, които засягат общата система на ДДС и имат ефект върху приходите на няколко държави. Поради това и Директива (ЕС) 2017/1371 поставя праг от 10 000 000 евро и изисква трансграничен елемент, за да се ангажира компетентността на ЕП, която да защити на наднационално ниво финансовите интереси на Съюза. Щетата, причинена от данъчна измама, която остава ограничена до една държава членка и няма значителен мащаб, не може да се счита за пряко засягане на финансовите интереси на ЕС. По този начин ясно се разграничават „вътрешните данъчни престъпления“, които причиняват щети само за националния бюджет, и „тежките трансгранични и мащабни измами“, които попадат в обхвата на Директива (ЕС)

2017/1371. Само последните могат да засегнат финансовите интереси на ЕС, тъй като влияят значително върху размера на вноските към общия бюджет на Съюза.

Считам, обаче, че прагът от 10 000 000 евро е твърде висок и много значими случаи на трансгранични измами с ДДС остават под юрисдикцията на националната прокуратура, а борбата с този род деяния на национално ниво е затруднена. Това се обуславя от трансграничния елемент на престъпленията и обстоятелството, че правомощията на националните правозащитни институции спират до границите на страната ни. За разкриването на тези мащабни престъпни схеми неминуемо се налага използването на механизмите на международното правно сътрудничество, които, макар усъвършенствани в последните години, остават доста тромави. Това значително увеличава продължителността на разследванията, което влияе върху превантивния ефект на наказателното преследване. Компетентните европейски институции следва да обмислят намаляване на прага от 10 000 000 евро, за да се използва по - ефективно ресурсът на ЕП. Наднационалната компетентност на този орган на ЕС му позволява директно сътрудничество с държавите членки при работата по дела с трансграничен елемент. Европейските делегирани прокурори, ситуирани в различните държави членки, си сътрудничат директно помежду си при провеждане на трансгранични разследвания. Този подход е изрично предвиден в чл. 31 от Регламент (ЕС) 2017/1939. Чрез него се избягват формалностите на международното правно сътрудничество и значително се облекчава събирането на доказателства, което осигурява максимална ефективност и бързина на разследването.

4. Същност и механизъм на трансграничните измами с ДДС

Трансграничната измама с ДДС представлява сложна престъпна схема, която се осъществява чрез извършване на привидни или реални търговски операции между субекти, разположени в различни държави членки на ЕС. Тези измами се възползват от особеностите на общата система на ДДС в ЕС и по - специално - от принципа на освобождаване от данък при вътреобщностни доставки, комбиниран с правото на приспадане на данъчен кредит в страната на потребление. Трансграничните измами с ДДС обикновено включват верига от привидни или реални доставки, при които стоките се придвижват /или се документират като придвижвани/ между различни държави членки, а данъкът, който следва да бъде платен на определен етап от веригата, не се внася в бюджета на съответната държава, където се дължи. Получателят, който е регистрирано

по ДДС лице в приемащата държава, следва да начисли т.нар. „обратен данък“ – механизъм за самоначисляване на ДДС – и едновременно с това има право на данъчен кредит, при условие, че покупката е за целите на облагаема дейност. Същността на измамата се състои в това, че дадено лице или фирма, регистрирано по ДДС в една държава членка, извършва облагаема вътреобщностна доставка към получател в друга държава членка и тази доставка, по правилата на Директива 2006/112/ЕО, е освободена от облагане в страната на износ. Този тип измама е свързана с т.нар. „липсващ търговец“ и се основава на злоупотреба с нормативната уредба, регулираща вътреобщностните доставки и принципа на нарушаване на самоначисляване на данъка в държавата на получаване. Получателят на стоката – фирма, регистрирана по ДДС, но без реална стопанска дейност – не изпълнява задължението си да внесе начисления данък в бюджета, въпреки че отчетно и формално спазва изискванията на законодателството. Тази фирма често извършва последваща вътрешна доставка на същите стоки на територията на своята държава, също облагаема с ДДС, но отново без да внесе дължимия данък. В някои случаи тази фирма „изчезва“ от пазара, прекратява дейността си или просто не подава декларации, поради което се нарича „липсващ търговец“. В крайна сметка, въпреки че стоките се движат реално между държавите членки на ЕС, а сделките са документирани, държавният бюджет остава оцетен, тъй като реално платен ДДС липсва. Това е най-често срещаната схема за извършване на трансгранични измами с ДДС.

Легално определение на понятието за „липсващ търговец“ се е съдържало в разпоредбите на Регламент 1925/2004 /отм./⁴³³. Съгласно определението на чл. 2, пар. 1 от този Регламент, „липсващ търговец“ означава търговец, регистриран като данъчнозадължено лице за целите на ДДС, което потенциално, с намерение за измама, придобива или създава впечатление, че придобива стоки или услуги, без да заплаща ДДС и доставя тези стоки или услуги с ДДС, без да превежда дължимия ДДС на съответния национален орган.⁴³⁴

Извод за „липсващ търговец“ може да се направи само при пълно доказване на всички кумулативни предпоставки за квалифицирането му: доказване от страна на приходната администрация, че търговецът, с намерение за измама, придобива или доставя стоки и услуги, без да превежда дължимото ДДС. Документите, които удостоверяват извършването на вътреобщностна доставка на стоки, са изброени в чл. 45 от

⁴³³ Регламент (ЕО) № 1925/2004 на Комисията от 29 октомври 2004 г. (ОВ L 331/13, 05.11.2004, отменен).

⁴³⁴ Решение № 3991/16.06.2023 г. по адм. д. № 8817/2022г. на Административен съд – гр. София.

Правилника за прилагане на Закона за данък върху добавената стойност, към който препраща чл. 53 от Закона за данък върху добавената стойност /ЗДДС/. Въведеното изискване за изпращането и транспортирането на стоките от територията на страната до територията на друга държава членка е сведено до представянето на транспортен документ или потвърждение от получателя, като и двете трябва да удостоверяват получаването на стоките на територията на друга държава членка.

Съгласно тълкуването, дадено от СЕС на терминът „изпратен” в мотивите по дело C-409/04 Телеос и др., е в смисъл, че вътреобщностното придобиване е осъществено само, когато правото на разпореждане със стоката е прехвърлено на получателя на доставката.⁴³⁵

Пример за друга измама с ДДС са т.нар. „фиктивни вътреобщности доставки“. При тях се създава документална основа за доставка между държави членки на ЕС, но реално движение на стоките не се осъществява. В тези случаи се използват документи с невярно съдържание, неистински или преправен документи - фактури, товарителници, договори за транспорт и други, които целят да създадат видимост за извършена международна доставка, без такава фактически да е налице. Целта на подобна измама е неоснователно освобождаване от начисляване на ДДС при изходящата доставка. Доставчикът, обикновено установен в държава с по - високи нива на контрол, фактурира стоките на регистрирано лице в друга държава членка, като вътреобщностна и не начислява ДДС. Стоките, обаче не напускат територията на страната или изобщо не съществуват. В някои случаи стоките остават при самия доставчик, продават се на вътрешния пазар или се използват повторно в измамна верига.

Заклучение

Трансграничните измами с ДДС представляват сериозен риск за финансовата стабилност на държавите членки и индиректно - за бюджета на ЕС. От анализа следва, че финансовите интереси на Съюза се засягат само при тежки, мащабни и трансгранични схеми, които нарушават общата система на ДДС и влияят върху хармонизираната данъчна база. Намаляването на определения в Директива (ЕС) 2017/1371 праг от 10 000 000 евро би осигурило по-широка компетентност на ЕП и по-ефективна защита на бюджета на ЕС.

⁴³⁵ Решение № 714/17.01.2019 г. по адм. д. № 12480/2018 г. на Върховен административен съд.

Използвана литература

Договор за функционирането на Европейския съюз (ДФЕС), обн. ОВ С 326/1, 26.10.2012 г.

(Dogovor za funktsioniraneto na Evropeyskia sayuz (DFES), obn. OV С 326/1, 26.10.2012 г.)

Регламент (ЕС) 2017/1939 на Съвета от 12 октомври 2017 г. за установяване на засилено сътрудничество за създаване на Европейска прокуратура (ОВ L 283/1, 31.10.2017).

(Reglament (ES) 2017/1939 na Saveta ot 12 oktomvri 2017 g. za ustanovyavane na zasileno satrudnichestvo za sazdavane na Evropeyska prokuratura (OV L 283/1, 31.10.2017).)

Директива (ЕС) 2017/1371 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юли 2017 г. относно борбата с измамите, засягащи финансовите интереси на Съюза по наказателноправен ред (ОВ L 198/29, 28.7.2017).

(Direktiva (ES) 2017/1371 na Evropeyskia parlament i na Saveta ot 5 yuli 2017 g. otnosno borbata s izmamite, zasyagashti finansovite interesi na Sayuza po nakazatelnopraven red (OV L 198/29, 28.7.2017).)

Директива 2006/112/ЕО на Съвета от 28 ноември 2006 г. относно общата система на данъка върху добавената стойност (ОВ L 347/1, 11.12.2006).

(Direktiva 2006/112/EO na Saveta ot 28 noemvri 2006 g. otnosno obshtata sistema na danaka varhu dobavenata stoynost (OV L 347/1, 11.12.2006).)

Решение (ЕС, Евратом) 2020/2053 на Съвета от 14 декември 2020 г. относно системата на собствените ресурси на Европейския съюз (ОВ L 424/1, 15.12.2020).

(Reshenie (ES, Evratom) 2020/2053 na Saveta ot 14 dekemvri 2020 g. (OV L 424/1, 15.12.2020).)

Регламент (ЕО) № 1925/2004 на Комисията от 29 октомври 2004 г. (ОВ L 331/13, 05.11.2004, отменен).

(Reglament (EO) № 1925/2004 na Komisiyata ot 29 oktomvri 2004 g. (OV L 331/13, 05.11.2004, otmenen).)

Наказателен кодекс на Република България, обн. ДВ, бр. 26 от 2.04.1968 г., посл. доп. ДВ, бр. 87 от 17.10.2025 г.

(Nakazatelen kodeks na Republika Bulgaria, obn. DV, br. 26 ot 2.04.1968 g., posl. dop. DV, br. 87 ot 17.10.2025 g.)

Закон за данък върху добавената стойност, обн. ДВ, бр. 63 от 04.08.2006 г., посл. изм. ДВ, бр. 64 от 05.08.2025 г.

(Zakon za danak varhu dobavenata stoynost, obn. DV, br. 63 ot 04.08.2006 g., posl. izm. DV, br. 64 ot 05.08.2025 g.)

Правилник за прилагане на Закона за данък върху добавената стойност, обн. ДВ, бр. 76 от 15.09.2006 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 54 от 25.06.2024 г.

(Pravilnik za prilagane na Zakona za danak varhu dobavenata stoynost, obn. DV, br. 76 ot 15.09.2006 g., posl. izm. i dop. DV, br. 54 ot 25.06.2024 g.)

АНАЛИЗ НА ПРИХОДИТЕ ОТ КОСВЕНИ ДАНЪЦИ В БЮДЖЕТА НА БЪЛГАРИЯ

Костадин Станоев⁴³⁶

Резюме: Докладът разглежда структурата, динамиката и значението на приходите от косвени данъци в държавния бюджет на България. Анализът обхваща периода 2001–2024. Изследвани са трите основни косвени данъка формиращи най-голям дял на приходите в бюджета на България, а именно данъка върху добавената стойност (ДДС), акцизите и митата. За целите на анализа са използвани статистически данни от НСИ и Евростат. Изследването проследява динамиката на приходите от косвени данъци към общите бюджетни приходи. Основен извод, който може да се направи е, че във време на кризи приходите от ДДС се понижават, което е и основание да се смята, че този данък има антициклично действие. Подобно е действието и на динамиката на приходите от акцизи. Установява се силна положителна корелация между БВП, приходите от ДДС и акцизите и по-слаба с приходите от мита.

Ключови думи: Косвени данъци, Данък върху добавената стойност (ДДС), Акцизи, Мита, Икономически растеж.

JEL: H20, H21, E62

ANALYSIS OF REVENUE FROM INDIRECT TAXES IN THE BUDGET OF BULGARIA

Kostadin Stanoev⁴³⁷

Abstract: This report examines the structure, dynamics, and significance of indirect tax revenues in the Bulgarian state budget. The analysis covers the period from 2001 to 2024. It

⁴³⁶ Костадин Станоев, Докторант, Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка, катедра „Финанси и отчетност“, ЮЗУ „Неофит Рилски“, гр. Благоевград, e-mail: kostadin.stanoev@gmail.com

⁴³⁷ Kostadin Stanoev, PhD Student, Finance, Money Circulation, Credit and Insurance, Department “Finance and Accounting”, Southwestern University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, e-mail: kostadin.stanoev@gmail.com

examines the three main indirect taxes that account for the largest share of revenues in Bulgaria's budget: value-added tax (VAT), excise duties, and customs duties. The analysis used statistical data from the NSI and Eurostat. The study tracks the dynamics of indirect tax revenues in relation to total budget revenues. The main conclusion is that VAT revenues decline in times of crisis, suggesting that this tax has a countercyclical effect. Excise duty revenues exhibit a similar trend. A strong positive correlation was found between GDP and VAT and excise duty revenues, and a weaker correlation was found with customs duty revenues.

Keywords: Indirect taxes, Value Added Tax (VAT), Excise duties, Customs duties, Economic growth.

JEL: H20, H21, E62

1. Увод

Данъчната система е един от основните инструменти на икономическата политика, чрез който държавата осигурява необходимите приходи за финансиране на публичните разходи и реализиране на социално-икономическите си цели. Сред всички източници на бюджетни приходи особено значение имат косвените данъци, които се събират върху потреблението на стоки и услуги. Те включват данъка върху добавената стойност (ДДС), акцизите и митата. Това са налози, които се характеризират с широка данъчна база, относителна стабилност на приходите и висока ефективност на администриране. В икономическата теория още от класическите икономисти, като Адам Смит, А. (1776)⁴³⁸, се подчертава, че добрата данъчна система трябва да бъде едновременно ефективна и справедлива, като осигурява необходимите ресурси на държавата без да потиска икономическата активност.

Данъчната система е един от основните инструменти на икономическата политика, чрез който държавата осигурява ресурсите за финансиране на публичните разходи и поддържане на макроикономическата стабилност. Според Розен, Х. и Гайър, Т. (Rosen, H. and Gayer, T., 2021)⁴³⁹ данъците изпълняват не само приходна, но и разпределителна,

⁴³⁸ Смит, А. (1776). Богатството на народите (An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.

⁴³⁹ Розен, Х. и Гайър, Т. (2021). Публични финанси (Public Finance). Ню Йорк: McGraw-Hill. / Rosen, H. & Gayer, T. (2021). Public Finance. New York: McGraw-Hill.

регулираща и стабилизираща функция, което ги прави фундаментален елемент на публичните финанси. В този контекст структурата на данъчните приходи и тяхната устойчивост имат ключово значение за ефективността на фискалната политика. В приходната структура на бюджета в Република България косвените данъци - данък върху добавената стойност (ДДС), акцизите и митата заемат водещо място. Техният механизъм на облагане, базиран върху потреблението на стоки и услуги, ги прави едновременно широкообхватни и чувствителни към икономическите цикли.

Според Тодоров, И. (2012)⁴⁴⁰ данъците изпълняват не само фискална, но и регулаторна и социална функция, а тяхната структура определя рамката, в която се формира публичният ресурс за финансиране на държавните политики. В контекста на българската икономика косвените данъци заемат централно място в приходната система. България следва модел на ниско облагане на доходите и капитала и компенсира фискалните ефекти чрез по - висок дял на данъците върху потреблението. В този контекст целта на настоящия доклад е да се извърши анализ на приходите от косвени данъци в бюджета на България, като се оцени тяхната роля за икономическото развитие на държавата. Изследването се стреми да отговори на следните основни въпроси:

1. Каква е структурата и динамиката на приходите от ДДС⁴⁴¹, акцизи и мита?
2. Каква е тяхната роля за общите бюджетни приходи и фискалната устойчивост?
3. Съществува ли статистически значима връзка между приходите от косвени данъци и икономическия растеж на България?

Отговорът на тези въпроси ще позволи да се очертаят тенденциите, предизвикателствата и възможностите за подобряване на ефективността на косвеното данъчно облагане у нас и ще послужи за формулиране на препоръки в подкрепа на устойчивата фискална политика.

2. Преглед на литературата

Косвените данъци - ДДС, акцизи и мита традиционно се разглеждат като ключови източници на публични приходи поради широката си база и относително висока събираемост.

⁴⁴⁰ Тодоров, И. (2012). Финансова наука (Financial Science). София: УНСС

⁴⁴¹ ДДС – Данък върху добавената стойност

Според Ебрил, Л. и кол. (Ebrill, L. et al., 2001)⁴⁴² ДДС представлява основен източник на приходи в бюджета в много държави по света.

Подобни изводи са посочени от Бърд, Р. и Гендрон, П. (Bird, R. and Gendron, P. 2006)⁴⁴³ които отбелязват, че ДДС представлява основен елемент на данъчната система.

В доклад на ОИСР⁴⁴⁴ е посочено, че данъците върху потреблението формират около 1/3 от всички данъчни приходи в развитите икономики, като ДДС заема водещо място.

Ричардсън, Ж. (Richardson, J., 1997)⁴⁴⁵ доказва, че добре структурираните данъци върху потреблението имат висока административна ефективност и относително ниски разходи по събиране, което ги прави ефективни за правителствата.

Лаларух, С. и Чоудхури, М. (Lalarukh, S. and Chowdhury, M., 2013)⁴⁴⁶ установяват, че делът на ДДС постепенно се повишава като дял от общите данъчни приходи.

В изследването на Нейтън, О. и Ениекезимен, Р. (2024)⁴⁴⁷ се установява, че измененията в косвените данъци оказват положително влияние върху увеличаването на приходите в държавния бюджет.

Куфанга, Л. и Мбеуе, Р. (Kufanga, L. and Mbewe, R. 2024)⁴⁴⁸ установяват за икономиката на Замбия, че приходите от ДДС непрекъснато се повишават, като данъкът се превръща в ключов фискален инструмент за страната.

В доклад на Световната банка (World Bank, 2023) за България е посочено, че приходите от ДДС и акцизи формират най-големия дял от данъчните постъпления и имат решаващо значение за устойчивостта на публичните финанси. Сходно е и мнението на Петев, Б. (2023)⁴⁴⁹ който доказва, че косвените данъци са от определящо значение за приходите в бюджета.

⁴⁴² Ебрил, Л., Кийн, М., Боден, Ж.-П., Самърс, В. (2001). Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J. and Summers, V. (2001). The Modern VAT, Ebrill, Publisher, International Monetary Fund, DOI: <https://doi.org/10.5089/9781589060265.071>

⁴⁴³ Бърд, Р. и Гендрон, П.-П. (2006) Bird, R. and Gendron, P. (2006). The VAT in Developing and Transitional Countries. Кеймбридж: Cambridge University Press, ISBN: 9780511619366.

⁴⁴⁴ Организация за икономическо сътрудничество и развитие.

⁴⁴⁵ Ричардсън, Ж. (1997) Richardson, J. (1997). Consumption Taxes: An Examination. Illinois Wesleyan University.

⁴⁴⁶ Лаларух, С. и Чоудхури, М. (2013) Lalarukh, S. and Chowdhury, M. (2013). Contribution of VAT to the GDP of Bangladesh: A Trend Study, Journal of Business Studies, Vol. XXXIV, No. 2, August 2013.

⁴⁴⁷ Нейтън, О. и Ениекезимен, Р. (2024) Nathan, O., and Eniekezimene, R. (2024). Impact of Consumption Taxes on Nigeria's Economy, University of Port Harcourt

⁴⁴⁸ Куфанга, Л. и Мбеуе, Р. (Kufanga, L. and Mbewe, R. (2024). Assessing the Impact of Value Added Tax (VAT) On Government Revenue in Zambia, Journal of Economics, Finance and Management Studies, Volume 07 Issue 04 April 2024 Article DOI: 10.47191/jefms/v7-i4-20, Page No: 1943-1957

⁴⁴⁹ Петев, Б. (2023). Данъци, данъчна сигурност и устойчивост на икономиката. София: ВУЗФ.

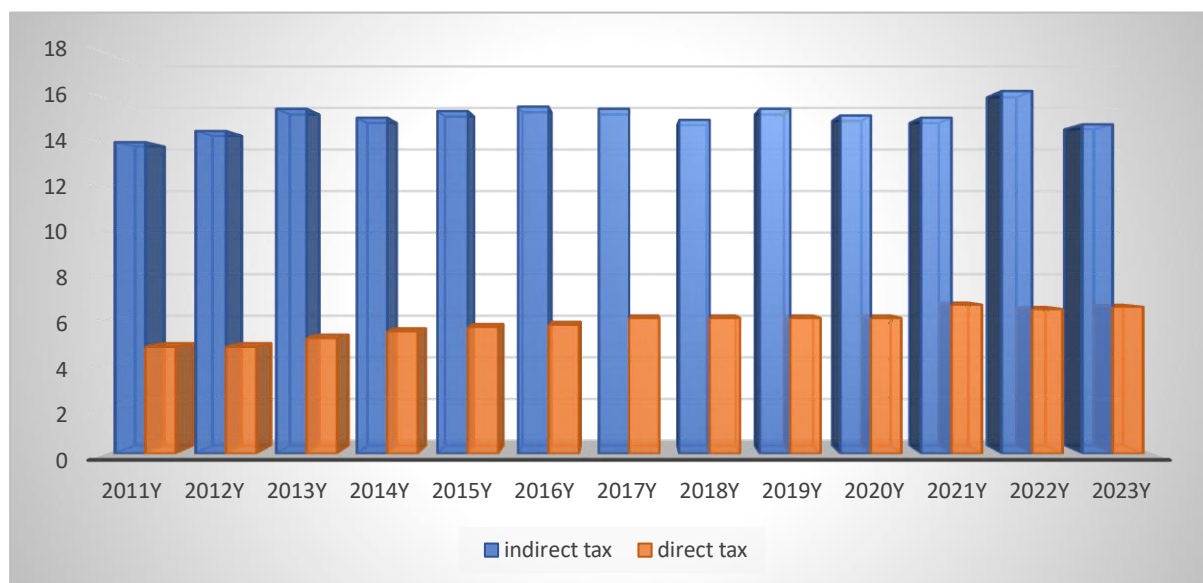
Според Тодоров, И. (2012)⁴⁵⁰ косвените данъци са предпочитан инструмент в икономики с ограничена способност за облагане на доходи и имущество.

В обобщение може да се каже, че международната и националната литература утвърждават косвените данъци, най-вече ДДС и акцизите, като стабилен и основен приходоизточник. Митата от своя страна имат ограничено значение в страните членки на ЕС.

3. Анализ на приходите от косвени данъци в бюджета на България

В тази част на доклада са анализирани номиналните показатели на приходите от ДДС, акцизи и мита в бюджета на България за периода 2001-2024 г. На Фигура 1 е показано процентното съотношение на приходите от преки и косвени данъци, като дял от БВП.

Фигура 1. Приходи от преки и косвени данъци като дял от БВП

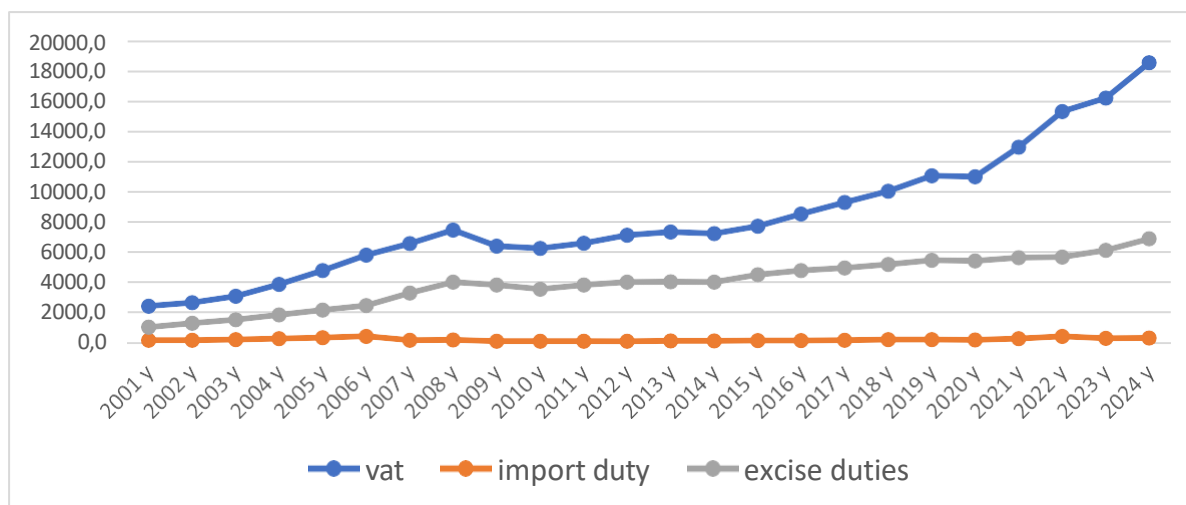


Данни: Евростат

Данните от Фигура 1 показват, че косвени данъци имат значително по-високо присъствие, като дял от БВП, отколкото преките данъци. Средната стойност на дела на приходите от косвени данъци през анализирания период е 15,19%, а този на преките данъци е 5,84%. Съотношението на относителния дял на косвените данъци е 61,6% спрямо този на преките данъци е 38,4%.

⁴⁵⁰ Тодоров, И. (2012). Финансова наука (Financial Science). София: УНСС.

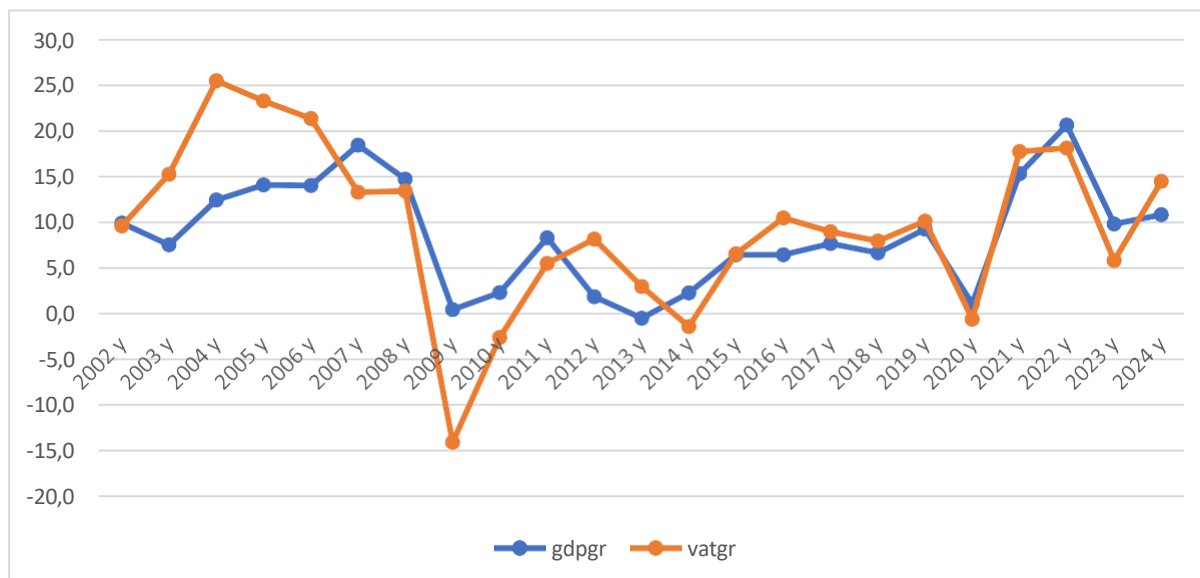
Фигура 2. Номинални приходи в бюджета на България от ДДС, акцизи и мита



Данни: Министерство на финансите

Резултатите от Фигура 2 показват, че през 2001 година приходите от ДДС са били 2454,4 (млн. лв.), а през 2024 г. са се увеличили до 18576,2 (млн. лв.). Приходите от акцизи през 2001 г. са били в размер на 1053,8 (млн. лв.), а 2024 г. са се увеличили до 6904,7 (млн. лв.). Приходите от мита през 2001 г. са били в размер на 195,4 (млн. лв.), а през 2024 г. са се увеличили до 339,0 (млн. лв.). През изследвания период приходите от ДДС в бюджета на България са нараснали с 656,9%, последвани от увеличаване на акцизите с 555,2% и тези на митата с 42,3%. В бюджета на България ДДС осигурява 62,9% повече приходи в сравнение с приходите от акцизи през 2024 г. Данните показват, че приходите от ДДС са най-значимия приходоизточник в бюджета на България.

Фигура 3. Темпове на нарастване на номиналния БВП и на приходите от ДДС



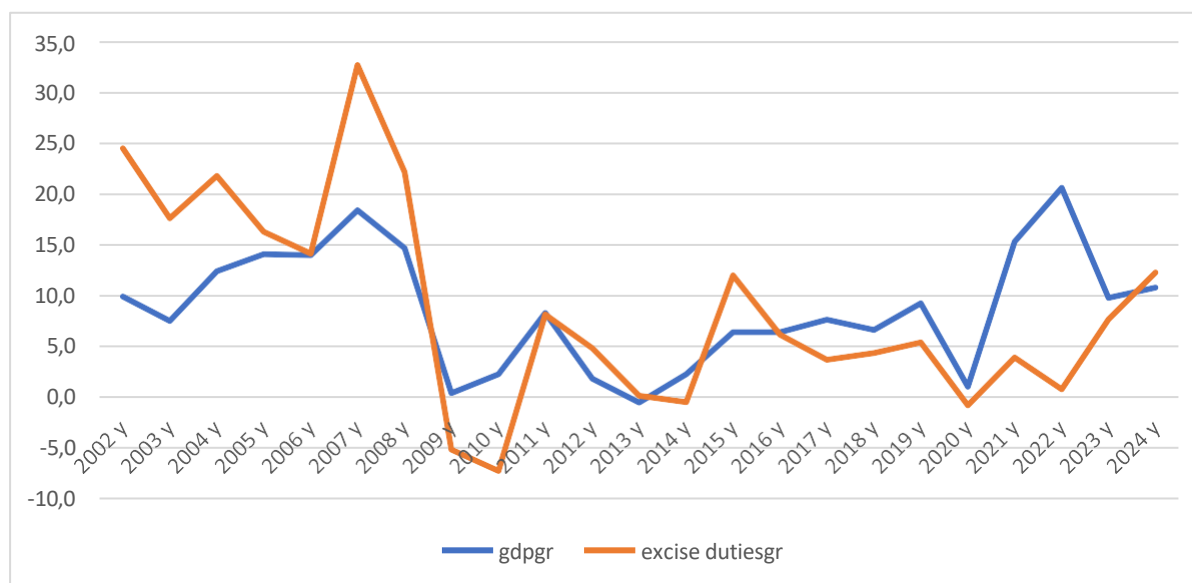
Данни: Министерство на финансите

Изчисления: Автора

Според Белинга, В и кол. (Belinga, V. et all. 2014)⁴⁵¹ изследването на темпа на нарастване на номиналния БВП и приходите от данъци има за цел да анализира дали събираемостта се повишава или се понижава. Резултатите от Фигура 3 показват, че приходите от ДДС през периода от 2002 до 2008 г. изпреварват темповете на нарастване на икономическия растеж. Това е основание да се приеме, че събираемостта през този период се повишава. Сходни са и резултатите през 2011-2014 г. и от 2015 до 2020 г.

Събираемостта на приходите от ДДС се понижава през 2009-2011 г., през 2014 г. и през 2020-2023 г. Основен извод, който може да се направи е, че във време на кризи приходите от ДДС се понижават, което е и основание да се смята, че този данък има антициклично действие. Това се установява през периода на Глобалната финансова криза започнала през 2009 г. и КОВИД пандемията започнала през 2020 г., където темпа на понижение на приходите от ДДС се понижава по-бързо от темпа на БВП.

Фигура 4. Темпове на нарастване на номиналния БВП и на приходите от акцизи



Данни: Министерство на финансите
Изчисления: Автора

Резултатите от Фигура 4 показват, че приходите от акцизи през периода от 2002 до 2009 г. и от 2011 г. до 2016 г. изпреварват темповете на нарастване на икономическия растеж. Това означава, че събираемостта през този период се повишава. Събираемостта на приходите се понижава през 2009-2011 г., и от 2016 до 2024 г. Основен извод, който може да се направи е, че във време на икономически кризи приходите от акцизи се понижават

⁴⁵¹ Белинга, В., Бенедек, Д., де Муй, Р. и Нопероп, Й. (Belinga, V., Benedek, D., de Mooij, R. & Norregaard, J. (2014). Tax Buoyancy in OECD Countries. IMF Working Paper WP/14/110.

и са сходни като тенденция с тези на приходите от ДДС. Видно е че и този данък има антициклично действие. Това се установява през периода на Глобалната финансова криза. Друг специфичен момент е, че след 2016 г. темпа на нарастване на приходите от акцизи не изпреварва темпа на икономическия растеж. Възможно обяснение е, че увеличените размери на акцизите ограничават потреблението на стоки облагани с акцизен данък.

Фигура 5. Темпове на нарастване на номиналния БВП и на приходите от мита



Данни: Министерство на финансите
Изчисления: Автора

Резултатите от Фигура 5 показват, че темповете на нарастване на приходите от мита изпреварват темповете на нарастване на номиналния БВП през периода от 2002 до 2006 г., както от 2013 г. до 2019 г. и от 2020 до 2022 година. Събираемостта на приходите се понижава през 2007-2012 г., от 2019 до 2020 г. и след 2023 г.

Основен извод, който може да се направи е, че събираемостта на приходите от мита има непостоянен характер. Това отчасти се дължи и на вноската, която България прави в бюджета на ЕС, като от всички събрани приходи 75% отиват в бюджета на ЕС под формата на традиционни собствени ресурси. Независимо от този извод може да се посочи, че действието на приходите от мита не се различава от това на приходите от ДДС и акцизите по време на икономически кризи. Следователно, има антицикличен характер. Това действие не се потвърждава по време на КОВИД пандемията..

На основата на анализиранияте статистически данни и формулираните изводи от тях е направена корелационна матрица. Резултатите са показани в Таблица 1.

Таблица 1. Корелационна матрица на БВП, ДДС, Акцизи и Мита

	GDP	VAT	EXCISE_DUTIES	
GDP	1			
VAT	0.9941233802586384	1		
EXCISE_DUTIES	0.9322334619984559	0.9326852881406866	1	
IMPORT_DUTY	0.3295930370439965	0.3871119833548328	0.1153279553367528	1

Данни: Министерство на финансите

Изчисления: Автора

Резултатите от Таблица 1 показват силна положителна корелация между БВП, приходите от ДДС и акцизите. Корелацията е значително по-слаба между БВП и приходите от мита. Тези изводи потвърждават, че приходите от ДДС и акцизи са основен приходаизточник в бюджета на България.

Заклучение

От направения анализ се вижда, че косвените данъци осигуряват значително по-висок дял на приходите в бюджета на България отколкото преките данъци, като най-големи са приходите от ДДС. Приходите от ДДС в бюджета са нараснали с 656,9%, акцизите с 555,2%, а митата с 42,3%.

По време на кризи темпа на приходите от ДДС се понижава по-бързо от темпа на БВП, което е основание да се счита, че този данък има антициклично действие. По време на икономически растеж темпа на приходите от ДДС се повишава по бързо от темпа на БВП, което потвърждава антицикличното действие на данъка и повишението на приходите в бюджета.

По време на икономически кризи темпа на приходите от акцизи се понижава по-бързо от темпа на понижение на БВП, което е основание да се счита, че акцизите имат сходно действие като ДДС. По време на растеж събираемостта не се повишава.

Темпа на приходите от мита не се различава от това на темпа на приходите от ДДС и акцизите по време на икономически кризи. Следователно приходите от мита имат антицикличен характер. Това действие не се потвърждава по време на КОВИД пандемията.

Установява се силна положителна корелация между БВП, приходите от ДДС и акцизите. Корелацията е значително по-слаба между БВП и приходите от мита. Тези изводи потвърждават, че приходите от ДДС и акцизи са основен приходаизточник в бюджета на България.

Използвана литература

- Belinga, V., Benedek, D., Mooij, R. and Norregaard, J. (2014). Tax Buoyancy in OECD Countries, IMF Working Paper, WP/14/110
- Bird, R. and Gendron, P. (2006). The VAT in Developing and Transitional Countries. Кеймбридж: Cambridge University Press, ISBN: 9780511619366
- Consumption Tax Trends (2020). OECD Publishing;
- Ebrill, L., Keen, M., Bodin, J. and Summers, V. (2001). The Modern VAT, Ebrill, Publisher, International Monetary Fund, DOI: <https://doi.org/10.5089/9781589060265.071>
- Kufanga, L. and Mbewe, R. (2024). Assessing the Impact of Value Added Tax (VAT) On Government Revenue in Zambia, Journal of Economics, Finance and Management Studies, Volume 07 Issue 04 April 2024 Article DOI: 10.47191/jefms/v7-i4-20 , Page No: 1943-1957
- Lalarukh, S. and Chowdhury, M. (2013). Contribution of VAT to the GDP of Bangladesh: A Trend Study, Journal of Business Studies, Vol. XXXIV, No. 2, August 2013
- Marples, D. J. (2023). Consumption Taxes: An Overview. Congressional Research Service (CRS Report R44342)
- Nathan, O., and Eniekezimene, R. (2024). Impact of Consumption Taxes on Nigeria's Economy, University of Port Harcourt
- Richardson, J. (1997). Consumption Taxes: An Examination. Illinois Wesleyan University;
- Rosen, H. and Gayer, T. (2021). Public Finance. McGraw-Hill
- Schleiniger, R. (2000). Consumption Taxes and International Competitiveness in a Keynesian World, University of Zurich
- World Bank. (2023). Public Finance Review: Bulgaria, World Bank Group
- Петев, Б. (2023). Данъци, данъчна сигурност и устойчивост на икономиката, София: ВУЗФ
- (Petev, B. (2023). Danatsi, danachna sigurnost i ustoychivost na ikonomikata, Sofia: VUZF)
- Тодоров, И. (2012). Финансова наука, София: УНСС
- (Todorov, I. (2012). Finansova nauka, Sofia: UNSS)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИ ПОДХОДИ ЗА БАНКОВО ФИНАНСИРАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА СИГУРНОСТ

Цветелина Симеонова⁴⁵²

Резюме: Изследването изгражда аналитична рамка на банковото финансиране на екологична сигурност чрез систематизиране и сравнителен анализ на тринадесет съвременни методологически подхода. Разглеждат се теоретичните основи и практическите проявления на ESG интеграцията; подхода, основан на риска; финансирането за устойчивост; таксономията на ЕС; подхода, базиран на въздействието; смесеното финансиране; отчитането на природния капитал; научнообоснованите климатични цели; принципите на зелените/ климатични облигации; двойна същественост; геопространствен и сценариеен анализ на риска; отговорно управление и ангажираност; кръгова икономика. Изследването подчертава, че банковият сектор е не само финансов посредник, а ключов архитект на зеления преход. Представената структура за банковото финансиране на екологична сигурност – методологични подходи, канали, механизми и инструменти – осигурява теоретична яснота и практическа приложимост за насочване на капиталовите потоци към екологична сигурност.

Ключови думи: екологична сигурност, устойчиво финансиране, банки, ESG, Таксономия на ЕС, зелени облигации, blended finance, двойна същественост, NGFS, TCFD.

JEL: G2, Q54

⁴⁵² Цветелина Симеонова, Докторант по програма „Финанси, счетоводство и осигуряване“, Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, e-mail: tsvetelinaes@abv.bg

METHODOLOGICAL APPROACHES FOR BANK FINANCING OF ENVIRONMENTAL SECURITY

Tsvetelina Simeonova⁴⁵³

Abstract: The study builds an analytical framework for bank financing of environmental security through a systematization and comparative analysis of thirteen contemporary methodological approaches. The theoretical foundations and practical implications are examined with regards to ESG integration; the risk-based approach; sustainability finance; the EU taxonomy; the impact-based approach; blended finance; natural capital accounting; science-based climate targets; green/climate bond principles; dual materiality; geospatial and scenario risk analysis; responsible governance and engagement; circular economy. The study highlights that the banking sector is not a financial intermediary only – it is also a key architect of the green transition. The presented framework for bank financing of environmental security – methodological approaches, channels, mechanisms and instruments – provides theoretical clarity and practical applicability for directing capital flows towards environmental security.

Key words: environmental security, sustainable finance, banks, ESG, EU Taxonomy, green bonds, blended finance, double materiality, NGFS, TCFD.

JEL: G2, Q54

Увод

Ескалиращата климатична криза, разрушаването на околната среда и загубата на биоразнообразие променя разбирането за ролята на банките в съвременната икономика. От традиционни посредници те се превръщат в **регулатори на екологичния преход**, способни да насочват капиталовите потоци в посока на устойчиви и нисковъглеродни дейности (Weber and Feltham, 2016; Schoenmaker and van Tilburg, 2016). Банковият сектор притежава инструментите да трансформира екологичните рискове в измерими

⁴⁵³Tsvetelina Simeonova, PhD student in “Finance, accounting and insurance” program, University of Finance and Insurance, Sofia, e-mail: tsvetelinaes@abv.bg

показатели и управляеми категории, което изисква методологическа база, свързваща целите с финансовата стабилност и икономическата ефективност (*Campiglio et al., 2022; NGFS, 2021*).

Методологическа рамка на банковото финансиране на екологичната сигурност

Архитектурата на банковото финансиране на екологична сигурност и йерархията между компонентите може да бъде синтезирана така: Методологическият подход (МП) задава аналитичната логика и стратегическата ориентация, каналът осигурява институционалното посредничество, механизмите активират процеса чрез нормативни и пазарни стимули, а инструментите реализират финансирането в конкретна, измерима форма.

МП са част основните елементи, чрез които банките мобилизират капиталови ресурси към дейности, подпомагащи екологичната сигурност, наред с каналите, механизмите и инструментите за финансиране. По същество те са **управленски модел**, който съчетава научни доказателства, регулаторни изисквания и пазарни стимули, като определя **аналитичната и стратегическата логика** на системата за екологично финансиране. МП задават основните принципи, индикатори, методи и правила, чрез които банките оценяват екологични фактори като риск, възможност или стратегически приоритет (*OECD, 2022a*).

В настоящото изследване са идентифицирани **тринадесет водещи подхода**, които структурират съвременната банкова практика в областта на устойчивото финансиране. Всеки от тях отразява различна перспектива – регулаторна, пазарна или поведенческа – и може да се комбинира с останалите в интегрирани модели.

1.1. ESG подход (Environmental, Social, Governance)

ESG интеграцията е най-широко възприетият методологически подход, тъй като съчетава **екологични, социални и управленски критерии** в стратегиите и процесите на банките. Тя променя традиционния кредитен анализ, включвайки нефинансови фактори като въглероден отпечатък, трудови стандарти, прозрачност и корпоративно управление (*OECD, 2022a*). Рамката на ООН за **Принципите за отговорно банкиране (UNEP FI, 2019)** е основа за ESG прилагането, обвързвайки банковите стратегии с целите за устойчиво развитие (SDGs) и Парижкото споразумение. В ЕС ESG практиките се институционализират чрез **SFDR, CSRD и Таксономията на ЕС**, които въвеждат

задължителни изисквания за прозрачност и класификация на устойчивите активи (EBA, 2022a).

1.2. Подход, основан на риска (Risk-Based Approach)

Този подход трансформира начина, по който банките възприемат екологичните фактори – от периферни към **централни рискови параметри**. Той се фокусира върху количественото моделиране на физически рискове и рискове от прехода чрез стрес тестове, сценарийни симулации и геопространствени карти (EBA, 2020; NGFS, 2022). Подходът позволява оценка на вероятността и мащаба на екологичните събития и тяхното отражение върху кредитния риск (PD/LGD). През 2022 г. **ЕЦБ** проведе първия климатичен стрес тест за банковата система, включващ и български банки под Единния надзорен механизъм (ECB, 2022).

1.3. Финансиране за устойчивост (Resilience Finance)

Resilience finance се фокусира върху **инвестиции в адаптация**, които повишават устойчивостта на общности, инфраструктура и икономически системи (OECD, 2020a; UNEP, 2021). За разлика от реактивните разходи след бедствия, този подход насочва капитала към превенция – диги, системи за ранно предупреждение, възстановяване на екосистеми и устойчиво земеделие. Световната банка и GFDRR например финансират адаптационни програми чрез грантове и катастрофични облигации (GCF, 2022), а ЕБРР издаде над \$1 млрд. облигации за устойчиви градски решения (EBRD, 2022).

1.4. Подход, съобразен с Таксономията на ЕС (EU Taxonomy-Aligned Approach)

Регламент (ЕС) 2020/852 въвежда **научнообосновани критерии** за определяне на екологично устойчиви дейности. За банките това означава внедряване на вътрешни системи за класификация на активите и изчисляване на **Green Asset Ratio (GAR)** – дял на активите, съответстващи на Таксономията (European Commission, 2020; EBA, 2022b). Този подход има стратегическо значение: той подравнява финансовите потоци с целите на Европейския зелен пакт, насочвайки капитал към сектори с реален принос към смекчаване и адаптация.

1.5. Подход, основан на въздействието (Impact-Based Approach)

Impact-based подходът приравнява финансовата възвръщаемост с **реално измеримо въздействие върху околната среда и обществото** (GIIN, 2022; IFC, 2021). За разлика

от ESG, където ефектът често е индиректен, тук той се измерва чрез ключови показатели за ефективност (KPIs) – например спестени тонове CO₂, произведена зелена енергия или достъп до питейна вода. Инструменти като **Sustainability-linked loans** и **облигации с въздействие** обвързват лихвения процент с постигането на устойчиви цели (*Loan Market Association, 2022*). Така финансирането става не само условие за растеж, а **катализатор на реална трансформация**.

1.6. Подход на смесено финансиране (Blended Finance Approach)

Blended finance комбинира публични, филантропични и частни ресурси с цел **намаляване на риска и подобряване на възвръщаемостта** при обществени проекти (*OECD, 2020b; IFC, 2020*). Механизмът се основава на принципа на „лоста“ – всяко евро публичен ресурс мобилизира многократно повече частен капитал. Blended finance действа като **мултипликатор на устойчивостта** – преодолява пазарни неефективности и включва частния сектор в процеси, които иначе биха останали недофинансирани. Основните инструменти са гаранции и рискови покрития от МФИ; субсидирани лихви и грантови компоненти; както и техническа помощ и консултативни услуги (*GCF, 2022b*). Сред добрите примери се нареждат Climate Investment Fund, мобилизирал над \$60 млрд. в 72 страни (*CIF, 2023*); Европейският фонд за стратегически инвестиции на ЕС (2015–2018) с гаранция €21 млрд., генерирал инвестиции над €315 млрд. (*EIB, 2020a*) и др.

1.7. Подход на отчитане на природния капитал (Natural Capital Accounting)

Отчитането на природния капитал трансформира природните ресурси от външен фактор във **финансово измерим актив**. То включва количествено и стойностно измерване на екосистемните услуги – въздух, вода, гори, почви, биоразнообразие – и тяхната стойност в икономическите решения (*Natural Capital Coalition, 2016*). На макроравнище ООН разработва **Системата за екологично-икономически сметки (SEEA)**, приложена и от Евростат, която допълва БВП с показатели за състоянието на природния капитал (*UN, 2021*). NCA подпомага оценката на **зависимостите между инвестиции и природни ресурси**, а също и идентифицирането на физически и преходни рискове. Добър пример е докладът на Нидерландската централна банка *Indebted to Nature*, който показва, че 36% от инвестициите на холандските институции зависят от поне една екосистемна услуга (*DNB, 2020*).

1.8. Подход на научнообоснованите климатични цели (*Science-Based Targets – SBT*)

SBT подходът позволява на банките да определят количествени цели за **намаляване на емисиите** съобразно Парижкото споразумение (*IPCC, 2018; SBTi, 2023*). Основен фокус са финансираните емисии (Score 3) – тези, генерирани от клиенти и проекти, кредитирани от банката. Процесът включва измерване на базовата година, определяне на траектории и секторни цели, съответстващи на ограничение на средната глобална температура до 1.5°C над нивата от прединдустриалния период. **Международните примери са разнообразни** - ING цели 41% редукция на емисионната интензивност на енергийния си портфейл до 2030 г. (*ING, 2023*); HSBC обяви подобни цели и портфейли за нетна нула (*HSBC, 2023*), и др.

1.9. Принципи за зелени и климатични облигации

Зелените облигации са дългов инструмент, при който набраните средства се използват единствено за **екологично устойчиви проекти**. Международната асоциация на капиталовия пазар дефинира *Принципите за зелени облигации (GBP)* – доброволна рамка с четири изисквания: целево използване на приходите, прозрачност, управление и докладване (*ICMA, 2021*). Този подход съчетава **финансовата възвръщаемост и доказуемия екологичен ефект**, като укрепват доверието на инвеститорите и разширяват достъпа до устойчив капитал. Допълнително *Climate Bonds Initiative* установява секторни критерии и изисква верификация от трета страна (*CBI, 2022*). Новият **Регламент за европейските зелени облигации (2023/2631)** въвежда стандартизирана система за етикетиране, която има за цел да осигури висока степен на прозрачност, доверие и съпоставимост между емитентите на устойчиви финансови инструменти (*European Union, 2023*). **Европа** е водещ пазар с над €1 трл. натрупани емисии (*Climate Bonds Market Intelligence, 2023*), а **България** от своя страна също отчита напредък – ББР например инвестира в зелена облигация на ЕСО ЕАД (€40 млн.) за електропреносна инфраструктура (*ББР, 2018*). Очаква се рамката EuGB да улесни бъдещи корпоративни и общински емисии.

1.10. Подход на двойната същественост (*Double Materiality Analysis*)

Двойната същественост в банковия контекст анализира устойчивостта в **две посоки**: *финансова същественост* – как климатичните и социалните фактори влияят върху институцията; и *въздействие* – как тя въздейства върху околната среда и обществото (*EFRAG, 2023*). Този подход е нормативно заложен в **Директивата за корпоративна**

устойчивост (CSRD), която изисква компаниите да оповестяват съществените теми по двете оси (EC, 2023). Прилагането му подобрява отчетността, намалява репутационния риск и насърчава проактивно управление на въздействието. Двойната същественост не е просто инструмент за отчетност, а **управленска парадигма**: банките вече се оценяват не само по финансовите резултати, а и по приноса им към устойчивото развитие (Schoenmaker & Schramade, 2019).

1.11. Геопространствен и сценариев анализ на риска

Този подход съчетава **географски информационни системи (GIS)** и сценарийно моделиране за оценка на въздействието на климатичните рискове върху активите и кредитните портфейли (NGFS, 2020; ECB, 2021). Геопространствените карти позволяват локализиране на имоти, предприятия и инфраструктура в зони с висок риск (наводнения, пожари, ерозия), докато сценарийните симулации оценяват бъдещите промени в PD/LGD. ЕЦБ прогнозира почти четирикратно увеличение на кредитните загуби до 2050 г. при сценарий „неконтролируем климат“ (ECB, 2021). Този подход превръща **абстрактните климатични рискове в количествено управляеми индикатори**, подпомагайки пруденциалната стабилност и стратегическото планиране.

1.12. Финансиране чрез отговорно управление и ангажираност (Stewardship and Engagement Finance)

Stewardship означава **активна ангажираност на инвеститори и банки** за насърчаване на устойчиви политики чрез диалог и корпоративно гласуване (PRI, 2023). Банките преминават от пасивно изключване на клиенти с нисък ESG рейтинг към „ангажирай се, преди да изключиш“. Така се постига постепенна декарбонизация в рисковите отрасли като енергетика и металургия. Stewardship действа като **инструмент за системна промяна отвътре**, а не чрез изключване – с което допринася за дългосрочна екологична сигурност (Krueger et al., 2021).

1.13. Финансиране на кръговата икономика (Circular Economy Finance)

Кръговата икономика трансформира линейния модел „вземи–произведи–изхвърли“ в система на **ресурсна ефективност и възстановяване на стойността** (Ellen MacArthur Foundation, 2019). Този подход свързва **икономическата ефективност и екологичната сигурност**, като намалява зависимостта от първични ресурси и стимулира иновации. Банките финансират проекти за повторна употреба, рециклиране, екодизайн и

„сервитизация“ (услуга вместо продукт). ЕИБ например чрез *Circular Economy Platform* инвестира над €10 млрд. в подобни проекти (EIB, 2020b). В местен план Фондът на фондовете и ББР подкрепят зелени МСП и рециклиращи предприятия (FMFIB, 2023).

2. Сравнителни аналитични модели

Съвкупността от разгледани методологически подходи очертава нова конфигурация на банковото финансиране в условията на устойчиво развитие и нарастващи екологични рискове. За целите на по-дълбоката сравнителна оценка са разработени четири модела: (i) регулаторна съвместимост и пазарна приложимост, (ii) техническа сложност и оперативна осъществимост, (iii) екологично въздействие и постигнати „зелени“ резултати, (iv) финансова възвръщаемост и устойчивост на инвестициите. Всеки модел използва матрици, индикатори и многокритериален анализ, позволявайки подреждане на подходите според стратегическия фокус на банките. Резултатите са визуализирани в топлинна карта в таблица 1.

Таблица 1: Резултати от четирите модела за оценка на методологическите подходи за финансиране на екологична сигурност

Методологически подход	Модел за регулаторна съвместимост и пазарна приложимост	Модел за техническа сложност и оперативна осъществимост	Модел за екологично въздействие и постигнати „зелени“ резултати	Модел за финансова възвръщаемост и устойчивост на инвестициите
ESG подход	4.50	2.75	3.75	3.75
Основен на риска	4.50	3.75	4.00	4.00
Resilience finance	3.25	3.75	4.25	3.75
Таксономия на ЕС	4.75	4.75	4.50	4.75
Impact-based	2.75	4.50	4.75	4.25
Blended finance	3.50	3.75	3.75	4.25
Природен капитал	2.00	4.25	4.25	3.50
Science-based targets	2.75	4.50	4.00	4.00
Зелени облигации	4.25	3.25	3.00	4.00
Двойна същественост	3.25	3.75	3.75	3.75
Геопространствен анализ	2.00	4.25	3.25	3.50
Stewardship & engagement	3.50	3.25	2.50	2.75
Кръгова икономика	2.75	3.75	3.75	3.75

Източник: авторска калкулация

Анализът на тринадесетте подхода показва различна степен на регулаторна зрялост, техническа сложност, екологично въздействие и финансова ефективност. Първият сравнителен модел оценява зрелостта и приложимостта на методологическите подходи чрез четири критерия: правна обвързаност, пазарна

разпространеност, регулаторна подкрепа, и вътрешна институционализация (EBA, 2022a; EC, 2021c).

Вторият модел оценява техническите и организационните бариери пред внедряването на методологическите подходи, за да покаже доколко могат да бъдат приложени в кратък хоризонт при реални банкови условия. Той скортира всеки от тях през четири критерия: аналитична сложност; необходими данни; оперативна приложимост; нужда от обучение/ капацитет (OECD, 2022b).

Третият модел сравнява екологичната целенасоченост и потенциала за въздействие на методологическите подходи, за да открие тези, които най-добре адресират физически рискове, рискове от прехода, намаляване на емисии/ ресурси и съвместимост със SDGs, Парижкото споразумение и Net Zero. Той ги оценява чрез четири критерия: физически рискове; рискове от прехода; емисии и ресурси; съответствие с глобални рамки (UNEP FI, 2022).

Четвъртият модел сравнява подходите през призмата на финансова приложимост и атрактивност за банките, за да подпомогне избора на решения с най-добър баланс между екологичен ефект и икономическа рентабилност. Той ги оценява чрез четири критерия: разходи за внедряване; очаквана доходност/възвръщаемост; съвместимост с финансови схеми; пруденциално третиране (EIB, 2023b).

Най-добри резултати обаче се постигат при **хибридно прилагане на инструменти** с висока екологична стойност, оперативна лекота и финансова приложимост – например комбинация от таксономичен, impact-based и risk-based подход, която обхваща едновременно физически рискове и рискове от прехода, като гарантира измерим ефект.

Заклучение и изводи

Изследването показва, че най-висока финансова приложимост имат подходи с вече налична пазарна инфраструктура – **зелените облигации, смесено финансиране, и ESG-интегрирани продукти** са добри примери. **Пруденциалната съвместимост (Таксономичният, Основаният на риска подход)** е решаваща за традиционното банкиране и капиталовите буфери (EBA, 2022a). **Базираният на въздействието подход и този за научнообоснованите цели** носят висок потенциал за възвръщаемост, но предполагат нови модели за оценка на ефекта, KPI системи и вътрешна дигитализация. **Най-нисък краткосрочен финансов потенциал** се отчита при геопространствените

подходи и тези за отговорното управление, които действат най-добре като допълващи инструменти в комбинирани стратегии.

Въз основа на извършения анализ могат да бъдат формулирани няколко основни препоръки. Първо, необходимо е прилагане на комбинирани стратегии за съчетаване на Таксономичния подход, зелените облигации и ESG рамките за оптимално разпределение на капитал, екологично въздействие и регулаторна съвместимост. Второ, необходима е институционална подкрепа при нови подходи като природен капитал и кръгова икономика. Трето, нужни са дигитализация и автоматизация, и по-конкретно ESG платформи за автоматизирано отчитане, оценка и интеграция, за да се намалят административните разходи.

Библиография

- Campiglio et. al. (2022) *Aligning finance with the Green Transition: From macroeconomic impact to financial stability*. *Ecological Economics*, 203, 107581.
- CIF (2023). *Annual Report 2022/2023: Delivering Impact at Scale*.
- Climate Bonds Market Intelligence (2023). *Green Bond Market Summary H1 2023*.
- DNB (2020). *Indebted to Nature: Exploring Biodiversity Risks for the Dutch Financial Sector*. De Nederlandsche Bank.
- EBA (2020). *Action Plan on Sustainable Finance*.
- EBA (2022a). *Final Report on Guidelines on the Management and Supervision of ESG Risks for Credit Institutions and Investment Firms*.
- EBA (2022b). *ITS on Pillar 3 ESG disclosures*.
- ECB (2021a). *Climate Risk and Financial Stability*.
- EBRD (2022). *Green Cities Programme: Sustainable Urban Development*.
- EC (2023). *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*. Official Journal of the European Union.
- ECB (2021). *Climate Risk and Financial Stability*.
- ECB (2022). *ECB Climate Stress Test – Aggregate Results*.
- EFRAG (2023). *Final ESRS Set 1: Implementation Guidance and Reporting Requirements*.
- EIB (2020a). *Evaluation of the European Fund for Strategic Investments (EFSI)*.
- EIB (2020b). *The EIB Circular Economy Guide*.
- Ellen MacArthur Foundation (2019). *Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change*.

European Commission (2020). *EU Taxonomy Regulation: Technical Screening Criteria*.

European Union (2023). *Regulation (EU) 2023/2631 on European Green Bonds*. Official Journal of the European Union.

FMFIB (2023). *Фондове за градско разvитие 2021–2027*.
(FMFIB (2023). *Fondove za gradsko razvitie 2021–2027*.)

GCF (2022a). *GCF Programming Guide: Accelerating Climate Finance*.

GCF (2022b). *GCF Programming Manual: A Guidebook for Developing Funding Proposals to the Green Climate Fund*.

GIIN (2022). *Annual Impact Investor Survey 2022*. Global Impact Investing Network.

HSBC (2023). *Climate Strategy and Net-Zero Commitment 2030*.

ICMA (2021). *Green Bond Principles – Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*.

IFC (2020). *Blended Finance for Climate Investments*.

IFC (2021). *Investing for Impact: Operating Principles for Impact Management*.

ING (2023). *Environmental and Social Risk Framework*. ING Group.

Krueger et al., 2021 *The Importance of Climate Risks for Institutional Investors*. Review of Financial Studies, 34(3), pp.1067–1111.

Loan Market Association (2022). *Sustainability-Linked Loan Principles*.

Natural Capital Coalition (2016). *Natural Capital Protocol*.

NGFS (2020). *Guide for Supervisors: Integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision*.

NGFS (2021). *Progress Report on the Guide for Supervisors*.

NGFS (2022). *Progress Report on the Guide for Supervisors – Integrating Climate-related and Environmental Risks into Prudential Supervision*.

OECD (2020a). *Climate Resilience Financing: Gaps and Opportunities*.

OECD (2020b). *Blended Finance in the Least Developed Countries 2020: Supporting a Resilient COVID-19 Recovery*.

OECD (2022a). *Environmental, Social and Governance (ESG) Investing: Practices, Progress and Challenges*.

OECD (2022b). *Data for ESG Investing: Challenges and Opportunities*.

SBTi (2023). *SBTi Financial Institutions Net-Zero Standard*.

Schoenmaker, D. and Schramade, W. (2019). *Principles of Sustainable Finance*.

Schoenmaker, D. and van Tilburg, R. (2016). *What role for financial supervisors in addressing environmental risks? Comparative Economic Studies*, 58(3), pp.317–334.

UN (2021). *System of Environmental-Economic Accounting – Ecosystem Accounting*

- UNEP FI (2019). *Principles for Responsible Banking*.
- UNEP FI (2022). *Climate Risk Landscape 2022: A Comprehensive Overview of Global Tools for Physical and Transition Risk Assessment*.
- UNEP (2021). *State of Finance for Nature 2021*.
- Weber, O. and Feltmate, B. (2016). *Sustainable Banking: Managing the Social and Environmental Impact of Financial Institutions*.
- ББР (2018). *Българска банка за развитие – Зелени проекти*.
- (BBR (2018). *Balgarska banka za razvitie – Zeleni proekti*.)
- PRI (2023). *Active Ownership 2.0: The Evolution Stewardship Needs*.
- CBI (2022). *Climate Bonds Standard Version 3.0*. Climate Bonds Initiative.
- IPCC (2018). *Global Warming of 1.5°C: An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels*.

ЛИБЕРАЛЕН И СЕЛЕКТИВЕН ПОДХОД В НАСЪРЧАВАНЕТО НА ПРЕКИТЕ ЧУЖДЕСТРАННИ ИНВЕСТИЦИИ, ТЕНДЕНЦИИ В БЪЛГАРИЯ В ПЕРИОДА 2014-2025 Г.

Миглена Милева⁴⁵⁴

Резюме: Общите тенденции в насърчаване на преки чуждестранни инвестиции /ПЧИ/ показват, че се наблюдават се две основни тенденции по отношение на политиките за привличане на ПЧИ:

Либерален подход, при който стимулите за инвестиции са силно ограничени и се разчита основно на пазара като регулатор на потоците на ПЧИ;

Селективен подход – правителствата използват набор от мерки, финансови и административни, чрез които насърчават инвестициите в сектори, които считат за перспективни и ли ограничават достъпа до пазара на инвестиции, които не отговарят на определени критерии.

Глобалните тенденции показват, че в днешния свят на засилваща се интеграция на икономиките и на глобален пазар, ролята на преките чуждестранни инвестиции и на навлизането на мултинационални компании в държави на различни континенти може да се разглежда като фактор за интернационализация на икономиките.

Тенденции в ПЧИ в България са анализирани на база данни та БНБ и правно-информационна система.

Преглед на 100-те компании с най-големи приходи в България показва, че разпределението им по сектори и по региони е неравномерно.

Първите 100 дружествата с най-големи приходи през 2023г. /по данни от Апис/ в България са 43 български, останалите 57 са с чуждестранно участие/контрол. Това показва значителен дял на българските предприятия.

Разпределението на ПЧИ по държави до голяма степен повтаря разпределението по държави източници – на ПЧИ по данни на БНБ за последните няколко години.

Прегледът на разпределението по области показва, че повечето са със седалище в гр. София /65/, същевременно има области, в които няма нито едно от топ 100 предприятия по приходи.

⁴⁵⁴ Миглена Милева, Докторант, Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, e-mail: miglenaam@yahoo.com

Десет от компаниите в топ 100 по приходи са получили сертификат за клас инвестиция по Закона за насърчаване на инвестициите /ЗНИ/.

Данните показват, че градовете с по-висок БВП на глава от населението са привлекли повече ПЧИ. Също така се наблюдава корелация между привличането на ПЧИ и БДС в сектори индустрия и услуги.

Ключови думи: Либерален, селективен, подход, насърчаване, инвестиции

JEL: F International Economics

LIBRARY AND SELECTIVE APPROACH IN PROMOTING FOREIGN DIRECT INVESTMENTS, TRENDS IN BULGARIA IN THE 2014-2025 PERIOD

Miglena Mileva⁴⁵⁵

Abstract: General trends in the promotion of foreign direct investment (FDI) show that there are two main trends in FDI attraction policies:

A liberal approach where investment incentives are very limited and rely mainly on the market as a regulator of FDI flows;

Selective approach – Governments use a range of measures, financial and administrative, to encourage investment in sectors they consider promising and restrict market access to investments that do not meet certain criteria.

Global trends show that in today's world of increasing integration of economies and a global market, the role of foreign direct investment and the entry of multinational companies into countries on different continents can be seen as a factor for the internationalization of economies.

FDI trends in Bulgaria are analysed on the basis of the BNB database and an information system.

A review of the 100 companies with the largest revenues in Bulgaria shows that their distribution by sector and by region is uneven.

⁴⁵⁵ Miglena Mileva, PhD student, University of Insurance and Finance, Sofia, e-mail: miglennaam@yahoo.com

The top 100 companies with the highest revenues in 2023 /according to data from Apis/ in Bulgaria are 43 Bulgarian, the remaining 57 are with foreign participation / control. This shows a significant share of Bulgarian enterprises.

The distribution of FDI by country largely repeats the distribution by source country of FDI according to BNB data for the last few years.

An overview of the distribution by district shows that most are based in Sofia /65/, while there are districts where there are none of the top 100 enterprises by revenue.

Ten of the companies in the top 100 by revenue have received an investment class certificate under the Investment Promotion Act (IPA).

The data shows that cities with higher GDP per capita attracted more FDI. There is also a correlation between attracting FDI and GVA in industry and services sectors.

Keywords: Liberal, selective, approach, promotion, investment

JEL: F International Economics

1. Методология

В настоящата разработка темата за преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) е разгледана с методите на микроподхода, като по този начин се допълва гледната точка, която се използва при макроподхода. В частност се подхожда с преглед на 100- те компании, които са реализирали най-големи приходи през 2023 г. и се разглежда колко от тях са чуждестранни и разпределението им по сектори.

Също така се прави кратък преглед по държави и по области на привлечените ПЧИ.

2. Общи тенденции в ПЧИ

2.1. Политики по привличане на ПЧИ нови тенденции

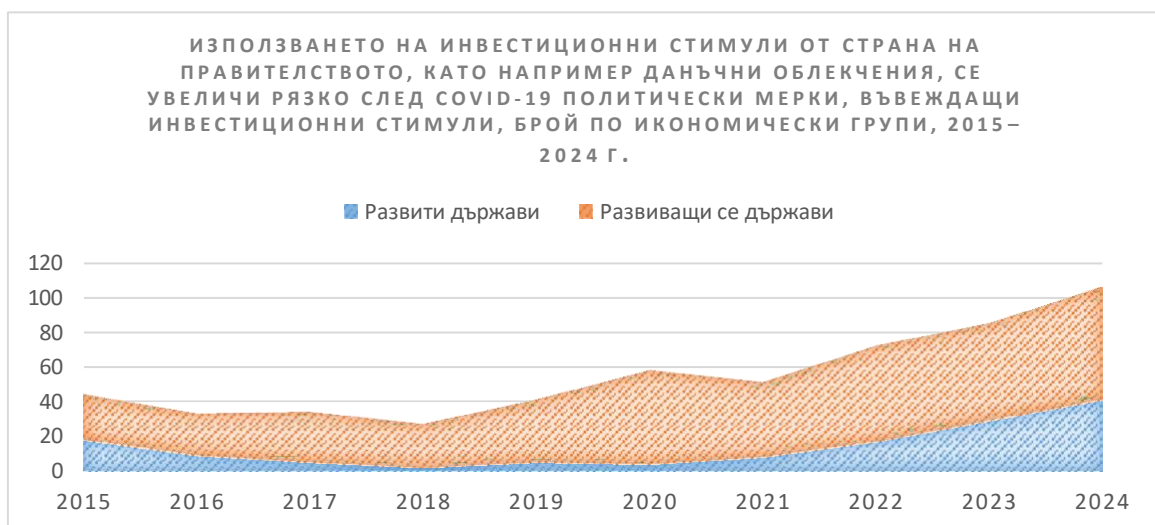
Наблюдават се две основни тенденции по отношение на политиките за привличане на ПЧИ:

- Либерален подход, при който стимулите за инвестиции са силно ограничени и се разчита основно на пазара като регулатор на потоците на ПЧИ, т.е. инвеститорите вземат решение главно на основание на анализи на пазарни фактори;

- Селективен подход – правителствата използват набор от мерки, финансови и административни, чрез които насърчават инвестициите в сектори, които считат за перспективни или ограничават достъпа до пазара на инвестиции, които не отговарят на определени критерии.

В World Investment Report 2025 /WIR 2025/, UNCTAD [/https://unctad.org/publication/world-investment-report-2025/](https://unctad.org/publication/world-investment-report-2025/) се отбелязва, че се увеличават насърчителните мерки, но същевременно и рестрикциите към инвестициите, което показва, че тенденцията по отношение на политиките за насърчаване на инвестициите е да се избира селективния подход.

Приблизително 78% от новите мерки си били определени като благоприятни за инвеститорите – особено в развиващите се страни (89%)



Фигура 1. Използването на инвестиционни стимули от страна на правителството, като например данъчни облекчения, се увеличи рязко след COVID-19 Политически мерки, въвеждащи инвестиционни стимули, брой по икономически групи, 2015–2024 г.

Източник: UN Trade and Development (UNCTAD), базирано на базата данни на Investment Policy Monitor, достъпна на 31 март 2025 г.

Стимулите сега са водещ инструмент, който правителствата използват, за да привличат и насочват капитал там, към приоритетни сектори. Тези мерки включват фискални стимули като данъчни облекчения и финансови, като безвъзмездни средства и субсидии. През 2024 г. те представляват 45% от всички нови мерки в подкрепа на инвеститорите – най-вече в секторите на чистата енергия и промишлеността.

Междувременно ограниченията се засилват в стратегически сектори – особено в развитите икономики. Повече от 40% от всички ограничителни мерки през 2024 г. се отнасяха до механизми за скрининг, насочени към наблюдение на чуждестранните инвестиции в чувствителни сектори като високотехнологични производства и критични минерали.

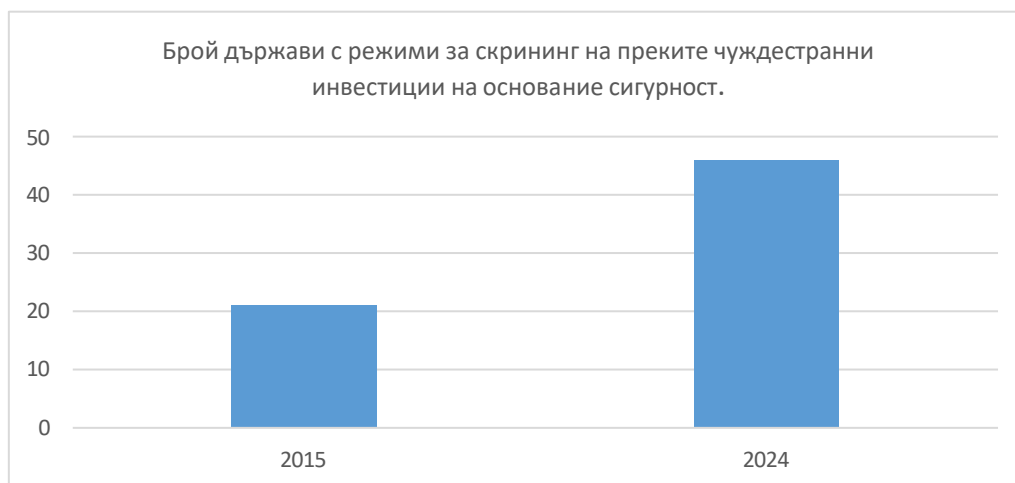


Фигура 2. Скрининг на инвестициите: Брой държави, които въвеждат или разширяват обхвата на скрининга на инвестициите, на основание сигурност, 1995–2024 г.

Източник: UN Trade and Development (UNCTAD), базирано на базата данни на Investment Policy Monitor, достъпна на 31 март 2025 г.

Съображения, свързани с националната сигурност, накараха САЩ да въведат ограничения върху определени външни инвестиции и накараха Европейската комисия да препоръча на страните членки на ЕС да наблюдават външните инвестиции в критични технологии.

В световен мащаб се увеличава загрижеността на правителствата за политики, свързани с икономическата сигурност. Така например в САЩ, които имат опит в скрининга на инвестиции от десетилетия, политиката „Америка на първо място“ за инвестиции, приета през февруари 2025 г., значително разшири обхвата на проверката както за входящи, така и за външни инвестиции. В тази насока се обмислят и промени в Регламента за скрининга в ЕС.



Фигура 3. Брой държави с режими за скрининг на преките чуждестранни инвестиции на основание сигурност

Източник: UN Trade and Development (UNCTAD), базирано на базата данни на Investment Policy Monitor, достъпна на 31 март 2025 г.

Селективният подход се прилага и от развитите и от развиващите се икономики. Наблюдава се тенденция развитите икономики да прилагат все повече скринингови мерки, докато развиващите се икономики наблягат на мерките за привличане на инвестиции.

През 2024 г. с изменения в ЗНИ в България беше въведен механизъм за скрининг на ПЧИ, който влезе в сила през 2025 г. след приемане на подзаконовите нормативни актове. Така в България започва прилагането на изискванията на Регламент ЕС 2019/452.

2.2. Тенденции в ПЧИ

В днешния свят на засилваща се интеграция на икономиките и на глобален пазар, ролята на преките чуждестранни инвестиции и на навлизането на мултинационални компании в държави на различни континенти може да се разглежда като фактор за интернационализация на икономиките. Това е от особено значение за икономиките, които наваксват в развитието си, където международните компании внасят капитал и технологии, които осигуряват трансфер на знания и умения и създават мрежа от партньорства с доставчици и клиенти.

Преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) към развитите икономики намаляват с 22% през 2024 г. Особено силно е засегната Европа, като притокът им намалява с 58% през 2024 г. ПЧИ намаляват в повече от половината страни от ЕС, с рязък спад в Германия (-

89%), Испания (-39%), Италия (-24%) и Франция (-20%). Спадът на ПЧИ към Германия се наблюдава паралелно с намаляване на немските инвестиции към България.

Същевременно Северна Америка отбеляза ръст от 23%, воден от вълна от мегапроекти за полупроводници в Съединените щати, където ПЧИ се увеличават с 20%.

Глобалните потоци от чуждестранни инвестиции са намалели с 11% през 2024 г., като развитите икономики са засегнати най-силно. За разлика от Европа, САЩ става все по-притегателен център за инвеститорите и се нарежда на челно място сред 10-те най-предпочитани дестинации за инвестиционни проекти. Също така диверсификацията, която е силно застъпена в страните от Персийския залив е сред основните причини към тези страни да се насочват инвестиции.

В ЕС предприятията под чуждестранен контрол осигуряват 15 % от работните места в ЕС, включително самостоятелно заетите лица. Международните компании представляват голяма част икономика на България. Те добавят почти приблизително една трета към общата стойност на стопанския сектор /34,1%/ и представляват 18,7 % от работните места, според последно публикувани данни на Евростат за 2023 г. Тази цифра е изненадващо по-висока от средната за ЕС, където чуждестранните международни дружества допринасят за около 24 % от добавената стойност и 15,5 % от заетостта. Общият дял на чуждестранно контролираните предприятия в България е 3,3% за 2023г. От секторите, в които оперират на първо място е индустрията, а на второ място ИТ сектора.

Около 64 % от дружествата са с произход от други държави в рамките на ЕС, като най-голям е дялът на дружествата от Гърция, Италия и Германия. Що се отнася до добавената стойност за икономиката обаче, водещите чуждестранни инвеститори са тези от САЩ с около 2 млрд. евро добавена стойност, следвани от Германия и Италия. Най-големите работодатели са от Германия, САЩ и Великобритания. Чуждестранните инвеститори оперират в почти всички сектори на икономиката с голяма част от добавената стойност, идва от индустрията, следвана от ИТ и след това търговията, според данните на Евростат. Производителността на труда в чуждестранните компании е почти два пъти по-голяма от тази на местните. Според данните местните предприятия имат производителност на труда от 19 400 евро, докато чуждестранните имат 38 600 евро. Това може да се дължи на факта, че чуждестранните контролирани дружества са концентрирани в сектори с висока добавена стойност и имат известно предимство при използването на технологии. Освен това те са по-добре обезпечени с капитал, като производството вероятно се реализира на по-високи цени на външните пазари.

Данните на Евростат показват, че по отношение на показателя⁴⁵⁶ „коэффициент на производительност на труда, коригиран спрямо заплатите“ България е близо до средната стойност за ЕС през 2022 г. и през 2023. Този показател е подходящ за сравнение на държави с различни нива на трудовото възнаграждение. Коэффициентът на производительност на труда, коригиран спрямо заплатите, е показател за производительността на труда, който се извлича от структурната бизнес статистика и се определя като добавена стойност, разделена на разходите за персонал, която впоследствие се коригира с дела на платените служители в общия брой на заетите лица, или по-просто казано, видимата производительност на труда, разделена на средните разходи за персонал (изразени като съотношение в проценти).

Интересно сравнение е къде се намира България по отношение на средния брой заети в едно предприятие, контролирано от чужденци, за България тази стойност е около 30 души през 2021 г., 2022 г. и 2023 г. и сме по-близо до балтийските републики, Словения, Хърватия, все държави в които голям брой от чуждестранните предприятия оперират в областта на докато за развитите индустриални държави тази стойност е над 100 души, което вероятно се дължи на голям брой заети в индустриални предприятия със значителен персонал, част от мултинационални компании.

По брой на чуждестранно контролираните предприятия, България е на 12 място през 2023 г. /с 13 309 предприятия/, а през 2022 г. /с 13 192 предприятия/ е на 11 място в ЕС, изпреварвана от държави като Унгария, Италия, Люксембург и преди Австрия, Дания, Ирландия, Хърватия. Това показва, че българската икономика, която бележи ръст по абсолютна стойност на този показател е отворена и интересът на чуждестранните инвеститори е значителен и нараства.

⁴⁵⁶ Коэффициентът на производительност на труда, коригиран спрямо заплатите, е показател за производительността на труда, който се извлича от структурната бизнес статистика. Той се определя като добавена стойност, разделена на разходите за персонал, която впоследствие се коригира с дела на платените служители в общия брой на заетите лица, или по-просто казано, видимата производительност на труда, разделена на средните разходи за персонал (изразени като съотношение в проценти). Като се има предвид, че този показател се основава на разходите за вложен труд, а не на броя на вложения труд, той е по-подходящ за сравнения между дейности (или държави) с много различна честота на заетост на непълно работно време или самостоятелна заетост.

**Таблица 1. Дял на заетостта сред предприятията под чуждестранен контрол
извън ЕС за избрани икономически дейности, в България, 2023 г.**

Чуждестранно контролирани предприятия в България	Предприятия — брой	Насти лица - брой	Лица, насти на предпри- ятие — брой	Добавена стойност — млн. евро	Стойност на продукцията - млн. евро	Производителност на труда, коригирана със заплатите — процент
2021	13 382	392 459	29	11 925	37 522	183
2022	13 192	400 820	30	15 465	46 387	189
2023	13 309	411 020	31	19 570	53 759	205

*Foreign controlled EU enterprises by NACE Rev. 2 activity and country of control (from 2021 onwards)
[fats_activ_custom_13755849]*

Източник: по данни от Евростат

През 2021 г., 2022 г. и през 2023 г. освен количествените показатели като броя на предприятията и броя на заетите нарастват следните качествени показатели: добавената стойност, стойността на продукцията и производителността, коригирана със заплатите. Данните за България са показателни за задълбочаването на интеграцията на икономиката на страната в глобалната икономика, като следва да се подчертае, че се наблюдава ръст не само като брой предприятия, но и като ръст на добавената стойност и като ръст на производителност на труда, коригирана със заплатите — процент.

Общо за ЕС, в повечето сектори най-висока заетост генерират предприятия, чийто краен собственик е от държави като САЩ, Обединеното кралство и Швейцария. По сектори моделът на глобализацията в търговията и инвестициите показва, че Русия има влияние в сектор „Производство на кокс; рафинирани нефтопродукти“, а Китай в сектор „Производство на моторни превозни средства, ремаркета, полуремаркета и друго транспортно оборудване“.

2.3 Тенденции в България в ПЧИ

Чуждестранното участие в компаниите с най-големи приходи в България е анализирано като са използвани данни от правно-информационна система.

Справка от правно информационна система Апис за 100-те компании с най-големи приходи в България показва, че разпределението им по сектори и по региони е неравномерно.

Първите 100 дружествата с най-големи приходи през 2023г. /по данни от Апис/ в България са 43 български, останалите 57 са с чуждестранно участие/контрол. Това показва значителен дял на българските предприятия, близо половината.

От чуждестранните компании най-голям брой са регистрирани в Нидерландия, което означава, че собствеността може би е от друга държава. Следва Австрия със седем компании, регистрирани в страната, които са сред топ 100 по приходи в България през 2023 г. Следват Швейцария и Германия. Прави впечатление, че разпределението до голяма степен съвпада с ПЧИ по страни по данни на БНБ. Австрия и Германия са сред основните източници на ПЧИ в България през последните години.

Турция е една от държавите, които традиционно инвестират в България, но често през компании, регистрирани в Европа, например в Нидерландия. Компании с краен собственик в САЩ също често са регистрирани в Нидерландия.

Следва да се вземе под внимание, че Германия традиционно е на едно от челните места, по данни на БНБ, като източник на ПЧИ към България, но през последните години се бележи спад поради причини, свързани с индустриалното производство в самата Германия.

Прегледът на разпределението по области на стоте компании с най-големи приходи през 2023 г. показва, че повечето са със седалище в гр. София /65/, същевременно има области, в които няма нито едно от топ 100 предприятия по приходи. Дружествата са разпределени по области както следва:

1. Град София – 65 предприятия в сектори: финанси /парично посредничество и презастраховане/, енергетика, търговия, телекомуникации, от тези предприятия само 4 са с код на икономическа дейност в производството: 23.13, 11.07, 26.60, 29.31;
2. Област Пловдив – 8 предприятия в сектори: енергетика, нефтопродукти и брикети, тютюневи изделия, въоръжение и боеприпаси, производство на олово и цинк, производство на битови електроуреди, с кодове на икономическа дейност - 19.20, 46.35, 25.40, 24.43, 30.91, 35.14, 27.51;
3. Софийска област – 6 предприятия с икономическа дейност: търговия, 07.29 Добив на руди на цветни метали, 24.44 Производство на мед;
4. Област Варна – 5 предприятия в сектори: енергетика, химическа промишленост – икономически дейности- 46.75, 46.46 , 20.13, 20.15;

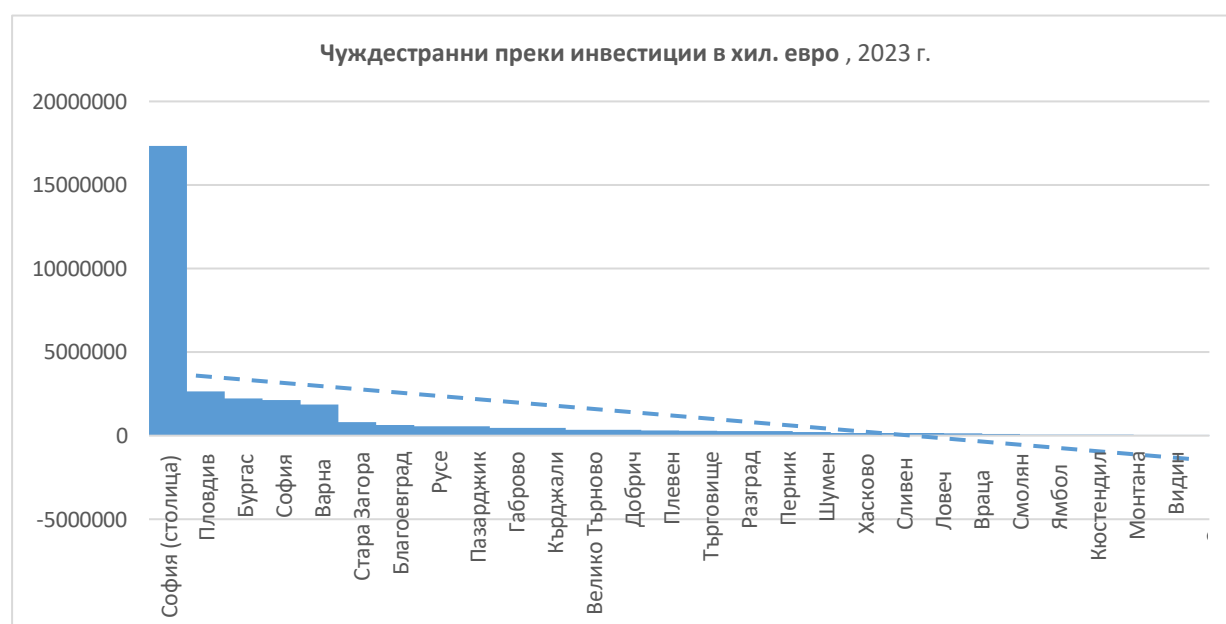
5. Област Бургас - 3 предприятия в сектори: 19.20 нефтопроизводство, 24.10 Производство на чугун, стомана и феросплави, 46.21 Търговия на едро със зърно, др.;
6. Област Пазарджик – 3 предприятия: 29.31 Производство на електронни и електрически части и устройства за автомобили, 07.29 Добив на руди на цветни метали, 21.10 Производство на лекарствени вещества;
7. Област Стара Загора – 3 предприятия: 2 с икономическа дейност 35.11 Производство на електрическа енергия и 1 с друго производство.
8. Област Русе - 2 предприятия – с дейност търговия на едро с горива и производство на други химични продукти /20.59/;
9. Област Враца – 1 предприятие: 35.11 Производство на електрическа енергия;
10. Област Кърджали – 1 предприятие, с код на икономическа дейност 2513 Производство на други изделия от каучук;
11. Област Ловеч - 1 предприятие, с код на икономическа дейност 47.30 Търговия на дребно с автомобилни горива и смазочни материали;
12. Област Перник - 1 предприятие с код на икономическа дейност 24.10 Производство на чугун, стомана и феросплави;
13. Област Разград - 1 предприятие с код на икономическа дейност 10.62 Производство на нишесте и нишестени продукти.

Друг извод, който може да се направи е, че преобладават дружества с предмет на дейност в търговията, финансите, енергетиката, производство и търговия с горива, добивна промишленост, химическа промишленост, производство на метали. В по-голямата си част те не попадат в обхвата на специализираното законодателство за насърчаване на инвестициите, а именно закона за насърчаване на инвестициите /ЗНИ/ и правилника за неговото прилагане. Инвеститорите, сертифицирани по ЗНИ могат да се възползват от административни и финансови насърчителни мерки: ускорени административни услуги; придобиване на имоти държавна или общинска собственост и ограничени вещни права върху такива имоти, както и придобиване на имоти на еднолични държавни/общински търговски дружества при облекчени условия; финансиране изграждането на необходимата инфраструктура; финансова подкрепа за обучение на персонала, както и за частично възстановяване на направени задължителни осигурителни вноски; пакет от насърчителни мерки за приоритетни инвестиционни проекти от страна на правителството.

По ЗНИ се насърчават главно проекти в индустрията, като най-голяма подкрепа могат да получат инвестициите в регионите с най-висока безработица, посредством по-ниските прагове за сертифициране на инвестициите и ползване на насърчителните мерки, както и високотехнологичните производства и услуги, за откриване на високопроизводителни работни места.

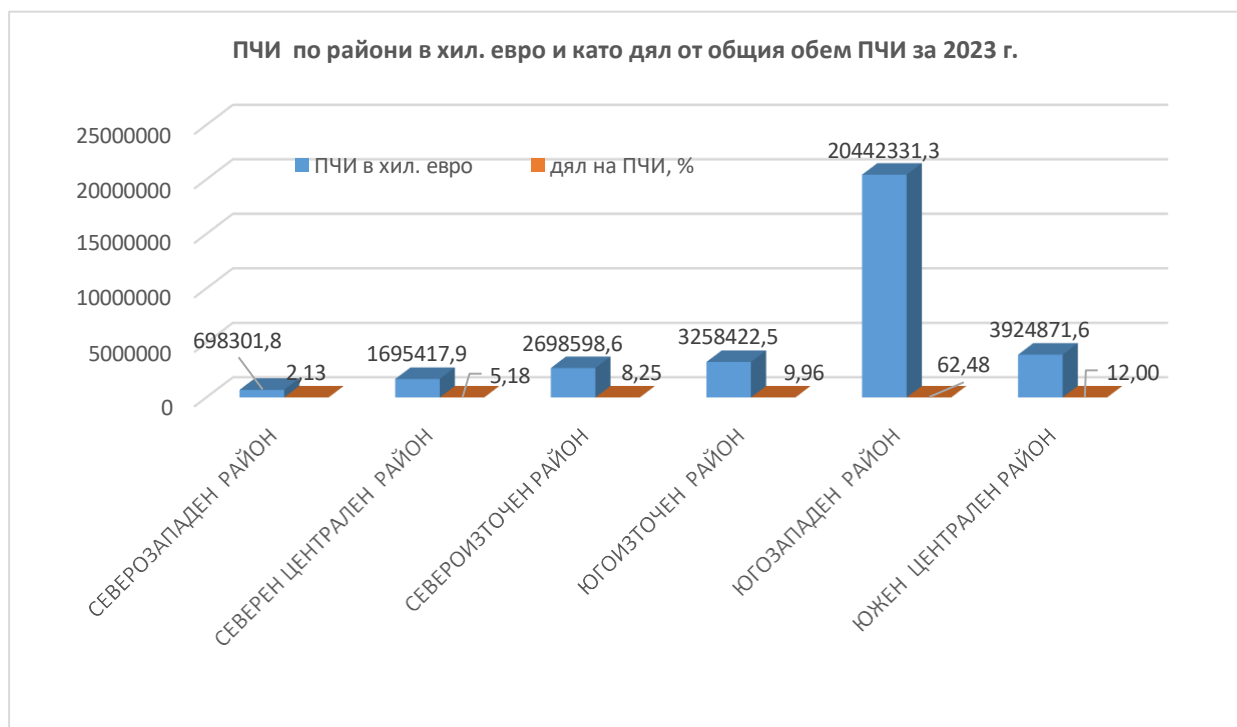
Седем от компаниите в топ 100 по приходи са кандидатствали и са получили сертификат за клас инвестиция по Закона за насърчаване на инвестициите /ЗНИ/ : „Олива“ АД, „Каргил България“ ЕООД, гр. София/ Нидерландия; „Фьоникс Фарма ИТ Сървисиз“ ЕООД/ Германия; „Амилум Българи“ ЕАД, – понастоящем АДМ -. Разград/ Нидерландия/ САЩ; „БТЛ ИНДЪСТРИЙЗ“ АД, София/ Кипър/ Чешка Република; „Теклас България“ ЕАД, гр. Кърджали/ Турция /за 3 проекта/; „Биовет“ АД, гр. Пещера. Изследване на разпределението на ПЧИ на регионално ниво може да се направи само по данни на националния статистически институт /НСИ/.

Разпределението на преките чуждестранни инвестиции по области показва, че големите икономически центрове привличат основния поток от ПЧИ, като столицата има значителен превес. По тази причина ПЧИ в Югозападен регион значително превишават инвестициите в останалите райони на планиране.



Фигура 4. Преки чуждестранни инвестиции по области в България

Източник: по данни на НСИ



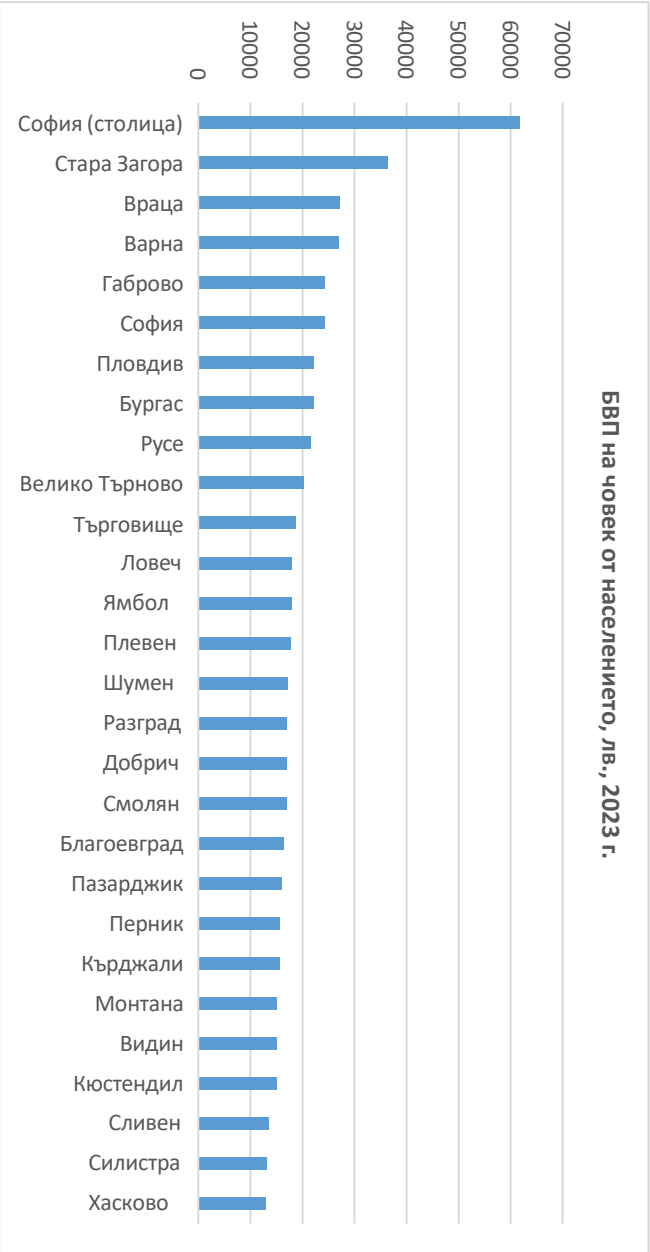
Фигура 5. Преки чуждестранни инвестиции по райони в хил. евро и като дял от общия обем ПЧИ за 2023 г. в България

Източник: по данни на НСИ

В рамките на самите райони на планиране разпределението на привлечените инвестиции също е силно неравномерно и е насочено обикновено към един или два от градовете в района.

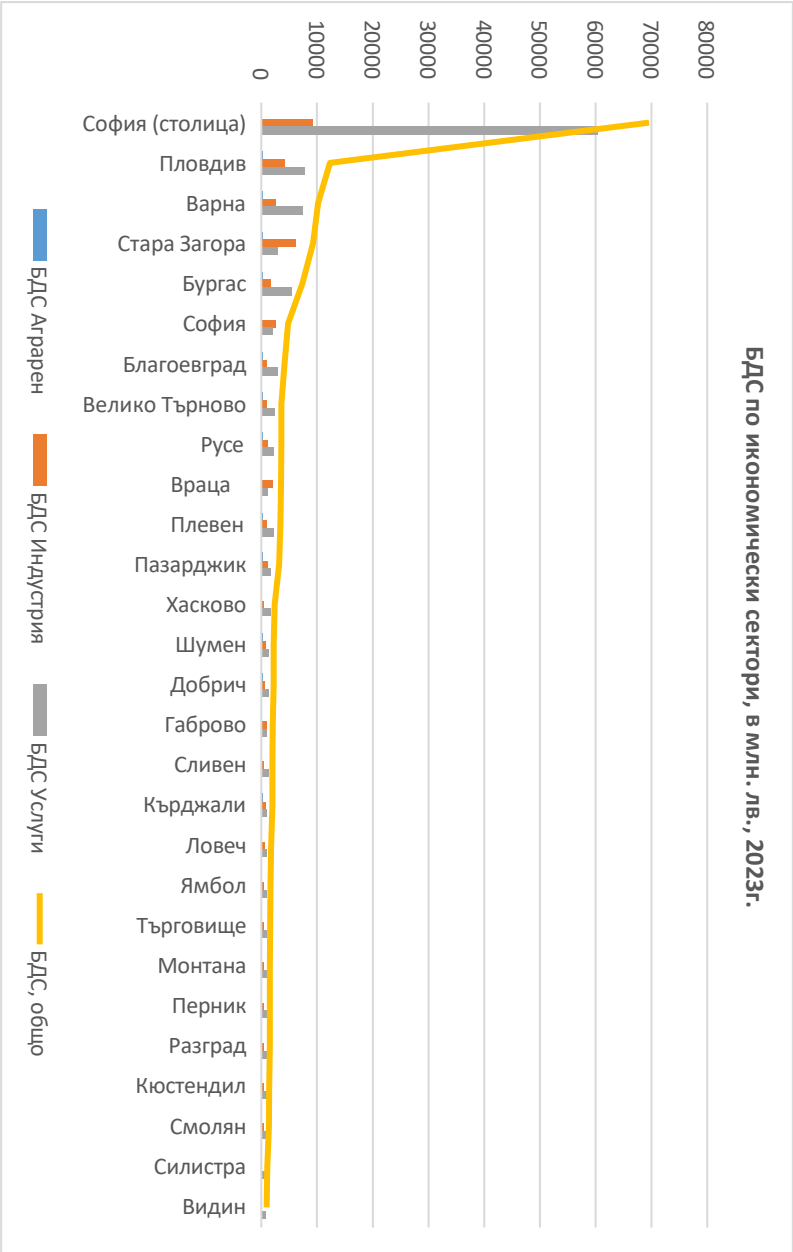
Градовете с най-голям БВП на човек от населението привличат и най-много инвестиции. Разпределението на БДС по градове и по сектори показва ясно, че градовете с най-добре развита индустрия и най-вече сектор услуги, привличат най-много инвестиции. От десетте града с най-голяма БДС прави впечатление, че осем са с преобладаващ сектор на услугите и само два /Стара Загора и Враца/ са с преобладаващ сектор индустрия, което се дължи на добре развитата енергетика в тези градове.

Тази тенденция се наблюдава и в разпределението на 100-те компании с най-големи приходи през 2023 г. – сектор енергетика има водеща роля.



Фигура 6. БВП на човек от населението, 2023 г. в България

Източник: по данни на НСИ, <https://www.nsi.bg/statistical-data/141/429>



Фигура 7. БДС по икономически сектори, 2023 г. в България

Източник: по данни на НСИ, <https://www.nsi.bg/statistical-data/141/429>

Данните показват, че градовете с по-висок БВП на глава от населението са привлекли повече ПЧИ. Също така се наблюдава корелация между привличането на ПЧИ и БДС в сектори индустрия и услуги. Изключение правят София-област, поради близостта си до столицата, както и Стара Загора, и Враца, където по-високите стойности на БВП на глава от населението и на БДС се дължат на развития енергиен сектор. Столицата е основният притегателен център за ПЧИ в сектор индустрия и услуги, през 2023 г. 62% от всички привлечени ПЧИ са в Югозападен регион, като освен Южен централен регион /с дял 12% от ПЧИ/, останалите са привлекли под 10% от ПЧИ.

София – град допринася за 42,8% от БДС на страната. За София- град дялът на индустрията в БДС е едва 13,16% или 9162 млн. лв., докато дялът на услугите в БДС е 86.74% или 60 368 млн. лв. Единствено Видин с 12,8%. е с по-малък дял на индустрията в БДС от столицата. За три области дялът на индустрията в БДС е повече от 50% – Стара Загора, София-област, Враца. За няколко области дялът на индустрията в БДС е между 50% и 30%: Габрово, Кърджали, Пазарджик, Смолян, Пловдив, Търговище, Шумен, Ловеч, Перник, Русе.

Същевременно като абсолютна стойност на общия размер на БДС на първите 10 места са: София- град, Пловдив, Варна, Стара Загора, Бургас, София-област, Благоевград, Велико Търново, Русе, Враца.

Заклучение

В световен мащаб политиките за преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) са склонни да комбинират селективни мерки: стимули и ограничения, особено в стратегически сектори.

Българската икономика е отворена за ПЧИ с малък брой ограничения и същевременно използва мерки за насърчаване на инвестициите във високо перспективни сектори.

Развитите страни са много по-селективни по отношение на привличането на ПЧИ.

Използвана литература

Iskra Christova-Balkanska (2009), 1 Foreign direct investments in Bulgaria: do they have an effect on the economic development of the country?

- Искра Христова-Балканска, Даниела Бобева-Филипова, Теодора Пенева, Антон Костадинов, „Търговско-инвестиционните отношения България – Китай“, 2022г. (Iskra Hristova-Balkanska, Daniela Bobeva-Filipova, Teodora Peneva, Anton Kostadinov, „Targovsko-investitsionnite otnoshenia Bulgaria – Kitay“, 2022g.)
- Organization for Economic Cooperation and Development, *Investment Incentives and Disincentives: Effects on International Direct Investment* (Paris, 1989).
- Schneider, Friedrich, and Bruno S. Frey, “Economic and Political Determinants of Foreign Direct Investment,” *World Development*, Vol. 13 (February 1985).
- Slemrod, Joel, “Tax Effects on Foreign Direct Investment in the U.S.: Evidence from a Cross-Country Comparison”, *NBER Working Paper No. 3042* (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, July 1989).
- Tallman, Stephen B., “Home Country Political Risk and Foreign Direct Investment in the United States”, *Journal of International Business Studies*, Vol. 19 (Summer 1988).
- Borensztein, E., J. De Gregorio, and J.W. Lee (1998): “How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?” in *Journal of International Economics* 45, p.115–135.
- Buckley, P.J. and Casson, M.C. (1976): “The Future of the Multinational Enterprise”, Homes & Meier:
- Hanson, G. (2001): “Should Countries Promote Foreign Direct Investment?”, G-24 Discussion Papers 9, United Nations Conference on Trade and Development;
- M. V. Seitzinger, „Foreign Investment in the United States: Major Federal Statutory Restrictions,,(„Външни инвестиции в Съединените щати: големи федерални законови ограничения“), CRS Report, 17 юни 2013 г.
- „Свобода на инвестициите, националната сигурност и стратегическите индустрии: Тур д’Хоризонт и Последно Развитие“, 17 декември 2008 г.: DAF/
- („Svoboda na investitsiite, natsionalnata sigurnost i strategicheskite industrii: Tur d’Horizont i Posledno Razvitie“, 17 dekemvri 2008 g.: DAF/)
- Anna Chojnowska et al., Navigating the Rise in Foreign Investment Screening, Boston Consulting Grp. (2024), <https://www.bcg.com/publications/2024/navigating-the-rise-in-foreign-direct-investment-screening>.
- Robin Huang, China’s National Security Review of Foreign Investment: A Comparison with the United States, 57 Vand. J. Transnat’l L. 1263, 1263-1303 (2023) (comparing foreign investment screening regimes in China and the United States and highlighting similarities and differences between both).

United Nations Trade and Development, The Evolution of FDI Screening Mechanisms, 25 Inv. Pol'y Monitor 1, 10 (2023), <https://unctad.org/publication/evolution-fdi-screening-mechanisms-key-trends-and-features>.

National Counterintelligence and Security Center, Venture Capital and Supply Chain Vulnerabilities, Off. of Dir. of Nat'l Intel. (2023), <https://www.dni.gov/files/NCSC/documents/supplychain/Final%20VC.pdf>.

ЕКОЛОГИЧНАТА СИГУРНОСТ И ФИНАНСОВИЯТ СЕКТОР: КОНЦЕПТУАЛНА ЕВОЛЮЦИЯ, ТЕОРЕТИЧНИ РАЗГРАНИЧЕНИЯ И РОЛЯТА НА БАНКИТЕ В ПРЕХОДА КЪМ УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

Цветелина Симеонова⁴⁵⁷

Резюме: Изследването систематизира еволюцията на понятието „екологична сигурност“ и връзката му с устойчивото финансиране. Разграничават се „екологична сигурност“, „екологична устойчивост“ и „устойчиво развитие“, като се аргументира комплементарността им по оста „оперативна стабилизация – стратегическа визия – интегриран модел на развитие“. Представя се аналитична рамка за екологична уязвимост, ключови категории заплахи и международни политики. Обсъждат се трансмисионните канали от екологичните фактори към кредитния, пазарния и ликвидния риск в банковия сектор, както и инструментариумът на устойчивите финанси (зелени облигации, sustainability-linked кредити, зелени ипотечи). Разглежда се капиталовата оценка, отчитаща екологичните рискове, и ролята на регулатори и централни банки. Българският контекст е илюстриран с примери за кредитни политики и списъци с изключени дейности.

Ключови думи: екологична сигурност; екологична устойчивост; устойчиво развитие; устойчиво финансиране; банков риск; NGFS; TCFD.

JEL: G2, Q54

⁴⁵⁷ Цветелина Симеонова, Докторант по програма „Финанси, счетоводство и осигуряване“, Университет по застраховане и финанси (УЗФ), София, e-mail: tsvetelinaes@abv.bg

ENVIRONMENTAL SECURITY AND FINANCIAL SECTOR: CONCEPTUAL EVOLUTION, THEORETICAL DIFFERENTIALTION, AND THE ROLE OF THE BANKS IN THE TRANSITION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Tsvetelina Simeonova⁴⁵⁸

Abstract: The study systematizes the evolution of the concept of "ecological security" and its relationship with sustainable financing. The terms "ecological security", "ecological sustainability" and "sustainable development" are distinguished, arguing for their complementarity along the axis "operational stabilization - strategic vision - integrated development model". An analytical framework for environmental vulnerability, key threat categories and international policies is presented. The transmission channels from environmental factors to credit, market and liquidity risk in the banking sector are discussed, as well as the toolkit of sustainable finance (green bonds, sustainability-linked loans, green mortgages). Environmental risk-informed capital allocation and the role of regulators and central banks are assessed. The Bulgarian context is illustrated with examples of credit policies and lists of excluded activities.

Key words: environmental security; environmental sustainability; sustainable development; sustainable finance; NGFS; TCFD.

JEL: G2, Q54

Увод

През последните две десетилетия дисциплинарните граници между екологични науки, икономика и финанси се размиват. Климатичните промени, деградацията на екосистеми и загубата на биоразнообразие се възприемат не само като проблеми на устойчивостта, а и като фактори с пряк ефект върху обществената и международната сигурност (UNEP,

⁴⁵⁸ Tsvetelina Simeonova, PhD student in "Finance, accounting and insurance" program, University of Insurance and Finance, Sofia, e-mail: tsvetelinaes@abv.bg

2009; Homer-Dixon, 1999). Във финансовата сфера това води до ускорена институционализация на „устойчивото финансиране“ като механизъм за насочване на капитали към нисковъглероден и ресурсно-ефективен преход (OECD, 2021; TCFD, 2017; NGFS, 2020).

1. Еволюция на понятието „екологична сигурност“ и възходът на устойчивото финансиране

Устойчивото финансиране обикновено се разглежда като механизъм за реализиране на екологична сигурност, тъй като то насочва публичния и частния капитал към инвестиции, подпомагащи нисковъглеродния преход и управлението на природните ресурси (OECD, 2021). *В последните години темата се вписва и в по-широкия контекст на финансовата стабилност, като се изследва взаимодействието между физическите рискове и рисковете от прехода, и уязвимостта на финансовите институции (TCFD, 2017; NGFS, 2020).*

Научните изследвания в тази област формират няколко направления. Първото разглежда конфликтогенния потенциал на екологичните заплахи и свързва недостига на природни ресурси с нарастващи социални напрежения и миграционни процеси (Gleick, 1993; Homer-Dixon, 1999; Conca and Dabelko, 2002). Второто направление е базирано на концепцията за човешка сигурност, която поставя акцент върху въздействието на екологичните промени върху здравето, поминъка и социалната отговорност на населението (Barnett, 2001; Adger, 2010; O'Brien et al., 2007). Третата група разглежда екологичната свързаност в контекста на националната сигурност, акцентирайки върху заплахите за критичната инфраструктура, енергийния достъп и институционалната стабилност ((Femia & Werrell, 2012; Dalby, 2009; Floyd, 2010).

Финансовата стабилност е тясно свързана с екологичната сигурност, тъй като физическите рискове и рисковете от прехода могат да предизвикат загуби на активи и ликвидност и да породят системен риск (TCFD, 2017; NGFS, 2020). Затова устойчивото финансиране се явява **практически механизъм** за постигане на екологична сигурност – чрез пренасочване на капиталови потоци към нисковъглеродни и ресурсно-ефективни дейности (World Bank, 2022; UNEP FI, 2023a). То интегрира ESG-фактори в разпределението на капитала (EC, 2021), надграждайки инициативи като UN PRI (2006) и Принципите за отговорно банкиране (UNEP FI, 2019). Пазарът на устойчиви инструменти расте експоненциално, като годишният обем на устойчивите облигации

след 2021 г. надхвърлят трилиони долари, а натрупаните емисии до края на 2024 г. са над \$6 трлн. (World Bank, 2024). TCFD и NGFS кодифицират рамки за оценка, оповестяване и стрес-тестове на климатични рискове, а централни банки и регулатори постепенно ги интегрират (TCFD, 2017, NGFS, 2020; 2023a; Bank of England, 2015; ECB, 2022c; FSB, 2024; 2024b). Така взаимната зависимост между финансовите пазари и природната среда превръща **екологичната сигурност в условие за икономическа устойчивост и дългосрочен растеж** (OECD, 2021; TCFD, 2017; UNEP, 2023).

2. Концептуализация: измерения, заплахи, уязвимост

Понятието „екологична сигурност“ отдавна е излязло извън рамките на екологичните науки и се разглежда като **интердисциплинарна конструкция, която свързва устойчивостта на екосистемите с икономическата жизнеспособност и социалната сплотеност. Тази перспектива предполага интегративен анализ, включващ три допълващи се измерения**– екологично, икономическо и социално (Dalby, 2009; Barnett, 2001; Millennium Ecosystem Assessment, 2005; IPCC, 2022). Екологичните шокове пораждат икономически загуби и социални напрежения, особено сред уязвими групи (Barnett & Adger, 2007; UN, 2015).

Ключовите категории заплахи включват изменението на климата като „умножител на заплахи“, природни бедствия, изчерпването на ресурси, загубата на биоразнообразие, замърсяването и индустриалните аварии (IPCC, 2022; UNEP, 2023; UNDRR, 2015; FAO, 2020; Cascão & Zeitoun, 2010; CBD, 2022; UNEP, 2019; OECD, 2021). На политическо равнище водещи рамки са Парижкото споразумение, Рамката от Сендай, Конвенциите за опустиняване и биоразнообразие и Европейският зелен пакт (UNFCCC, 2015; UNDRR, 2015; UNCCD, 2020; CBD, 2022; EC, 2020a; EC, 2023).

Под екологична уязвимост се разбира степента, в която системите са изложени на вредни въздействия от екологични промени и разполагат (или не) с ресурси за адаптация (IPCC, 2022). Тя обединява не само физическата експозиция (например ниски крайбрежни зони), но и институционалния, управленски и финансов капацитет за реакция. Намаляването ѝ предполага пакет от решения - технологични и управленски интервенции, застрахователни схеми, зелени облигации, устойчиво банкиране и международна помощ (UNFCCC, 2022b; World Bank, 2024). Уязвимостта зависи от три фактора - експозиция, чувствителност и адаптивен капацитет, а индекси като EVI и ND-GAIN показват по-висока уязвимост в

развиващи се държави, SIDS и части от Африка и Южна Азия (IPCC, 2022; ND-GAIN, 2024; World Bank, 2023; UN-OHRLLS, 2022).

UNEP (2024) оценява годишните нужди за адаптация в развиващите се страни приблизително на \$340–387 млрд. до края на десетилетието, при международни публични потоци около \$28 млрд. през 2022 г. (OECD, 2023). Налице е системна „пропаст във финансирането за адаптация“ (adaptation finance gap), въпреки създадените Зелен климатичен фонд, Фонд за най-слабо развитите страни, Специалния климатичен фонд и Механизма „загуби и щети“, договорен на COP27 (UNFCCC, 2023; GEF, 2023; UNFCCC, 2022a; UNFCCC, 2021; UNDP, 2022).

3. Екологична сигурност, екологична устойчивост и устойчиво развитие

В академичната литература е възприето следното йерархично разграничение: екологичната устойчивост е дългосрочна визия за равновесие между човешката дейност и природните системи (Rockström et al., 2009; UN, 2015; IPCC, 2022), а екологичната сигурност е инструментален подход за предотвратяване или овладяване на сриговете и рисковете по пътя към тази визия (Barnett, 2001; Dalby, 2009; Adger, 2010). Тази рамка води до формирането на понятието „устойчива сигурност“, което съчетава ограничаване на непосредствени заплахи с адресиране на дълбоките причини за уязвимост (Barnett and Adger, 2007; Rogers, 2007). Това е сравнително ново направление в изследванията по сигурност, което е тясно свързано с глобалната справедливост, климатичните промени, екологичната деградация и социалната уязвимост.

Разграничението между екологична сигурност и екологична устойчивост е особено отчетливо в политическия и институционален аспект - административните сектори и международните организации използват двата дискурса с различна интензивност, според естеството на функциите си.

За целите на концептуалната яснота е важно да се разграничат и трите често използвани понятия: „екологична сигурност“, „екологичната устойчивост“ и „устойчиво развитие“, представени в *Таблица 1*. „Устойчивото развитие“ е най-широката рамка (ООН, 1987; UN, 2015). Министерства на околна среда и енергетиката говорят предимно езика на устойчивостта; на отбраната и вътрешните работи – на сигурността (Dalby, 2009; US DoD, 2021; IPBES, 2019). ЕС преодолява тази дихотомия

чрез Зеления пакт (ЕС, 2020а), докато Съветът за сигурност на ООН все по-често разглежда климатичната сигурност (UNSC, 2022).

Таблица 1. Сравнителна типология – екологична сигурност, екологична устойчивост, устойчиво развитие

Критерий	Екологична сигурност	Екологична устойчивост	Устойчиво развитие
Основен смисъл	Защита от екологични заплахи	Дългосрочно съхранение на екосистеми	Интеграция на еко-, социални и икономически цели
Ключов фокус	Превенция, готовност, реакция	Минимизиране на отпечатъка, биоразнообразие, климат	Хармония растеж-природа-общество
Обхват/мащаб	Национална/глобална сигурност	Еко-системи; локално-глобално	Глобална рамка за развитие
Взаимовръзки	Оперативна стабилизация	Екологичен стълб на устойчивото развитие	Стратегическа рамка, обединяваща другите две

Източник: авторска систематизация по Dalby (2009), Barnett (2001), UN (2015).

Така **екологичната сигурност** адресира *непосредствените рискове* и заплахи, **екологичната устойчивост** цели *дългосрочното съхранение* на природните системи, а **устойчивото развитие** задава *стратегическата рамка* за интегриране на екологични, социални и икономически приоритети. **Трите концепции се допълват взаимно**, следователно гарантирането на екологична сигурност и устойчивост на околната среда е предпоставка за постигане на истинско устойчиво развитие в обществото.

4. Ролята на банковия сектор

Пресичането на екологичните фактори и кредитния риск изправя банките пред нови предизвикателства - физическите шокове влошават платежоспособността; преходът засяга въглеродно-интензивни сектори; стойността на обезпеченията в рискови зони драстично намалява (Battiston et al., 2017; Climate Central, 2021; Munich Re, 2023; Swiss Re, 2023; ECB, 2021; IMF, 2023). **Пазарният риск** е свързан с внезапни промени в стойността на финансови инструменти като понижение в цената на ДЦК заради климатични фактори; понижаване на кредитния им рейтинг до спекулативна категория („junk“) и до загуба на пазарна стойност на компании с висок въглероден отпечатък; изключване на акциите на петролни и въглищни компании от портфейлите на инвеститори; отражението на системните ефекти върху дериватите (NGFS, 2022; Carbon Tracker, 2021; TCFD, 2017). **Ликвидният риск** се изразява в отливи на депозити след бедствия; продажба на обезценени активи; въвеждане на климатични критерии за

приемане на обезпечения; както и проявленията на репутационен риск с ликвиден ефект (ECB, 2022a; UNEP FI, 2023a; Sullivan & Mackenzie, 2021).

Подходът за капиталова оценка, отчитаща екологичните рискове (environmental risk-informed capital allocation), предлага **проактивно и стратегическо разпределение на банкови ресурси**, основано на екологична информация - това надхвърля традиционното избягване на "кафяви" активи и включва целенасочено финансиране на дейности, които подпомагат екологичната сигурност и устойчивост (NGFS, 2022; UNEP FI, 2023a). Сред водещите практически инструменти са **зелените облигации** с глобален пазар от над \$2 трлн. кумулативно към 2024 г. (Climate Bonds Initiative, 2024; ICMA, 2023); **зелените ипотечи** (преференциални лихвени проценти за енергийно ефективни имоти) (EIB, 2021); **Sustainability-linked кредити** – продукти с лихвен процент, обвързан с конкретни ESG цели (Loan Market Association, 2023), и др. Множество банки, присъединени към **NZBA**, вече обявяват **количествени цели на портфейлно ниво** – определен дял от кредитния портфейл да бъде насочен към зелени категории до 2030 г. или фиксирани обеми финансиране за климатично-адаптационни проекти за конкретен период. (UNEP FI, 2023b). **Тези ангажименти имат двоен ефект – вътрешен, като мотивират екипите да търсят сделки с положителен екологичен резултат, и външен, като сигнализират към пазара, че институцията се позиционира като лидер в устойчивия преход.** Според *Moody's ESG (2023)*, банките с подобна политика подобряват кредитния си рейтинг, особено при наличие на независим мониторинг и отчетност (Friede, Busch & Bassen, 2015; *Moody's ESG, 2023*).

В България се наблюдава постепенно приближаване към тези стандарти. **ОББ** декларира ангажимент към нисковъглеродния преход и определя климатичния риск като ключов; в контекста на групата KBC са въведени политики за поетапно изключване на финансиране на високоинтензивни отрасли с крайни срокове по групови стандарти (United Bulgarian Bank, 2024; KBC Group, 2021). *Пощенска банка* прилага групова процедура за оценка на екологични и социални рискове при корпоративното кредитиране, включително списъци с изключени дейности и изисквания за смекчаващи мерки преди одобрение (*Юробанк България, 2023*). **Подобни политики операционализират връзката между банковата дейност и екологичната сигурност - капиталът се оттегля от дейности с висок екологичен риск и се насочва към проекти с положителен екологичен ефект, което едновременно подкрепя устойчивостта и редуцира системния риск.**

Въпреки растежа на зеленото финансиране, се появяват и предупреждения за потенциални изкривявания като **риск от зелени балони** – прекомерно инвестиране в определена технология или сектор без доказана ефективност; както и **Greenwashing** – представянето на проекти като устойчиви, без реална екологична полза, подкопава доверието и ефективността (ESMA, 2023; OECD, 2021). За да противодейства на подобни рискове, ЕС например изгради нормативна рамка за прозрачност - **Таксономията за устойчиви дейности, SFDR** и насоките **TCFD**, която цели да подобри качеството на данните и да насърчи разпределянето на **капитал информирано и обосновано** (ЕС, 2020b; TCFD, 2017). Част от проектите за екологична сигурност (особено адаптационни) нямат пряка приходна база за обслужване на дълг, което налага прилагането на смесени модели (blended finance), гаранции, плащане за резултат и нови облигационни форми (напр. „Rhino Bonds“) (OECD, 2021; Nature Conservancy, 2022).

Мащабът на необходимите инвестиции според IEA достига до \$4 трлн. годишно за чиста енергия към 2050 г., което е извън възможностите само на публичните бюджети (IEA, 2023). Това превръща финансовата система и в частност банковият сектор в структурен проводник на екологична сигурност, а централните банки и надзорници - в ключови архитекти (BoE, 2021; ECB, 2022b; NGFS, 2022).

Заклучение и изводи

Въз основа на извършения анализ могат да бъдат формулирани няколко основни извода и препоръки. Първо, концепциите „екологична сигурност“, „екологична устойчивост“ и „устойчиво развитие“ са различни по фокус, но комплементарни: оперативна стабилизация (сигурност), стратегическо съхранение (устойчивост) и интегрирана визия (устойчиво развитие). Второ, устойчивото финансиране е практическата инфраструктура на екологичната сигурност – то пренасочва капитали, редуцира системен риск, подпомага адаптацията. Трето, екологичните фактори мултиплицират традиционните банкови рискове; затова са нужни рамки за оценка/оповестяване (TCFD), сценарии/стрес-тестове (NGFS), надзорни изисквания (BCBS/ ЕЦБ). Четвърто, пропастта във финансирането за адаптация изисква реформи на международната финансова архитектура и широкомащабна мобилизация на частен капитал. Пето, последователните кредитни политики (exclusion lists), стимулите за зелени инвестиции и интеграцията на ESG в управлението на риска могат да ускорят прехода и да намалят уязвимостта. И не

на последно място – *екологичната сигурност* може да бъде използвана като валидна аналитична рамка за оценка и управление на банковото финансиране.

Библиография

- Adger, W.N. (2010). *Climate Change, Human Well-Being and Insecurity*. *New Political Economy*, 15(2), pp.275–292.
- Bank of England (2015). *Breaking the Tragedy of the Horizon – Climate Change and Financial Stability*. Speech by Mark Carney.
- Barnett, J. (2001). *The Meaning of Environmental Security: Ecological Politics and Policy in the New Security Era*. Zed Books.
- Barnett, J. and Adger, W.N. (2007). *Climate change, human security and violent conflict*. *Political Geography*, 26(6), pp.639–655. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.03.003>
- Battiston et al. (2017). *A climate stress-test of the financial system*. *Nature Climate Change*, BoE, 2021; BoE (2021d). *CBES – Climate Biennial Exploratory Scenario Final Report*.
- Carbon Tracker (2021). *Adapt to Survive: Why Oil Companies Must Plan for Net Zero and Avoid Stranded Assets*.
- Cascão, A.E. and Zeitoun, M. (2010). *Power, Hegemony and Critical Hydropolitics*. In: *Transboundary Water Management: Principles and Practice*, pp.27–42.
- CBD (2022). *Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*.
- Climate Bonds Initiative (2024). *Green Bond Market Summary 2023–2024*.
- Climate Central (2021). *Underwater: Rising Seas, Chronic Floods and the Implications for US Coastal Real Estate*.
- Conca, K. and Dabelko, G.D. (2002). *Environmental Peacemaking*. Woodrow Wilson Center Press and Johns Hopkins University Press.
- Dalby, S. (2009). *Security and Environmental Change*. Cambridge: Polity Press.
- EC (2023). *rescEU – Strengthening EU Civil Protection Mechanism*.
- ECB (2021). *Climate Risk and Financial Stability*.
- ECB (2022a). *Climate-related risk and financial stability*.
- ECB (2022b). *ECB Climate Stress Test – Aggregate Results*.
- ECB (2022c). *ECB Climate Agenda – Climate-related Risk and Financial Stability*.
- EIB (2021). *Green Bond Impact Report 2021*.
- ESMA (2023). *Supervisory Briefing: ESG Disclosures and Greenwashing Risk*.
- EC (2020a). *The European Green Deal*.

EC (2020b). *EU Taxonomy Regulation: Technical Screening Criteria*.

EC (2021). *Strategy for Financing the Transition to a Sustainable Economy*.

FAO (2020). *State of the World's Forests 2020: Forests, Biodiversity and People*.

Femia, F. and Werrell, C. (2012). *Climate and National Security: The Importance of Including Climate Change in National Security Strategies*. Center for Climate and Security.

Floyd, R. (2010). *Security and the Environment: Securitisation Theory and US Environmental Security Policy*. Cambridge University Press.

Friede, G., Busch, T. and Bassen, A. (2015). *ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies*. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), pp.210–233.

FSB (2024). *TCFD 2024 Implementation Update*. Financial Stability Board.

GEF (2023). *Least Developed Countries Fund and Special Climate Change Fund: Annual Report 2022–2023*.

Gleick, P.H. (1993). *Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security*. *International Security*, 18(1), pp.79–112. <https://doi.org/10.2307/2539033>

Homer-Dixon, T.F. (1999). *Environment, Scarcity, and Violence*. Princeton University Press.

ICMA (2023). *Green Bond Principles and Sustainability-Linked Bond Principles – 2023 Edition*. International Capital Market Association.

IEA (2023). *World Energy Investment 2023*. International Energy Agency.

IMF (2023). *Climate Change Indicators Dashboard*. International Monetary Fund.

IPBES (2019). *Summary for Policymakers of the Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*.

IPCC (2022). *Sixth Assessment Report – Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability*.

KBC Group (2021) *Sustainability policies and sector exclusions*.

Loan Market Association (2023). *Sustainability-Linked Loan Principles*.

Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*.

Moody's ESG (2023). *ESG Issuer Profile Scores and Rating Methodology*.

Munich Re (2023). *Natural Disaster Figures 2022/2023*. Munich Re Group.

Nature Conservancy (2022). *Rhino Bond: The World's First Wildlife Conservation Bond*.

ND-GAIN (2024). *Notre Dame Global Adaptation Initiative Country Index 2023*. [h](#)

NGFS (2020). *Guide for Supervisors: Integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision*.

NGFS (2022). *Progress Report on the Guide for Supervisors*.

O'Brien, K., Eriksen, S., Nygaard, L.P. and Schjolden, A. (2007). *Why Different Interpretations of Vulnerability Matter in Climate Change Discourses*. *Climate Policy*, 7(1), pp.73–88.

OECD (2021). *Sustainable Finance and Investment: Greening the Financial System*.

OECD (2023). *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013–2022*.

Rockström et. al (2009). *A safe operating space for humanity*. *Nature*, 461, pp.472–475.
<https://doi.org/10.1038/461472a>

Rogers, P. (2007) *Global Security and the War on Terror, Elite Power and the Illusion of Control 2007*. Routledge, ISBN 9780415419383

Sullivan, R. and Mackenzie, C. (2021). *Responsible Investment: Guide to ESG Strategies for Investors*. London: Routledge.

Swiss Re (2023). *Sigma Report: Natural Catastrophes and Man-made Disasters 2023*.

TCFD (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*.

UN (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*.

UN PRI (2006). *Principles for Responsible Investment*. United Nations. <https://www.unpri.org>

UNCCD (2020). *The Global Land Outlook: Second Edition*.

UNDP (2022). *Rethinking the Global Financial Architecture: A UNDP Policy Brief*.

UNDRR (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*.

UNEP (2009). *From Conflict to Peacebuilding: The Role of Natural Resources and the Environment*.

UNEP (2019). *Environmental Rule of Law: First Global Report*.

UNEP (2023). *Global Trends in Renewable Energy Investment 2023*.

UNEP (2024). *Adaptation Gap Report 2024: Underfinanced. Underprepared*.

UNEP FI (2019). *Principles for Responsible Banking*.

UNEP FI (2023a). *Global Progress Report: Principles for Responsible Banking*.

UNEP FI (2023b). *Principles for Responsible Banking – Progress Report 2023*.

UNFCCC (2015). *Paris Agreement*.

UNFCCC (2021). *COP26 Outcomes: Finance – Summary*.

UNFCCC (2022a). *COP27 Decision: Funding Arrangements for Loss and Damage*.

UNFCCC (2022b). *Introduction to Climate Finance*.

UNFCCC (2023). *Overview of the Green Climate Fund and the Loss and Damage Mechanism*.

United Bulgarian Bank (2024). Доклад към обществото на KBC Group в България (2024).
 (United Bulgarian Bank (2024). Doklad kam obshtestvoto na KBC Group v Bulgaria (2024).)

UN-OHRLLS (2022). *Small Island Developing States in Numbers*.

UNSC (2022). *UN Security Council Debates Climate Security in the Sahel and Beyond*.

US Department of Defense (2021). *DoD Climate Risk Analysis*.

World Bank (2022). *Financing the Green Transition: Climate Action Plan 2021–2025*.

World Bank (2023). *Climate and Development: An Agenda for Action*.

World Bank (2024). *Sustainable Finance: Market Trends and Policy Developments 2024*.

ООН (1987) „Нашето общо бъдеще“.

Юробанк България (2023) „Трети доклад за напредъка по ПОБ“.

(Yurobank Bulgaria (2023) „Treti doklad za napredaka po POB“.)

РЕГИОНАЛНО НЕРАВЕНСТВО И ДЕМОГРАФСКИ УПАДЪК В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ НА ИЗТОЧНА ЕВРОПА: ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ВЪЗМОЖНИ ПОЛИТИКИ

Станислава Александрова⁴⁵⁹

Резюме: Регионалните неравенства и демографският упадък са тясно взаимосвързани предизвикателства пред устойчивото развитие в Източна Европа. Докато големите градове привличат капитал и работна сила, селските и периферните региони се сблъскват с трайно обезлюдяване, бедност и ограничен достъп до инфраструктура и услуги, което създава самоподдържащ се цикъл на маргинализация. Настоящата статия разглежда тези процеси с фокус върху България, където периферни райони като Северозападния регистрират едни от най-ниските нива на БВП на човек от населението в ЕС и най-бързи темпове на намаляване на населението. Опирайки се на теориите за кумулативната причинност, моделите „ядро–периферия“ и факторите „изтласкване–привличане“ в миграцията, изследването показва как икономическата стагнация стимулира емиграцията, а демографският спад подкопава потенциала за растеж. В заключение се аргументира, че пазарните механизми сами по себе си не могат да намалят тези различия, и се отправя призив за активни публични политики: инвестиции в малки и средни предприятия, модернизирано земеделие, дигитална и транспортна свързаност, подобро здравеопазване и образование, както и демографски стимули.

Ключови думи: регионални неравенства, обезлюдяване, Източна Европа, развитие на селските райони, публични политики

JEL: R11, R23, R58

⁴⁵⁹ Станислава Александрова, докторант, катедра "Икономическа теория и МНО", Стопански факултет, Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, e-mail: s.stoikova37@gmail.com

REGIONAL INEQUALITY AND DEMOGRAPHIC DECLINE IN RURAL EASTERN EUROPE: ECONOMIC CHALLENGES AND POLICY RESPONSES

Stanislava Aleksandrova⁴⁶⁰

Abstract: Regional inequality and demographic decline are deeply intertwined challenges for sustainable development in Eastern Europe. While major cities attract capital and labor, rural regions face persistent depopulation, poverty, and limited access to infrastructure and services, creating a self-reinforcing cycle of marginalization. This article examines these dynamics with a focus on Bulgaria, where peripheral areas such as the Northwest record some of the EU's lowest GDP per capita levels and fastest population loss. Drawing on theories of cumulative causation, core-periphery models, and migration push-pull factors, the study highlights how economic stagnation drives outmigration while demographic decline undermines growth potential. The article argues that markets alone cannot reduce disparities and calls for active public policies: investment in SMEs, modernized agriculture, digital and transport connectivity, improved healthcare and education, and demographic incentives.

Keywords: regional inequality, depopulation, Eastern Europe, Rural development, public policy

JEL: R11, R23, R58

Въведение

Регионалното развитие винаги е било ключов фактор за устойчивостта на икономиките, особено в страни със силно изразени различия между отделните региони. В Източна Европа проблемът нараства с бързи темпове. Докато големите градски центрове се развиват динамично и привличат инвестиции, то селските райони се сблъскват с дълбоки икономически и демографски предизвикателства. Недостигът на работни места,

⁴⁶⁰ Stanislava Aleksandrova, PhD student, Department of "Economic Theory and International Economic Relations", Faculty of Economics, University of Veliko Tarnovo "St. Cyril and Methodius", e-mail: s.stoikova37@gmail.com

ограничената инфраструктура и слабият достъп до публични услуги подтикват младите хора към миграция – както вътрешна, към големите градове, така и външна – към Западна Европа. В резултат на това се задълбочава порочният кръг на обезлюдяване и икономическа маргинализация. Депопулацията и регионалното неравенство са взаимно свързани процеси. Намалването на населението води до спад в търсенето на услуги и инвестиции, което засилва икономическата изостаналост. От своя страна, икономическите различия стимулират нови миграционни потоци. Това поставя сериозно предизвикателство: как да се съчетаят пазарните механизми с активни публични политики, за да задържат населението и да ограничат социалните разломи между център и периферия.

Според неокласическите модели на растежа (Solow, 1956), пазарните механизми би трябвало да водят до постепенно изравняване между регионите чрез движението на капитал и труд. На практика обаче редица емпирични изследвания показват, че подобна автоматична конвергенция не настъпва, което отваря място за алтернативни теории като тази на Гунар Мирдал за кумулативната каузалност (*circular cumulative causation*), както и теориите на Пол Кругман (Myrdal, 1957; Krugman, 1991). Според тях икономическата активност има склонност да се концентрира в „центрове“, които акумулират капитал, иновации и население, докато „периферията“ остава изоставаща. Това обяснява защо в много страни регионалните различия не се свиват, а напротив – задълбочават се. Ако се спрем на демографските концепции, то към тези икономически модели се прибавят и демографските обяснения. Теорията за „push–pull“ (Lee, 1966) факторите в миграцията е особено полезна: „бутането“ (push) идва от липсата на работни места, ниските доходи и слабите социални услуги в селските райони, докато „дърпането“ (pull) е свързано с по-добрите възможности в градовете или чужбина. В този смисъл икономическото изоставане е не само следствие, но и двигател на депопулацията. Друг важен концепт е демографският преход – процесът, при който намаляването на раждаемостта и увеличаването на продължителността на живота променят възрастовата структура на обществото (Notestein, 1945). В Източна Европа този процес протича на фона на масова емиграция, което допълнително изостря дисбалансите.

Настоящата статия има за цел да анализира връзката между регионалното неравенство и демографския спад в селските райони на Източна Европа, като постави акцент върху възможните икономически политики за тяхното смекчаване. Основният изследователски въпрос, който се поставя, е: какви мерки могат да допринесат за намаляване на регионалните различия и задържане на населението в селските райони?

1. Състояние на регионалното неравенство и демографските тенденции

Регионални икономически разлики (HUTS-2⁴⁶¹). По данни на Евростат през 2022 г. в ЕС има 12 региона с БВП на глава под 50% от средното за Съюза, като повечето са в югоизточната част на Европа (Eurostat, 2023a). В България Северозападният регион устойчиво е сред най-ниските по БВП/глава в ЕС (траекторията е под 50% от средното за ЕС и в предишни години), а същият регион води и по смъртност от сърдечно-съдови заболявания според изданието *Regions in Europe 2023*. Това подсказва системен дефицит не само на икономическа активност, но и на здравни и социални услуги, които влияят върху качеството на живот и миграционните решения. Населението към 31 декември 2024 г. на България е 6 437 360 души (спад с 0.13% спрямо 2023 г.) (НСИ, 2024). Градското население е 73.7%, селското – 26.3%. Делът на хората 65+ достига 24%, а работоспособната възраст е 58.5% – очертава се неблагоприятна възрастова структура за периферните райони.

Тенденциите в ЕС също сочат спад в селските райони. Евростат отчита, че предимно селските региони на ЕС са намалявали средно с 0.2% годишно (2015–2022), докато градските са с 0.4% годишно нагоре (Eurostat, 2022a,b). Прогнозите до 2050 г. също сочат ускорен спад именно в Балтийските и източните страни, включително България. В същото време ръстът на населението на ЕС през 2024 г. е рекорден (450.4 млн.), но изцяло заради нетна миграция, която компенсира естествения отрицателен прираст – фактор с пределна значимост за Източна Европа. По линия на риска от бедност/социално изключване различията град–село в Румъния и България са сред най-големите, като в България 39.3% от живеещите в селските райони са изложени на риск (срещу 22.0% в градовете) (НСИ, 2024). Периферните региони на ЕС (Южна Италия, Североизточна Румъния, части от България) концентрират ниски доходи и силен демографски спад. Пример: област Видин губи около 26% население между преброяванията 2011 и 2021 г. Подобни процеси се наблюдават и в други източноевропейски държави. В Румъния селското население непрестанно намалява: през 2023 г. то е било 8,639,281 души, което е спад с около 0.34% спрямо 2022 г. Регионът Nord-Vest, с население около 2,5 млн., е загубил 1.8% от населението си за последните десет години и прогнозите сочат трайно

⁴⁶¹ „В анализа се използва нивото NUTS-2 от Номенклатурата на териториалните единици за статистика (NUTS), което в България включва шест региона за планиране.“

продължаване на тази тенденция (OECD, 2022; Macrotrends, 2023). Балтийските страни също са сред най-засегнатите от демографския срив: всички NUTS-3 региони в Латвия и Литва се очаква да имат по-малко население през 2050 г., отколкото през 2019 г., като в много от тях спадът ще надхвърли 20% (Eurostat, 2023b).

2. Политики за ограничаване на регионалното неравенство и депопулацията

Регионалното неравенство и депопулацията не могат да бъдат преодоляни единствено чрез пазарни механизми, тъй като те имат склонност да възпроизвеждат вече съществуващите дисбаланси. Поради това активните публични политики – на национално и европейско ниво – се превръщат в ключов инструмент за подкрепа на изоставащите региони и за създаване на условия, които да задържат и привлекат население.

2.1. Икономически стимули и инвестиции

Основен фактор за задържане на населението е наличието на заетост и доходи. Подкрепата за малки и средни предприятия (МСП) е ключова, тъй като именно те създават устойчиви работни места в селските райони. Селското стопанство, макар и традиционен сектор, може да се модернизира чрез инвестиции в техника, дигитализация и биопроизводство. Насърчаването на къси вериги за доставка и местни пазари свързва производителите с потребителите и създава добавена стойност на регионално ниво. Успоредно с това е необходимо да се насърчава диверсификацията на икономическата база – чрез развитие на селски туризъм, занаяти и услуги, за да се намали зависимостта само от аграрния сектор.

2.2. Инфраструктура и дигитална свързаност

Липсата на инфраструктура е една от основните причини за маргинализацията на селските райони. Подобряването на транспортната свързаност е условие за мобилността на хора и стоки, както и за привличането на инвестиции. Цифровата инфраструктура придобива все по-голямо значение, тъй като позволява дистанционна работа, онлайн образование и електронно здравеопазване. В България покритието с високоскоростни мрежи е сравнително високо, но реалното използване остава ограничено. Усилията за повишаване на дигиталните умения и внедряването на нови технологии в предприятията са ключови за намаляване на регионалните различия. (European Commission, 2023).

2.3. *Социални услуги и качество на живот*

Достъпът до образование, здравеопазване и социални услуги е решаващ за задържането на младите хора. Необходими са стимули за учители и медицински специалисти, развитие на телемедицина и мобилни услуги, както и осигуряване на детски градини и грижи за възрастни хора в малките населени места.

2.4. *Демографски и миграционни политики*

Намаляването на населението в селските райони изисква целенасочени демографски стимули като политики включват жилищна подкрепа, данъчни облекчения и финансови стимули за млади семейства. Политиките за завръщане на мигранти и признаване на квалификации също имат потенциален ефект. Световната банка препоръчва подход „match & motive“, който съчетава икономически стимули и адресира мотивите за миграция (World Bank, 2020).

2.5. *Местно самоуправление и участие на общностите*

Европейските програми от типа подходът ЛИДЕР или Водено от общностите местно развити (BOMP) (LEADER/CLLD) показват, че участието на местните общности води до по-устойчиви резултати. Укрепването на капацитета на общините и активното гражданско участие подобряват усвояването на публични средства. Моделните симулации показват, че кохезионната политика на ЕС има положителен ефект върху БВП и намаляването на регионалните различия (European Commission, 2023).

Заклучение

Регионалното неравенство и депопулацията в Източна Европа, представляват едновременно икономическо и демографско предизвикателство. Това е процес, който комбинира трайна икономическа слабост, висока социална уязвимост и засилена миграция, водеща до застаряващо население и неблагоприятна възрастова структура. Съчетанието на тези фактори превръща периферните региони в територии с ниска привлекателност както за инвестиции, така и за предоставяне на качествени услуги. Натрупването на тези дисбаланси води до устойчив спад на селското население и поставя под въпрос социалната и икономическа устойчивост на цели региони. Емпиричните данни показват, че регионалните различия не се стопяват спонтанно под влияние на пазарните механизми. Напротив – големите градове продължават да концентрират

ресурси, капитал и човешки потенциал, докато селските райони изостават. От икономическа гледна точка, приоритет следва да бъде стимулирането на заетост и предприемачество в периферията, подкрепата за малки и средни предприятия, диверсификацията на местната икономика чрез туризъм, услуги и иновации, както и модернизацията на селското стопанство. Регионалното неравенство и обезлюдяването не могат да бъдат преодолені чрез пазарни механизми сами по себе си. Необходим е координиран подход, който да съчетава национални и европейски ресурси, местни стратегии и активно участие на общностите. Само чрез комплексни и дългосрочни интервенции може да бъде преодоляна тенденцията на изоставане и да се създадат условия за устойчиво развитие, което да намали социално-икономическите разломи между центъра и селските райони в Източна Европа.

Използвана литература

Национален статистически институт (НСИ). (2022). Преброяване 2021: Население по области в България. София: НСИ.

(Natsionalen statisticheski institut (NSI). (2022). Prebroyavane 2021: Naselenie po oblasti v Balgaria. Sofia: NSI.)

Национален статистически институт (НСИ). (2024). Население и демографски процеси в България 2024. София: НСИ.

(Natsionalen statisticheski institut (NSI). (2024). Naselenie i demografski protsesi v Balgaria 2024. Sofia: NSI.)

European Commission. (2023). The impact of Cohesion Policy 2014–2020: RHOMOLO simulations. Luxembourg: Joint Research Centre.

Eurostat. (2022a). Regional economic accounts: GDP per capita by NUTS-2 regions. Luxembourg: European Union.

Eurostat. (2022b). Population change and structure in the EU. Luxembourg: European Union.

Eurostat. (2023). Population projections in the EU. Statistics Explained, [online] Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_projections_in_the_EU

Eurostat. (2023). Regions in Europe – 2023 edition, [online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-interactive-publications/w/ks-07-23-30>

Krugman, P. (1991). Geography and Trade. Cambridge, MA: MIT Press.

Lee, E. S. (1966). A theory of migration. – Demography, 3(1), pp. 47–57.

- Macrotrends. (2023). *Romania Rural Population | Historical Chart & Data*, [online] Available at: <https://www.macrotrends.net/global-metrics/countries/rou/romania/rural-population> [Accessed 27 December 2025].
- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Regions*. London: Duckworth.
- Notestein, F. (1945). Population — The long view. – In: Schultz, T. W. (ed.). *Food for the World*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 36–57.
- OECD. (2025). *Preparing for Demographic Change in Nord-Vest, Romania*, [online] Available at: https://www.oecd.org/en/publications/preparing-for-demographic-change-in-nord-vest-romania_21b50ace-en.htm
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. – *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65–94.
- World Bank. (2020). *The Match and Motive Matrix*. Washington, DC: World Bank.

СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СЪВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ – СЪЩНОСТ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ

Петър Пенев⁴⁶²

Резюме: Организациите са основата на обществения живот. Системата, осигуряваща управлението на организацията, се нарича система за управление (СУ). Изучаване на СУ с оглед нейното проектиране, функциониране и усъвършенстване е постоянна необходимост.

Ключови думи: организация, система, управление, система за управление, усъвършенстване.

JEL: H83, L2, M1, M11

MANAGEMENT SYSTEM OF THE MODERN ORGANIZATION – ESSENCE AND IMPROVEMENT

Petar Penev⁴⁶³

Abstract: Organizations are the foundation of social life. The system that ensures the management of an organization is called a management system (MS). Studying the MS with a view to its design, functioning and improvement is a constant necessity.

Keywords: organization, system, management, management system, improvement.

JEL: H83, L2, M1, M11

⁴⁶² Петър Пенев, докторант в катедра „Управление“, факултет „Управление и администрация“ на УНСС, София, e-mail: petar_penev@abv.bg ; petar.penev@unwe.bg

⁴⁶³ Petar Penev, PhD student in the Department of Management, Faculty of Management and Administration of the University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: petar_penev@abv.bg ; petar.penev@unwe.bg

1. Увод

Обект на изучаване в доклада е организацията и нейната СУ. Предмет на изучаване са същността и усъвършенстването на СУ. Целта е да се получат актуални знания за СУ и начините за нейното усъвършенстване.

Съвременната организация функционира в условията на геополитическо противопоставяне, глобализация на света, цифрова икономика, икономика на иновациите, икономика на знанието, кръгова икономика. Тези условия налагат отпечатък на организацията и нейната СУ. Системата за управление е резултат от разглеждането на организацията и нейното управление през призмата на системната парадигма.

Система за управление е словосъчетание, което се състои от две понятия „система“ и „управление“. Смесово обединение на техните значения може да формира базово разбиране на понятието система за управление.

Системният подход позволява всяка организация да бъде разглеждана от една страна като изкуствена, сложна, йерархична, динамична и отворена система, и от друга, като управляема, икономическа, техническа, технологична, информационна, ресурсна, социална система [5].

2. Система

Понятието „система“ е главно в системната парадигма. Дефиниции за система, проследени в исторически план са направени в литературни източници [5, 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19]. Приемам, че системата е множество от компоненти, отношенията между компонентите, отношенията между компонентите и външната среда, образуващи единно цяло, което е отделено от средата в съответствие със зададена цел, в рамките на определен времеви интервал.

Системата има вход, процес, изход, определен състав, структура, свойства и състояния, функционира в дадена външна среда. Външната среда са множество елементи, не влизащи в система, но влияещи на системата. Вътрешното устройство на системата представлява единство на състава (от какво се състои), структурата (как е устроена) и организацията (подреденост и процеси на взаимовръзки) на системата.

Система, в която се осъществява управление, се нарича кибернетична система. Тя отговаря на три изисквания:

1. Да има определена степен на организираност и структура, позволяваща да работи с информация;
2. Да възприема, съхранява, преработва и използва информация – т.е. да бъде информационна система;
3. Да притежава управление на принципа на обратната връзка [19].

3. Управление

Управлението се разглежда в следните аспекти, като – наука, изкуство, практика, структура, функция, процес, изследване. Управлението е целенасочен процес от въздействия върху обект, които се генерират чрез предаване, съхраняване и преработване на информация [3].

Организационното управление е целенасочена дейност за постигане на организационните цели чрез [2]:

- Оптимално разпределение на ограничените ресурси и балансиране на ефективността и ефективността при тяхното използване;
- Работа с и чрез хората в организацията, за постигане на целите.

В широк смисъл управлението се разбира като функция на организационните системи от различна природа, която обезпечава съхранения на определената структура, поддържане режима на работа, реализация на тяхната програма и цели [8].

От системна гледна точка управлението може да се разгледа в следните аспекти [14]:

1. Процес на въздействие върху системата с цел устойчивост и функциониране;
2. Функция на организираната система, която обезпечава съхранение на нейните основни качества – хомеостазис, целенасочено поведение, съхранение на определената структура, работа в променливи условия;
3. Същността на управлението в посока – ограничения, поддръждане, процес на системата, преобразуване на ресурси с малки количества енергия, управленски решения.

В новата управленска парадигма на 21-ви век изследователите обръщат внимание на следните промени в организацията и управлението [12]:

- Съдържанието на стратегиите, като връзка между ситуацията, потенциала на организацията и ползите;
- Създаване на продукти чрез постоянни иновации;

- Преход към превантивно управление;
- Преход от йерархически структури на управление към плоски, адаптивни такива;
- Преминаване от функционално управление към процесно управление;
- Формиране на виртуална организация;
- Най-важният ресурс са хората и акцент към ефективното управление на хората;
- Преход от вертикално йерархична комуникация към хоризонтална комуникация;
- Корпоративната организационната структура се вписва в гражданското общество;
- Необходимост от управление на многообразието.

4. Система за управление

В различни литературни източници се дават сходни определения за система за управление [6, 8, 11, 14, 15, 17]. Посочвам следните аспекти на СУ:

- На базово ниво е съвкупност от две взаимодействащи си подсистеми – управляваща и управлявана подсистеми, които образуват нова система – система за управление. Управляващата подсистема формира управляващи въздействия. Управляваната подсистема приема управляващите въздействия;
- Представлява множество от компоненти, осигуряващи процеса на целенасочено управление;
- Създадена е за събиране, анализ, обработка на информация, комуникация и вземане на решения.

СУ се описва на системно, кибернетично и управленско ниво. Системното описание включва – състава, структурата, входовете, процесите, изходите, системните връзки, състоянията и свойствата. Кибернетичното описание включва – правите и обратните връзки между елементите, поведението, управленските въздействия и протичането на информацията. Управленското описание включва – целите, задачите, функциите, процесите, методите на управление, технологията на управление, стратегическото , тактическото и оперативното управления, управленските решения, комуникациите, а и специализираните управления по отделните сфери на дейност, като – знанията, иновациите, промените, съвременните информационно-комуникационни технологии, персонала, финансите, счетоводната отчетност, ресурсите, енергията, др. Това комплексно описание позволява изграждането модел на СУ, който е неделима и хармонична част от цялостното описание на организацията.

Различават се техническа система за управление (ТСУ), ергатическа система за управление (ЕСУ) и организационна система за управление (ОСУ) [15].

Техническата система за управление съществува в техническите системи (система от вида машина-машина или обект-обект). Управляващата подсистема е обект и управляваната подсистема е обект.

Ергатическа система за управление се свързва със системи, чийто елементи съдържат технически системи от една страна и от друга хората, взаимодействащи с тези системи (система от вида човек-машина или субект-обект). Субектът на управление е човек-оператор или колектив-оператор на техническата подсистема, а обект на управление е техническата подсистема. Тук психофизиологичните качества на човека-оператор се включват в параметрите на управляващата система.

Организационна система за управление (ОСУ) е система от вида човек-човек или субект-субект. Управляващият субект (човек или колектив от хора), осъществяващ процеса на управление, а управлявания обект е субект – колектив от хора, които изпълняват процеса на реализация на задачите. Такива системи се считат за организация и се разглеждат като организационни системи.

СУ включва следните компоненти [13]:

- Механизъм на управление, включващ целите, принципите, функциите и методите на управление. Това е фундамента на СУ;
- Структура – управляващата подсистема в статика;
- Процес на управление – управляващата подсистема в динамика. Съдържа технологията на управление, управленските решения, информационното и техническото осигуряване, персонала;
- Усъвършенстване на СУ – характеризира развитието на системата за управление, насочена е към всички по горе компоненти.

Съществуват различни критерии за класификация на СУ [10, 16]. Важно акцентиране е, че СУ биват ординарни – не създават нови знания и интелектуални – създават нови знания. По обхват на свързани области на дейност биват интегрирани и неинтегрирани СУ.

В литературен източник [4] се говори за интегрирана система за управление – система, която комбинира различни подсистеми (сертифицирани системи за управление по определен стандарт.) в една кохерентна система.

5. Усъвършенстване на системата за управление

Усъвършенстване на СУ е съвкупност от действия, подпомагащи субекта на управление своевременно и ефективно да използва своите ресурси и възможности, за да намира и поправя недостатъците в управлението. Усъвършенстването на СУ е основен начин за постигане на ефективност в организационната система.

Усъвършенстването на СУ може да се постигне чрез:

- Използване на автоматизирани информационни технологии, позволяващи единен технологичен процес;
- Подготовка на служителите за работа с автоматизирани информационни технологии;
- Изследване на ситуациите в управлението – фактор на научния подход;
- Повишаване на знанията за обекта на управление – резултат адекватна и ефективна СУ [14];
- Интегриране на проектното управление в СУ – проектното управление става важна съставна част от общото управление на организацията, осигурявайки част от конкурентните ѝ предимства [1].

Заклучение

Единството и взаимодействието между субекта и обекта на управление поражда СУ. Субектът на управление е по-малък от обекта на управление (виж норма на управляемост), но трябва да има симетрия по отношение на разнообразието (закона на Уилям Ашби). СУ осъществява управлението на цялата организация, затова се определя като главна система за управление (ГСУ), отличавайки се от останалите интегрирани СУ. Интегрираните СУ се явяват подсистеми на ГСУ поради свойството йерархичност. В ГСУ трябва да се интегрират информационната подсистема, подсистемата за управление на иновациите, подсистемата за управление на знанията, подсистемата за управление на човешките ресурси, системи за управление на портфейл от проекти, системите за управление по различните стандарт на ISO, системи за вътрешен контрол, системите за финансово управление и контрол, модела CAF, др. В правен аспект СУ биват нормативно определени от държавата и проектирани в дадената организационна система.

Необходимо е внедряване на съвременни информационно-комуникационните технологии в СУ и обучение на управленския персонал за работа с тях – цифровата икономика променя из основи човешкото общество. Нараства тежестта на системите за човешките ресурси – хората се явяват основния ресурс на организацията. Необходимо е преминаване на СУ от йерархия към хоризонтална комуникация и плоска, адаптивна организационна структура. Изследването и усъвършенстването на ГСУ се обособяват като необходима управленска функция. Превръщане на прогнозирането в основна управленска функция, дава възможност на организацията и ГСУ да улавят и най-слабите сигнали за промяна.

Използвана литература

Източници на български език:

Александрова, М. (2010). Управление на проекти в България: Проблеми и перспективи. Равда.

(Aleksandrova, M. (2010). Upravlenie na proekti v Bulgaria: Problemi i perspektivi. Ravda.)

Александрова, М., Кузманова, М. (2018). Мениджмънт. Теория и практика. София: „Везни-4“, 978-954-9977-57-8.

(Aleksandrova, M., Kuzmanova, M. (2018). Menidzhmant. Teoria i praktika. Sofia: „Vezni-4“, 978-954-9977-57-8.)

Златев, В. (1999) Мениджмънт без граници. София: УИ Стопанство, 954-494-364-1.

(Zlatev, V. (1999) Menidzhmant bez granitsi. Sofia: UI Stopanstvo, 954-494-364-1.)

Петков, Ал., Недялков, А. (2015). Интегрирани системи за управление. РУ „Ангел Кънчев“.

(Petkov, Al., Nedyalkov, A. (2015). Integrirani sistemi za upravlennie. RU „Angel Kanchev“.)

Христов, Ст. (1998). Бизнес мениджмънт. София: Университетско издателство „Стопанство“.

(Hristov, St. (1998). Biznes menidzhmant. Sofia: Universitetsko izdatelstvo „Stopanstvo“.)

Източници на чужди езици:

Арапов, А. А., (2003). Теория организации и системный анализ. Москва.

Вдовин, В., М., Суркова, Л., Е., Валентинов, В. А. (2020). Теория систем и системный анализ. Москва: „Дашков и К“, ISBN 978-5-394-03716-0

- Волковой, В., Н., Емельянова, А. А. (2021). Теория систем и системный анализ в управлении организациями: Справочник. Москва: „Финансы и статистика“, ISBN 978-5-00184-041-1.
- Воронин, Ал., Ал., Губко, М., Вл., Мишин, С., П., Новиков, Дм. Ал. (2008) Математические модели организаций. Москва: Ленанд, 978-5-9710-0178-2.
- Глущенко, В., В., Глущенко, И. И. (2004). Исследование систем управления: социологические, экономические, прогнозные, плановые, экспериментальные исследования. Железнодорожный: „Крылья“.
- Игнатьева, А., В., Максимцов, М. М. (2012). Исследование систем управления. Москва: Юнити-Дана, 978-5-238-01344-2.
- Логвинов, С. А. (2007). Менеджмент XXI века в современных представлениях. – Бизнес посоки, брой 2, 10, 2367 – 9247.
- Макашева, З. (2008). Исследование систем управления. Москва: Кнорус, 978-5-85971-631-9.
- Мотышина, М., С., Кантор, В. Е. (2015). Исследование систем управления. Санкт-Петербург: Любавич.
- Мухин, В. (2003). Исследование систем управления. Москва: Экзамен, ISBN 5-8212-0298-1.
- Новиков, Д. А. (2019). Теория управления – дополнительные главы. Москва: Ленанд, 978–5–9710–6644–6.
- Породина, С. В. (2018). Исследование систем управления. Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.
- Прохорова, В. А. (2013) Теория систем и системный анализ. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ.
- Сурмин, Ю. П. (2003). Теория систем и системный анализ. Киев: МАУП, 966-608-290-X.
- Тарасенко, Ф. П. (2010). Прикладной системный анализ. Москва: КНОРУС.
- Чернышев, Л., А., Ковалев, Р. Н. (2012). Исследование систем управления. Екатеринбург: УГЛТУ, 978-5-94984-409-0.

GLOCALIZATION OF THE SPECIALIST DOCTOR'S BRAND IN THE EUROPEAN SINGLE MARKET

Martina Dimitrova⁴⁶⁴

Abstract: Specialist doctors operating within the European Single Market navigate a complex duality of maintaining a coherent professional brand identity that transcends borders while adapting to distinct national contexts shaped by language, culture, and regulation. This conceptual study develops a model of glocalized brand identity for medical professionals, grounded in the standardization and adaptation debate and glocalization theory. It argues that a doctor's global core brand, anchored in expertise, ethical integrity, and professional values, must remain consistent to sustain credibility and trust across European markets. At the same time, communication style, service presentation, and digital presence require strategic localization to align with national patient expectations and service cultures. The proposed model illustrates how global identity coherence and local responsiveness can operate as mutually reinforcing dimensions of brand equity in cross-border healthcare. By integrating marketing, cultural, and regulatory perspectives, the study advances understanding of how medical professionals can build culturally resonant, ethically compliant, and competitively differentiated personal brands within Europe's integrated yet diverse healthcare landscape.

Keywords: Glocalization, Standardization vs. Adaptation, Personal Branding, Healthcare Marketing

JEL: M3, I1, L84, F15

Introduction

The European Single Market has enabled the free movement of qualified physicians across member states, intensifying the need for a consistent professional identity that transcends

⁴⁶⁴ Martina Dimitrova PhD candidate, Department of Marketing and International Economic Relations, Faculty of Economics and Social Sciences, "Paisii Hilendarski" University of Plovdiv; e-mail: mdimitrova@uni-plovdiv.bg

national boundaries. This freedom heightens the importance of a personal brand that patients recognize as a mark of quality across borders. At the same time, Europe's healthcare landscape remains highly diverse in language, culture, and regulation. Specialist doctors operating transnationally face a dual challenge - maintaining a coherent brand as reputable experts while tailoring their communication and services to local patient expectations and norms. This global-local branding dilemma can be framed as *glocalization* (Robertson, 1995), which denotes the pursuit of global consistency with local adaptation. A purely standardized, undifferentiated branding approach risks alienating local patients, whereas a fully localized approach in each market could dilute the doctor's overarching identity.

This paper explores how a specialist doctor can build a glocalized personal brand within Europe's integrated, yet heterogeneous environment. Drawing on the international marketing debate over standardization versus adaptation and on glocalization theory, this study develops a conceptual framework that integrates global and local dimensions of a physician's brand. The analysis is theoretical, examining how a doctor's core professional identity can be preserved across borders while aspects of branding are adapted to each country's context. By combining marketing, cultural, and regulatory perspectives, the framework shows how medical professionals can cultivate a strong, trustworthy personal brand across Europe - one that is uniformly credible yet locally authentic.

Standardization vs. Adaptation in International Marketing

A central debate in international marketing concerns whether to maintain a uniform strategy globally or adapt to local markets. Early proponents of standardization, notably Levitt (1983), argued that global convergence made uniform offerings efficient and desirable. Translated into personal branding, a strict standardization approach would require a doctor to project the same persona and message everywhere, emphasizing universal qualifications while overlooking local expectations.

Yet substantial cultural, linguistic, and regulatory differences mean that fully generic strategies can be ineffective or even counterproductive. For a medical professional, the adaptation perspective implies tailoring communication and presentation to each country, aligning with local language, expectations of physician behaviour, and norms of professional conduct. Because perceptions of effective doctor-patient communication vary across cultures, styles that build trust in one setting may undermine it in another.

The literature has increasingly converged on an integrative middle-ground position, emphasizing a balance of standardization and adaptation (Robertson, 1995). Standardizing core brand elements while adjusting peripheral aspects yields stronger outcomes, combining the efficiency of consistency with the relevance of localization. Often termed “glocal”, this approach blends global uniformity with local sensitivity (Robertson, 1995).

In the medical context, a specialist doctor’s brand should contain invariant core elements - qualifications, expertise, fundamental values such as commitment to evidence-based medicine, and a coherent professional persona - supported by adaptive features tailored to each country. These include language choices, communication style, localised online profiles, and sensitivity to local etiquette and healthcare norms. Neither extreme approach is optimal - a glocal strategy maintains a stable identity while presenting it in culturally aligned ways that resonate with patients.

Glocalization Theory and Global-Local Identity

Glocalization theory provides a conceptual foundation for integrating global consistency with local variation. Robertson (1995) introduced glocalization to capture how global and local forces produce outcomes that are neither fully universal nor entirely particular. Successful global brands retain a stable essence while expressing it through culturally relevant adaptations. Rather than enforcing homogeneity, glocalization acknowledges that global and local influences interact to create hybrid forms.

At the individual level, this means a doctor should cultivate both a transnational and a local identity. The global identity communicates international credibility, while local identity signals accessibility and cultural attunement. These are not contradictory but mutually reinforcing, provided the local expression remains authentic to the global persona. Glocalization thus encourages hybridization - integrating universal professional standards with culturally grounded expressions.

In practice, a doctor builds cross-border reputation through global signals of quality (e.g. prestigious qualifications, research contributions) and local trust gained by respecting cultural expectations. Personal branding studies emphasise authenticity and audience relevance as prerequisites for trust (Shepherd, 2005). In glocal terms, this involves staying true to one’s core identity while genuinely engaging with each patient community. Empirical work (Zhang et al., 2021) confirms that physicians with clear personal brands tend to receive greater patient trust

and engagement. Glocalization, therefore, provides theoretical justification for appearing as the same expert everywhere while remaining locally relatable in each context.

Personal Branding of Professionals (Doctors) Across Borders

Personal branding, defined as strategically marketing oneself and one's career as a brand (Bonsu & Anim-Wright, 2024), has become increasingly relevant for medical professionals amid rising competition, patient empowerment, and digital visibility. Historically, physician reputation was shaped by credentials, clinical outcomes, and professional networks, with overt marketing limited by ethics and strict advertising rules in many European countries. Patients typically relied on referrals rather than exposure to promotional content. Digitalisation has shifted this dynamic, patients now research providers online and physicians can use websites, social media, and telehealth to reach audiences beyond local boundaries.

For doctors operating across borders, personal branding brings both opportunities and constraints. A physician must articulate a clear and consistent value proposition to establish recognisability internationally, while presenting that brand in ways suited to the expectations of each national audience. As patient expectations of physician demeanour differ widely, adapting style is critical. However, adaptation must be sincere, as perceived inauthenticity rapidly erodes trust. Respect for local cultures, therefore, becomes integral to cross-border branding.

Branding strategies must also comply with national regulations, particularly restrictions on medical advertising. A doctor seeking a pan-European presence must maintain a unified professional profile - consistent qualifications, values, and overarching messaging - while localising communication to meet specific cultural and legal contexts. Ultimately, an internationally active doctor should combine consistency and flexibility, projecting a stable professional identity while remaining attentive to the norms, expectations, and regulatory limits of each setting.

Conceptual Framework for a Glocalized Doctor's Brand

Based on the above insights, a conceptual model is presented to explain how a specialist doctor can integrate global and local branding.

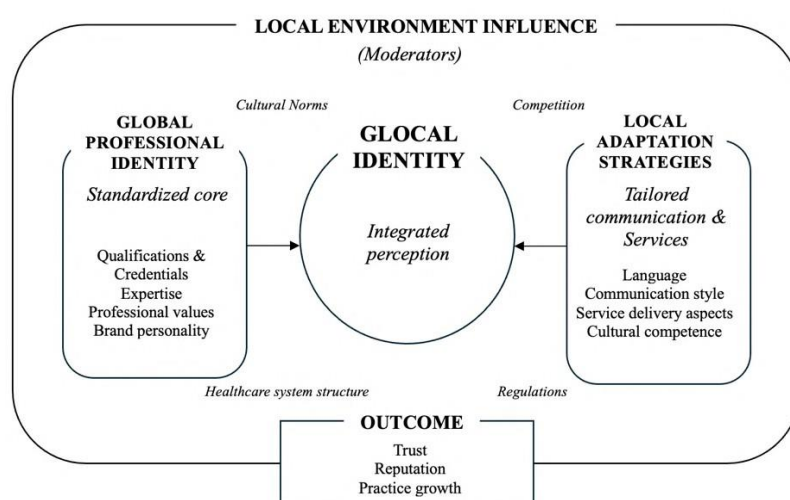


Figure 1: Conceptual framework of a globalized personal brand for a specialist doctor in the European Single Market

The framework consists of several components:

Global Identity

The elements of the doctor's professional identity that remain constant across all markets. This includes the physician's credentials (degrees, certifications that are recognized Europe-wide), areas of specialization and expertise, fundamental professional values (e.g. commitment to quality care and ethics), and overall professional persona. These core attributes form the essence of the doctor's brand and are communicated uniformly across countries. By keeping these elements consistent, the doctor establishes a reliable reputation - patients and colleagues everywhere receive the same message about who the doctor is and what they stand for. A strong global identity provides a foundation of credibility and trust that transcends borders.

Local Adaptation

The elements of the brand that the doctor adjusts to align with each country's language, culture, and healthcare environment. Key adaptation areas include communication and service presentation. The physician should communicate in the local language (or provide translation) and modify their communication style to fit cultural expectations. Marketing materials and online content must also be culturally localized - the doctor's website, profiles, and patient information should not only be translated but adapted in tone and examples to resonate with local sensibilities. All local branding efforts must comply with local regulations and professional guidelines. Through these adaptations, the physician presents the same core

competencies and values in a way that each local patient population finds accessible and trustworthy.

Glocal Brand Identity

The brand image as actually perceived in each setting when the global core is expressed through local adaptation. In each country, the doctor's brand should come across as both internationally credible and personally relatable. Essentially, the glocal brand identity is the doctor's global persona translated into locally meaningful terms. The core message remains, but it is reframed in culturally relevant language. When this glocal identity is achieved, patients perceive the doctor as both one of the world's best and someone who understands their specific needs.

Outcomes

A successfully glocalized brand is expected to yield greater patient trust, satisfaction, and loyalty. When a doctor combines global competence with local understanding, patients develop greater trust leading to higher satisfaction, loyalty, and referrals. Over time this yields a strong reputation internationally and in each local market, fueling practice growth. The physician gains recognition not only as a leader in their field globally but also as a valued practitioner within each community.

Local Environmental Factors

The framework also accounts for external factors in each market that influence branding success, such as cultural norms, healthcare system structure, competition, and regulations. These factors moderate how a doctor must adapt. For instance, strict advertising laws may limit which marketing channels or messages can be used. By understanding and anticipating such conditions, the physician can calibrate their strategy for each locale. In short, the greater the cultural or regulatory distance from the doctor's home context, the more extensive and careful the localization required.

Overall, the framework posits that a strong global identity combined with effective local adaptation will produce an optimal personal brand, whereas neglecting either dimension can cause the brand to falter. The global and local elements should work in tandem to reinforce the physician's credibility and relatability in every market.

Theoretical Implications

This framework yields several propositions about personal branding in a global-local context. First, a doctor's global credentials enhance trust only when translated into locally meaningful signals, as global reputation gains value through local credibility. Second, adapting communication to cultural norms increases patient satisfaction without diminishing perceived expertise, indicating that cultural flexibility does not compromise competence. Third, in markets with strict advertising regulations, physicians depend more on reputation-building than direct marketing, whereas more permissive environments allow broader promotional activity. Fourth, integrating global consistency with local sensitivity provides a competitive, difficult-to-imitate advantage. Collectively, these insights extend human branding theory into cross-cultural contexts and apply the standardization–adaptation paradigm to individual service providers, highlighting that cultural alignment is essential to trust formation in professional services.

Practical Insights

Several practical implications follow. Cultivating cultural competence - through awareness of local values, customs, and basic language - strengthens patient connection and prevents cultural missteps. Balancing global and local online presence, such as maintaining a unified website supported by localized content or social media (Du et al., 2025), preserves consistency while meeting local expectations. Active engagement in local professional and public spheres further enhances legitimacy. Finally, maintaining consistently high-quality, ethical care across all markets is fundamental, as a single lapse can undermine the doctor's brand internationally.

Conclusion

A glocalized personal brand emerges as both necessary and feasible for specialist doctors in Europe's Single Market. As professional mobility increases, physicians can no longer rely on local reputation alone - they must cultivate a cross-border identity. At the same time, Europe's cultural and regulatory diversity renders any uniformly applied approach ineffective. The optimal strategy is a hybrid - neither fully standardized nor fully adapted, but combining global consistency with local sensitivity, turning the global-local interplay into an opportunity for synergy rather than a dilemma.

A physician's global professional identity (credentials, expertise, values), coupled with localized communication and service adaptations, yields a coherent glocal brand that in turn boosts patient trust and multi-market reputation. This approach extends personal branding theory into a cross-cultural context and highlights how national regulations and cultural norms moderate branding effectiveness. Practically, doctors with international ambitions should maintain a clear, consistent core brand while genuinely engaging each local patient community. When patients perceive that a doctor both understands their local needs and is internationally recognized for excellence, they are more likely to trust and choose that provider. Achieving this dual perception is the hallmark of successful glocal branding, offering a competitive edge in an increasingly connected European healthcare environment.

References

- Bonsu, A. O. & Anim-Wright, K. (2024). Personal Branding: A Systematic Literature Review. *International Journal of Marketing Studies*, 16(1) [online]. Available at: DOI: <<https://doi.org/10.5539/ijms.v16n1p30>> (Accessed: 2 November 2025).
- Du, W., Yan, Y., Guo, S. & Fogel, D., 2025. Building physicians' personal brand and boosting online returns: The role of social media engagement. *International Journal of Electronic Commerce*, 29(2) [online]. Available at: DOI: <<https://doi.org/10.1080/10864415.2025.2471674>> (Accessed: 2 November 2025).
- Levitt, T. (1983). The globalization of markets. *Harvard Business Review*, 61 [online]. Available at: <<https://hbr.org/1983/05/the-globalization-of-markets>> (Accessed: 2 November 2025).
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity–heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash & R. Robertson (Eds.), *Global Modernities* (pp. 25–44). London: Sage [online]. Available at: DOI: <<https://doi.org/10.4135/9781446250563.n2>> (Accessed: 2 November 2025).
- Shepherd, I. D. H. (2005). From cattle and coke to Charlie: Meeting the challenge of self-marketing and personal branding. *Journal of Marketing Management*, 21(5-6) [online]. Available at: <https://doi.org/10.1362/0267257054307381> (Accessed: 2 November 2025).
- Zhang, T., Yan, X., Wang, W. Y. C. & Chen, Q., 2021. 'Unveiling physicians' personal branding strategies in online healthcare service platforms'. *Technological Forecasting & Social Change*, 171(3) [online]. Available at: DOI: <<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120964>> (Accessed: 2 November 2025).

УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА В УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ В БЪЛГАРИЯ: ПРАКТИКИ, ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ

Ивана Караджинска⁴⁶⁵

Резюме: Настоящият доклад има за цел да се разгледа управлението на риска като ключов елемент в управлението на проекти в България. В условията на нарастващата проектна активност в страната – както в частния, така и в публичния сектор – ефективното идентифициране, анализиране и контрол на рисковете се обобщават като решаващи фактори за успешната реализация на даден проект. Теоретичната рамка за управлението на риска е основана на международни стандарти и анализира до каква степен същите се прилагат качествено в България. В края на доклада са изведени конкретни препоръки за подобрене, включително интегриране на управлението на риска в целия жизнен цикъл на проекта, обучения за екипите, адаптиране на международни добри практики, подобрена комуникация и внедряване на иновативни системи за мониторинг. В заключение може да се обърне внимание, че за да се подобри ефективността на проектите в България, има голяма необходимост от спазване на изискванията, но и да се приеме управлението на риска като стратегически управленски инструмент.

Ключови думи: Управление на риск, проект, предимства, недостатъци

JEL: M10, M1

⁴⁶⁵ Ивана Караджинска – докторант, катедра „Управление“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС) – София, e-mail: ivana.karadzinska@unwe.bg

RISK MANAGEMENT IN PROJECT MANAGEMENT IN BULGARIA: PRACTICES, CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Ivana Karadzhinska⁴⁶⁶

Abstract: The present report aims to examine risk management as a key element in project management in Bulgaria. In the context of the growing project activity in the country—both in the private and in the public sector—effective identification, analysis, and control of risks are summarized as decisive factors for the successful implementation of a given project. The theoretical framework for risk management is based on international standards and analyzes the extent to which these standards are applied effectively in Bulgaria.

The report concludes with specific recommendations for improvement, including integrating risk management throughout the entire project life cycle, providing training for project teams, adapting international best practices, improving communication, and implementing innovative monitoring systems. In conclusion, it can be emphasized that in order to improve project effectiveness in Bulgaria, there is a significant need not only to comply with requirements but also to adopt risk management as a strategic managerial tool.

Keywords: Risk management, project, advantages, disadvantages

JEL: M10, M16, M19, O226, M19, O22

1. Увод

Стратегическата реализация на цели в частния бизнес и публичния сектор са пряко свързани с управлението на проекти. Една от най-важните части за успешен проект е правилното управление на рисковете в него. Различните сфери на проектите са обвързани винаги с определена доза несигурност, независимо от сектора – образование, информационни технологии, строителство и т.н. Тази несигурност поражда нуждата от

⁴⁶⁶ Ivana Karadzhinska – PhD Student, Department of Management, University of National and World Economy (UNWE) – Sofia, e-mail: ivana.karadzhinska@unwe.bg

ефективно управление на риска, което да гарантира, че проектът ще бъде завършен успешно – в рамките на предвидените срокове, бюджет и обхват, заложен в него.

В българския контекст управлението на риска все още не е напълно интегрирано в управлението на проекти. Въпреки че много организации използват формални проектни методологии и следват международни стандарти, като Project Management Body of Knowledge (PMBOK) или ISO 31000, прилагането на системен подход към риска често остава „скрито“ или дори - формално. Този доклад има за цел да представи съвременното състояние на управлението на риска в проекти в България, да изследва основните предизвикателства и да предложи възможни решения за подобрене.

2. Теоретична рамка на управление на риска в проекти

Рискът в проектното управление се дефинира като неопределено събитие или обстоятелство, което, ако настъпи, може да окаже положително или отрицателно въздействие върху целите на проекта. Управлението на риска представлява процес от няколко последователни стъпки: идентифициране на рисковете, анализ на тяхната вероятност и въздействие, разработване на стратегии за реагиране и постоянен мониторинг през целия жизнен цикъл на проекта.

Международните стандарти, като PMBOK, предлагат структурирана рамка за управление на риска. ISO 31000 е стандарт за управление на риска на ниво организация, и той също може успешно да се прилага в рамките на проекти. Ключовите принципи включват системност, непрекъснатост, ангажираност на ръководството и прозрачност на процесите.

Методите за идентификация на риска включват анализ на документи, интервюта с експерти, SWOT анализ, както и мозъчни атаки. За оценка на риска най-често се използват матрици на вероятност и въздействие, а при по-сложни проекти – количествени методи като „Монте Карло“ симулации. Реакциите на риска могат да включват избягване, намаляване, прехвърляне или приемане на риска.

3. Състояние на управлението на риска в България

През последните години в България се наблюдава повишаване на интереса към управлението на риска в проекти, особено в организации, които работят с европейско финансиране. Изискванията на Европейската комисия за прозрачност, отчетност и

контрол на средствата доведоха до внедряването на формални механизми за управление на риска. Въпреки това, реалното им прилагане често е неефективно. Изследване, проведено чрез анкетно проучване сред служители от няколко държавни администрации показват, че все още същите не са запознати детайлно с управлението на риска.

Проучвания и наблюдения сочат, че много проектни екипи възприемат управлението на риска като „бюрократична формалност“, необходима за одобрение на проектната документация, но не и като реален инструмент за управление. Често риск регистрите се създават в началото на проекта и след това не се актуализират. Комуникацията относно риска между членовете на екипа е слаба, а обучението по темата – недостатъчно.

В частния сектор, особено в малки и средни предприятия, управлението на риска рядко се прилага системно. Основните пречки включват липса на време, недостиг на ресурси, недостатъчно знание и липса на организационна култура, ориентирана към управление на риска.

4. Типични рискове в български проекти

Най-често срещаните рискове, които се забелязват в последните години в българската практика могат да се обобщят така:

- Финансови рискове, свързани с недостиг на средства, забавени плащания или промени в стойността на договорите. В контекста на проекти, финансирани от ЕС — например по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г. — официални източници съобщават, че се налагат финансови корекции (например ~90 млн. лв.) поради „нередности“ при обществени поръчки и договорни нарушения.⁴⁶⁷

- Организационни рискове, като лоша координация между участниците, неясни отговорности или честа смяна на кадри. При мултипроектна среда (организацията осъществява няколко проекта едновременно) — според проф. Вяра Славянска — има висока вероятност от “конфликт на ресурси”, неефективна комуникация, неясно разпределение на отговорности между проектните тела и основната организация, което увеличава шанса за провал или закъснения.⁴⁶⁸

- Нормативни рискове, породени от промени в законодателството или административни забавяния. Агенция за социално подпомагане (АСП) публикува

⁴⁶⁷ <https://www.mrrb.bg/bg/ste-budat-nalozeni-finansovi-korekcii-za-pochti-90-mln-lv-po-operativna-programa-okolna-sreda-2014-2020-za-vik-proekti-86730/>

⁴⁶⁸ <https://science.uard.bg/index.php/yearbook/article/viewFile/273/273>

годишни „Доклади за състоянието на системата за управление на риска“ (например за 2022 г.) — в тях се описват процеси на идентифициране, оценка и контрол на „съществени рискове“, риск-регистри, действия за управление и остатъчни рискове. Актуализираната „Система за управление на риска“ (2024–2026) на АСП показва, че риск-мениджмънтът е институционализиран, с регламентирани процедури за идентификация, оценка, контрол, мониторинг и документиране на рисковете.⁴⁶⁹

- Технически рискове, при използване на нови или непроверени технологии — различни видове програмни продукти, софтуери, оборудване и т.н.

- Човешки рискове, включително липса на квалифициран персонал, високо текучество, болнични отпуски или междуличностни конфликти в екипа. При условия на динамична среда и честа смяна на задачи, ръководството на проекта често е натоварено с много функции. Това води до претоварване, неправилна координация и риск от лошо управление на екипа.⁴⁷⁰

- Комуникационни рискове, свързани с неефективен обмен на информация между различните нива на управление.

5. Предизвикателства и бариери

Най-съществените предизвикателства пред ефективното управление на риска в българските проекти са:

- Недостатъчно обучение и експертиза — много ръководители на проекти не притежават формално обучение в областта на управление на риска.

- Слабо ангажиране на ръководството — в някои организации висшето ръководство не отдава необходимото значение на управлението на риска.

- Формалност без реално приложение — документацията се изготвя „на хартия“, но не се използва ефективно за управление. След документалното оформление на документите, те не се прилагат в реалната работна среда.

- Краткосрочно мислене — проектите често се изпълняват с минимални разходи и усилия, без дългосрочна визия за устойчивост и управление на непредвидените обстоятелства.

- Липса на култура за споделяне на научени уроци от предходни ситуации — малко организации анализират рисковете, настъпили в предходни проекти, за да избегнат

⁴⁶⁹ <https://asp.government.bg/uploaded/files/8197-sistema-za-upravlenie-na-riska-v-asp.pdf>

⁴⁷⁰ <https://dlib.uni-svishtov.bg/bitstream/handle/10610/4566/36b673e688477715c73f4d97b44c6192.pdf>

повторението им. Важен инструмент в управлението на риска е да се води правилен и качествен регистър за научени уроци. Той винаги носи ценна информация за събития, които вече са настъпили на предходен етап, и начините, с които екипът се е справил с тях.

6. Възможности и препоръки

За подобряване на управлението на риска в проектите в България, могат да се предприемат следните действия:

- Интегриране на управлението на риска като постоянен процес във всички етапи на проекта – от иницирането до етапа на приключване на проекта.
- Повишаване на квалификацията чрез обучения, семинари и сертификационни програми. В България има публикуван и практичен наръчник за прилагане на ISO 31000 (особено полезен за малки и средни предприятия).⁴⁷¹
- Адаптиране на международни добри практики към местния контекст, включително разработване на лесни за използване инструменти.
- Активно участие на заинтересованите страни в процеса на идентификация и оценка на риска на ранните етапи на проекта.
- Изграждане на организационна култура, която толерира докладване на проблеми, проследяването им, както и насърчаването на проактивно мислене.
- Внедряване на софтуерни решения за системно проследяване и анализ на риска.
- Регулярно преглеждане на рисковете и техните планове за реагиране, особено при непредвидени промени в обстоятелствата.

Заклучение

Управлението на риска е неразделна част от съвременното управление на проекти. Въпреки че в България се правят стъпки към прилагане на международни практики, все още има съществени предизвикателства, които възпрепятстват ефективността на този процес. Недостатъчната експертиза, липсата на реално прилагане и слабата организационна култура са основните бариери пред успешното управление на риска.

⁴⁷¹ https://bds-bg.org/bg/iso-31000-upravlenie-na-riska-prakticheski-narchnik-za-malki-i-sredni-predpriatiia_p3161.html

Въпреки това съществуват реални възможности за подобрене. Със системен подход, ангажираност на ръководството и инвестиции в обучение и инструменти, българските организации могат значително да повишат успеха на своите проекти. Необходимо е да има промяна в мисленето – от възприемане на риска като заплаха, към разбиране на риска като управляем елемент от процеса, който може да бъде използван за взимане на по-добри решения. Практиката в световен мащаб е доказала във времето, че рискът може и е наложително да бъде управляван. (Raczkowski, 2017)

Използвана литература

PMBOK (2017). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide), Project Management Institute.

<https://www.mrrb.bg/bg/ste-budat-nalojeni-finansovi-korekcii-za-pochti-90-mln-lv-po-operativna-programa-okolna-sreda-2014-2020-za-vik-proekti-86730/>

<https://science.uard.bg/index.php/yearbook/article/viewFile/273/273>

<https://asp.government.bg/uploaded/files/8197-sistema-za-upravlenie-na-riska-v-asp.pdf>

<https://dlib.uni->

svishtov.bg/bitstream/handle/10610/4566/36b673e688477715c73f4d97b44c6192.pdf

Агенция по обществени поръчки. (2020). Насоки за управление на риска при обществени поръчки, София.

(Agentsia po obshtestveni porachki. (2020). Nasoki za upravlenie na riska pri obshtestveni porachki, Sofia.)

Министерство на финансите. (2021). Насоки за управление на риска във връзка с европейско финансиране, София.

(Ministerstvo na finansite. (2021). Nasoki za upravlenie na riska vav vrazka s evropeysko finansirane, Sofia.)

https://bds-bg.org/bg/iso-31000-upravlenie-na-riska-prakticheski-narchnik-za-malki-i-sredni-predpriiatiia_p3161.html

Raczkowski, K. (2017). Risk Management in Public Administration, Palgrave.

ГЛОБАЛНИ СЛИВАНИЯ И ПРИДОБИВАНИЯ: КОРПОРАТИВНА УСТОЙЧИВОСТ ЧРЕЗ ЛИДЕРСТВО И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОМЯНАТА

Деница Александрова-Салим⁴⁷²

Резюме: В контекста на нарастваща глобална конкуренция и икономическа нестабилност, сливанията и придобивания (С&П) се утвърждават като стратегически инструмент за постигане на корпоративна устойчивост и конкурентно предимство. Те предоставят възможности за разширяване на пазарния дял, диверсификация на риска и оптимизация на оперативни и финансови ресурси, като същевременно стимулират иновации и ускоряват конкурентоспособността на организациите.

Ефективната реализация на С&П изисква проактивно управление на промяната. В този процес лидерството има ключова роля - чрез формулиране на визия, насърчаване на адаптивността и формиране на корпоративна култура, способна да подкрепи интеграционните процеси. Стратегическата комуникация с вътрешни и външни заинтересовани страни е съществен фактор за минимизиране на съпротивата към промяната и ускоряване постигането на синергии, които са критични за успеха на трансакциите.

Проектният подход към С&П допълва управленската перспектива, като структурира трансформационните процеси в ясно дефинирани етапи - от дю дилиджънс и оценка до интеграция, мониторинг и оптимизация на резултатите. Комбинацията от управленски и проектни практики осигурява системен контрол, прозрачност и ефективно разпределение на ресурси, минимизирайки рисковете и ускорявайки реализацията на стратегическите цели.

Научните изследвания подчертават, че устойчивостта на корпорациите зависи от способността им да балансират външните предизвикателства, породени от глобализацията, с вътрешната стабилност на организационните процеси и ресурси. В този контекст С&П се разглежда не само като финансов инструмент, но и като комплексна управленска стратегия, интегрираща лидерство, стратегическо планиране

⁴⁷² Деница Александрова-Салим, докторант към катедра „Управление“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: denitsa.aleksandrova@unwe.bg

и проектна дисциплина. Така организациите изграждат устойчива основа за растеж, дългосрочна конкурентоспособност и организационна гъвкавост, способна да се адаптира към динамичната глобална среда.

Ключови думи: сливания и придобивания, корпоративна устойчивост, управление на промяната, лидерство, глобализация, проектно управление, стратегическа интеграция.

JEL: G34, M14, Q56, M12, F60, O19

GLOBAL MERGERS AND ACQUISITIONS: CORPORATE SUSTAINABILITY THROUGH LEADERSHIP AND CHANGE MANAGEMENT

Denitsa Aleksandrova-Salim⁴⁷³

Abstract: In the context of increasing global competition and economic instability, mergers and acquisitions (M&A) are emerging as a strategic instrument for achieving corporate sustainability and competitive advantage. They offer opportunities for market share expansion, risk diversification, and optimization of operational and financial resources, while simultaneously fostering innovation and accelerating organizational competitiveness.

The effective implementation of M&A requires proactive change management. In this process, leadership plays a key role - by formulating a vision, promoting adaptability, and shaping a corporate culture capable of supporting integration processes. Strategic communication with internal and external stakeholders is a crucial factor in minimizing resistance to change and accelerating the realization of synergies that are critical to the success of such transactions.

A project-based approach to M&A complements the management perspective by structuring transformation processes into clearly defined stages - from due diligence and valuation to integration, monitoring, and results optimization. The combination of managerial and project management practices ensures systematic control, transparency, and effective resource allocation, minimizing risks and accelerating the achievement of strategic objectives.

⁴⁷³ Denitsa Aleksandrova-Salim, PhD candidate at the Department of Management, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: denitsa.aleksandrova@unwe.bg

Scholarly research emphasizes that corporate sustainability depends on the organization's ability to balance external challenges arising from globalization with the internal stability of its processes and resources. In this context, M&A are viewed not only as financial instruments but also as complex management strategies that integrate leadership, strategic planning, and project discipline. In doing so, organizations build a sustainable foundation for growth, long-term competitiveness, and organizational flexibility capable of adapting to a dynamic global environment.

Keywords: mergers and acquisitions, corporate sustainability, change management, leadership, globalization, project management, strategic integration.

JEL: G34, M14, Q56, M12, F60, O19

Въведение

Глобализацията и технологичната трансформация променят фундаментално начина, по който организациите създават стойност и взаимодействат с външната среда. В условията на ускорена дигитализация, висока пазарна динамика и нестабилни икономически процеси организациите се изправят пред предизвикателството да изграждат нови форми на конкурентно предимство и устойчивост (Deloitte, 2024). Както подчертават Александрова и Кузманова (2013), стратегическото управление в съвременния контекст изисква дълбоко разбиране на взаимовръзките между организационната структура, културата и факторите на външната среда.

В този контекст сливанията и придобиванията (С&П) се утвърждават като ключов инструмент на стратегическо лидерство, който надхвърля финансовата логика на сделките. Те представляват сложни процеси на интеграция, чрез които организациите не само оптимизират ресурсите си, но и трансформират културни, структурни и управленски модели (Cartwright & Schoenberg, 2022).

Според Холънд (2001) ефективността на подобни процеси следва да се разглежда през призмата на устойчивото управление - не просто като краткосрочен финансов успех, а като дългосрочен принос към организационната стабилност и социалната отговорност. Успешната интеграция при С&П предполага силно лидерство, адаптивна култура и стратегическа визия, основана на доверие и яснота на целите.

В този смисъл сливанията и придобиванията могат да се разглеждат като проявление на стратегическо лидерство, което съчетава икономическа рационалност с визионерски подход към организационното развитие (Bauer & Matzler, 2018; Kotter, 2021).

1. Цел

Целта на доклада е да анализира ролята на лидерството и управлението на промяната като ключови фактори за успешното реализиране на процесите по сливания и придобивания (С&П) в контекста на корпоративната устойчивост. Лидерството се разглежда не просто като управленска функция, а като стратегически ресурс, определящ способността на организацията да се адаптира, учи и създава стойност в условия на трансформация (Лазарова, 2022).

Изследването има за цел да предложи концептуална рамка, в която С&П се третира не само като инструмент за финансов растеж, а като механизъм за организационно учене, културна интеграция и изграждане на устойчиво конкурентно предимство. Ефективното управление изисква баланс между икономическите цели и социалните измерения на устойчивостта, като човешкият потенциал остава централният ресурс в този процес (Харизанова, Мирчев и Миронова, 2004; Александрова и Кузманова, 2013).

2. Задачи

В съответствие с поставената цел на изследването се формулират следните конкретни изследователски задачи:

- Да се извърши задълбочен анализ и систематизация на основните теоретични концепции, свързани със сливанията и придобиванията (С&П), в контекста на стратегическото управление, лидерството и корпоративната устойчивост.
- Да се идентифицират и оценят водещите съвременни модели на лидерство - трансформационно, адаптивно и емоционално-интелигентно, и да се определи тяхната роля за успешното управление на организационната промяна при С&П.
- Да се анализират културните, комуникационните и поведенческите фактори, които влияят върху ефективната интеграция на организациите след С&П.
- Да се предложи интегриран модел за управление на промяната при С&П, основан на синергията между лидерството, проектния мениджмънт и принципите на устойчивото развитие.

- Да се изведат конкретни насоки и добри практики за бизнес лидерите относно ефективното управление на интеграционните процеси, подкрепени с международен и български опит.

3. Дискусия на релевантната литература

Сливанията и придобиванията (С&П) се утвърждават като стратегически инструмент за корпоративно развитие и организационна трансформация. Те не са просто финансови сделки, а комплексни процеси на интеграция, организационно учене и културно сближаване. Както отбелязват Cartwright и Schoenberg (2022), успехът на едно сливане зависи не толкова от договорните параметри, колкото от способността на ръководството да обедини хора, ценности и организационни модели. Тази перспектива очертава необходимостта от систематизиране на теоретичните концепции за С&П като част от по-широкия контекст на стратегическото управление и устойчивото развитие.

Втората изследователска задача обхваща анализът на лидерските модели, намиращ опора в съвременните теории за трансформационно и адаптивно лидерство. Според Bauer и Matzler (2018), ефективните лидери при С&П съчетават стратегическа яснота с емпатия и способност да мотивират хората в условия на несигурност. Kotter (2021) допълва, че именно лидерите задават визията и темпото на промяната, като създават култура на ангажираност и доверие. В този смисъл, Лазарова (2022) акцентира върху емоционалната интелигентност като ключово качество на лидера, което подпомага организационната стабилност по време на интеграция.

Третата задача изследва факторите за успешна интеграция, която е тясно свързана с културните и комуникационните измерения на процеса. Schweiger и Very (2021) доказват, че културната съвместимост между организациите е един от най-силните предиктори за устойчиво сливане. Практически примери като Disney-Pixar и Microsoft-LinkedIn потвърждават, че именно културната близост и ефективното управление на човешките ресурси са решаващи за постигането на синергия. Weber и Tarba (2021) подчертават, че културната интеграция следва да бъде част от стратегическото планиране, а не реактивна дейност след сделката.

В съответствие с четвъртата изследователска задача, а именно разработване на аналитичен модел, редица автори предлагат интегрирани управленски подходи. Кузманова (2007) изтъква, че съчетаването на лидерство и проектен мениджмънт осигурява структурираност, отчетност и адаптивност, като улеснява управлението на

сложните процеси на промяна. Това поставя основата за разработване на модели, които съчетават стратегическо мислене, комуникационна прозрачност и устойчивост.

Накрая, в контекста на последната изследователска задача, литературата подкрепя извеждането на практически насоки за лидерите. Александрова и Кузманова (2013) отбелязват, че ефективният мениджмънт изисква не само познаване на организационните процеси, но и способност за изграждане на доверие, координация и споделена визия. В този смисъл успешните С&П следва да се разглеждат като процеси на организационно обновление, в които лидерството, културната съвместимост и стратегическата визия са определящи за дългосрочната устойчивост и конкурентно предимство.

4. Препоръки към практиката

На основата на теоретичния анализ и обсъдената литература могат да се формулират няколко взаимосвързани практически насоки за по-успешно управление на процесите по сливания и придобивания (С&П) в българския и международния корпоративен контекст. Те обединяват научните изводи с реални управленски наблюдения и очертават пътя към по-зряла и устойчива организационна практика.

Успешното управление на процесите по сливания и придобивания (С&П) изисква лидери, които обединяват стратегическо мислене, емоционална интелигентност и способност да вдъхновяват в условия на промяна. В българската бизнес среда все още се наблюдава недостиг на подобен тип лидерство, което подчертава нуждата от системни инвестиции в развитието на управленски компетенции, управление на промяната, вземане на решения в динамична среда и изграждане на организационна адаптивност. Лидерството следва да се осъзнава не като формална позиция, а като двигател на смисъл, доверие и ангажираност.

Културната интеграция е може би най-финият, но и най-решаващият аспект на С&П. Пренебрегването ѝ често подкопава иначе икономически обосновани сделки. Затова е необходимо извършването на задълбочен културен анализ още на етап *due diligence* и назначаването на интеграционни лидери, които да насърчават взаимното разбиране и уважение между обединяващите се екипи. Културната съвместимост не е „мека тема“, а стратегически актив, върху който се изгражда новата корпоративна идентичност.

Ефективната интеграция след С&П изисква ясна структура, отчетност и координация. Създаването на специализирано звено, например *Integration Management Office (IMO)*, би

осигурило дисциплина, проследимост и устойчивост на процеса. Наред с това, комуникацията (прозрачна, емпатична и последователна) е най-мощният обединяващ инструмент, който превръща несигурността в доверие и дава смисъл на промяната.

Сливанията и придобиванията не са просто финансови сделки, а управленски пътувания, в които хората, визията и културата са ключът към устойчивия успех. Организациите, които успяват да съчетаят рационалното с човешкото, превръщат промяната от риск във възможност за растеж, иновации и по-зряло разбиране на това какво означава да водиш в съвременния свят.

Заключение

В условията на глобална конкуренция и динамична бизнес среда сливанията и придобиванията (С&П) се превръщат от финансови транзакции в процеси на стратегическа интеграция и организационно обновление. Успехът им зависи не толкова от мащаба на сделката, колкото от качеството на лидерството, ефективното управление на промяната и културната съвместимост. Лидерите, които вдъхновяват, ангажират и създават доверие, превръщат интеграцията в източник на устойчив растеж, а не на организационен риск. Синергията между лидерство, проектен подход и адаптивна култура формира основата на успешните С&П - модел, който българските организации следва целенасочено да развиват, за да превърнат промяната в стратегическо предимство.

Библиография

- Александрова, М., и Кузманова, М. (2013). *Мениджмънт – теория и практика*. София: Изд. „Везни-4“.
- (Aleksandrova, M., i Kuzmanova, M. (2013). *Menidzhmant – teoria i praktika*. Sofia: Izd. „Vezni-4“.)
- Кузманова, М. (2007). *Управление на промяната чрез проекти. Бизнес Посоки*, бр. 2. София: УНСС.
- (Kuzmanova, M. (2007). *Upravlenie na promyanata chrez proekti. Biznes Posoki*, br. 2. Sofia: UNSS.)
- Лазарова, Т. (2022). *Лидерство и управление на организационната промяна*. София: Изд. ВУЗФ.

- (Lazarova, T. (2022). *Liderstvo i upravlenie na organizatsionnata promyana*. Sofia: Izd. VUZF.)
- Харизанова, М., Мирчев, М., и Миронова, Н. (2004). *Мениджмънт – ценности, комуникации, промяна*. София: Изд. УНСС.
- (Harizanova, M., Mirchev, M., i Mironova, N. (2004). *Menidzhmant – tsennosti, komunikatsii, promyana*. Sofia: Izd. UNSS.)
- Холънд, Д. (2001). *Промяната-стилт на XXI век*. София: Изд., „ИнфоДАР“ ЕООД.
- (Holand, D. (2001). *Promyanata-stilat na XXI vek*. Sofia: Izd., „InfoDAR“ EOOD.)
- Bauer, T., & Matzler, K. (2018). *Successful Mergers: Leadership and Culture in Integration Processes*. London: Routledge.
- Cartwright, S., & Schoenberg, R. (2022). *Mergers and Acquisitions: The Human Factor*. Oxford: Oxford University Press.
- Deloitte. (2024). *Global Mergers & Acquisitions Outlook 2024: Transformation Through Uncertainty*. Deloitte Insights.
- Kotter, J. (2021). *Leading Change*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Marks, M., & Mirvis, P. (2021). *Managing the Merger: Making It Work*. New York: Routledge.
- Schweiger, D., & Very, P. (2021). *The Integration Process in Mergers and Acquisitions: The Role of Cultural Compatibility*. *Journal of Management Studies*, 58(2), 341–358.
- Weber, Y., & Tarba, S. (2021). *Mergers and Acquisitions: Managing Culture and Human Resources*. London: Palgrave Macmillan.

ОЦЕНКА НА ПОЛИТИКАТА ЗА РАЗВИТИЕ НА ИНТЕЛИГЕНТНИТЕ ТРАНСПОРТНИ СИСТЕМИ В БЪЛГАРИЯ В КОНТЕКСТА НА УСТОЙЧИВАТА ГРАДСКА МОБИЛНОСТ

Марта Клисурова⁴⁷⁴

Резюме: Настоящият доклад има за цел да оцени политиката за развитие и внедряване на интелигентни транспортни системи (ИТС) в България, в контекста на устойчивата градска мобилност. Основните задачи на изследването включват анализ на стратегическите и нормативни документи, проследяване на напредъка в прилагането на ИТС решения и оценка на степента на съответствие между националните и европейските приоритети в областта на интелигентната мобилност. Методологичният подход се основава на сравнителен анализ на политики и стратегически документи, както и на преглед на добри практики от държави членки на ЕС. Резултатите показват, че България е постигнала съществен напредък в дигитализацията и интеграцията на транспортните системи, но продължават да съществуват предизвикателства, свързани с междуинституционалната координация, управлението на данните и ограниченото участие на частния сектор. В заключение се подчертава необходимостта от по-интегриран подход в политиките за интелигентна мобилност, подобряване на обмена на транспортни данни и насърчаване на партньорства между публичния и частния сектор. Изследването има практическа приложимост при разработването и усъвършенстването на политики за устойчиво развитие на транспортната система в градска среда.

Ключови думи: интелигентни транспортни системи (ИТС), устойчива градска мобилност, транспортна политика, България, Европейски съюз

JEL: R41, O18, Q56, L91, H56

⁴⁷⁴ Марта Пенчева Клисурова, инж., докторант към катедра “Икономика на транспорта и енергетиката“, УНСС, ORCID: 0009-0009-5346-4777, e-mail: marta.klisurova@unwe.bg.

ASSESSMENT OF THE POLICY FOR THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS IN BULGARIA IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE URBAN MOBILITY

Marta Klisurova⁴⁷⁵

Abstract: This report aims to assess the policy for the development and implementation of intelligent transport systems (ITS) in Bulgaria in the context of sustainable urban mobility. The main tasks of the study include analyzing strategic and regulatory documents, tracking progress in the implementation of ITS solutions, and assessing the degree of alignment between national and European priorities in the field of intelligent mobility. The methodological approach is based on a comparative analysis of policies and strategic documents, as well as a review of good practices from EU Member States. The results show that Bulgaria has made significant progress in the digitization and integration of transport systems, but challenges remain in terms of inter-institutional coordination, data management, and limited private sector participation. In conclusion, the need for a more integrated approach to smart mobility policies, improved transport data exchange, and the promotion of public-private partnerships is emphasized. The study has practical applicability in the development and improvement of policies for the sustainable development of the transport system in urban environments.

Keywords: intelligent transport systems (ITS), sustainable urban mobility, transport policy, Bulgaria, European Union

JEL: R41, O18, Q56, L91, H56

Увод

Интелигентните транспортни системи представляват съществен компонент от усилията на Европейския съюз за постигане на устойчива, безопасна и енергийно ефективна транспортна среда. В българския контекст тяхното развитие е от особена важност поради

⁴⁷⁵ Marta Pencheva Klisurova, Eng., PhD student at the Department "Economics of Transport and Energy", UNWE, ORCID: 0009-0009-5346-4777, e-mail: marta.klisurova@unwe.bg.

необходимостта от модернизация на транспортната инфраструктура, оптимизация на трафика и повишаване на пътната безопасност, като внедряването им остава ограничено от технологични и институционални бариери. Настоящото изследване има за цел да оцени националната политика в областта на ИТС и нейната степен на съответствие с европейските стратегически приоритети. Методологичният подход се основава на сравнителен и документален анализ на европейски и национални стратегически документи и релевантна научна литература.

1. Теоретични основи и политически контекст

В контекста на очертаните цели и предизвикателства, ще бъдат разгледани теоретичните основи и политическият контекст, които рамкират развитието и прилагането на интелигентните транспортни системи.

1.1. Същност и функции на интелигентните транспортни системи

Интелигентните транспортни системи представляват интегриран комплекс от технологични, организационни и комуникационни решения, целящи повишаване на ефективността, безопасността и устойчивостта на транспортните процеси. Те използват съвременни информационни и комуникационни технологии (ИКТ) за събиране, анализ и обмен на данни в реално време между различните участници в транспортната мрежа – институции, оператори, превозни средства и граждани.

Функционалното приложение на ИТС обхваща широк спектър от дейности – управление и регулиране на трафика, интелигентни системи за паркиране, мониторинг на пътната безопасност, електронно таксуване, системи за управление на обществения транспорт и услуги за споделена мобилност. Посредством интеграцията на тези технологии се осигурява по-ефективно използване на инфраструктурата, намаляване на времето за пътуване и оптимизация на транспортните потоци.

Освен чисто оперативните предимства, ИТС имат и стратегическо значение за устойчивото развитие на транспортния сектор. Те спомагат за ограничаване на емисиите на парникови газове, повишават енергийната ефективност и създават условия за по-висока степен на безопасност на пътя. В дългосрочен план внедряването им допринася за изграждането на адаптивна, свързана и ориентирана към потребителя транспортна среда, в съответствие с целите на Европейската комисия за дигитализация и декарбонизация на транспорта (European Commission, 2020).

Стратегическите цели и ползи от внедряването на ИТС се реализират чрез координирано взаимодействие между европейските и националните политики, институции и механизми за финансиране. Следващата графика илюстрира как европейските стратегически рамки се трансформират в конкретни национални мерки, осигуряващи ефективно функциониране на системите и интеграция на технологиите.



Фигура 1. Политика за развитие и внедряване на ИТС в градска среда

Източник: Разработка на автора

Европейският съюз определя стратегическите цели за устойчива и интелигентна мобилност, а националните рамки ги прилагат според местния контекст. Данните и киберсигурността осигуряват сигурна и ефективна основа за функциониране на системите, докато стандартите гарантират техническа съвместимост между държавите. Финансирането – европейско и национално – превръща политическите приоритети в реални проекти и иновации в транспорта.

За по-цялостно очертаване на нормативната рамка в следващата таблица са представени основните регулаторни документи и стандарти, свързани с развитието и внедряването на интелигентни транспортни системи в градска среда, както и тяхната взаимовръзка:

Таблица 1: Политика за развитие на ИТС в градска среда

Област	Основни документи / регулации	Описание / Цел
Стратегическа рамка на ЕС	- Стратегия за „Устойчива и интелигентна мобилност“ - Европейският зелен пакт - Пакет за градска мобилност - Директива 2010/40/ЕС – Директива 2023/2661/ЕС	Насърчава интеграцията на ИТС, безопасност, ефективност и намаляване на емисиите

Област	Основни документи / регулации	Описание / Цел
Правна основа за ИТС	- Регламент (ЕС) 2017/1926 относно C-ITS- Директива 2010/40/ЕС– Директива 2023/2661/ЕС	Определя рамките за внедряване на интелигентни транспортни системи
Национална рамка	- Национални транспортни стратегии- Закон за движение по пътищата - Национални програми за интелигентен транспорт - Индивидуални, регионални ИТС планове за действие - Проект на Постановление за изменение и допълнение на Наредбата за условията и реда за внедряване на интелигентните транспортни системи в областта на автомобилния транспорт и за интерфейси с останалите видове транспорт - Програма за развитие на регионите 2021-2027 - Национален план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 година	Регулира внедряването на ИТС на национално ниво и синхронизация с ЕС
Данни и достъп	- Регламент (ЕС) 2017/1926 относно C-ITS- Директива 2003/98/ЕС относно повторната употреба на публична информация- GDPR	Осигурява стандартизирани, сигурни и достъпни данни за транспортните системи
Киберсигурност	- Директива NIS2 (Network and Information Systems Directive)- ISO/IEC 27001	Защита на транспортните инфраструктури от киберзаплахи
Стандарти	- ISO 14813-1:2015- ISO 21217:2020- CEN/TS 50159:2010	Гарантира съвместимост, интероперативност и безопасност на ИТС
Финансиране	- програмата „Хоризонт Европа“ - Кохезионен фонд на ЕС - Механизма за свързване на Европа (Connecting Europe Facility) - Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР) - Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ (ОПТТИ) - Националният план за възстановяване и устойчивост - Националният и общински бюджети + публично–частни партньорства	Осигурява средства за внедряване, развитие и модернизация на ИТС

Източник: Разработка на автора

1.2. Европейски стратегически документи за устойчив транспорт

• Директива и Регламенти за ИТС

Директива 2010/40/ЕС – основният законодателен документ, който поставя рамката за внедряване на интелигентни транспортни системи в пътният транспорт в ЕС.

Директива (ЕС) 2023/2661 от 2023 г., изменяща Директива 2010/40/ЕС, актуализира европейската рамка за внедряване на ИТС и подчертава ролята на данните и цифровизацията за развитието на мобилността. Тя предвижда създаването на общо европейско пространство за данни за мобилността, включващо мултимодална

информация, услуга за резервации и билети, решения за автоматизирана мобилност и комуникация между превозни средства и инфраструктура (V2X). Документът определя задължителни категории данни (например ограничения на скоростта, ремонтни дейности, условия за достъп) и програма за изпълнение с минимален петгодишен обхват. Транспонирането в националното законодателство следва да се осъществи до 21 декември 2025 г.

Съвместими стандарти и интероперабилност – хармонизирани технически спецификации, които позволяват различните интелигентни транспортни системи да обменят данни по унифициран и надежден начин. Интероперабилността гарантира, че отделни платформи, устройства и услуги – независимо от държавата, оператора или технологичния доставчик – могат да функционират съвместно в рамките на единна европейска транспортна екосистема. Това е ключово условие за ефективното прилагане на ИТС и за избягване на фрагментация при развитието на транспортните услуги.

- **Стратегии и политики за устойчив транспорт**

Стратегия за устойчива и интелигентна мобилност (Sustainable and Smart Mobility Strategy)

Стратегията „Устойчива и интелигентна мобилност“ (European Commission, 2020) формулира визията на ЕС за модерен, цифровизиран и декарбонизиран транспорт, насочена към постигане на климатична неутралност до 2050 г. Тя поставя акцент върху интегрирането на цифрови технологии, автоматизация, отворени данни и интелигентни транспортни системи, включително използването на изкуствен интелект и дигитални платформи за управление на трафика и мобилността. Стратегията насърчава интермодалността, развитието на услуги като мобилност като услуга (Mobility as a Service) и по-ефективното използване на инфраструктурата, както и електрификацията и внедряването на умна инфраструктура, ориентирана към бъдещи технологии.

Европейски зелен пакт (European Green Deal)

Европейският зелен пакт (European Commission, 2019) представлява рамката на ЕС за постигане на климатична неутралност до 2050 г., в която транспортът е ключов сектор поради високата си дял емисии. Пактът предвижда дигитализация, електрификация и промяна в моделите на придвижване чрез стимулиране на обществен транспорт, велосипедно движение и пешеходна мобилност. Основната цел е изграждане на устойчива транспортна система, която подпомага екологичния и икономическия преход на Съюза. ИТС се разглеждат като инструмент за намаляване на емисиите, оптимизация на трафика и интеграция на алтернативни видове транспорт.

Пакетът „Fit for 55 Package“

Пакетът „Fit for 55“ (European Commission, 2021) конкретизира законодателните механизми за намаляване на емисиите с поне 55% до 2030 г. Той включва разширяване на Схемата за търговия с емисии върху морския и автомобилния транспорт, както и мерки за стимулиране на електрическата мобилност чрез развитие на инфраструктура и стандарти за превозни средства с ниски или нулеви емисии. Пакетът подчертава значението на цифровите решения и възобновяемата енергия за подобряване на енергийната ефективност и ускоряване на климатичния преход. „Fit for 55“ създава силен регулаторен и финансов стимул за внедряване на ИТС в градски и регионални транспортни системи.

- ***Програми за подкрепа и финансиране***

Програмата „Хоризонт Европа“ – финансира изследователски и иновационни проекти в ИТС и „умна“ мобилност.

Механизма за свързване на Европа (CEF) – предоставя средства за изграждане на инфраструктура с ИТС компоненти, като модернизация на пътища, жп линии и интермодални терминали.

Кохезионен фонд и Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР) – подкрепят проекти за модернизация и дигитализация на национални и регионални транспортни системи, включително елементи на ИТС.

1.3. Влияние на европейските политики върху националните стратегии

Европейските политики в областта на транспорта и устойчивата мобилност оказват пряко влияние върху националното стратегическо планиране, формирайки рамката за дигитализация, иновации и декарбонизация на сектора. В съответствие с Европейския зелен пакт, пакета „Fit for 55“, стратегията за устойчива и интелигентна мобилност и актуализираната Директива (ЕС) 2023/2661, страната адаптира своите приоритети към целите на ЕС за климатична неутралност, интермодалност и цифрово управление на мобилността.

Това въздействие се проявява чрез хармонизиране на законодателството, включително във връзка с изискванията на Директива (ЕС) 2023/2661 относно цифровизацията и достъпа до ключови транспортни данни, както и чрез разработването на стратегически документи като Националната транспортна стратегия до 2030 г. и Плана за възстановяване и устойчивост. Те предвиждат модернизация на инфраструктурата, насърчаване на устойчив транспорт, развитие на интелигентни транспортни системи и

внедряване на данни в реално време за по-ефективно управление. Програмата за развитие на регионите 2021–2027 отразява европейските цели за декарбонизация, устойчивост и дигитализация, включително в рамките на Европейския зелен пакт и пакета „Fit for 55“.

В резултат европейските политики задават както визията, така и инструментите за трансформация на сектора, поставяйки България в процес на постепенен преход към по-устойчива, интелигентна и конкурентоспособна транспортна система, синхронизирана с общоевропейските приоритети.

2. Политика за развитие на ИТС в България

Политиката за развитие на интелигентните транспортни системи в България е част от по-широкия процес на модернизация, дигитализация и интеграция на транспортния сектор, в съответствие с европейските изисквания и стратегически цели за устойчива мобилност. Тя има за цел да създаде ефективна, безопасна и екологично отговорна транспортна система, която да отговаря на нуждите на гражданите и бизнеса, като едновременно намалява въздействието върху околната среда.

2.1. Национални стратегически документи

Основните насоки на националната политика са формулирани в редица стратегически документи, сред които се открояват:

- Националната транспортна стратегия 2021–2030 г., която предвижда цифрова трансформация на транспортната система, чрез внедряване на ИТС за управление на трафика, подобряване на безопасността и оптимизация на логистичните процеси.
- Националният план за възстановяване и устойчивост (НПВУ), който поставя акцент върху зеления и цифровия преход, чрез инвестиции в интелигентна инфраструктура, интелигентни градски решения и интегрирани платформи за управление на мобилността.
- Стратегията за цифрова трансформация на транспорта и интелигентна мобилност (2022–2030), насочена към повишаване на оперативната съвместимост между различните транспортни системи и създаване на обща база данни за управление на транспортни потоци.

- Програма „Транспортна свързаност“ 2021 – 2027 г. , която предвижда проекти за устойчива и интелигентна мобилност, като същевременно завършва Трансевропейската транспортна мрежа.
- Програмата за развитие на регионите 2021-2027 (ПРР) е един от основните инструменти на България за реализиране на политики, свързани с устойчива градска мобилност, дигитализация и интелигентни системи.
- Проект на Постановление за изменение и допълнение на Наредбата за условията и реда за внедряване на интелигентните транспортни системи в областта на автомобилния транспорт и за интерфейси с останалите видове транспорт
- НАРЕДБА за условията и реда за внедряване на интелигентните транспортни системи в областта на автомобилния транспорт и за интерфейси с останалите видове транспорт
- Национален план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 година - подпомага развитие на мрежа от съвременни интермодални терминали и стимулира бизнеса за по-ефективни и екологични транспортни решения.

Тези документи утвърждават ИТС като инструмент за постигане на устойчиво развитие, намаляване на въглеродните емисии и подобряване на транспортната достъпност в градските и междуградските райони.

2.2. Институционална и нормативна рамка

Реализирането на политиката се осъществява, чрез взаимодействие между няколко ключови институции:

- Министерството на транспорта и съобщенията – основен координатор на националната политика в областта на ИТС;
- Министерството на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) - осигурява съгласуваност между европейските приоритети, националната нормативна рамка и местната изпълнителна власт.
- Агенция „Пътна инфраструктура“ (АПИ) – отговорна за въвеждане на интелигентни системи за управление на пътния трафик и електронното таксуване;
- Общините и местните власти, които играят важна роля при внедряването на интелигентни градски решения, като системи за управление на светофари, интелигентно паркиране и обществен транспорт.

- Съветът за интелигентни транспортни системи (ИТС) е консултативен орган към Министерството на транспорта и съобщенията, чиято основна роля е да координира националната политика в областта на интелигентната мобилност. Той подпомага прилагането на европейската директива 2010/40/ЕС, изготвянето на националната пътна карта за развитие на ИТС и наблюдението на ключови проекти. Съветът осигурява сътрудничество между държавни институции, общини, научни организации и частния сектор, като насърчава обмена на данни, стандартизацията и оперативната съвместимост. Съветът по интелигентни транспортни системи в България е формално създаден и предвиден в законодателството, но към момента няма публично достъпни доказателства за неговата активна и ефективна работа.

Въпреки постигнатия напредък, нормативната рамка все още се нуждае от усъвършенстване, особено в частта, свързана със стандартизацията на данните, киберсигурността и оперативната съвместимост между различни системи и оператори.

2.3. Механизми за финансиране и подкрепа

Развитието на интелигентните транспортни системи в България се подпомага предимно, чрез европейски финансови инструменти, като Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ (ОПТТИ), Механизма за свързване на Европа (Connecting Europe Facility), Националният план за възстановяване и устойчивост, включващ инвестиции в зелени и цифрови иновации и Програмата за развитие на регионите 2021-2027 (ПРР). Въпреки това, дялът на частните инвестиции и публично-частните партньорства остава сравнително нисък, което ограничава потенциала за ускорено внедряване на нови технологии и решения.

2.4. Примери за добри практики от държави членки на ЕС

Транспонирането и прилагането на европейските политики за интелигентни транспортни системи в държавите членки на Европейския съюз предоставя ценни примери за ефективно управление, стратегическо планиране и устойчиво развитие на мобилността. Развитието на ИТС е неразривно свързано с визията на ЕС за дигитален и нисковъглероден транспорт, като националните политики играят решаваща роля в адаптирането на тези приоритети към месните условия (European Commission, 2020).

Нидерландия се утвърждава като водещ пример за интегриране на европейските изисквания чрез своя *National ITS Action Plan*, който определя ясно разпределение на

отговорностите между институциите и включва редовен мониторинг на напредъка. Този подход осигурява ефективно съгласуване между националните приоритети и политическите насоки на ЕС, особено в областта на споделяната мобилност и управлението на транспортните данни (European Commission, 2024).

Германия прилага *National ITS Action Plan (2011–2020)*, базиран на интегрирани мерки за дигитализация, кооперативни системи (C-ITS) и автоматизация. Чрез активното участие в инициативи като *C-Roads Platform*, страната постига висока степен на оперативна съвместимост и създава устойчив модел на сътрудничество между публичния и частния сектор (Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2020).

Франция демонстрира успешен законодателен модел чрез приемането на *Loi d'orientation des mobilités (LOM, 2019)*, която институционализира принципите на „мобилност като услуга“ (Mobility-as-a-Service), електрическа мобилност и цифрово управление на транспорта. Законът насърчава интеграцията между различните видове транспорт, достъпността за всички граждани и намаляването на въглеродния отпечатък (Ministère de la Transition écologique, 2020).

От анализа на тези примери могат да бъдат извлечени няколко ключови урока за България:

1. Необходимост от разработване на **национален план за действие за ИТС**, съгласуван с европейската стратегия за устойчива и интелигентна мобилност.
2. Създаване на **национален координационен орган** за управление на ИТС политики и обмен на данни между институции.
3. Изграждане на **правна рамка за оперативна съвместимост и киберсигурност** в транспортните системи.
4. Насърчаване на **публично-частни партньорства** за внедряване на иновации и дигитални решения.
5. Въвеждане на **система за мониторинг и оценка** на напредъка по прилагането на ИТС мерките, аналогично на моделите в Германия и Нидерландия.

В обобщение, опитът на водещите държави членки на ЕС показва, че успехът на ИТС политиките зависи от дългосрочната визия, институционалната координация и ангажираността на всички заинтересовани страни. За България прилагането на подобен интегриран подход би ускорил дигиталната трансформация на транспортната система и би повишил нейната устойчивост и ефективност.

3. Анализ и оценка на политиката

3.1. Съответствие на националните политики с приоритетите на ЕС

Анализът на българската политика за развитие на ИТС показва, че тя в значителна степен отразява приоритетите и стратегическите цели на Европейския съюз в областта на устойчивата и интелигентна мобилност. Основните направления, заложи в Европейския зелен пакт, пакета „Fit for 55“ и Стратегията за устойчива и интелигентна мобилност, са интегрирани в националните стратегически документи като Националната транспортна стратегия до 2030 г., Националният план за възстановяване и устойчивост и Стратегията за цифрова трансформация на транспорта.

В центъра на българската политика стои дигитализацията на транспортната инфраструктура, която включва внедряване на интелигентни системи за управление на трафика, електронно таксуване и цифрови услуги за гражданите. Тези усилия напълно съответстват на европейския приоритет за създаване на „умен“ и взаимосвързан транспортен сектор, който да повишава ефективността, прозрачността и достъпността на транспортните услуги.

Въпреки това, равнището на прилагане на отделните политики и мерки остава нееднородно. Докато цифровата трансформация напредва сравнително успешно благодарение на европейско финансиране и технологични партньорства, социалните и екологичните аспекти на устойчивата мобилност са по-слабо застъпени. Това включва ограничен напредък в насърчаването на нисковъглероден обществен транспорт, стимулирането на споделена и активна мобилност (като колоездене и пешеходни зони) и въвеждането на механизми за социално приобщаване на уязвими групи, чрез достъпни транспортни услуги.

Друг съществен аспект е липсата на достатъчна координация между националните и местните органи на управление, което води до фрагментирано прилагане на ИТС решения. Това несъответствие между стратегическите цели и реалното изпълнение възпрепятства постигането на пълна синергия с европейските политики.

Може да се обобщи, че българската политика за ИТС е стратегически съобразена с приоритетите на ЕС, особено в областта на дигитализацията и иновациите. Въпреки това, усилията следва да бъдат насочени към по-балансирано развитие на екологичните и социалните компоненти на интелигентната мобилност, с цел постигане на реална интеграция в рамките на европейския модел за устойчив транспорт.

3.2. Основни предизвикателства

Въпреки напредъка, развитието политиката за развитие на ИТС в България се затруднява от недостатъчна институционална координация, липса на интегрирана платформа за данни, ограничен административен и експертен капацитет и финансиране за иновации и пилотни проекти. В бъдеще е необходимо изграждането на единна национална рамка за управление на ИТС, въвеждането на стандартизирани индикатори за ефективност и стимулиране на иновации, чрез публично-частни партньорства.

3.3. Възможности за развитие и иновации

Перспективите за развитие на интелигентните транспортни системи в България са тясно свързани с внедряването на нови технологични решения и дигитални иновации, които оптимизират управлението и интеграцията на транспортните услуги. В съответствие с европейските приоритети за цифров и зелен преход, страната може да ускори модернизацията на сектора чрез изкуствен интелект, блокчейн технологии, автономни превозни средства и ефективно използване на големи данни. Изкуственият интелект и големите данни позволяват автоматизирано управление на трафика, прогнозиране на потоци и оптимизация на маршрутите, докато блокчейнът осигурява сигурен обмен на данни и прозрачност при електронни услуги. Автономните превозни средства и интелигентната инфраструктура създават условия за интегрирани и безопасни транспортни мрежи, а публично-частните партньорства могат да осигурят инвестиции, експертиза и иновации за мащабното внедряване на ИТС. Успешната реализация на тези технологии изисква интеграция в съществуващите структури, гарантиране на киберсигурност и защита на данните, както и непрекъснато обучение на специалисти, като така България ще се позиционира като активен участник в устойчивата и интелигентна европейска мобилност.

Заключение

Политиката за развитие на интелигентните транспортни системи в България е стратегически съобразена с европейските цели за устойчива, цифрова и интелигентна мобилност, като демонстрира значителен напредък в модернизацията на инфраструктурата и цифровизацията на транспортния сектор. Въпреки постигнатите резултати, ключови предизвикателства остават в областта на институционалната координация, човешкия капитал и интеграцията на социалните и екологичните аспекти.

За пълноценна трансформация е необходимо изграждане на национален координационен орган, единна цифрова платформа за обмен на данни, целенасочено развитие на квалификацията на специалистите и насърчаване на инвестиции в иновативни и устойчиви ИТС решения, подкрепени с измерими индикатори за оценка на въздействието. При ефективна реализация на тези мерки България ще изгради по-безопасна, по-свързана и екологично устойчива транспортна система, която не само отговаря на европейските стандарти, но и ускорява интеграцията на страната в общоевропейското транспортно и цифрово пространство, утвърждавайки я като активен участник в трансформацията на устойчивата мобилност в Европа. Бъдещите изследвания следва да се фокусират върху оценката на икономическата ефективност на ИТС, чрез прилагане на анализи разходи-ползи, които да определят реалните ползи от внедрените решения. По този начин ще се подпомогне изграждането на по-ефективна, устойчива и социално справедлива транспортна система. В заключение, успешното внедряване на ИТС ще подпомогне изграждането на интегрирани, адаптивни и устойчиви градски транспортни системи, като осигури екологичен, социален и икономически ефективен преход към интелигентна мобилност в България.

Използвана литература

- Bundesministerium für Digitales und Verkehr. (2020). *National ITS action plan for the roads.: Progress report*. Berlin. Classification System, [online] Available at: https://www.bmv.de/SharedDocs/EN/Documents/DG/its-action-plan-roads.pdf?__blob=publicationFile [Accessed 15 September 2025]
- European Commission. (2019, December 12). *The European Green Deal*. Publications Office of the European Union. Classification System, [online] Available at: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en [Accessed 15 September 2025]
- European Commission. (2020). *Sustainable and smart mobility strategy*. Brussels. Classification System, [online] Available at: <https://transport.ec.europa.eu/system/files/2020-12/com20200789-annex.pdf> [Accessed 15 September 2025]
- European Commission. (2020). *Sustainable and smart mobility strategy: Putting European transport on track for the future*. Brussels. Classification System, [online] Available at:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d8a8fbfe-32b4-11ef-a61b-01aa75ed71a1> [Accessed 15 September 2025]

European Commission. (2021, July 14). *Communication from the Commission – “Fit for 55”: delivering the EU’s 2030 climate target on the way to climate neutrality* (COM/2021/550 final). Classification System, [online] Available <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0550> [Accessed 27 September 2025]

European Commission. (2024). *Transport in the European Union: Current trends and issues*. Brussels. Classification System, [online] Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d8a8fbfe-32b4-11ef-a61b-01aa75ed71a1/language-en> [Accessed 17 September 2025]

Ministère de la Transition écologique. (2020). *Loi d’orientation des mobilités (LOM)*. Paris. Classification System, [online] Available at: <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-dorientation-des-mobilites> [Accessed 20 September 2025]

ОЦЕНКА НА ПРОЕКТНАТА ГЪВКАВОСТ – КОНЦЕПЦИЯ И ПИЛОТЕН ИНСТРУМЕНТ

Станислава Трифонова⁴⁷⁶

Резюме: В съвременната динамична и бързо променяща се среда гъвкавостта остава ключова способност за оцеляването на всяка организация, която иска да се развива устойчиво, да разшири своите възможности, да увеличи конкурентоспособността си и да постигне дългосрочен успех. Организациите все повече се стремят да внедряват гъвкави практики, които да помогнат за своевременното удовлетворение на клиентските очаквания и запазване на пазарните позиции. Неправилното прилагане на подхода обаче може да доведе до повече вреди, отколкото ползи. Това налага необходимостта от оценка на проектната гъвкавост, с цел да се идентифицират областите, подлежащи на подобрене. Настоящият доклад представя концепцията и реализацията на пилотен инструмент за целта.

Ключови думи: Проектно управление, гъвкав подход, оценка на проектната гъвкавост

JEL: M10, M14

ASSESSMENT OF PROJECT AGILITY – CONCEPT AND A PILOT TOOL

Stanislava Trifonova⁴⁷⁷

Abstract: In today's dynamic and rapidly changing environment, agility remains a key capability for the survival of any organisation that wants to develop sustainably, expand its opportunities, increase its competitiveness, and achieve long-term success. Organisations are increasingly seeking to implement agile practices that help meet customer expectations in a timely manner and maintain their market positions. However, improper application of this

⁴⁷⁶ Станислава Трифонова, докторант към катедра „Управление“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: stanislava.trifonova@unwe.bg

⁴⁷⁷ Stanislava Trifonova, PhD candidate at the Department of Management, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: stanislava.trifonova@unwe.bg

approach can do more harm than good. This necessitates an assessment of project agility in order to identify areas for improvement. This report presents the concept and implementation of a pilot tool for this purpose.

Keywords: Project management, agile approach, assessment of project agility

JEL: M10, M14

1. Увод

Гъвкавостта позволява на организациите да реагират проактивно на различни предизвикателства - от технологичното развитие, свързано с бурното навлизане на изкуствения интелект и иновации, които засягат почти всяка сфера на дейност, до несигурност, породена от икономически колебания и кризи, природни бедствия, военни действия, епидемии, други непредвидени събития или промени на вътрешната или външна среда. “Тя осигурява конкурентоспособност и преимущества при внедряването на иновации в резултат на промените на пазара или новите открития (Харизанова, М, Миронова, Н., Кичева, Т, 2018)”.

Според изследвания, 73% от организациите използват гъвкави практики, дори и това да се случва понякога (Project Management Institute, цитирано от Remta et al. 2021). Много изследвания посочват, че принципите на гъвкавото проектно управление (итеративност, обратна връзка, екипна работа) се прилагат и в управлението на проекти в различни сфери, производството, маркетинга, образованието, здравеопазването и други. В научната литература все още съществува дебат по въпроса, като критиците твърдят, че те са подходящи само за разработката на софтуерни продукти, поради динамичната им среда и лесна итерация. Гъвкавите методи могат да бъдат адаптирани и успешно приложени в почти всяка друга сфера на дейност. Терминът „гъвкав” или “agile” е не само модерна дума в академичната среда (Grass et al. 2020), но се счита и за подходящ подход за управление на иновациите (Cooper and Sommer 2016a, 2018; Sharma et al. 2022, цитирано от Magistretti, S., Trabucchi, D., 2025).

Идентифицираните към момента инструменти за оценка на гъвкавостта са фокусирани върху проекти в ИТ сферата, други не включват индикатори, свързани с културата в

организацията, а трети са предимно фокусирани върху организационната култура. За да се преодолее това предизвикателство се поставя следната изследователска цел и задачи:

Целта на настоящия доклад е да предложи практически инструмент за оценка на текущото състояние на проектната гъвкавост, приложим за организации, опериращи в по-широк кръг сфери на дейност. За постигане на целта и се очертават следните задачи:

1/ да се представи концепцията за основните индикатори, които могат да послужат за определяне на проектната гъвкавост;

2/ да се представи методологията на разработването на инструмента;

Използваната методология включва няколко последователни етапи, от планиране, чрез набелязване на подходящи източници на информация по темата в научната литература, до тяхното филтриране, съобразно установеното ниво на съответствие с темата и ключовите думи, до окончателен избор.

2. Теоретичен преглед

Гъвкавостта е способността да се откриват пазарни възможности за иновации и да се използват бързо конкурентните възможности чрез изненадващо събиране на необходимите активи, знания и взаимоотношения (D'Aveni 1994; Goldman et al. 1995, цитирани от V. Sambamurthy, Anandhi S. Bharadwaj и Varun Grover, 2003). Според същите автори, организациите следва да разглеждат възможностите, които предлага гъвкавостта, свързана с клиентите, с партньорствата, както и оперативната, вътрешна гъвкавост. Overby et al. (2005, цитирано от Gurbuz et. al. 2022) предлага по-опростен подход към концепцията, чрез идентифициране на компоненти на корпоративната гъвкавост като способност за разпознаване и способност за реагиране. Sambamurthy и съавтори (2007) предлагат два основни фактора и шест вторични, сред които - „проактивност“, „превантивност“, „радикална иновативност“, „реактивност“, „устойчивост“ и „инкрементална иновативност“. По-късно, в последващо изследване (Lee et al., 2015, цитирано от Gurbuz et. al. 2022) актуализират тази концепция с представянето на четирите измерения - проактивност, радикалност (или способността на организацията да прави радикални стратегически промени чрез прилагане на нови бизнес модели, за да проникне на нови или развиващи се пазари, според Lee et al. 2015, цитирано от цитирано от Gurbuz et. al. 2022), отзивчивост и адаптивност.

През 2020 г. група учени (U. Telemaco, et all, 2020) изваждат каталог от 20 индикатори, които възпрепятстват правилното въвеждане и изпълнение на гъвкавите принципи и

практики. Част от тях са свързани с изпълняване на задачи с по-нисък приоритет преди тези с по-висок приоритет, недефинирани цели, наличие на комплексни задачи и други. Според авторите, тези фактори спомагат за преодоляване на субективния фактор при оценка на гъвкавостта, поради което въпроси/ твърдения, свързани с идентифицираните признаци (съгласно U. Telemaco, et all, 2020), са интегрирани в пилотния инструмент за оценка на гъвкавостта.

Предлага се групиране на индикаторите, обект на пилотния инструмент за оценка, както следва:

1/ Индикатори на стратегическо ниво - проектна насоченост и портфолио стратегия. Формира на база разбирането, че проектите са част от една по-голяма картина - организацията в нейната цялост. Jawad Asghar, Dominik Kanbach и Sascha Kraus (2025) също разглеждат гъвкавостта като съвкупност от взаимосвързани динамични възможности – обхващащи макро-гъвкавост (стратегическа и партньорска) и микро-гъвкавост (на по-ниско ниво, напр. оперативна, иновационна и гъвкавост на работната сила). Пример за въпросите (твърденията, обект на оценка), включени на това ниво са: наличие на организационна стратегия, насърчаваща гъвкавите практики; стратегическите цели се актуализират в отговор на нови възможности; наличие на обновяваща се организационна стратегия и други.

2/ Индикатори, свързани с културата. Културата в една организация оказва съществено въздействие върху екипа, оттук и върху наложените ценности и норми, които се отразяват на работния процес. “Организационната култура спомага за по-ефективното решаване на проблемите, тъй като стимулира постигането на целите на организацията. Тя е начин за адаптиране на организацията към външната ѝ среда. Постигнатите резултати, отношението към работата, взаимодействията с колегите, възгледите за бъдещето определят културните ценности, норми и убеждения (Александрова, М. 2018). Пример за въпросите (твърденията, обект на оценка), включени на това ниво са: наличие на малка властова дистанция; наличие на гъвкаво лидерство (динамично, фокусирано върху новостите, без излишна бюрокрация); наличие на култура, ориентирана към непрекъснато усъвършенстване и подобрене на качеството и други.

3/ Индикатори, свързани с човешките ресурси. Както отбелязват Харизанова, Миронова и Кичева (2018), “основното конкурентно предимство в информационния свят не е себестойността, а знанията и уменията за адаптация на човешките ресурси. Новото предизвикателство за успешно развитие на организациите в условия на жестока

конкуренция и глобализация са хората.” Поради тази причина, настоящата група индикатори се фокусира върху наличните човешки ресурси и техните умения, както и върху начина на управление и взаимодействието в екипа. Фокусът на групата е върху оценката на ресурса, а не средата (културата). Пример за въпросите (твърденията, обект на оценка), включени на това ниво: организацията разполага с необходимите човешки ресурси; служителите се обучават регулярно на нови умения; активно включване на служителите в процеса на промени и други.

4/ Индикатори, свързани с управлението на жизнения цикъл на проектите.

В тази група са включени всички аспекти, свързани с управлението на проектите - от генерирането на идеи до доставката на продукт/ услуга, с фокус върху качеството и клиентската удовлетвореност. Пример за въпросите (твърденията, обект на оценка), включени на това ниво: организацията е отворена за набиране на проектни идеи от широк кръг лица/ организации; наличие на оценка на необходимите ресурси и време за всеки проект; използват се визуални средства за проследяване на напредъка на проекта/ задачите и други.

3. Методология

На база на извършен преглед в научната литература са идентифицирани 68 индикатори за оценка на гъвкавостта с фокус върху проектната гъвкавост, които са групирани на четири нива с оглед обхващане и на “меките” аспекти, които се свързват с понятието. Както отбелязва проф. Надя Миронова, за „меко“ управление, може да се говори предимно по отношение на човешките ресурси и в два различни контекста - с акцент върху уменията или с акцент върху отношенията (Миронова, Н. 2014), поради което въпросника обхваща твърдения и в двата контекста.

3.1. Проектиране на инструмента

Като начален етап се възприема подход, даващ еднаква тежест на ниво и индикатор (твърдение) в процеса на оценка. Авторът на настоящия инструмент осъзнава възможността да не бъдат отразени реалните приоритети и контекст в дадена организация и оставя поле за прецизиране на инструмента и въвеждане на тежест за всеки показател, след валидация в зависимост от резултатите от обратната връзка.

С оглед частично преодоляване на текущото предизвикателство с релевантността на избраните показатели за оценка на проектната гъвкавост се предлага въвеждане на три опции за отговор в процеса на самата оценка - “да”, “не”, както и отговор “неприложимо”. При изчисленията следва автоматично да се изключват неприложимите за организацията области, като същите не се вземат предвид в оценката.

За да бъде изчислена гъвкавостта се предлага следната формула:

$$ПГ = \left(\frac{(T1 \times P1) + (T2 \times P2) + (T3 \times P3) + (T4 \times P4)}{T1 + T2 + T3 + T4} \right), \text{ където} \quad (1)$$

ПГ = проектна гъвкавост

Ti = тежест за съответния раздел от оценката (за всяко ниво, представено по-горе - стратегическо, организационна култура, човешки ресурси и управлението на жизнения цикъл на проектите)

Pi = резултатът от получения отговор (0-100) за всяко ниво, което лесно може да се идентифицира с проценти.

Резултатите от оценката могат да бъдат интерпретирани чрез следното групиране: 1/ Ниска степен на гъвкавост, при които се идентифицират значителни пропуски, което предполага необходимост от преосмисляне и нужда от подобрения. 2/ Средна степен на гъвкавост, при която основните елементи присъстват, но има поле за подобрения 3/ Висока степен на гъвкавост, която позволява ефективна дейност, висока конкурентоспособност и успех.

Процесът на оценката на гъвкавостта е препоръчително да се извършва от консултант или от вътрешен за организацията експерт, който би могъл да даде индивидуални насоки, спрямо контекста и средата, в която оперира организацията.

4. Дискусия

Пилотният инструмент е основа за бъдещи изследвания по темата, като предстоят допълнителни проучвания и изясняване на следните въпроси: 1./ Необходимо ли е допълнително прецизиране на включените индикатори, по отношение на техния брой, обхват и разпределение? 2./ Кои са водещите фактори за оценката на проектната гъвкавост и с каква тежест следва да бъде всеки индикатор в процеса на оценка? 3./ Може ли разработеният инструмент да измерва надеждно проектната гъвкавост? 4./

Възприемат ли проектните мениджъри и експерти в сферата предложените индикатори като приложими и разбираеми?

Заклучение

Предложеният инструмент включва оценка и на ниво организационна стратегия, базирайки се на разбирането, че проектите са силно зависими от избраната стратегия на организацията. Прилагането на гъвкави подходи в управлението на проекти, въпреки многобройните предимства, следва да се извършва след внимателен анализ, както на ниво организация, така и на ниво проект. За да може промяната от традиционни към по-гъвкави форми на управление да е успешна е необходимо по-добро разбиране относно актуалното ниво на гъвкавост. Идеята е да представи инструмент, достъпен в интернет среда, който може лесно да представи в дълбочина новото на гъвкавост в организацията, като илюстрира потенциални възможни области за подобрене.

Използвана литература

- Александрова, М.. (2018). Организационна култура. Управление на групи и екипи. [online] Available at: https://www.researchgate.net/publication/340447215_ORGANIZACIONNA_KULTURA_UPRAVLENIE_NA_GRUPI_I_EKIPI>. [Accessed 29 November 2025]
- (Alexandrova, M. (2018). Organizatsionna kultura. Upravlenie na grupi i ekipi. [online] Available at: https://www.researchgate.net/publication/340447215_ORGANIZACIONNA_KULTURA_UPRAVLENIE_NA_GRUPI_I_EKIPI>. [Accessed 29 November 2025])
- Миронова, Н., (2014) „Меко” управление – стратегии за управление на отношенията, Годишник на БСУ, том XXX, 2014 г., стр. 104-113, [online] Available at: <http://research.bfu.bg:4000/items/3cfc81-3f21-4c91-8453-34fef3b74bc4>> [Accessed 30 November 2025]
- (Mironova, N., (2014) „Meko” upravlenie – strategii za upravlenie na otnosheniyata, Godishnik na BSU, tom XXX, 2014 g., str. 104-113, [online] Available at:

<<http://research.bfu.bg:4000/items/3cfc81-3f21-4c91-8453-34fef3b74bc4>>

[Accessed 30 November 2025])

Харизанова, М., Миронова, Н., Кичева, Т. (2018). Системата за управление на човешките ресурси-структура, функции, перспективи. [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/329399715_SISTEMATA_ZA_UPRAVLE_NIE_NA_COVESKITE_RESURSI-STRUKTURA_FUNKCII_PERSPEKTIVI>.

[Accessed 29 November 2025]

(Harizanova, M., Mironova, N., Kicheva, T. (2018). Sistemata za upravljenie na choveshkite resursi-struktura, funktsii, perspektivi. [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/329399715_SISTEMATA_ZA_UPRAVLE_NIE_NA_COVESKITE_RESURSI-STRUKTURA_FUNKCII_PERSPEKTIVI>.

[Accessed 29 November 2025])

Asghar, J., Kanbach, D.K. & Kraus, S. (2025) Manag Rev Q (2025). <https://doi.org/10.1007/s11301-025-00497-6> [online] Available at: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-025-004976>>. [Accessed

29 November 2025]

Grass, A., Backmann, J., Hoegl, M. (2020). [From empowerment dynamics to team adaptability—exploring and conceptualizing the continuous agile team innovation process](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jpim.12525). Journal of Product Innovation Management, 37(4), 324–351 [online] Available at: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jpim.12525>>. [Accessed 29 November 2025]

Gurbuz, F., Hatunoğlu, Ş. B. (2022). Assessment of organizational agility: adaptation and validation of the scale for application in Turkey. Pressacademia. 27-37. 10.17261/Pressacademia.2022.1546. [online] Available at:<https://www.researchgate.net/publication/360356023_ASSESSMENT_OF_ORGA_NIZATIONAL_AGILITY_ADAPTATION_AND_VALIDATION_OF_THE_SCAL_E_FOR_APPLICATION_IN_TURKEY>. [Accessed 29 November 2025]

Magistretti, S., Trabucchi, D. (2025) [Agile-as-a-tool and agile-as-a-culture: a comprehensive review of agile approaches adopting contingency and configuration theories](https://doi.org/10.1007/s11846-024-00745-1). Rev Manag Sci 19, 223–253. <https://doi.org/10.1007/s11846-024-00745-1> [online] Available at: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-024-00745-1>>. [Accessed 29 November 2025]

Remta, D., & Buchalcevova, A. (2021). Product Owner’s Journey to SAFe—Role Changes in Scaled Agile Framework. Information. 12. 107. 10.3390/info12030107 [online]

Available at:
<https://www.researchgate.net/publication/349805072_Product_Owner%27s_Journey_to_SAFe-Role_Changes_in_Scaled_Agile_Framework>. [Accessed 29 November 2025]

Sambamurthy, V. & Bharadwaj, Anandhi & Grover, Varun. (2003). Shaping Agility Through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information Technology in Contemporary Firms. *MIS Quarterly*. 27. 237-263. 10.2307/30036530. [online] Available at:
<https://www.researchgate.net/publication/220259906_Shaping_Agility_Through_Digital_Options_Reconceptualizing_the_Role_of_Information_Technology_in_Contemporary_Firms>. [Accessed 30 November 2025]

Telemaco, U, Oliveira, T., Alencar, P., and Cowan, D., (2020). "[A Catalogue of Agile Smells for Agility Assessment](#)" in *IEEE Access*, vol. 8, pp. 79239-79259, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2989106. [online] Available at:
<<https://ieeexplore.ieee.org/document/9072369>>. [Accessed 29 November 2025]

ПРИРОДЕН ГАЗ И ИНДУСТРИАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ В БЪЛГАРИЯ

Росен Симитчиев⁴⁷⁸

Резюме: Природният газ – преходно гориво ли е или важен енергиен ресурс, който подпомага индустриална трансформация в България и ЕС? Природният газ има ли значима роля в контекста на бързото внедряване на възобновяемите енергийни източници (ВЕИ), осигурявайки надеждната работа и баланса на електроенергийните системи? Налице ли е синергия между ВЕИ и природния газ в настоящия момент? Целесъобразно ли е България да отчете визираните предимства на природния газ при формулиране на новата енергийна стратегия и при защита на интересите си в рамките общата енергийна политика на ЕС? Най-общо енергийният преход е исторически процес, при който започват да се използват нови базови източници на енергия. Въпреки това, старите и новите източници на енергия продължават да съжителстват в продължителен период от време и по правило формират тренда на всяка текуща индустриална трансформация. При настоящия глобален тренд на индустриална трансформация прибързаността и отказа от развитие и паралелно използване на старите източници, като въглища, природен газ и ядрена енергия създава определени рискове. Без да бъде гарантирано развитието на сигурни, устойчиви и надеждни нови източници на енергия, закономерно се достига до намалена конкурентоспособност и деиндустриализация. Като водещ проблем в българската енергийна политика се очертава липсата на дефиниране на националните интереси в енергетиката в контекста на текущото състояние на индустриалната трансформация в България.

Ключови думи: Енергийна политика, природен газ, енергиен преход, индустриална трансформация, национални интереси

JEL: Q40, Q41, Q42, Q43, Q47, Q48, Q49, P18, O13

⁴⁷⁸ Росен Симитчиев, докторант в катедра „Индустриален бизнес“, УНСС – София, e-mail: rosen.simitchiev@unwe.bg

NATURAL GAS AND INDUSTRIAL TRANSFORMATION IN BULGARIA

Rosen Simitchiev⁴⁷⁹

Abstract: Does natural gas play a significant role in the context of the rapid deployment of renewable energy sources (RES), ensuring the reliable operation and balance of electricity systems? Is there currently a synergy between RES and natural gas? Is it appropriate for Bulgaria to consider the mentioned advantages of natural gas when formulating the new energy strategy and defending its interests within the framework of the EU's common energy policy? In general, the energy transition is a historical process in which new primary energy sources begin to be used. However, old and new sources continue to coexist for a long period and typically shape the trend of any current industrial transformation. Under the present global trend of industrial transformation, haste and refusal to develop and simultaneously use existing sources - such as coal, natural gas and nuclear energy - create certain risks. Without ensuring the development of secure, sustainable and reliable new sources of energy, this inevitably leads to reduced competitiveness and deindustrialization. A major issue in Bulgarian energy policy is the lack of a defined national interest in the energy sector in the context of the current state of industrial transformation in the country.

Keywords: Energy policy, natural gas, energy transition, industrial transformation, national interests

JEL: Q40, Q41, Q42, Q43, Q47, Q48, Q49, P18, O13

⁴⁷⁹ Rosen Simitchiev, PhD student at the Department of "Industrial Business", UNWE – Sofia, e-mail: rosen.simitchiev@unwe.bg

Въведение

Глобалната индустриална трансформация поставя пред националните икономики фундаментални предизвикателства, свързани с преосмисляне на енергийните стратегии и преформулиране на националните интереси. В контекста на амбициозните цели на Европейския съюз за декарбонизация и постигане на климатична неутралност до 2050 г., природният газ се превръща в преходно гориво с нарастващо геополитическо и икономическо значение.

Настоящият доклад защитава тезата, че ниската ефективност на българската енергийна политика се дължи на три основни фактора: неправилно дефиниране на националните интереси в енергийната сфера, недооценка на глобалната индустриална трансформация и нерешени конфликтологични проблеми между националната политика и общата енергийна политика на ЕС. Тези конфликти се проявяват в противоречието между краткосрочни икономически интереси и дългосрочни стратегически цели, между енергийна сигурност и климатични амбиции, както и на ресурсно базирани противоречия между различните заинтересовани страни в енергийния сектор.

Изследването прилага дедуктивен подход, като се основава на критичен анализ на стратегически документи, регламенти и политики на национално и европейско ниво. Методологията включва анализ на конфликтните полета в енергийната политика, идентифициране на противоречията между различните заинтересовани страни (държавни предприятия, частен сектор, индустриални и битови потребители, европейски институции) и оценка на последиците от тези конфликти за националната конкурентоспособност. Емпиричната база включва данни от Електроенергийния системен оператор (ЕСО ЕАД), Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР), Eurostat и ENTSOG.

1. Природният газ – преходно гориво или важен енергиен ресурс: дилемата пред ЕС

Актуалността на темата е продиктувана от факта, че природният газ беше разглеждан от Европейската комисия (ЕК), като неекологичен традиционен енергиен ресурс и съответно беше обявен за преходно гориво, което би могло да се използва до 2050г. Създалото се отношение към този енергиен ресурс доведе до спиране на финансирането на газопреносни проекти с голяма важност, като освободилият се финансов ресурс е

приоритетно пренасочван към финансиране на проекти за възобновяеми източници на енергия (ВЕИ) и енергийна ефективност (ЕЕ).

Ускореното внедряване на ВЕИ в ЕС бързо демонстрира и слабите страни на избрания тип енергиен преход към нови източници. Като ключов проблем се открие нарушаването на устойчивата работа и дебаланс на електроенергийните системи в страните-членки. Това доведе до редица спирания (блекаут) и сринове на електроенергийните системи в страни-членки. В създалата се ситуация ключов ресурс за балансиране на електроенергийните системи на страните-членки се оказва природния газ. Съществуващите фотоволтаични технологии и технологии за съхранение на енергия, не успяват да покриват традиционните сутрешни и вечерни пикове в електроенергийната системата, както и сезонните колебания - зима и лято, резонно се създават огромни, трудно управляеми дебаланси в системата. Вятърните мощности са все още са трудно предвидими. Комбинирането на батерии с фотоволтаици и вятърни генерации е съществен напредък, но батериите все още имат ограничен ресурс, определен брой цикли, съответно срок на експлоатация. Тук трябва да се отчита и факта за разходите и възможностите за рециклиране на тези батерии в бъдеще.

1.1 Международната ситуация

В момента международната ситуация е изключително напрегната и турбулентна, отчитайки войната в Украйна и конфликтите в Близкия Изток, които влияят негативно върху европейската индустриална и енергийна политика, в т.ч. върху българската такава. Тук трябва да се отбележат тенденциите от отказа от традиционните енергийни източници от страна на ЕС, наред с последиците от последвалите санкции срещу износа на руски енергийни и природни ресурси. Последните към момента санкции на САЩ върху износа на руски нефт чрез конкретния натиск срещу две ключови руски фирми - държавната Роснефт и частната Лукойл, също увеличиха непредсказуемостта и рисковете от евентуален дефицит на горива в различна степен за глобалния, регионалните и националните енергийни пазари, включително тези в Европа и на България.

1.2 Енергийния преход и ролята на природния газ

Даниел Йергин и съавторите му в статията си „Проблемният енергиен преход“ във Foreign Affairs (април 2025 г.) поставят под съмнение реалистичността на бързия енергиен преход, като посочват, че за последните 15 години вятърната и слънчевата енергия са нараснали от практически нула до 15% от световното производство на електроенергия - темп, който е недостатъчен за постигане на амбициозните климатични цели. Авторите подчертават необходимостта от прагматичен подход, който балансира климатичните цели с енергийната сигурност и достъпността на енергията.

Природния газ незаменимо важен към момента енергиен ресурс за индустрията, производството на енергия и важна суровина за химическата промишленост.

1.3 Привилегированото положение на България в доставките на природен газ

Тръбните доставки на азербайджански природен газ от Консорциума Шах Дениз и SOCAR и на руски природен газ чрез частни компании от ЕС стабилизират и снижават цената за българския газов пазар. Също така българския газов пазар има достъп и до LNG терминалите в Александруполис и Ревитуса в Гърция, което повишава сигурността на доставките, но като цяло цените на LNG доставките са по-високи от тръбния газ. Цените на Газов хъб Балкан (BGH) в значителна част от времето са по-ниски от холандския газов хъб TTF, като на моменти достигаха до 30% по-ниски нива.

2. Природен газ, ВЕИ и конкурентоспособността на българската икономиката

Съвременната индустриална трансформация се характеризира с дълбоки структурни промени в производствените процеси, веригите на доставки и енергийната интензивност на икономиките. Индустриалната трансформация в глобален план се движи от няколко ключови фактора: технологична иновация, особено в сферата на изкуствения интелект и автоматизацията; преход към нисковъглеродни производства; преконфигуриране на глобалните вериги на доставки в контекста на нарастваща геополитическа несигурност; и нови изисквания към енергийната ефективност на индустриалните процеси.

Природният газ засега запазва ролята си в тази трансформация като важно гориво. Тази позиция се запазва и поради факта, че той осигурява по-ниски въглеродни емисии в сравнение с въглищата и нефта. Тази му роля следва да се отчита и в контекста на бързото внедряване на ВЕИ, осигурявайки надеждната работа и баланса на електроенергийните

системи. Констатира се обаче, че процесите в световната енергийната политика изостават от процесите на глобалната индустриална трансформация (Yanakiev, Y., 2023). Същевременно ЕС провежда една от най-амбициозните политики в света за декарбонизация на икономиката. Европейският зелен пакт, приет през 2019 г., поставя целта за климатична неутралност до 2050 г. Пакетът „Подготвени за 55“ (Fit for 55) конкретизира междинната цел за намаляване на емисиите с поне 55% до 2030 г. спрямо нивата от 1990 г.

Планът REPowerEU, приет през май 2022 г. в отговор на руската инвазия в Украйна, поставя допълнителни цели за намаляване на зависимостта от руски изкопаеми горива чрез енергийни спестявания, диверсификация на доставките и ускорено внедряване на възобновяеми източници.

Докладът на Марио Драги „Бъдещето на европейската конкурентоспособност“, представен през септември 2024 г., идентифицира три основни предизвикателства пред ЕС: затваряне на иновационната пропаст с САЩ и Китай, съвместен план за декарбонизация и конкурентоспособност, и повишаване на сигурността чрез намаляване на зависимостите.

Според доклада на Драги, разликата в БВП между ЕС и САЩ се е разширила от около 15% през 2002 г. до 30% през 2023 г., като основният двигател на това разминаване е по-слабият ръст на производителността в Европа. Докладът подчертава, че европейските компании все още плащат цени на електроенергията 2-3 пъти по-високи от американските, а цените на природния газ са 4-5 пъти по-високи. Този енергиен разрыв поставя европейската индустрия в неблагоприятна конкурентна позиция.

Що се отнася до индустрията като ключов икономически сектор на 1 февруари 2023 г. Европейската комисия представи Индустриален план в контекста на Зеления пакт, за цел да осигури по-благоприятна рамка за разширяване на производствения капацитет на ЕС за технологиите и продуктите с нулеви нетни емисии, необходими за постигането на амбициозните климатични цели на Европа (Ivanov, I., 2023). Анализът на приложимостта и перспективите пред този план обаче остават извън обхвата на настоящия доклад.

Българската индустрия и икономика се нуждаят от конкурентни цени на енергоресурсите. Цените на електроенергията обаче постоянно се повишават и до голяма степен са трудно предсказуеми, като липсата на предвидимост, даже не в такава степен цената, е сериозен проблем за индустрията. Постоянно растат таксите за пренос и разпределение, породени от необходимостта за балансиране на електроенергийната системата, което все повече се

усложнява с включването на нови производствени централи на ВЕИ, основно фотоволтаици.

АЕЦ Козлодуй и Кондензационни ТЕЦ осигурят базовата мощност на системата, но те не са гъвкави мощности. За да се балансира тази огромен дебаланс през лятото се използват ВЕЦ-те на НЕК ЕАД, при условие че има достатъчно вода в язовирите. Аварията в ПАВЕЦ Чаира ограничи възможностите за баланс в българската електроенергийна система (ЕЕС).

За да се осигури електропроизводството през зимния период се разчита на АЕЦ Козлодуй и кондензационни ТЕЦ (въглищни) и топлофикационните ТЕЦ да осигурят базовата мощност в електроенергийната система. Фотоволтаиците и вятърните централи дават малък принос през зимата и балансът се осъществява от ВЕЦ-те на НЕК ЕАД, но условието е да има достатъчен наличен воден ресурс в язовирите. Също така част от кондензационните ТЕЦ (въглищни) се използват също за балансиране, въпреки че не са толкова гъвкави.

Зелената сделка чрез регулациите създава натиск и условия за закриване на въглищните ТЕЦ, но на практика не беше отчетена нуждата от тях, особено през зимния период. В момента въглищните ТЕЦ са на загуба, заради цената на емисиите, но държавата не би могла да си позволи да ги закрие, заради осигуряване на електроенергията през есенно-зимния период. Поради тази причина въглищните ТЕЦ, особено ТЕЦ Марица Изток 2 трупат значителни загуби, но електроенергийната ни система не може без тях. Също така не би могло да се разчита на внос на електроенергия през зимата, защото застудяванията касаят целия регион на ЮИЕ и всички наши съседи имат нужда от електроенергия в същия период от време.

Заклучение

Настоящият анализ потвърждава изследователската теза, че ниската ефективност на българската енергийна политика е резултат на съчетанието от неправилно дефиниране на националните интереси, недооценка на глобалната индустриална трансформация и нерешени конфликтологични проблеми.

За постигане на устойчив баланс между енергийна сигурност, конкурентоспособност и климатични цели са необходими няколко ключови стъпки. Първо, правилно дефиниране на националните интереси в енергетиката с ясна йерархия на приоритетите и дългосрочна визия. Второ, разработване на механизми за управление на конфликтите

между заинтересованите страни чрез институционализиран диалог. Трето, интегриране на българската енергийна политика в по-широкия контекст на индустриална трансформация, като се отчитат препоръките на доклада на Драги за съвместен план за декарбонизация и конкурентоспособност. Четвърто, осигуряване на диверсификацията на енергийните източници и развитието на газовата инфраструктура, като преходно решение.

Очертава се именно природният газ да има значима роля за конкурентоспособността и индустриалната трансформация на българската икономика, включително за бързото внедряване на ВЕИ, осигурявайки надеждната работа и баланса на електроенергийната система. Синергията между ВЕИ и природния газ в настоящия момент е решение за България, което трябва да се отчита.

Двадесет години след подписването на Договора за присъединяване към ЕС и в навечерието на членството в Еврозоната, България се намира на кръстопът. Изборът между реактивна и проактивна енергийна политика ще определи способността на страната да се възползва от възможностите на глобалната индустриална трансформация, вместо да бъде нейна жертва.

Използвана литература

Bulgargaz (2024). *Regulated Price of Natural Gas*. <https://www.bulgargaz.bg/en/regulated-prices>

Bulgartransgaz EAD (2024). *Ten-Year Network Development Plan 2024–2033*. <https://bulgartransgaz.bg/files/useruploads/files/amd/TYNDP2024-2023/EN%20TYNDP%20BTG%202024-2033.pdf>

Draghi, M. (2024). *The Future of European Competitiveness: A Competitiveness Strategy for Europe*. https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en

Electricity System Operator (ESO EAD) (2024). *2024 Electricity Sector Fact Sheet*. Fact sheet 2024: https://www.bulatom-bg.org/wp-content/uploads/Report_Red25_29092025_ENG.pdf

Energy and Water Regulatory Commission (EWRC/KEVR) (2024). *Annual Report to the European Commission 2023*. https://www.dker.bg/uploads/2024/EWRC_Report_EC_2024_EN.pdf

- ENTSO-G (2025). *Ten-Year Network Development Plan 2024: Executive Summary*.
https://www.entsog.eu/sites/default/files/2025-10/Executive%20summary_0.pdf
- European Commission (2022). *Bulgaria's Long-Term Climate Change Mitigation Strategy*.
https://ec.europa.eu/clima/sites/its/its_bg_en.pdf
- European Environment Agency (2025). *Share of Renewable Energy in Final Energy Consumption: Bulgaria*, Europe's Environment 2025. Country profile - renewables:
<https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025/countries/bulgaria/renewable-energy-sources>
- European Investment Bank (2024). *EIB Investment Report 2023/2024: Transforming for Competitiveness*.
https://op.europa.eu/publication/manifestation_identifier/PUB_QHBM24001ENN
- Independent Bulgarian Energy Exchange (IBEX) (2024). *Market Data*: <https://ibex.bg/en/Исторически данни DAM>: <https://ibex.bg/dam-history.php>
- Ivanov, I. (2023). *The Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age – Challenges for the Bulgarian industry*. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202317602009>
- Ministry of Energy (2024). *Integrated Energy and Climate Plan of the Republic of Bulgaria*:
https://energy.ec.europa.eu/document/download/3df5d6eb-a41d-489e-a9f8-96c9bf678910_en?filename=NEEAPBulgaria_en.pdf
- Yanakiev, Y. (2023). The impact of the energy transition and the global energy crisis on EU technology leadership policy. *Energy and Climate Diplomacy*, (85).
- Yergin, D., Orszag, P. & Arya, A. (2025). *The Troubled Energy Transition: How to Find a Pragmatic Path Forward*, Foreign Affairs. <https://www.ceraweek.com/en/news/press-releases/foreign-affairs-the-energy-transition-needs-a-reality-check.html>

ИНТЕЛИГЕНТНА МЕТОДИКА ЗА ПОВИШАВАНЕ РЕПУТАЦИЯТА НА СПОРТНИТЕ КЛУБОВЕ КАТО СРЕДСТВО ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ФИНАНСОВОТО ИМ СЪСТОЯНИЕ

Веселин Вълчев⁴⁸⁰

Резюме: Настоящият доклад разглежда ролята на интелигентните технологии в процеса на изграждане и поддържане на репутацията на спортните организации. Тук са засягат професионалните футболни клубове, с акцент върху взаимовръзката между репутационния капитал и финансовото състояние на организациите. В основата на анализа стои хипотезата, че съвременните инструменти, базирани на изкуствен интелект (ИИ), могат да бъдат стратегически използвани за въздействие върху ключови фактори, определящи общественото възприятие към клубовете. Изследването е фокусирано върху набор фактори с пряко влияние върху репутацията. Чрез тях се конструира интелигентна методика, в чиято основа стоят различни инструменти на ИИ.

Ключови думи: Изкуствен интелект, Финансиране в спорта, Репутация в спорта, Спортен мениджмънт

JEL: L83, G32, O33

⁴⁸⁰ Веселин Вълчев, докторант, Катедра „Индустриален бизнес“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: veselin.valchev@unwe.bg, vesko.valchev@gmail.com

AN INTELLIGENT METHOD FOR ENHANCING THE REPUTATION OF SPORTS CLUBS AS A MEANS OF IMPROVING THEIR FINANCIAL CONDITION

Veselin Valchev⁴⁸¹

Abstract: This report explores the role of intelligent technologies in the development and maintenance of reputation within sports organizations. The focus is placed on professional football clubs, with particular attention to the relationship between reputational capital and the financial standing of these entities. The analysis is grounded in the hypothesis that contemporary tools based on artificial intelligence (AI) can be strategically employed to influence key determinants shaping public perception of clubs. The study identifies a set of factors with direct impact on reputation and integrates them into an intelligent methodology built upon various AI-based instruments.

Keywords: Artificial Intelligence, Sports Financing, Reputation in Sports, Sports Management

JEL: L83, G32, O33

1. Увод

В условията на засилваща се глобална конкуренция и нарастваща дигитализация на спортната индустрия, професионалните футболни клубове се изправят пред необходимостта от намиране на устойчиви стратегии за повишаване на своята репутация и финансов капацитет. Репутацията на клубовете все по-често се разпознава като стратегически актив, който влияе пряко върху способността им да привличат инвестиции, спонсорства и обществена подкрепа Preuß & Hannawacker (2025). Особено в страни с по-ограничен пазарен капацитет, какъвто е българският, въздействието на нематериални фактори върху финансирането става критично Атанасова (2009) и Borisov (2019). Финансовото състояние на клубовете в Европа е силно зависимо от множество

⁴⁸¹ Veselin Valchev, PhD student, Department of Industrial Business, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: veselin.valchev@unwe.bg, vesko.valchev@gmail.com

източници на приходи – телевизионни права, трансфери, спонсорства, търговски дейности и фен-базирана ангажираност.

В този контекст, ролята на изкуствения интелект (ИИ) като инструмент за стратегическо управление на репутацията и финансите на клубовете става все по-значима. Изследванията на Li & Huang (2024) и Milana & Ashta (2021) подчертават, че ИИ трансформира спортната индустрия чрез автоматизация на анализите, повишаване на точността при вземане на решения и създаване на персонализирани маркетингови подходи. Интегрирането на ИИ във футболния мениджмънт открива възможности за въздействие върху четири ключови репутационни фактора: спортни резултати, ангажираност на феновете, спонсорства и медийни права.

Основният изследователски въпрос, поставен настоящото изследване, е: **„Как изкуственият интелект може да бъде използван за подобряване на репутацията на футболен клуб с цел увеличаване на неговото финансиране?“**. За да бъде даден отговор на този въпрос, в изследването е включен литературен преглед свързани с влиянието на ИИ върху спортната индустрия, репутацията и финансовото управление; Методика – представя интелигентна рамка и схема, базирана на ИИ инструменти, чрез която се оценява и подобрява репутацията на клубовете; Анализ и моделиране – прилагане на подхода към реални клубни данни с цел демонстрация на ефекта; Обсъждане и заключения.

2. Дискусия на релевантната литература

Според Zanda et al. (2024), финансовата устойчивост на клубовете зависи от ефективното управление на капиталовата структура, което е тясно свързано с тяхното обществено възприятие и бранд позициониране. Изграждането на положителна репутация следва да се разглежда като целенасочен управленски процес, основан на множество взаимосвързани фактори – както вътрешни, така и външни. Именно тези фактори – спортни резултати, фенска ангажираност, спонсорства и медийни права – формират основата на следващия аналитичен преглед.

ИИ се утвърждава като съществен елемент в съвременния спортен мениджмънт, като подпомага вземането на решения, анализа на представянето и стратегическото управление. С помощта на машинно обучение и компютърно зрение, клубовете получават възможност за автоматизирана обработка на спортни и финансови данни в реално време, което подобрява ефективността и точността на мениджърските процеси

Cossich et al. (2023) и Naik et al. (2022). ИИ допринася и за повишаване на репутацията чрез прецизни анализи, персонализирани дигитални кампании и адаптивно съдържание, насочено към различни публики. Това увеличава ангажираността на феновете и разширява пазарния обхват на клубовете Richlan et al. (2023) и Bin & Xu (2021). В областта на финансите, алгоритми за прогнозен анализ подпомагат бюджетния контрол и оценката на риска, което засилва доверието сред заинтересованите страни Milana & Ashta (2021) и Öner et al. (2024). ИИ не само автоматизира спортни и икономически функции, но и съдейства за устойчиво управление и изграждане на положителен имидж на футболните клубове.

Ключовите фактори, формиращи репутацията на футболните клубове са представени във фиг.1.



Фигура 1. Ключови фактори изграждащи репутацията на футболните клубове

Репутацията на спортните клубове е тясно свързана с техните спортни резултати, стратегии за ангажиране на феновете, спонсорства и медийни права. Макар че един клуб може да постигне първоначален успех чрез спортни умения, поддържането и подобряването на репутацията му изисква стратегическо ангажиране и управление във всички тези измерения. Ефективното използване на тези фактори може да създаде благоприятен цикъл, който не само подкрепя незабавното финансово здраве, но и изгражда дългосрочна стойност на марката.

3. Интелигентна методика за повишаване на репутацията на футболни клубове чрез изкуствен интелект

Съвременната динамика на спортната индустрия, в частност футболната, налага необходимост от иновативни подходи за стратегическо управление на репутацията на клубовете. Настоящата методика предлага структуриран модел за оценка и подобрене на репутацията, базиран на изкуствен интелект (ИИ), чрез четири ключови компонента: спортни резултати, фенска ангажираност, спонсорства и медийни права. Изборът им се основава както на теоретичен литературен преглед, така и на анализ на доклади на международни институции UEFA (2023; 2024) и Deloitte (2024) и FIFA (2023). Всеки от тях има ясно установено влияние върху възприятието за стойността на клуба и е пряко свързан с финансовите резултати.

Таблица 1 представя функционалната роля на факторите:

Фактори	Влияние върху репутацията и финансирането
Спортни резултати	Формират базовия имидж на клуба и влияят върху интереса на фенове и медии
Фенска ангажираност	Увеличава лоялността и приходи от мърчандайзинг, билети, дигитални канали
Спонсорства	Отразяват доверието на пазара към клуба, пряко повлияно от репутацията
Медийни права	Осигуряват видимост, което усилва имиджа и увеличава пазарната стойност

Интегрирането на ИИ в тази методика служи с двойна функция: (1) количествена оценка на текущото състояние по факторите и (2) стратегически препоръки за подобрене чрез симулации и прогнозни модели.

При отсъствие на универсален индекс, се предлага създаване на композитен индекс, базиран на теглови оценки. Стойността на индекса RI се изчислява по формула:

$$RI=(W1*SR)+(W2*FE)+(W3*SP)+(W4*MR)$$

където:

SR = спортни резултати

FE = фенска ангажираност

SP = стойност на спонсорствата

MR = медийни права

W₁–W₄ = тегла, определени чрез machine learning

Таблица 2: Тежест на факторите в индекса

Фактори	Описание	Тежест %
Фенска ангажираност	Влияние върху приходи от билети, продажби на артикули, цифрово присъствие и социален капитал	30%
Спортни резултати	Постижения в първенства, турнири и международни състезания, влияещи върху престиж и медийно внимание	25%
Спонсорства	Преки партньорства и инвестиции от търговски организации, базирани на обществен имидж	25%
Медийни права	Продажба на телевизионни и дигитални права и честота на публично отразяване	20%

Повишената стойност на RI предполага по-силна репутация, което има пряка връзка с финансовото състояние на клуба чрез: По-високи приходи от продажби и билети; По-скъпи спонсорски договори; По-добри условия за медийни сделки;

Методиката е приложима в контекста на футболни клубове, опериращи в условията на пазарна конкуренция, дигитализация и нарастваща зависимост от имиджови и репутационни индикатори. Тя може да бъде адаптирана спрямо спецификата на различни организационни, пазарни и инфраструктурни профили на клубовете.

4. Прилагане на методиката върху реални спортни клубове

С цел проверка на валидността, практическата приложимост и обективността на предложената интелигентна методика за репутационен анализ, в настоящата част се представят реални емпирични примери, базирани на публично достъпни и статистически проверими данни за три европейски футболни клуба: Аякс (Нидерландия), Бенфика (Португалия) и Спортинг Лисабон (Португалия).

4.1. Оценка на спортните резултати (SRI)

В основата на разработената методика за оценка на репутацията на спортните клубове стои прецизното количествено измерване на тяхната спортна ефективност. За целта е конструиран индекс на спортни резултати (SRI – Sport Results Index), който интегрира

седем ключови подфактора, извлечени от обективни показатели за представянето на клубовете през последните три сезона (2022/23–2024/25). Всяка метрика е превърната в числова стойност и нормализирана по абсолютна скала от 0 до 1, което позволява съпоставимост между клубовете.

Таблица 3: Сурови спортни данни по сезони

Сезон	Лига (място)	Купа (Етап)	ЕКТ	Общо мачове	Победи	Равенства	Загуби	% Победи	УЕФА коэф	УЕФА ранг
Аякс 2022/23	3	Финал	ШЛ групи ЛЕ плейоф	48	26	11	11	54,17	89.000	13
Аякс 2023/24	5	2 етап	ЛЕ група ЛК 1/8 финал	47	18	15	14	38,30	67.000	24
Аякс 2024/25	2	1/8 финал	ЛЕ 1/8 финал	54	35	7	12	64,81	67.250	30
Бенфика 2022/23	1	½ финал	ЛК ¼ финал	56	43	6	7	76,79	97.000	7
Бенфика 2023/24	2	¼ финал	ЛК ¼ финал	54	35	12	7	64,81	89.000	9
Бенфика 2024/25	2	Финал	ЛЕ ½ финал	58	38	12	8	65,52	88.000	10
Спортинг 2022/23	4	½ финал	ЛЕ ¼ финал	52	30	12	10	57,69	80.000	20
Спортинг 2023/24	1	¼ финал	ЛЕ 1/8 финал	53	34	11	8	64,15	83.000	18
Спортинг 2024/25	1	Носител	ЛК 1/8 финал	55	38	9	8	69,09	85.000	15

Оценката на клубовете по спортни резултати се основава на седем подфактора, трансформирани в количествена форма и нормализирани по абсолютни скали, за да бъдат съпоставими. Всеки подфактор носи специфична тежест в общата оценка, отразяваща значимостта му в контекста на репутацията. Класиране в лигата (15%), Класиране в Купа (10%), Класиране ЕКТ (20%), Брой изиграни мачове (10%), Процент победи (10%), Клубен коефициент УЕФА (20%), Ранглиста на УЕФА (10%).

Формула за изчисление на SRI:

$$SRI=0,15 \cdot R_{\text{лига}} + 0,10 \cdot R_{\text{купа}} + 0,20 \cdot R_{\text{ект}} + 0,10 \cdot R_{\text{мачове}} + 0,15 \cdot R_{\% \text{победи}} + 0,20 \cdot R_{\text{коэф}} + 0,10 \cdot R_{\text{ранг}}$$

където R представлява нормализираната стойност на съответния фактор в диапазона [0–1].

След нормализация по абсолютни прагове всеки клуб получи крайна оценка по SRI в диапазон [0–1].

Таблица 4: Нормализирани стойности и SRI по клубове

Клуб	SRI	Лига	Купа	ЕКТ	Мачове	% победи	УЕФА коэффициент	УЕФА ранг
Бенфика	0.82	0.93	0.80	0.90	0.93	0.69	0.76	0.71
Спортинг	0.76	0.90	0.83	0.90	0.89	0.64	0.69	0.41
Аякс	0.64	0.77	0.63	0.73	0.83	0.53	0.62	0.26

4.2. Оценка на фенската ангажираност (FEI)

Фенската ангажираност е вторият ключов компонент в структурата на репутационния анализ. Тя измерва реалната степен на връзка между един клуб и неговата фенска база — както чрез преки финансови проявления, така и чрез дигитална активност. За да се обобщи тази сложна и многоизмерна динамика, беше изграден индекс на фенска ангажираност (Fan Engagement Index – FEI), съчетаващ два основни вектора: (1) финансова ангажираност и (2) дигитално присъствие в социалните мрежи.

Разпределението на тежестите между двата компонента е **70% за финансовата част и 30% за социалните мрежи**.

Структура на индекса

Таблица 5: Сурови данни за финансови приходи от фенове

Клуб	Средна посещаемост	Приходи от билети (хил. евро)	Абонаментни карти (бр)	Приходи от абонаменти (хил. евро)	ВИП (хил. евро)	Мъчандайзинг и лицензи (хил. евро)	Музей, турове, фензона (хил. Евро)	Общо приходи от фенове (хил. Евро)
Бенфика	56 900	26 800	45 000	13 565	14 900	4 901	2 000	61 166
Спортинг	43 200	19 100	36 000	8 000	6 300	17 300	5 000	49 400
Аякс	53 600	59 800	42 000	14 200	3 000	16 900	3 000	93 900

Таблица 6: Сурови данни за фен ангажираност в социалните мрежи

Клуб	Instagram (млн. последователи)	Facebook (млн. последователи)	TikTok (млн. последователи)	x.com (млн. последователи)	YouTube (млн. последователи)
Бенфика	3,4	4	2,9	1,9	0,41
Спортинг	3	3,1	4	1	0,40
Аякс	8,6	4,9	10,1	1,9	1,33

Формула на индекса

$$FEI = 0.70 * F_{\text{финансова}} + 0.30 * F_{\text{социална}}$$

Където $F_{\text{финансова}}$ и $F_{\text{социална}}$ са нормализирани, претеглени стойности на съответните подфактори, скалирани в интервал (0-1)

Таблица 7: Нормализирани стойности и FEI по клубове

Клуб	Финансова компонента (70%)	Социална компонента (30%)	FEI
Аякс	0.862	1.000	0.904
Бенфика	0.706	0.530	0.653
Спортинг	0.646	0.437	0.583

4.3. Индекс на спонсорска привлекателност (Sponsorship Index – SI)

Търговската привлекателност на спортния клуб е важен измерител за неговата репутация в очите на корпоративния сектор. За целите на анализа беше разработен индекс на спонсорска привлекателност (Sponsorship Index – SI), базиран на комбинация от количествени показатели, отразяващи постъпления от спонсорства и мащаб на търговската активност.

Таблица 8: Сурови данни за финансови приходи от спонсорства

Клуб	Приходи от спонсорства (хил. Евро)	Комерсиални приходи извън спонсори (хил. Евро)	Общо комерсиални приходи (хил. Евро)
Бенфика	24 529	16 379	40 908
Спортинг	19 102	24 752	43 854
Аякс	42 460	38 928	81 388

Стойностите по всеки подфактор са предварително нормализирани чрез деление на максималната стойност в категорията между сравняваните клубове. Така се осигурява стойност в диапазон [0-1] за всеки индикатор. Използва се формулата:

$$SI = 0.40 \cdot R_{\text{общи приходи}} + 0.30 \cdot R_{\text{приходи от спонсори}} + 0.25 \cdot R_{\text{комерсиални приходи извън спонсори}}$$

Таблица 9: Нормализирани стойности и SI по клубове

Клуб	SI
Аякс	1.000
Спортинг	0.532
Бенфика	0.508

4.4. Индекс на медийна стойност (Media Rights Index – MRI)

Индексът на медийна стойност (Media Rights Index – MRI) има за цел да измери способността на спортния клуб да генерира приходи от продажба на телевизионни права и участие в европейски турнири. Този индекс отразява както популярността на клуба на национално ниво, така и степента на неговото присъствие на международната сцена. Медийните права са съществен елемент от цялостната финансова и репутационна архитектура на съвременния футболен клуб.

В изграждането на MRI се включват три подфактора, които са количествено измерими и обективно сравними между клубовете. Те са представени заедно с теглата, които отразяват относителната им значимост за оценката на клубната медийна стойност:

Таблица 10: Сурови данни за финансови приходи от медийни права

Клуб	Национални ТВ права (млн. евро)	УЕФА/Европейски турнири (млн. евро)	Общо приходи от медийни права (млн. евро)
Бенфика	46,5	35,2	81,7
Спортинг	44,8	31,7	76,5
Аякс	87,4	8,9	96,3

Формулата за изчисление на Media Rights Index (MRI) е:

$$MRI = 0.50 * R_{\text{общи медийни приходи}} + 0.30 * R_{\text{нац.тв права}} + 0.20 * R_{\text{приходи от УЕФА}}$$

Таблица 11: Нормализирани стойности и MRI по клубове

Клуб	MRI
Аякс	0.851
Спортинг	0.731
Бенфика	0.784

След изчислението на отделните компонентни индекси – спортни резултати (SRI), фенска ангажираност (FEI), спонсорска привлекателност (SI) и медийна стойност (MRI) – се пристъпва към формирането на обединен индекс, наречен Репутационен индекс (RI). Той представлява агрегирана стойност, която съчетава най-важните аспекти на спортната и икономическа репутация на футболния клуб.

Прилага се формулата за изчисление на Репутационния индекс:

$$RI = 0.25 * SR + 0.30 * FEI + 0.25 * SI + 0.20 * MRI$$

Таблица 12: Компонентни индекси по клубове и обобщен Репутационен индекс

Клуб	SRI	FEI	SI	MRI	RI
Аякс	0.640	0.904	1.000	0.851	0.851
Бенфика	0.820	0.653	0.508	0.784	0.685
Спортинг	0.760	0.583	0.532	0.731	0.644

4.5. Анализ на резултатите

Клубът Аякс постига най-високия обединен индекс (0.851), което се дължи най-вече на изключително силните показатели в компонентите фенска ангажираност, спонсорства и медийна стойност. Макар спортният му резултат да е по-нисък спрямо Бенфика и Спортинг, общата репутационна картина го поставя на лидерска позиция.

Бенфика се отличава с най-висока спортна стойност (SRI), но изостава по отношение на фенската база и спонсорската активност. Спортинг поддържа относително балансирани, но по-ниски стойности във всички компоненти, което го поставя на трета позиция по обща репутационна оценка.

Заклучение и препоръки

Чрез систематичен подход, включващ литературен преглед, разработване на методологична рамка и прилагане върху реални емпирични данни, доклада демонстрира, че изкуственият интелект предоставя възможност за **квантифициране, моделиране и стратегическо управление на репутацията** на спортните организации. В частност, е създаден **интелигентен Репутационен индекс (RI)**, който обединява четири репутационно-критични компонента: спортна успеваемост, фенска ангажираност, спонсорска привлекателност и медийна стойност.

Тежестите на компонентите са определени така, че да отразят реалния принос на всяка репутационна сфера към финансовия потенциал на клуба. За тази част от индексите може да се използва ИИ. Прилагането на модела към данните на три средноевропейски футболни клуба показва, че подходът не само класифицира текущото състояние, но и открива **скрити зависимости между нефинансови фактори и възможности за увеличаване на приходите**.

Следователно **репутацията може да бъде управлявана проактивно чрез интелигентни инструменти**. Например:

- Слаб спортен резултат (SRI) може да бъде компенсиран от силна фенска ангажираност и активна комуникационна стратегия (FEI, MRI);
- AI системи позволяват мониторинг и симулации на промени – „Какво ще стане с клубния RI, ако увеличим социалната активност с 20%?“;
- Индексът служи като **аргументирана база за спонсорски преговори** и стратегическо позициониране.

Методиката, представена в настоящото изследване, може да бъде прилагана в широк контекст - от клубен мениджмънт за стратегическо планиране; маркетингови отдели при разработка на комуникационни и фенски кампании; от инвеститори и спонсори, при оценка на клубен потенциал; от изследователи за моделиране на феномена “репутация” в спорта

Моделът може да бъде разширен чрез добавяне на ESG показатели, историческа лоялност и академична структура. Също така може да бъде развита автоматизирана методика чрез дигитална AI-платформа за реално време репутационен мониторинг. Ползена би била интеграцията със системи за анализ на медийно съдържание и социален sentiment.

С изкуственият интелект не само може да бъде измерена репутацията, той предоставя пътна карта за нейното изграждане и капитализиране. Разработената рамка доказва, че репутацията е управляем, измерим и предвидим ресурс, който при интелигентно моделиране се трансформира в конкретна финансова стойност за футболните клубове.

Библиография

Атанасова, Е. (2009). *Финансиране на спортните клубове в България*.

(Atanasova, E (2009), *Finansiranje na sportinite klubove v Bulgaria*.)

AFC Ajax N.V. (2025). Jaarverslag 2024/2025 [Annual Report 2024/2025]. Amsterdam: AFC Ajax N.V. Retrieved October 31, 2025, from https://www.ajax.nl/media/4tyefgaj/ajax-jaarverslag-2024_2025.pdf

Borisov, K. (2019). Sources of Financing Sports under market Economy. UARD Yearbook, 7, 255-286.

- Cossich, V. R., Carlgren, D., Holash, R. J., & Katz, L. (2023). Technological breakthroughs in sport: Current practice and future potential of artificial intelligence, virtual reality, augmented reality, and modern data visualization in performance analysis. *Applied Sciences*, 13(23), 12965.
- Deloitte (2024). *Football Money League 2024*.
- Deloitte. (2024). *Football Money League 2024*. London: Deloitte Sports Business Group.
- FIFA (2023). *Global Transfer Report*.
- Li, A., & Huang, W. (2024). A comprehensive survey of artificial intelligence and cloud computing applications in the sports industry. *Wireless Networks*, 30(8), 6973-6984.
- Li, B., & Xu, X. (2021). Application of artificial intelligence in basketball sport. *Journal of Education, Health and Sport*, 11(7), 54-67.
- Milana, C., & Ashta, A. (2021). Artificial intelligence techniques in finance and financial markets: a survey of the literature. *Strategic Change*, 30(3), 189-209.
- Naik, B. T., Hashmi, M. F., & Bokde, N. D. (2022). A comprehensive review of computer vision in sports: Open issues, future trends and research directions. *Applied Sciences*, 12(9), 4429.
- Öner, İ., Karataş, Ö., & Karataş, E. Ö. (2024). Financial sustainability in football clubs. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(14), 289-304.
- Preuß, H., & Hannawacker, A. (2025). Patterns of Financing Sports in Europe. In *The European Model of Sport* (pp. 56-73). Routledge.
- Richlan, F., Weiß, M., Kastner, P., & Braid, J. (2023). Virtual training, real effects: a narrative review on sports performance enhancement through interventions in virtual reality. *Frontiers in Psychology*, 14, 1240790.
- Sport Lisboa e Benfica – Futebol, SAD. (2025). Relatório e Contas 2024/2025 [Annual Financial Report 2024/2025]. Lisbon: Benfica SAD. Retrieved October 31, 2025, from https://www.slbenfica.pt/pt-pt/instituicao/sad/prestacao-de-contas/contas-anuais?utm_source
- Sporting Clube de Portugal – Futebol, SAD. (2025). Relatório e Contas 2024/2025 [Annual Financial Report 2024/2025]. Lisbon: Sporting SAD. Retrieved October 31, 2025, from <https://scpconteudos.pt/sites/default/files/relatorioecontassportingsadjun25naoesef.pdf>
- UEFA (2023). *Club Licensing Benchmarking Report – Financial Year 2022*.
- UEFA. (2024). *European Club Finance and Investment Landscape Report 2024*. Nyon: Union of European Football Associations.

- Various sources. (2025). Club performance and sporting statistics datasets (2022–2025) – Ajax, Benfica & Sporting CP. Data compiled from Transfermarkt, Wikipedia (season pages), UEFA.com, and Kassiesa.net. Retrieved October 31, 2025.
- Zanda, S., Porretta, P., Santoboni, F., & Castaldo, F. (2024). Sustainability of debt in the football industry: One, nobody and one hundred thousand owners. *Corporate Governance and Research & Development Studies-Open Access*, (1).

МОДЕЛИ ЗА ДИГИТАЛЕН КОНТРОЛ И ИНТЕГРИТЕТ ПРИ ПЛАНИРАНЕ И РАЗХОДВАНЕ НА ПУБЛИЧНИ СРЕДСТВА: ОПИТЪТ НА ИТАЛИЯ, ФРАНЦИЯ И КАЗАХСТАН И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ПРИЛАГАНЕ В БЪЛГАРИЯ

Теодор Буров⁴⁸²

Резюме: Настоящият доклад представя сравнителен анализ на съвременни модели за дигитален контрол и интегритет при управлението на публични средства с акцент върху обществените поръчки и прозрачността на финансовите потоци. Разглеждат се три международни практики: италианският модел на ANAC за интегриран риск анализ; френската система Chorus Pro за централизирано електронно фактуриране (B2G); и казахстанската платформа Datanomix, която използва изкуствен интелект за съпоставка на договорни, данъчни и счетоводни данни. На тази основа се предлага концептуален модел за Digital Procurement Integrity Hub (DPIH) в български контекст, интегриращ данни от ЦАИС ЕОП, ARACHNE, ИСБК и бъдещата система за е-фактуриране. Моделът цели изграждане на прозрачна и предсказуема система за контрол върху целия жизнен цикъл на обществените поръчки, като подпомага ранното откриване на рискове, автоматизирания анализ и институционалната координация. Докладът заключава, че дигиталните инструменти могат да превърнат контрола от реактивен в интелигентен и превантивен процес, като засилят доверието между администрацията, бизнеса и обществото.

Ключови думи: дигитален контрол, интегритет, обществени поръчки, отворени данни, изкуствен интелект.

JEL: H57, H83, O33, D73

⁴⁸² Теодор Буров, докторант, Катедра „Финансов контрол“, УНСС, София, e-mail: Teodor.Burov@unwe.bg.

MODELS OF DIGITAL CONTROL AND INTEGRITY IN PUBLIC FUND MANAGEMENT: LESSONS FROM ITALY, FRANCE AND KAZAKHSTAN AND THEIR APPLICATION IN BULGARIA

Teodor Burov⁴⁸³

Abstract: This paper explores digital models for control and integrity in public fund management, focusing on public procurement and financial transparency. It compares three international models for digital control and integrity in public spending – Italy’s ANAC system for procurement oversight, France’s Chorus Pro B2G e-invoicing platform, and Kazakhstan’s AI-based Datanomix model. Building on their strengths, the paper proposes a Digital Procurement Integrity Hub (DPIH) for Bulgaria, integrating data from CAIS EOP, ARACHNE, ISBK and the forthcoming national e-invoicing system. The model aims to provide full-cycle procurement oversight through automated analytics, anomaly detection, structured open data and institutional cooperation. The findings show that digital tools can transform public spending control from reactive to preventive, enhancing transparency, accountability and public trust.

Keywords: digital control, integrity, public procurement, open data, artificial intelligence

JEL: H57, H83, O33, D73

Въведение

През последното десетилетие дигиталната трансформация на публичния сектор се превърна в ключов инструмент за повишаване на прозрачността, отчетността и ефективността при управлението на публичните средства. Нарастват очакванията за висок институционален интегритет и контрол върху обществените поръчки и европейските фондове, което води до по-широко използване на технологии за мониторинг и анализ на риска.

⁴⁸³ Teodor Burov, PhD student, Department of Financial Control, UNWE, Sofia, e-mail: Teodor.Burov@unwe.bg.

Италия чрез Националния орган за антикорупция (ANAC) внедри интегрирана система за риск анализ и наблюдение, основана на централизирана база данни и алгоритми за откриване на аномалии. Франция разви Chorus Pro – платформа за електронно фактуриране, която осигурява проследимост на плащанията и стимулира финансовата дисциплина. Казахстанската система Datanomix, прилага изкуствен интелект за съпоставяне на данни и превенция на нередности, което я превръща в модел за иновативен дигитален контрол.

България разполага с благоприятни предпоставки за внедряване на подобен подход: ЦАИС ЕОП, ИСБК, ИСУН и националният портал за отворени данни. (MEY 2025) Предстоящото публикуване на информация от ЦАИС ЕОП в OCDS формат и възможностите за интеграция с ARACHNE отварят път за изграждане на единна рамка за дигитален контрол.

Настоящият доклад анализира международните модели и предлага концепция за Digital Procurement Integrity Hub (DPIH) – механизъм за модернизация на националния контрол чрез интегриране на данни, автоматизиран риск анализ и институционална координация.

1. Европейски контекст и стратегическа рамка

Европейският съюз развива системен подход към управлението на публичните средства, базиран на прозрачност, оперативна съвместимост и последователен контрол. Документи като Digital Europe Programme (2021–2027), European Interoperability Framework (EIF) и Open Data Directive (2019/1024) създават условия за хармонизирани данни и взаимодействие между системите.

В сферата на обществените поръчки ключова роля имат Public Procurement Data Space (PPDS) и Open Contracting Data Standard (OCDS), които позволяват структурирано представяне и анализ на данни по целия жизнен цикъл на договорите. (OCP 2024)

Особено значение има въвеждането на eForms – новия стандартен формат за електронни обявления, задължителен от октомври 2023 г. Той заменя старите TED форми и предоставя богати структурирани данни за оференти, критерии за оценка, етапи на изпълнение и източници на финансиране. Това създава значително по-добри условия за сравнимост, анализ и автоматизирано откриване на рискови модели.

Паралелно с това, ARACHNE се утвърждава като основен европейски инструмент за риск-анализ при управлението на средства от ЕС, комбинирайки финансови и административни данни с индикатори за риск от измами, конфликт на интереси и

нередности. Интеграцията между национални системи, eForms и Single Data Gateway подпомага изграждането на PPDS като централизирана среда за анализ и контрол.

В България функционират ЦАИС ЕОП, ИСУН и ИСБК, но липсва пълна взаимосвързаност между тях. Понастоящем няма национален механизъм, който да съпоставя данни за договори, плащания, електронни фактури и бюджетни трансакции в единна рамка. Концепцията за DPH цели да преодолее тази фрагментарност чрез създаване на интегрирана среда за анализ, мониторинг и превенция.

2. Сравнителен анализ на международните модели

В различни държави се наблюдава ускорена интеграция между системите за обществени поръчки, фискалния контрол и антикорупционните механизми. Таблица 1 представя обобщен сравнителен преглед на три водещи модела: италианския (ANAC), френския (Chorus Pro) и казахстанския (Datanomix).

Таблица 1. Сравнителен анализ на трите модела

Държава	Основна институция / система	Обхват и обекти на контрол	Технологични и аналитични инструменти	Антикорупционен и интегритетен ефект
Италия	ANAC – Autorità Nazionale Anticorruzione	Пълния жизнен цикъл на обществените поръчки (от планиране до изпълнение); контрол върху договорите на възложителите	Централизирана база данни; интеграция с eForms; автоматизирани проверки чрез алгоритми и рискови индикатори; връзка с платформата SIMOG и с регистъра на изпълнителите	Повишена прозрачност и отчетност; намаляване на измами и картелни споразумения; публични визуализации чрез Open Data ANAC
Франция	Chorus Pro (Agence pour l'informatique financière de l'État)	Електронни фактури между публичния сектор и доставчиците (B2G); интеграция с бюджетни системи и държавното счетоводство	Пълна автоматизация на фактурния процес; валидиране чрез eIDAS и XML структури съвместими с EN 16931; аналитика върху данни за изпълнение и плащания	Намаляване на забавени плащания; ограничаване на измами и дублирани фактури; улеснен одит и следене на реалното изпълнение
Казахстан	Datanomix Pro (частно-разработен публичен модел)	Анализ на обществени договори, данъци и фактури; съпоставки между данъчни декларации и публични разходи	AI модел за откриване на аномалии; NLP и графови бази данни; автоматични сигнали за риск от измама или конфликт на интереси	Доказано намаляване на нередности; повишено доверие чрез визуални дашборди и открити данни; пример за добри практики извън ЕС

Източник: адаптирано от ANAC (Италия), AIFE (Франция), Datanomix Pro (Казахстан), Open

Contracting Partnership (2025)

Въпреки институционалните различия, трите модела демонстрират общи принципи на дигитален интегритет:

- Централизация на данните – обединяване на информация от различни източници (търгове, договори, плащания, фактури).
- Автоматизиран анализ и сигнализация – използване на изкуствен интелект за откриване на рискови модели и подозрителни връзки.
- Открити данни и обществен достъп – публични дашборди, които стимулират граждански и журналистически мониторинг.
- Институционална координация – взаимодействие между антикорупционни органи, финансови институции и ИТ звена.

3. Български контекст и възможности за прилагане на модела “Digital Procurement Integrity Hub (DPIH)”

3.1. Съществуваща дигитална основа и отворени данни)

България разполага с отлична инфраструктурна база за изграждане на интегриран модел за дигитален контрол при планиране и разходване на публични средства. Централизираната автоматизирана информационна система за електронни обществени поръчки (ЦАИС ЕОП) осигурява пълна електронна следа в процеса на възлагане – от публикуване на обяви и документи до подписване на договори и последващи изменения, както и за постъпили жалби и образувани производства в Комисията за защита на конкуренцията.

Платформата вече предоставя отворени данни за договори и изменения чрез националния портал data.egov.bg, достъпни за анализ в CSV и XLS формат. Предстои внедряване и използване на автоматично публикуване на данните в OCDS (Open Contracting Data Standard) формат, което ще позволи структуриран достъп до информация за всички етапи на обществените поръчки – планиране, откриване, оферирание, възлагане, изпълнение и изменения.

Това развитие ще постави България на равни начала с водещите държави в ЕС, прилагайки общи стандарти за отворени данни и съвместимост с европейските инструменти, включително Public Procurement Data Space (PPDS) и TED eForms.

3.2. eForms и новите възможности за анализ

От 2024 г. всички държави членки на ЕС са задължени да използват новите стандартни електронни формуляри - eForms за публикуване на информация за обществени поръчки в TED.(АОП 2024). В България ЦАИС ЕОП вече е надградена в съответствие с изискванията на Европейската комисия и функционира като национален eSender към TED за всички възложители в страната. Така платформата осигурява директно и стандартизирано предаване на данни към европейската система, без необходимост от посреднически решения.

Новият стандарт eForms позволява публикуването на по-богати, детайлни и структурирани данни в сравнение със старите форми, включително:

- данни за всички оференти, а не само за избрания изпълнител;
- критерии за оценка и тяхната относителна тежест;
- етапи на изпълнение и промени по договора;
- оценки за устойчивост, социално въздействие и иновации;
- връзка между процедурите и източниците на финансиране (ЕС, национален бюджет).

Комбинирани с предстоящото публикуване на данните в OCDS формат, eForms ще дадат възможност за автоматично изграждане на цифрови двойници на процедурите, анализ на корелации между различни индикатори и прилагане на модели за предиктивен контрол. Така се постига интелигентна прозрачност – контрол в реално време, при който рисковите процедури могат да се откриват, класифицират и сигнализируют автоматично.)

3.3. Национални информационни системи и институционална координация

За ефективна реализация на модела “Digital Procurement Integrity Hub (DPIH)”, следва да се осигури интеграция между съществуващите системи като ЦАИС ЕОП, ИСБК, ИСУН, МОНИТОРСТАТ на НСИ, платформа за електронно фактуриране, Arachne, както и координация с контролни, разследващи органи и НПО.

3.4. Концептуална архитектура на модела “Digital Procurement Integrity Hub”

Моделът DPIH може да бъде структуриран в три логически слоя:

1. Data Layer (Данни):
 - Източници: ЦАИС ЕОП, ARACHNE, ИСБК, е-фактури, TED eForms.
 - Формати: OCDS, XML, JSON, CSV.
 - Функции: валидиране, трансформация, агрегиране.

2. Analytical Layer (Аналитичен слой):

- Изкуствен интелект и машинно обучение за анализ на рискове и модели на поведение;
- Автоматично откриване на „червени флагове“: подозрителни повторяеми участници, оферти с минимални ценови разлики, необичайно дълги срокове на изпълнение.

3. Visualization Layer (Визуализационен слой):

- Интерактивни дашборди и публичен портал за граждански мониторинг;
- Филтри по сектор, възложител, регион, риск и индикатор;
- Институционален интерфейс за КПК, КЗК и други контролни органи.

3.5. Очаквани ефекти и принос за интегритета

Изграждането на DPIH ще има многопластов ефект върху системата за управление на публични средства в България:

- Превенция на корупцията чрез навременно идентифициране на рискови модели;
- Интелигентен контрол чрез автоматизирани анализи и фокус върху най-рисковите случаи;
- Повишаване на доверието между граждани, институции и бизнес;
- Подкрепа за интеграцията с ЕС чрез пълна съвместимост с eForms, OCDS и PPDS;
- Облекчаване на административната тежест чрез автоматично споделяне на данни между институциите. Søreide, T. (2021)

Заклучение и препоръки

България вече се намира в етап на зряла дигитализация на процеса на обществените поръчки, благодарение на пълното внедряване на стандарта eForms и използването на OCDS стандарт за отворени данни. Това позиционира страната сред държавите в ЕС, които не просто събират, а структурират и предават данни в съответствие с европейските стандарти за прозрачност. Следващата стъпка е надграждане на тази инфраструктура чрез анализ и интеграция на данните от различни публични системи – бюджетни, фискални, контролни и одитни – в единна рамка за дигитален контрол и интегритет. Би могло да се реализира пилотен проект с участието на няколко възложители и университетски звена (напр. УНСС, Софийски университет, Университет по финанси и

застраховане), които да тестват аналитичните модели и да разработят обучителни материали за бъдещи експерти по дигитален контрол. Реализацията на Digital Procurement Integrity Hub (DPIH) ще превърне процеса на възлагане и изпълнение на обществени поръчки в интелигентна система за управление на риска, при която:

- контролните органи получават навременна информация за потенциални нередности;
- анализът на риска се извършва автоматично и динамично;
- прозрачността и доверието в институциите нарастват;
- гражданският и академичният сектор имат инструменти за независим надзор върху публичните средства.

Използвана литература

Агенция по обществени поръчки (2024), Информация за внедряване на eForms и ролята на ЦАИС ЕОП като национален eSender. [онлайн] Наличен на: <<https://www.aop.bg>>. [Последен достъп: 26 ноември 2025].

(Agentsia po obshtestveni porachki (2024), Informatsia za vnedryavane na eForms i rolyata na TsAIS EOP kato natsionalen eSender.[online])

Министерство на електронното управление (2025), Информационна система за бюджетен контрол (ИСБК): концепция и внедряване.[онлайн] Наличен на: <<https://www.egov.bg>>. [Последен достъп: 18 октомври 2025].

(Ministerstvo na elektronното upravlenie (2025), Informatsionna sistema za byudzheten kontrol (ISBK): kontseptsia i vnedryavane.[online])

European Commission (2023). eForms Technical Handbook v1.9 – Implementing Regulation (EU) 2019/1780 on standard forms for public procurement. Brussels: Publications Office of the EU.

European Commission (2024). Public Procurement Data Space (PPDS): Concept and Pilot Projects. Brussels: DG GROW.

Open Contracting Partnership (2024). Open Contracting Data Standard (OCDS) 1.2 Documentation.[online] Available at: <<https://standard.open-contracting.org>>. [Accessed: 10 Oct 2025].

Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) (2023). Piano Nazionale Anticorruzione 2023–2025. Roma: ANAC.

- Agence pour l'informatique financière de l'État (AIFE) (2023). Chorus Pro – La Facturation Électronique Obligatoire en France. Paris: AIFE.
- OECD (2023). Digital Transformation of Public Procurement in France: Lessons from Chorus Pro. Paris: OECD Public Governance Directorate.
- Open Contracting Partnership (2025). How Datanomix Pro is Using AI to Fight Fraud and Misconduct in Kazakhstan. [online] Available at: <<https://www.open-contracting.org/2025/05/19/how-datanomix-pro-is-using-ai-to-fight-fraud-and-misconduct-in-kazakhstan/>>. [Accessed: 16 Oct 2025].
- Datanomix (2024). Procurement Analytics Platform – Anti-Fraud AI Models. [online] Available at:<https://datanomix.pro/procurement_analytics>. [Accessed: 16 Oct 2025].
- European Court of Auditors (2023). The Use of Data Analytics in EU Public Procurement Controls. Luxembourg: ECA.
- Søreide, T. (2021). Corruption and Public Procurement: The Role of Digital Tools and Data Analytics. *Journal of Public Integrity*, 23(2), pp. 145–167.

ЕФЕКТИВНОСТТА НА ФИНАНСОВИЯ КОНТРОЛ – ИНСТРУМЕНТ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА КОРУПЦИЯТА

Евгени Балтов⁴⁸⁴

Резюме: Настоящият доклад разглежда ефективността на финансовия контрол като инструмент за ограничаване на корупционните практики. В контекста на завишените изисквания за прозрачност и отчетност при управлението на публични средства, финансовия контрол изпълнява основно роля за предотвратяване на нарушения свързани с корупция и злоупотреба с ресурси.

Целта на изследването е да се анализира връзката между системите за финансов контрол и степента на корупционен риск в институциите.

Методологическият подход включва сравнителен анализ на нормативната рамка, контролни механизми и добри практики в рамките на Европейския съюз и България. Резултатите от анализа показват, че ефективността на финансовия контрол зависи от няколко важни фактора като например : независимостта на контролните органи, професионалната компетентност на одиторите, нивото на дигитализация и степента на обществения контрол.

Ключови думи: корупция, превенция, финансов контрол

JEL: H83, D73

⁴⁸⁴ Евгени Балтов, докторант, катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, България, e-mail: evgeni_baltov@abv.bg

THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL CONTROL – AS A TOOL FOR CURBING CORRUPTION

Evgeni Baltov⁴⁸⁵

Abstract: This report examines the effectiveness of financial control as a tool for limiting corruption practices. In the context of increased requirements for transparency and accountability in the management of public funds, financial control plays a primary role in preventing violations related to corruption and misuse of resources.

The aim of the study is to analyze the relationship between financial control systems and the degree of corruption risk in institutions.

The methodological approach includes a comparative analysis of the regulatory framework, control mechanisms and good practices within the European Union and Bulgaria. The results of the analysis show that the effectiveness of financial control depends on several important factors such as: the independence of control bodies, the professional competence of auditors, the level of digitalization and the degree of public control.

Keywords: corruption, prevention, financial control

JEL: H83, D73

Въведение

Политическата, бюрократичната, бизнес корупцията са видове обществена заплаха във всяка страна. Те позволяват на организираната престъпност да процъфтява, забавят икономическия растеж, увеличават неравенството в доходите, намаляват ефективността на правителството и заплашват доверието на гражданите във върховенството на закона. Корупционните практики са навсякъде - в правителството, в бизнеса, съдилищата, медиите, гражданското общество, при използване на средства от структурните фондове и т.н. (Treisman, 2000, p.13). Включват всеки - политици, държавни служители, бизнесмени

⁴⁸⁵ Evgeni Baltov, PhD student, Department of Financial Control, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, Bulgaria, e-mail: evgeni_baltov@abv.bg

или членове на обществото. Освен това, се случват в сянка, често с помощта на професионални посредници като банкери, адвокати, счетоводители и агенти за недвижими имоти, непрозрачни финансови системи и анонимни фиктивни компании, които позволяват на корупционните схеми да процъфтяват и корумпираните да крият незаконното си богатство.

Настоящият доклад излага хипотезата, че оптимизирането на действието на финансовия контрол може да помогне за намаляване на корупцията. Тази оптимизация може да подобри не само резултатите от превантивните дейности, но и да повиши разкриваемостта на подобни практики. Авторът отбелязва, че подходът за подобряване трябва да бъде специфичен за всяка държава. Целта на доклада е да изведе ролята на ефективния финансов контрол за борбата с корупцията и да идентифицира мерки за подобряване на контрола, които биха постигнали по-ниски нива на корупция, благодарение не само на превенция, но и на разкриване на подобни, вече случващи се практики.

1.1. Превенция на корупцията на база финансов контрол

Чрез система от организационни, технически и процедурни мерки, които ограничават кой може да вижда, променя или използва финансовата информация, финансовият контрол предотвратява неоторизиран достъп. Контроли като процеси на одобрение и разделение на задълженията предотвратяват неконтролиран достъп на лица до активи на компанията, които биха могли да бъдат използвани за подкупи. В същото време се изисква всяка транзакция да бъде подкрепена с подробни документи (фактури, договори, протоколи), записите да са точни, навременни и пълни, всяко движение на средства да може да бъде проследено от край до край. По този начин се проверява дали всички транзакции са правилно записани с достатъчно подробности, за да покажат легитимна бизнес цел, което затруднява скриването на корупция в счетоводните книги. Знанието, че финансовите системи се наблюдават и одитират, действа като мощен възпиращ фактор за онези, които биха могли да обмислят участие в корупционни практики. Освен това редовните процеси на мониторинг, одит и преглед помагат за идентифициране на слабости в контрола и могат да открият кога е извършено корупционно деяние.

Всички тези особености на финансовият контрол показват, че той води до информираност. Компанията анализира и разбира ролята му в програмата за борба с подкупите, включително сравнение с насоките на органите за борба с подкупите,

счетоводните и други професионални организации. Освен това финансовите корекции са механизъм на контрол на спазването на националното законодателство и правото на ЕС (Жечева-Радева, 2018, с.414). Въз основа на оценката на риска, финансовите контроли са проектирани така, че да се справят с приоритетните рискове от подкупи. Въвеждането на проверки и баланси е от основно значение за борбата с подкупите. Трябва да се предприемат стъпки, за да се гарантира, че те функционират добре и се прилагат последователно в цялата дейност на компанията.

В литературата редица изследвания показват ролята на ефективния финансов контрол за превенция на корупцията. (Жечева-Радева, 2016). Още 1998г. Dye & Stapenhurst коментират, че одитът се счита за един от осемте стълба на националната система за почтеност, която може да предпази от корупция (Dye & Stapenhurst, 1998, p.9). Според Ferraz & Finan, “при контролни финансови проверки рискът от разкриване, съчетан със стимули за докладване, намалява корупцията” (Ferraz & Finan, 2011, p.8). World Bank дава практически и оперативни насоки за финансово управление на проекти в публичния сектор на база силен финансов контрол (вътрешни одити, контролни процедури, антикорупционни механизми) за намаляване рисковете от измами и корупция. (WB, 2020). Набор емпирични изследвания показват, че по-здравите вътрешни контроли, активната вътрешна одиторска функция и използването на риск-ориентирани одити корелират с по-ниски нива на документирані случаи на корупция/измами. (Shidqi, 202, p.70-75).

В действителност може да се каже, че финансовият контрол предотвратява корупцията чрез създаване на *система от проверки и баланси, която ограничава неоторизирания достъп до средства, гарантира правилното регистриране на транзакциите и възпира подкупите чрез мониторинг и одити. Тази система прилага процеси на одобрение, поддържа подробни записи на транзакциите и осигурява възпиращ ефект, което прави по-трудно незаконните дейности да останат незабелязани.* За да бъде тя по-ефективна може да бъде допълнително въведено:

- систематично разглеждане на институционалната рамка и инструментите на финансовия контрол;
- осигуряване на адекватна нормативно-правна база;
- наличие на компетентни, съвестни и мотивирани контролни органи.

Финансовият отчет може да е коректен технически, но разходите да са прекомерни, цените да са необосновани, доставчиците да са свързани лица. Одиторът може да открие, че ключови контроли почти не се прилагат — това е индикатор за корупционен риск.

Възможно е да бъдат забелязани аномалии в обществените поръчки като един доставчик печели почти всички процедури, идентични оферти от различни компании, кратки срокове за кандидатстване.

Т.е. може да бъде повишена ролята на финансовия контрол не само за превенция на корупционни практики, но и за разкриването им.

1.2. Нов подход за откриването на корупционни практики

Съществуващата система на финансов контрол включва множество институции с ясно разпределени правомощия - Сметната палата, Агенция за държавна финансова инспекция, Митническата администрация, Данъчната администрация. Въпреки това ефективността ѝ при откриване на вече възникнали корупционни практики остава ограничена. Вариант за по-ефективен контрол би било въвеждането на нов подход за откриване на корупционни практики, който да бъдерииск-ориентиран и технологично подкрепен, надграждащ традиционните методи на одит. Такъв модел би трансформирал финансовия контрол от механизъм, насочен предимно към превенция, в инструмент за ранно откриване, сигнализиране и доказване на корупционна дейност.

Според различни виждания на автори (2025, Petkova I) комплексният подход при разкриване на корупционни практики има съществено значение за подобряване на ефективността. Така например “При нужда, вътрешните одитори работят съвместно с външни одитори и други надзорни органи, като осигуряват достъп до информация и съдействат при проверките. Това сътрудничество цели подобряване на цялостната одитна дейност и укрепване на доверието в организацията. Тези отговорности са съществени за осигуряване на прозрачност и ефективност в управлението на публичните и частните организации, а изпълнението им от страна на вътрешните одитори е гаранция за по-добро управление и контрол в организациите.” (2025, Petkova I, p.271)

Традиционните проверки разчитат основно на извадки, формална документална проверка и последващ контрол. Това ги прави ефективни за установяване на процедурни нарушения, но по-малко чувствителни към сложни корупционни схеми, които често са добре документирани. За да бъде преодолян този лимит, е необходим риск-базиран подход, който включва:

- Идентифициране на процеси с висок корупционен риск – обществени поръчки, концесии, субсидии, инфраструктурни проекти, управление на активи, възлагане на външни услуги.

- Определяне на индикатори за корупция (red flags), като необичайно високи разходи, повтарящи се печеливши доставчици, свързани лица, промени в документи в последния момент, заобикаляне на прагове и др.
- Динамична оценка на риска, позволяваща приоритетно насочване на контрола към най-рисковите операции и периоди.

Този подход насочва вниманието към места, където има реална вероятност за корупция, вместо към формалното изпълнение на процедури.

Съвременните корупционни практики често се прикриват чрез сложни финансови трансакции, фиктивни компании, възлагане през посредници или системно разделяне на плащания. Техният анализ надхвърля капацитета на традиционните методи. Необходима е технологична трансформация на финансовия контрол, включваща:

- Data analytics и анализ на аномалии – автоматично откриване на необичайни модели в плащания, обществени поръчки, договори и отчетност.
- Софтуер за одиторски следи, който проследява кой променя файлове, кога и защо.
- Системи за ранно предупреждение, сигнализиращи за съмнителни разходи, необичайни експресни процедури, повтораемост в печеливши доставчици.
- Автоматизирани кръстосани проверки между данни от различни институции.
- Алгоритми за откриване на свързани лица и конфликт на интереси.

Тези технологии значително повишават вероятността за откриване на корупция дори когато тя е „маскирана“ под формално правилна документация. Съвременните корупционни схеми често се проявяват като нестандартни модели на поведение—раздробени плащания, прекомерно високи стойности, странни времеви интервали или повтораемост в определени изпълнители.

Системи за ранно предупреждение са автоматизирани механизми, които сигнализируют, когато се появят индикатори за повишен риск—напр. необичайно кратки процедури, системно печелене на обществени поръчки от ограничен кръг фирми или внезапни увеличения на разходите. Те следят в реално време процесите по поръчки и разходване, използват набор от индикатори за риск и изпращат известия до инспектори/контролни органи. По този начин предотвратяват проблеми, вместо да ги откриват „постфактум“, намаляват възможността корупционната практика да бъде довършена, насочва контрола към критичните точки.

Както отбелязва Jeppesen (2019), корупцията често не оставя „класически“ следи във финансовите отчети, което изисква специализирани обучения по откриване на корупционни схеми, разширяване на одиторските стандарти, така че корупцията да бъде

разглеждана като вид измама, повече правомощия за достъп до данни, включително данни за свързани лица, собственост и обществени поръчки, възможност за съвместни разследвания между административни контролни органи и органите на наказателното преследване.

Заклучение

Съвременните корупционни модели се развиват в условия на непрозрачност, използване на посредници, фиктивни компании и технологично обезпечени механизми за прикриване на финансови потоци, което изисква промяна в подхода към одитирането и контрола. Предложеният нов подход, основан на риск-ориентиране, институционална координация, модерни аналитични инструменти и повишаване на капацитета на одиторите, очертава посоката за трансформация на финансовия контрол в по-ефективен инструмент за ранно засичане на корупция. Той позволява на контролните органи не само да установяват нарушения след като са настъпили, но и да разпознават индикатори и аномалии в реално време, включително прекомерни разходи, необичайни модели в обществените поръчки, свързаност между доставчици и заобикаляне на ключови контролни точки.

От анализа става ясно, че ефективният финансов контрол корелира със значително по-ниски нива на документирана корупция. Той действа като система от проверки и баланси, която ограничава неоторизиран достъп до финансови ресурси, повишава прозрачността, укрепва отчетността и осигурява надеждна проследимост на транзакциите. В същото време обаче финансовият контрол може да изпълнява своята роля само когато е институционално независим, методологично осъвременен и технологично обезпечен. Усилията трябва да бъдат насочени към създаване на интегриран, прозрачен контролен механизъм, който обхваща както превантивни, така и откриващи мерки.

Използвана литература

Жечева-Радева, И. (2016). Стратегически насоки при изграждане на системите за финансово управление и контрол за програмния период 2014–2020 г. Управление и устойчиво развитие, 3 (58) https://jmsd.bg/files/articles/56/56-08_I_Petkova.pdf . p. 57-60

- (Zhecheva-Radeva, I. (2016). Strategicheski nasoki pri izgrazhdane na sistemite za finansovo upravlenie i kontrol za programnia period 2014–2020 g. Upravlenie i ustoychivo razvitie, 3 (58) https://jmsd.bg/files/articles/56/56-08_I_Petkova.pdf . p. 57-60)
- Жечева-Радева, И. (2018) Финансови корекции и контрол по програмата за развитие на селските райони, Статия в Сборник с доклади от научна конференция Том 1, *Регионална икономика и устойчиво развитие*, https://www.researchgate.net/profile/Petar-Marinov-2/publication/344248623_TERITORIALNO_RAZPREDELENIE_NA_NASELENIE_TO_SPORED_SREDNATA_GSTOTA_V_SELSKITE_RAJONI_NA_UZEN_CENTRALEN_RAJON/links/5f6079d3299bf1d43c04f7a3/TERITORIALNO-RAZPREDELENIE-NA-NASELENIETO-SPORED-SREDNATA-GSTOTA-V-SELSKITE-RAJONI-NA-UZEN-CENTRALEN-RAJON.pdf , p. 414-424
- (Zhecheva-Radeva, I. (2018) Finansovi korektsii i kontrol po programata za razvitie na selskite rayoni, Statia v Sbornik s dokladi ot nauchna konferentsia Tom 1, Regionalna i ekonomika i ustoychivo razvitie, https://www.researchgate.net/profile/Petar-Marinov-2/publication/344248623_TERITORIALNO_RAZPREDELENIE_NA_NASELENIE_TO_SPORED_SREDNATA_GSTOTA_V_SELSKITE_RAJONI_NA_UZEN_CENTRALEN_RAJON/links/5f6079d3299bf1d43c04f7a3/TERITORIALNO-RAZPREDELENIE-NA-NASELENIETO-SPORED-SREDNATA-GSTOTA-V-SELSKITE-RAJONI-NA-UZEN-CENTRALEN-RAJON.pdf , p. 414-424)
- Dye & Stapenhurst (1998). Pillars of Integrity: The Importance of Supreme Audit Institutions in Curbing Corruption, https://www.researchgate.net/publication/247184095_Pillars_of_Integrity_The_Importance_of_Supreme_Audit_Institutions_in_Curbing_Corruption
- Ferraz & Finan,(2011). Electoral Accountability and Corruption: Evidence from the Audits of Local Governments, <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.101.4.1274>
- Jeppesen, K. K. (2019). The Role of Auditing in the Fight Against Corruption.
- Shidqi, F., 2025. Good governance and corruption in local governments: The role of internal control and audit, <https://journal.uui.ac.id/JAAI/article/view>
- Petkova, I. (2025) Вътрешният одит като част от системата за контрол в организациите от публичният сектор. In *Преоткриване на държавата: Предприемаческият модел на държавното управление: 30 години по-късно* (pp. 266-273). Университет за

национално и световно стопанство (УНСС), <https://www.cceol.com/search/chapter-detail?id=1373421>

Treisman, D. (2000). Причините за корупцията: Междудържавно проучване. J. Political Econ. 399–457.

World Bank, Good practice notes for financial management specialists: project preparation and project implementation support, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/960431467989526226/pdf/105274-WP-PUBLIC-Box396249B-Good-GAC-Practice-for-FMS.pdf>

ТАКСОНОМИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И РОЛЯТА ѝ ЗА БАНКОВИЯ СЕКТОР

Алие Асанова Боризанова⁴⁸⁶

Резюме: Таксономията на Европейския съюз (ЕС) представлява основен инструмент за реализиране на политиките за устойчиво развитие и зеления преход. Тя дефинира набор от критерии, по които икономическите дейности могат да бъдат класифицирани като екологично устойчиви, и по този начин създава обща рамка за инвеститори, финансови институции и предприятия. Настоящият доклад разглежда ролята и значението на Таксономията на ЕС за банковия сектор, като анализира както регулаторните, така и практическите ѝ измерения.

В теоретичната част се проследяват произходът, принципите и целите на Таксономията, нейната правна рамка и връзката ѝ с други ключови инициативи като Европейския зелен пакт, Регламента за оповестяване на устойчивостта (SFDR) и Директивата за корпоративно отчитане на устойчивост (CSRD). Специално внимание се отделя на шестте екологични цели, върху които се базира системата, и на принципа „да не се причинява значителна вреда“.

В аналитичната част докладът изследва отражението на Таксономията върху банковата дейност – включително новите изисквания за докладване, промяната в управлението на риска, интегрирането на ESG фактори в кредитната политика и въвеждането на нови зелени финансови продукти. Обсъждат се също предизвикателствата, свързани с прилагането ѝ, и потенциалните ползи за финансовата стабилност и конкурентоспособността на банките.

Заключението подчертава, че Таксономията на ЕС не е просто инструмент за класификация, а стратегическа рамка, която трансформира ролята на банките – от традиционни посредници към активни участници в прехода към устойчива икономика.

Ключови думи: таксономия, устойчиво финансиране, банки, Европейски съюз, ESG

JEL: G21, Q56, G28

⁴⁸⁶ Алие Асанова Боризанова, докторант, катедра „Икономика на природните ресурси“, Бизнес факултет, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София. ORCID: 0009-0007-3499-1606, e-mail: alie.borizanova@gmail.com.

THE EUROPEAN UNION TAXONOMY AND ITS ROLE IN THE BANKING SECTOR

Alie Asanova Borizanova⁴⁸⁷

Abstract: The European Union Taxonomy represents a cornerstone of the EU's sustainable finance agenda and the broader Green Deal framework. It establishes a unified classification system that defines which economic activities can be considered environmentally sustainable, thereby providing a common language for investors, financial institutions, and companies. This report examines the role and significance of the EU Taxonomy for the banking sector, analyzing both its regulatory foundations and its practical implications.

The theoretical section outlines the origins, principles, and objectives of the Taxonomy, its legal basis, and its relationship with key EU policies such as the European Green Deal, the Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), and the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Special emphasis is placed on the six environmental objectives and the “do no significant harm” principle, which ensure the consistency and integrity of the classification framework.

The analytical section focuses on the impact of the Taxonomy on the banking sector, highlighting new reporting obligations, changes in risk management practices, the integration of ESG factors into credit and investment decisions, and the emergence of new green financial instruments. The report also discusses challenges related to data availability, compliance complexity, and the need for internal transformation within financial institutions.

The conclusion stresses that the EU Taxonomy should be seen not merely as a technical classification tool but as a strategic framework driving structural change in the banking industry. It redefines the role of banks from traditional financial intermediaries to active facilitators of the transition toward a sustainable, low-carbon economy.

Keywords: EU Taxonomy, Banking sector, Sustainable finance, ESG regulation, Green transition

JEL: G21, Q56, G28

⁴⁸⁷ Alie Asanova Borizanova, PhD Student in Department Economics of Natural Resources, Business Faculty, University of National and World Economy. ORCID: 0009-0007-3499-1606, e-mail: alie.borizanova@gmail.com.

Увод

През последното десетилетие устойчивото развитие и климатичните промени се утвърдиха като едни от най-съществените предизвикателства пред глобалната икономика. В отговор на нарастващите екологични и социални рискове Европейският съюз предприема последователни действия за реструктуриране на икономическия модел към по-устойчива и нисковъглеродна икономика. В този контекст финансовият сектор, и по-специално банковата система, заема централно място като ключов посредник при пренасочването на капиталови потоци към дейности, които подкрепят целите на устойчивото развитие (European Commission, 2021; European Central Bank, 2022).

Приемането на Регламент (ЕС) 2020/852 за създаване на рамка за улесняване на устойчивите инвестиции, известен като Таксономия на Европейския съюз, бележи качествено нов етап в регулаторния подход към устойчивото финансиране. Таксономията въвежда единни критерии за определяне на екологично устойчивите икономически дейности и създава общ „език“ между инвеститори, финансови институции, предприятия и регулатори. По този начин тя цели да повиши прозрачността, да ограничи риска от „зелено заблуждаване“ и да подпомогне ефективното разпределение на финансовите ресурси (European Commission, 2020).

Значението на Таксономията за банковия сектор е особено съществено, тъй като банките са основният канал за финансиране на реалната икономика в Европейския съюз. Новата регулаторна рамка оказва влияние не само върху отчетността и разкриването на информация, но и върху процесите по кредитиране, управление на риска, разработване на финансови продукти и стратегическо планиране (European Banking Authority, 2022; European Central Bank, 2020).

Целта на настоящия доклад е да анализира ролята на Таксономията на Европейския съюз от гледна точка на нейното въздействие върху банковия сектор. Изследването си поставя за задача да разгледа теоретичните основи и принципите на Таксономията, нейната връзка с други ключови регулаторни инициативи на ЕС, както и конкретните ѝ отражения върху дейността и бизнес моделите на банките. Чрез аналитичен и описателен подход докладът цели да покаже, че Таксономията не представлява само регулаторно изискване, а стратегически инструмент за трансформация на банковия сектор в посока по-устойчиво икономическо развитие.

1. Теоретични основи и цели на Таксономията на Европейския съюз

Таксономията на Европейския съюз представлява нормативно установена класификационна система, която има за цел да създаде обща дефиниция за екологично устойчивите икономически дейности в рамките на Съюза. Нейното въвеждане следва логиката на прехода от доброволни и фрагментирани инициативи в областта на устойчивото финансиране към единна, задължителна и научно обоснована регулаторна рамка (European Commission, 2020).

От теоретична гледна точка Таксономията може да бъде разглеждана като инструмент за намаляване на информационната асиметрия между участниците на финансовите пазари, както и като механизъм за вътрешно интегриране на екологичните външни ефекти в процеса на вземане на финансови решения. Този подход е в съответствие с основни концепции от финансовата теория, свързани с пазарната прозрачност и ефективното разпределение на капитала (Allen, Wood, 2006).

Основната цел на Таксономията е да улесни устойчивите инвестиции чрез създаване на яснота, сравнимост и прозрачност. Тя не въвежда директни забрани или задължения за инвестиране в определени дейности, а предоставя рамка, която подпомага финансовите участници при вземането на информирани решения и оценката на дългосрочните рискове и възможности (European Commission, 2021).

Регламент (ЕС) 2020/852 дефинира шест екологични цели, които формират теоретичната основа на Таксономията, включително смекчаване на изменението на климата и адаптация към климатичните промени. Всяка икономическа дейност, за да бъде определена като таксономично устойчива, трябва да допринася съществено за поне една от тези цели, без да нанася значителна вреда на останалите, съгласно принципа „да не се нанася значителна вреда“ (Do No Significant Harm – DNSH) (European Commission, 2020). Принципът DNSH представлява ключов елемент в теоретичната конструкция на Таксономията и отразява холистичния подход към устойчивостта. За банковия сектор това означава, че оценката на кредитоспособността и инвестиционната привлекателност не може да бъде ограничена само до финансовите показатели, а следва да включва и комплексна оценка на екологичните рискове и въздействия (European Central Bank, 2020).

Таксономията въвежда и изискване за спазване на минимални социални гаранции, което разширява нейния обхват отвъд чисто екологичните измерения и я позиционира като

част от по-широката концепция за устойчиво развитие, обединяваща екологични, социални и управленски аспекти (European Banking Authority, 2022).

От гледна точка на управлението на финансовата стабилност, Таксономията може да бъде интерпретирана като инструмент за идентифициране и управление на дългосрочни системни рискове, свързани с климатичните промени. Чрез въвеждането на единна рамка за оценка на устойчивостта тя подпомага банките и надзорните органи при анализа на потенциалните заплахи за финансовата система (Allen, Wood, 2006; European Central Bank, 2022).

2. Принципи и механизми на прилагане на Таксономията на Европейския съюз

Прилагането на Таксономията на Европейския съюз се основава на ясно дефинирани принципи и механизми, които имат за цел да осигурят нейната практическа приложимост, последователност и съпоставимост в рамките на финансовата система. За банковия сектор тези принципи представляват съществена промяна в начина, по който се оценяват икономическите дейности, управляват се рисковете и се осъществява стратегическото планиране.

Един от водещите принципи на Таксономията е **принципът на научната обоснованост**. Техническите критерии за определяне на екологично устойчивите дейности се разработват въз основа на научни доказателства, количествени показатели и експертни анализи. Това цели да гарантира, че класификационната система отразява реалния принос на дадена дейност към постигането на екологичните цели, а не формално или декларативно съответствие (European Commission, 2020).

Вторият ключов принцип е **принципът на прозрачността и съпоставимостта**. Таксономията въвежда задължение за финансовите институции да разкриват информация относно степента на таксономично съответствие на своите активи и дейности. За банките това означава публично оповестяване на дела на активите, финансиращи устойчиви икономически дейности, както и на методологията, използвана за тяхното определяне. По този начин се създава възможност за сравнение между различни институции и за по-информиран избор от страна на инвеститори и други заинтересовани страни.

Централен механизъм за прилагане на Таксономията в банковия сектор е изчисляването и оповестяването на **Green Asset Ratio (GAR)**. Този показател измерва относителния дял на таксономично устойчивите активи спрямо общите активи на банката. Въвеждането на

GAR има за цел да превърне устойчивостта в количествено измерима категория и да интегрира екологичните съображения в оценката на банковото представяне (European Banking Authority, 2022).

Друг важен механизъм е **интегрирането на Таксономията в управлението на риска**. Климатичните и екологичните рискове все по-често се разглеждат като материални рискове за финансовата стабилност. Таксономията предоставя рамка, чрез която банките могат да идентифицират експозиции към дейности с повишен преходен или физически риск и да ги отразят в своите системи за управление на кредитния, пазарния и оперативния риск.

Прилагането на Таксономията има отражение и върху процесите по вътрешна оценка на капиталовата адекватност (ICAAP) и надзорния преглед и оценка (SREP). Надзорните органи все по-често очакват от банките да демонстрират как екологичните рискове са интегрирани в стратегическото планиране и капиталовите буфери (European Central Bank, 2020).

В обобщение, принципите и механизмите на прилагане на Таксономията превръщат този регулаторен инструмент в ключов фактор за дълбока структурна промяна в банковия сектор, която надхвърля рамките на формалното регулаторно съответствие.

3. Влияние на Таксономията на Европейския съюз върху банковите операции

Таксономията на Европейския съюз оказва пряко въздействие върху основните оперативни функции на банките като финансови посредници. Тя променя начина, по който се анализират клиентите, структурират се кредитните сделки и се осъществява мониторингът на кредитните и инвестиционните портфейли.

Един от най-съществените аспекти на това влияние е **разширяването на кредитния анализ**. Освен традиционните финансови показатели, банките са длъжни да оценяват и екологичния профил на финансираната дейност. Това включва анализ на емисиите на парникови газове, енергийната ефективност и съответствието с принципа „да не се нанася значителна вреда“ (DNSH). По този начин кредитният риск се допълва с екологично измерение.

Друг ключов оперативен аспект е **управлението на данните**. Прилагането на Таксономията изисква събиране, обработка и верификация на значителни обеми нефинансова информация. Това създава предизвикателства, свързани с качеството и

наличността на данните, особено при малките и средни предприятия, които често не разполагат с утвърдени системи за нефинансово отчитане.

Таксономията оказва влияние и върху процесите по **последващ мониторинг и отчетност**. След отпускането на кредита банките следят дали финансираната дейност продължава да отговаря на таксономичните критерии. Това налага периодично актуализиране на информацията и засилване на контролните функции.

Съществено е и отражението върху **човешкия капитал**. Банковите служители трябва да придобият нови компетенции в областта на устойчивото финансиране, екологичните стандарти и регулаторните изисквания. Това води до необходимост от обучения и интердисциплинарен подход, който обединява финанси, екология и управление на риска.

4. Отражение на Таксономията на Европейския съюз върху бизнес модела на банките

Таксономията на Европейския съюз оказва съществено влияние не само върху ежедневните операции на банките, но и върху самата логика на техния бизнес модел. В условията на засилващ се регулаторен натиск и нарастващи очаквания от страна на инвеститори, клиенти и надзорни органи, банките са принудени да преосмислят своята роля в икономиката и начина, по който създават стойност. В този контекст Таксономията функционира като катализатор за стратегическа трансформация на банковия сектор (European Commission, 2020; European Central Bank, 2020).

Един от най-ясно изразените ефекти е пренасочването на капитала към икономически дейности, които отговарят на таксономичните критерии. Банковият бизнес модел традиционно се основава на оптимизиране на съотношението риск–възвръщаемост. С въвеждането на Таксономията към това съотношение се добавя и измерението на устойчивостта, което постепенно се превръща във фактор с пряко влияние върху достъпа до финансиране и цената на капитала. Банките с по-висок дял на таксономично устойчиви активи могат да се възползват от по-благоприятни условия на финансовите пазари и по-високо доверие от страна на инвеститорите (European Banking Authority, 2022; European Central Bank, 2022).

В стратегически план Таксономията стимулира диверсификацията и трансформацията на продуктовото портфолио. Наблюдава се развитие на нови финансови продукти, насочени към устойчиви инвестиции, включително зелени кредити, устойчиви облигации и финансиране, обвързано с показатели за устойчивост. Тези продукти не

само отговарят на регулаторните изисквания, но и създават нови източници на приходи, като позволяват на банките да се позиционират като активни участници в зеления преход (European Commission, 2021).

Таксономията оказва влияние и върху управлението на стратегическите рискове. Преходните рискове, свързани с промени в регулациите, технологиите и пазарните предпочитания, се превръщат в ключов елемент от стратегическото планиране. В този контекст банките са изправени пред необходимостта да адаптират своите бизнес стратегии така, че да намалят експозицията си към икономически дейности с висок екологичен риск и ограничени перспективи за дългосрочна устойчивост (Allen, Wood, 2006; European Central Bank, 2020).

Друг важен аспект е влиянието върху корпоративното управление и стратегическите приоритети. Въвеждането на Таксономията води до засилена роля на устойчивостта на най-високо управленско ниво, включително в рамките на управителните съвети и комитетите по риск и стратегия. Това отразява нарастващото разбиране, че екологичните и климатичните фактори имат пряко значение за дългосрочната финансова стабилност и конкурентоспособност на банките (European Banking Authority, 2022).

Таксономията влияе и върху конкурентната среда в банковия сектор. Банки, които по-рано и по-ефективно адаптират своите стратегии към таксономичните изисквания, могат да постигнат конкурентно предимство чрез по-добро позициониране на пазара и привличане на клиенти, търсещи устойчиви финансови решения. В същото време по-малките или по-слабо подготвени институции могат да изпитат затруднения, свързани с високите разходи за адаптация и ограничен достъп до данни и експертиза (European Commission, 2020).

В дългосрочен план Таксономията допринася за преосмисляне на ролята на банките в обществото. Вместо да бъдат неутрални посредници, банките все по-често се разглеждат като активни участници в постигането на обществено значими цели, включително борбата с климатичните промени и опазването на околната среда. Това води до еволюция на бизнес модела от чисто финансов към по-интегриран модел, който съчетава икономическа ефективност с устойчиво развитие (European Commission, 2021; European Central Bank, 2022).

Заклучение

Настоящият доклад анализира ролята на Таксономията на Европейския съюз като ключов регулаторен инструмент за трансформацията на финансовата система, с особен фокус върху банковия сектор. Таксономията не следва да бъде разглеждана единствено като техническа класификационна система, а като стратегическа рамка, която променя начина, по който устойчивостта се интегрира във финансовото посредничество и управлението на икономическите ресурси (European Commission, 2020).

Анализът на принципите и механизмите на прилагане на Таксономията показва, че нейното въздействие върху банковия сектор е дълбоко и структурно. Инструменти като показателя за дял на зелените активи (Green Asset Ratio) превръщат устойчивостта в измерима и сравнима категория, което създава нови ориентири за оценка на банковото представяне. В същото време практическото прилагане на Таксономията изисква значителни инвестиции в системи за управление на данни, развитие на човешкия капитал и адаптиране на вътрешните процеси (European Banking Authority, 2022).

Особено значимо е въздействието на Таксономията върху ежедневните банкови операции. Интегрирането на екологични критерии в кредитния анализ, мониторинга и отчетността води до промяна в традиционните подходи към оценка на риска и взаимоотношенията с клиентите. Макар това да увеличава оперативната сложност в краткосрочен план, в дългосрочен аспект Таксономията допринася за по-устойчиво управление на рисковете и за повишаване на стабилността на банковите портфейли (European Central Bank, 2020; European Central Bank, 2022).

От стратегическа гледна точка, Таксономията оказва съществено влияние върху бизнес моделите на банките. Тя стимулира пренасочването на капитала към устойчиви икономически дейности, развитието на нови финансови продукти и интегрирането на устойчивостта в корпоративното управление и стратегическото планиране. В този смисъл банките се превръщат от пасивни финансови посредници в активни участници в зеления преход, като тяхната роля надхвърля чисто икономическите функции и придобива ясно изразено обществено значение (European Commission, 2021).

В заключение може да се твърди, че Таксономията на Европейския съюз представлява фундаментална промяна в регулаторната и стратегическата среда на банковия сектор. Тя създава както предизвикателства, така и възможности, като успехът на банките ще зависи от способността им да интегрират устойчивостта като неразделна част от своята дейност и дългосрочна визия за развитие (Allen, Wood, 2006).

Използвана литература

- Българска народна банка. (2022). Климатични рискове и финансовата стабилност. София: БНБ.
(Balgarska narodna banka. (2022). Klimatichni riskove i finansovata stabilnost. Sofia: BNB.)
- Министерство на финансите. (2021). Устойчиво финансиране и зелена трансформация в ЕС. София: МФ.
(Ministerstvo na finansite. (2021). Ustoychivo finansirane i zelena transformatsiya v ES. Sofia: MF.)
- Allen, F., & Wood, G. (2006). Defining and achieving financial stability. – Journal of Financial Stability, 2(2), pp. 152–172.
- Barker, R., Kirk, J., & Munday, R. J. (1988). Narrative Analysis. 3rd ed. Bloomington: Indiana University Press.
- European Banking Authority. (2022). Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms. Paris.
- European Central Bank. (2020). Guide on climate-related and environmental risks. Frankfurt am Main.
- European Central Bank. (2022). Climate-related risk and financial stability. Frankfurt am Main.
- European Commission. (2020). Regulation (EU) 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment. Brussels.
- European Commission. (2021). EU Taxonomy Compass. Brussels.

СЪВРЕМЕННИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД РАЗВИТИЕТО НА ПУБЛИЧНИТЕ ПЕНСИОННИ СХЕМИ И ФОНДОВЕ В БЪЛГАРИЯ

Валентина Чикова⁴⁸⁸

Резюме: Настоящият доклад разглежда съвременните предизвикателства пред развитието на публичните пенсионни схеми и фондове в България. Анализът обхваща институционалните, нормативните, икономическите и социалните фактори, влияещи върху устойчивостта на системата. Посочват се основните тенденции в демографското застаряване, финансовата стабилност на фонд „Пенсии“ и ролята на втория и третия пенсионен стълб. Въз основа на анализа се формулират стратегически насоки за реформа, насочени към удължаване на трудовия живот, подобряване на събираемостта на осигурителните вноски, повишаване на адекватността на пенсиите и цифровизация на управленските процеси. Заключението подчертава необходимостта от интегриран подход, съчетаващ социална чувствителност, фискална дисциплина и институционална модернизация.

Ключови думи: пенсионна система, социално осигуряване, устойчивост, демографски промени, публична политика

JEL: G23

⁴⁸⁸ Валентина Чикова, докторант, катедра „Човешки ресурси и социална защита“, факултет „Общикоинформационен“, Университет за национално и световно стопанство (УНСС), София, e-mail: vgchikova99@unwe.bg

CONTEMPORARY CHALLENGES TO THE DEVELOPMENT OF PUBLIC PENSION SCHEMES AND FUNDS IN BULGARIA

Valentina Chikova⁴⁸⁹

Abstract: This report examines the contemporary challenges facing the development of public pension schemes and funds in Bulgaria. The analysis covers the institutional, regulatory, economic and social factors influencing the sustainability of the system. The main trends in demographic aging, the financial stability of the Pension Fund and the role of the second and third pension pillars are indicated. Based on the analysis, strategic guidelines for reform are formulated, aimed at extending working lives, improving the collection of social contributions, increasing the adequacy of pensions and digitalizing management processes. The conclusion emphasizes the need for an integrated approach combining social sensitivity, fiscal discipline and institutional modernization.

Keywords: pension system, social security, sustainability, demographic changes, public policy

JEL: G23

1. Увод

Пенсионната система представлява един от най-важните елементи на социалноосигурителната политика в България. Нейното основно предназначение е да осигури сигурност на доходите на гражданите при настъпване на определени социални рискове – старост, инвалидност или загуба на близък член на семейството. Като част от системата на социалната държава, тя изпълнява важна функция за намаляване на неравенствата в доходите и предотвратяване на бедността сред възрастните хора (НОИ, 2024).

Развитието на публичните пенсионни схеми е пряко свързано с икономическата и демографската динамика в страната. България, подобно на редица европейски държави,

⁴⁸⁹ Valentina Chikova, PhD student, Department of Human Resources and Social Protection, Faculty of General Economics, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: vgchikova99@unwe.bg

е изправена пред сериозни демографски предизвикателства – застаряване на населението, отрицателен естествен прираст и миграция на трудоспособното население. Тези тенденции поставят под натиск финансовата устойчивост на пенсионната система и изискват системни реформи, насочени към балансиране между социалната защита и фискалната стабилност.

Настоящото изследване има за цел да анализира съвременните предизвикателства пред развитието на публичните пенсионни схеми и фондове в България, като се акцентира върху институционалните, нормативните, икономическите и социалните фактори, определящи тяхната устойчивост. Анализът обхваща както теоретичните и нормативни основи на системата, така и нейните практически измерения и перспективи за развитие. Методологически, изследването се основава на анализ на нормативната уредба (Кодекс за социално осигуряване, подзаконовите актове и стратегически документи), както и на статистически данни от НОИ, НСИ и Евростат. Подходът е аналитично-дескриптивен, като целта е да се очертаят основните проблеми и възможности за бъдеща оптимизация на публичните пенсионни схеми в България.

2. Изложение

2.1. Теоретичен преглед

Пенсионните системи представляват институционални механизми, чрез които обществото осигурява доходна подкрепа на своите членове в напреднала възраст или при настъпване на други социални рискове. В основата на тези системи стоят принципите на солидарност, справедливост и устойчивост.

От теоретична гледна точка, пенсионните системи могат да се класифицират по няколко признака:

По начина на финансиране –

Разходопокривна (PAYG) – при която текущите осигурителни вноски на работещите финансират текущите пенсии. Това е моделът, който действа в България чрез Държавното обществено осигуряване (ДОО).

Капиталово финансиране – при което средствата от вноски се натрупват индивидуално във фондове и се инвестират, за да осигурят доходност (в България това са допълнителните пенсионни фондове – универсални, професионални и доброволни).

По характера на осигуряването –

Задължително обществено осигуряване, администрирано от държавни институции;

Допълнителното задължително пенсионно осигуряване-вноските постъпват в частни пенсионни фондове, които инвестират средствата на осигуряващите се в тях лица в определените от закона инструменти и разпределят доходност върху внесените суми

Доброволно допълнително осигуряване, извършвано от частни дружества;

Професионални схеми, предназначени за определени категории работници.

Основните функции на пенсионната система са:

1. Заместваща функция – осигуряване на доход след прекратяване на трудовата активност;
2. Социална функция – предотвратяване на риска от бедността;
3. Икономическа функция – поддържане на вътрешното потребление и социалната стабилност.

В България действа тристълбов модел:

първи стълб – държавно обществено осигуряване (разходопокривен принцип),

втори стълб – допълнително задължително пенсионно осигуряване (капиталов принцип),

трети стълб – доброволно допълнително осигуряване.

Според Световната банка (World Bank, 2022), устойчивите пенсионни системи трябва да съчетават социална адекватност и финансова стабилност. За България основният проблем произтича от дисбаланса между броя на осигурените лица и броя на пенсионерите, както и от ограничените възможности на пазара на труда да компенсира демографския спад.

2.2. Практически аспекти на развитието на публичната пенсионна система в България

2.2.1. Общ преглед на динамиката (2015–2025 г.)

През последното десетилетие пенсионната система на България функционира в контекста на продължителни демографски и икономически промени. Основните тенденции, които влияят върху нейната ефективност и устойчивост, са:

застаряване на населението,

намаляващ брой осигурени лица,

ограничен ръст на реалните доходи,

висок дял на сивата икономика,

засилен натиск върху бюджета на държавното обществено осигуряване (ДОО).

Според данни на Националния осигурителен институт (НОИ, 2025), общият брой на пенсионерите в България възлиза на около 2,05 милиона души, докато броят на осигурените лица е приблизително 2,8 милиона. Това означава, че на 1 пенсионер се

падат едва 1,4 осигурени лица, което представлява сериозно предизвикателство за устойчивостта на системата.

В същия период делът на разходите за пенсии спрямо БВП остава относително стабилен – между 9,3% и 10,2% от БВП, но абсолютната стойност на тези разходи нараства поради увеличението на минималните и средните пенсии, както и индексацията по „швейцарското правило“. Това обаче не винаги гарантира адекватност на доходите на пенсионерите спрямо средната заплата в страната.

2.2.2. Структура на пенсионната система и типове пенсии

Публичната пенсионна система в България се основава на разходопокривния принцип, като основните видове пенсии включват:

Пенсии за осигурителен стаж и възраст (ОСВ) – представляват над 75% от всички пенсии;

Пенсии за инвалидност поради общо заболяване;

Наследствени пенсии;

Пенсии, несвързани с трудова дейност.

Средният размер на пенсията за осигурителен стаж и възраст през 2024 г. е приблизително 883 лв., докато минималната пенсия за ОСВ е 580 лв. (НОИ, 2025). Въпреки значителните увеличения през последните години, съотношението между средната пенсия и средната работна заплата (т. нар. коефициент на заместване) варира между 38% и 46%, което е под средното за ЕС ниво от приблизително 60% (Евростат, 2024).

2.2.3. Демографски и икономически фактори

Най-сериозното структурно предизвикателство пред пенсионната система е демографското застаряване. Според данни на НСИ (2024), делът на населението над 65 години вече надхвърля 23% от общото население, а прогнозите сочат, че до 2070 г. този дял ще достигне 30%. В същото време работоспособното население (15–64 г.) намалява с около 1,2% годишно.

Този демографски натиск има три основни измерения:

намалява базата на осигурените лица и приходите в ДОО;

увеличава броя на пенсионерите и общия размер на разходите;

води до политически натиск за повишаване на пенсиите, което може да застраши фискалната устойчивост.

От икономическа гледна точка, ниското равнище на доходите и високият дял на неформалната заетост продължават да ограничават приходите от осигурителни вноски. Според Българската търговско-промишлена палата (2025), сивата икономика се оценява на около 34.6% от БВП, като значителна част от нея засяга трудовите доходи. Това означава, че реалният осигурителен принос на населението е по-нисък от потенциалния.

2.2.4. Финансова устойчивост и дефицит на фонд „Пенсии“

Фонд „Пенсии“ на ДОО традиционно е с хроничен дефицит, който се покрива с трансфери от държавния бюджет. През 2024 г., от 21.607 млрд. лв. разходи за пенсии, допълнителните трансфери от централния бюджет за покриване на недостига на средства възлиза на около 11.036 млрд. лв., или близо 5.4% от БВП (НОИ, 2025). Това съотношение нараства в последните години и показва висока зависимост от фискалната подкрепа на държавата.

Причините за това са няколко:

нисък коефициент на осигуреност и високо ниво на пенсиониране на по-ранна възраст;
слаб ефект от осигурителните стимули за по-дълга трудова активност;
липса на достатъчно автоматични стабилизатори в системата.

Съществува и структурен риск, свързан с постепенното навлизане в пенсионна възраст на поколението, родено през 60-те години – т. нар. „демографска вълна“. Това ще окаже натиск върху разходите на НОИ през следващите 10–15 години.

2.2.5. Адекватност и социално въздействие

Въпреки регулярните увеличения на пенсиите, значителна част от възрастните хора в България остават в риск от бедност или социално изключване. По данни на Евростат (2024), този дял е 31,7%, което поставя страната сред държавите с най-високи нива в Европейския съюз. Основните причини са ниските индивидуални осигурителни доходи, прекъсванията в трудовия стаж и ограниченото участие на жените и лицата над 55 години в пазара на труда.

От гледна точка на равенството между половете, жените получават средно с около 18–20% по-ниски пенсии от мъжете, поради по-ниските им доходи и по-честите прекъсвания на осигурителния стаж. Това изисква целенасочени мерки за стимулиране на по-дългата трудова активност и равнопоставеност в достъпа до осигурителни права.

2.2.6. Институционални и управленски предизвикателства

Съвременните предизвикателства не са само финансови, а и институционални. Сред основните проблеми са:

бюрократична и остаряла структура на НОИ, което забавя процесите и ограничава ефективността;

недостатъчна цифровизация и интеграция на базите данни между НОИ, НАП и работодателите;

ограничена финансова грамотност сред населението относно пенсионните права и възможности за допълнително осигуряване;

недоверие към частните пенсионни фондове, което влияе на общата стабилност на тристълбовия модел.

2.3. Перспективи за бъдещо развитие и основни предизвикателства пред публичната пенсионна система в България

2.3.1. Общ контекст на бъдещото развитие

Публичната пенсионна система на България ще продължи да бъде изправена пред комплекс от структурни и демографски фактори, които изискват задълбочена реформа и последователна политическа воля. В основата на предстоящите промени стои необходимостта от баланс между социална адекватност и финансова устойчивост, така че системата да осигурява достойни доходи на пенсионерите, без да застрашава фискалната стабилност.

Според прогнозите на Европейската комисия (Ageing Report, 2024), до 2050 г. населението на България ще намалее с около 18%, а делът на хората над 65 години ще достигне 30% от общото население. Тези тенденции ще намалят приходите от осигурителни вноски и ще увеличат разходите за пенсии, ако не се предприемат ефективни компенсаторни политики.

2.3.2. Основни стратегически направления за реформа

(1) Удължаване на трудовата активност и повишаване на заетостта сред възрастните
Един от ключовите приоритети е постепенното удължаване на трудовия живот чрез: плавно увеличение на пенсионната възраст (което вече се прилага поетапно съгласно КСО);

въвеждане на по-гъвкави възможности за работа след пенсиониране, без загуба на пенсионни права;

създаване на стимули за работодателите да наемат и задържат хора над 55-годишна възраст.

Тези мерки не само ще облекчат натиска върху системата, но и ще допринесат за по-високо социално включване на възрастните хора.

(2) Укрепване на приходната база и борба със сивата икономика

За да се гарантира устойчивостта на приходите в ДОО, е необходимо:

ефективно интегриране на базите данни между НАП, НОИ и Министерството на финансите за проследяване на укриването на вноски;

разширяване на обхвата на осигурените лица чрез намаляване на неформалната заетост; въвеждане на допълнителни стимули за доброволно осигуряване и участие в третия стълб.

По оценки на Института за икономически изследвания при БАН (2023), намаляването на сивата икономика с 5 процентни пункта би увеличило приходите от осигурителни вноски с около 1,2 млрд. лв. годишно – ресурс, който може да стабилизира фонд „Пенсии“.

(3) Усъвършенстване на модела за индексация и адекватност на пенсиите

Т. нар. „швейцарско правило“ (50% ръст на средния осигурителен доход + 50% инфлация) се използва успешно за индексация на пенсиите, но все по-често се поставя под въпрос неговата способност да гарантира адекватност. Предлага се преминаване към смесен модел, който да отчита реалния ръст на производителността и икономическата конюнктура.

Въвеждането на минимален „праг на адекватност“ – например, пенсията да не пада под 55% от минималната работна заплата – би било социално значима реформа, гарантираща минимален жизнен стандарт за възрастните.

2.3.3. Институционални и управленски перспективи

(1) Цифровизация на процесите в НОИ и повишаване на прозрачността

Дигиталната трансформация на публичния сектор създава възможности за повишаване на ефективността на администрирането на пенсионната система. Прилагането на електронни регистри на осигурителните права, онлайн проследяване на индивидуалните осигурителни сметки и автоматично изчисляване на бъдещи пенсии би намалило административните разходи и корупционните рискове.

(2) Подобряване на координацията между институциите

Необходима е по-добра интеграция между:

Националния осигурителен институт (НОИ);

Националната агенция за приходите (НАП);

Комисията за финансов надзор (КФН);

Министерството на труда и социалната политика (МТСП).

Липсата на единна информационна база често води до забавяния, дублиране на функции и административни разходи, което затруднява стратегическото управление на системата.

2.3.4. Перспективи за развитие на втория и третия пенсионен стълб

Въпреки че фокусът на настоящото изследване е върху публичните схеми, тяхната устойчивост е пряко зависима от развитието на допълнителните капиталови схеми. През 2025 г. активите на универсалните пенсионни фондове надхвърлят 25 млрд. лв., но доверието към тях остава ограничено поради ниската доходност и недостатъчната прозрачност (КФН, 2025).

В бъдеще трябва да се насърчава:

по-активно участие на осигурените лица във вземането на инвестиционни решения чрез въвеждане на мултифондовата система;

подобряване на регулацията и отчетността на фондовете;

създаване на стимули за доброволно осигуряване, включително данъчни облекчения.

Комбинацията между силен публичен стълб и ефективно функциониращи допълнителни схеми би осигурила по-висок общ коефициент на заместване и по-добра диверсификация на източниците на доходи в старост.

2.3.5. Европейски и глобални тенденции с отражение върху България

В контекста на Европейския съюз, реформите в пенсионните системи се движат в няколко основни направления:

по-тясна връзка между приноса и правата (contribution-benefit link);

автоматични корекционни механизми при демографски промени;

насърчаване на по-късен изход от пазара на труда;

интеграция на частни и публични елементи в единна рамка за пенсионно осигуряване.

България постепенно следва тези тенденции, но все още изостава в прилагането на автоматични корекции и дългосрочни фискални буфери.

Например, въвеждането на резервен фонд за демографски рискове, финансиран от бюджетни излишъци или държавни облигации, може да служи като стабилизатор при бъдещи дефицити на фонд „Пенсии“.

2.3.6. Основни предизвикателства пред системата до 2040 г.

Въз основа на анализите, основните очаквани предизвикателства пред българската пенсионна система могат да се обобщят, както следва:

1. Демографско застаряване и намаляваща работна сила – прогнозира се намаление на населението в трудоспособна възраст с над 700 000 души до 2040 г. (НСИ, 2024).
2. Фискален натиск и зависимост от държавния бюджет – без структурни промени, трансферите от бюджета към НОИ ще надхвърлят 6 млрд. лв. годишно.
3. Ниска адекватност на пенсиите – дори при растящи номинални стойности, реалната покупателна способност на пенсионерите изостава от общия икономически ръст.
4. Недостатъчно доверие и участие в допълнителните схеми – ограничава потенциала за диверсификация на пенсионните доходи.
5. Технологични и административни дефицити – остарели системи за управление на данните и липса на цялостна дигитална стратегия.

2.3.7. Обобщение

Бъдещето на публичната пенсионна система в България зависи от способността ѝ да се адаптира към бързо променящите се социално-икономически и демографски условия. Реформите трябва да бъдат не само технически, но и социално отговорни, така че да запазят доверието на гражданите в системата.

Ключът към успеха се крие в:

последователна държавна политика,
интеграция на публичния и частния сектор,
инвестиции в човешкия капитал,
активна политика по заетостта на възрастните хора.

Само чрез такава цялостна стратегия България може да осигури достойни старини за своите граждани и да постигне устойчива, справедлива и модерна пенсионна система.

3. Заключение

Публичната пенсионна система в България, изградена на солидарен принцип, продължава да бъде основен елемент на социалната защита и инструмент за гарантиране на икономическата сигурност на възрастните хора. Въпреки стабилизиращите мерки, въведени след 2015 г., системата остава уязвима спрямо демографските, икономическите и социалните промени, които се задълбочават през последното десетилетие.

Извършеният анализ показва, че устойчивостта и адекватността на пенсиите са два взаимозависими, но често противоречиви приоритета. Финансовата стабилност изисква ограничаване на разходите и увеличаване на приходите чрез повишена заетост и събираемост на вноските, докато социалната адекватност изисква нарастване на размера на пенсиите в синхрон с жизнения минимум. Успешната пенсионна политика следва да намери равновесие между тези две цели.

От теоретична гледна точка, българският модел следва класическите характеристики на разходопокривната система (PAYG – Pay-As-You-Go), при която текущите вноски финансират текущите плащания. Въпреки това, съчетаването на солидарен и капиталов елемент (чрез втория и третия пенсионен стълб) представлява необходимост, а не алтернатива.

Разширяването на капиталовите натрупвания и диверсификацията на източниците на доходи след пенсиониране ще намалят натиска върху първия стълб.

Нормативната база, заложена в Кодекса за социално осигуряване (КСО), осигурява стабилна институционална рамка, но не отразява в пълна степен съвременните предизвикателства – особено демографските и технологичните. В този смисъл бъдещите законодателни промени трябва да бъдат насочени към:

създаване на автоматични корекционни механизми, обвързани с демографските и икономическите показатели;

дигитализация на процесите в НОИ и НАП;

развитие на гъвкави форми на труд и осигуряване, съобразени с променящите се модели на заетост.

Практическите аспекти на системата разкриват съществени проблеми: висока зависимост от трансферите от държавния бюджет (над 40% от разходите на ДОО през 2024 г.), недостатъчна адекватност на пенсиите и ограничено доверие към осигурителната система. Тези тенденции създават риск от социална уязвимост на възрастните хора.

В същото време, България разполага с възможности за подобрение:

благоприятна макроикономическа среда и стабилен растеж на БВП;

висока степен на институционална готовност за цифрова трансформация;

стратегическа подкрепа от ЕС за реформи в социалното осигуряване.

Ключовите приоритети до 2040 г. следва да включват:

Демографска адаптация – чрез стимули за трудова активност и повишаване на раждаемостта.

Фискална стабилност – чрез ограничаване на неформалната икономика и повишаване на събираемостта на вноските.

Повишаване на доверието – чрез прозрачност, електронизация и ефективна комуникация с осигурените лица.

Адекватност на пенсиите – чрез реформа на индексационния механизъм и въвеждане на праг на адекватност.

В заключение, съвременните предизвикателства пред публичната пенсионна система в България изискват комплексен, дългосрочен и интегриран подход. Само чрез съчетание на фискална дисциплина, социална чувствителност и институционална модернизация може да се постигне устойчива и справедлива пенсионна архитектура, която да осигури на бъдещите поколения сигурност и достойнство в старостта.

Използвана литература

Кодекс за социално осигуряване (КСО). Обн. ДВ, бр. 110 от 1999 г., посл. изм. ДВ, бр. 66 от 2024 г.

(Kodeks za sotsialno osiguryavane (KSO). Obn. DV, br. 110 ot 1999 g., posl. izm. DV, br. 66 ot 2024 g.)

Национален осигурителен институт (НОИ). Годишен отчет за дейността на държавното обществено осигуряване, 2024. София: НОИ, 2025.

(Natsionalen osiguriteln institut (NOI). Godishen otchet za deynostta na darzhavnoto obshtestveno osiguryavane, 2024. Sofia: NOI, 2025.)

Министерство на труда и социалната политика (МТСП). Национална стратегия за дългосрочна грижа и активен живот, 2023–2030. София: МТСП, 2023.

(Ministerstvo na truda i sotsialnata politika (MTSP). Natsionalna strategia za dalgosrochna grizha i aktiven zhivot, 2023–2030. Sofia: MTSP, 2023.)

Национален статистически институт (НСИ). Демографска статистика – България 2024. София: НСИ, 2024.

(Natsionalen statisticheski institut (NSI). Demografska statistika – Bulgaria 2024. Sofia: NSI, 2024.)

Комисия за финансов надзор (КФН). Годишен доклад за надзора на допълнителното пенсионно осигуряване, 2025. София: КФН, 2025.

(Komisia za finansov nadzor (KFN). Godishen doklad za nadzora na dopalnitelnoto pensionno osiguryavane, 2025. Sofia: KFN, 2025.)

European Commission. The 2024 Ageing Report – Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2022–2070). Brussels: European Economy, 2024.

Институт за икономически изследвания при БАН. Икономически доклад за България 2023. София: БАН, 2023.

(Institut za ikonomicheski izsledvania pri BAN. Ikonomicheski doklad za Bulgaria 2023. Sofia: BAN, 2023.)

World Bank. Pensions in Europe and Central Asia: Trends and Policy Challenges. Washington, D.C.: World Bank, 2022.

OECD. Pensions at a Glance 2023: OECD and G20 Indicators. Paris: OECD Publishing, 2023.

НОИ. Анализ на осигурителните приходи и разходи по фондове, 2023–2024. София: НОИ, 2024.

(NOI. Analiz na osiguritelnite prihodi i razhodi po fondove, 2023–2024. Sofia: NOI, 2024.)

ФИНАНСОВА УСТОЙЧИВОСТ И ДИВЕРСИФИКАЦИЯ НА ПРИХОДИТЕ В ДЪРЖАВНИТЕ ЛЕЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ В КОНТЕКСТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ПОЛИТИКИ И ПРАКТИКИ

Велимира Чупетловска⁴⁹⁰

Резюме: Докладът разглежда въпросите, свързани с финансовата стабилност и диверсификацията на приходите в държавните и общински лечебни заведения в България, в контекста на европейските политики и практики в сектора на здравеопазването. Разгледани са основните източници на приходи. Изследването поставя акцент върху ролята на финансовото управление и стратегическото планиране като ключови фактори за повишаване на ефективността и устойчивостта на публичните лечебни заведения. След извършения емпиричен анализ е установена е необходимостта от повишаване на прозрачността и информираността на потребителите относно цените и видовете предоставяни услуги, с цел постигане на конкурентност и справедливо ценообразуване. В заключение се формулират препоръки за прилагане на европейски подходи за финансова стабилност.

Ключови думи: финансова стабилност; диверсификация; приходи; лечебни заведения; европейски практики

JEL: G32, H51, I18

⁴⁹⁰ Велимира Чупетловска, докторант, катедра "Финанси", Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, e-mail: velimira.georgieva@unwe.bg

FINANCIAL SUSTAINABILITY AND REVENUE DIVERSIFICATION IN PUBLIC HOSPITALS IN THE CONTEXT OF EUROPEAN POLICIES AND PRACTICES

Velimira Chupetlovska⁴⁹¹

Abstract: The report examines issues related to financial stability and revenue diversification in state and municipal hospitals in Bulgaria, within the context of European policies and practices in the healthcare sector. The main sources of revenue are reviewed, and the study highlights the role of financial management and strategic planning as key factors for improving the efficiency and sustainability of public hospitals. Based on the empirical analysis, the study identifies the need to enhance transparency and consumer awareness regarding the prices and types of services provided to ensure competitiveness and fair pricing. The conclusion formulates recommendations for the implementation of European approaches to financial stability.

Keywords: financial stability; diversification; revenues; healthcare institutions; European practices

JEL: G32, H51, I18

Въведение

В условията на пазарна икономика, несъвършен пазар и прояви на нелоялна конкуренция, лечебните заведения за болнична помощ (ЛЗБП) се изправят пред редица предизвикателства. Различните по вид собственост ЛЗБП, опериращи на пазар с медицински услуги, както и тяхното териториално разпределение, водят със себе си особености в генерираните приходи. Степента на зависимост от разплащания с публични средства и финансиране от страна на министерство на здравеопазването са важен фактор

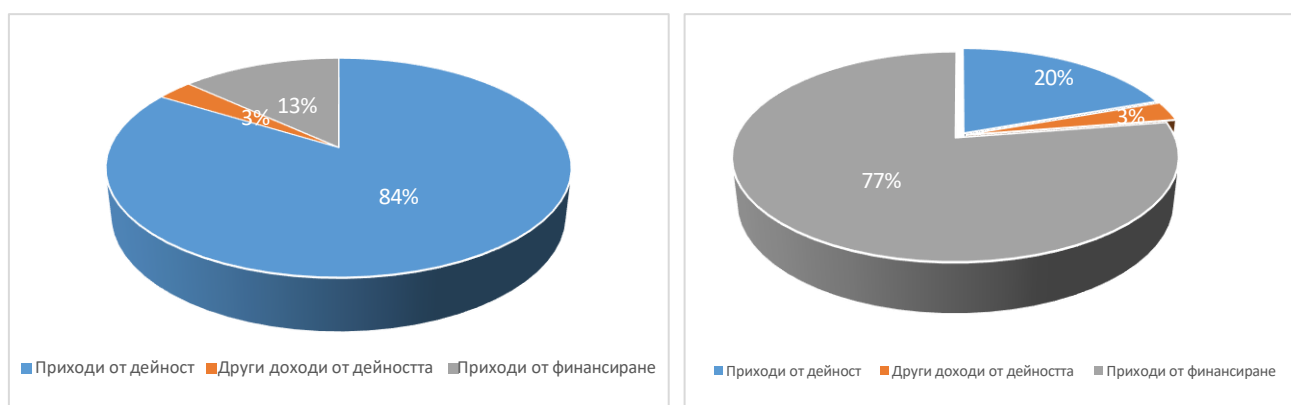
⁴⁹¹ Velimira Chupetlovska, PhD Student, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, UNWE, Sofia, e-mail: velimira.georgieva@unwe.bg

в настоящия анализ. Настоящата статия разглежда възникналите проблеми от тези тенденции, както и възможните решения за тяхното преодоляване.

1. Структура на приходната част

На база анализиранияте финансовите отчети на държавните ЛЗБП са разгледани двете основни групи в частта Приходи, с цел идентифициране на направленията на дейността им.

1.1 Група „Приходи от медицинска дейност“



Диаграма 1. Среден дял на отделните видове приходи за период 2019-2024г. на държавните лечебни заведения (Група I – ляво, Група II – дясно)

Източник: Министерство на здравеопазването

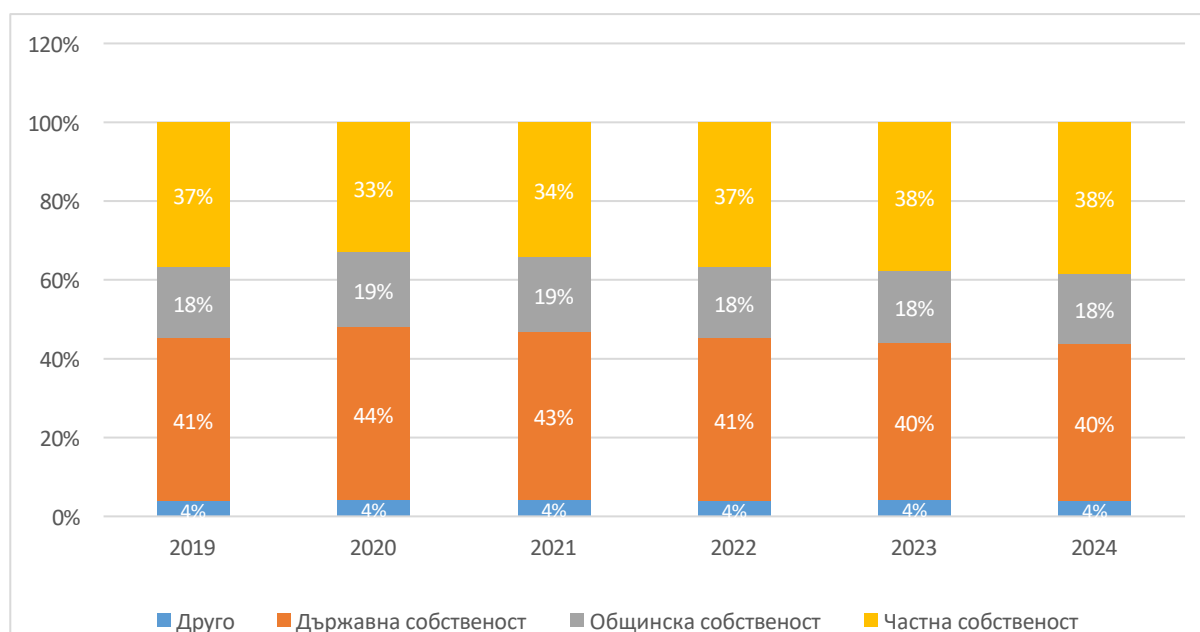
Групата обхваща основните постъпления, произтичащи от предоставянето на здравни услуги. Към нея се отнасят средствата, постъпващи от НЗОК, както и директните плащания от пациенти. Анализът на финансовите данни за периода 2019–2024 г. показва тенденция към нарастване на дела на приходите от НЗОК за сметка на другите източници. Разпределението на приходите е представено в диаграма 1. Разграничени са два вида дружества. Група I съставлява ЛЗБП с и над 50% приходи от основна дейност. Втората група включва специализирани лечебни заведения с основен източник - финансираня от МЗ. В група I, средният дял на директните плащания от пациенти е в размер на 4%, докато в група II, те са 21%.

1.2 Група „Приходи от финансиране“

Съставлява втората по значимост група в частта Приходи и първата при разграничените дружества в Група II. Тези специализирани лечебни заведения отчитат 77% приходи от финансираня. МЗ финансира системни дейности, обществени програми, капиталови разходи и специфични лечебни звена, които обслужват обществен интерес, докато НЗОК финансира индивидуални медицински услуги по договор с осигурени лица. По данни за 2024г. сумата на изплатеното финансиране от МЗ е в размер на 253 161хил. лв, от 71.42% за медицински дейности, извън обхвата на здравното осигуряване.

2. НЗОК плащания, като приход в лечебните заведения - зависимости

2.1 НЗОК плащания, отчетени по собственост на ЛЗБП



Диаграма 2: Разпределение на общо плащания от НЗОК по години (от 2019 до 2024г.) и вид собственост

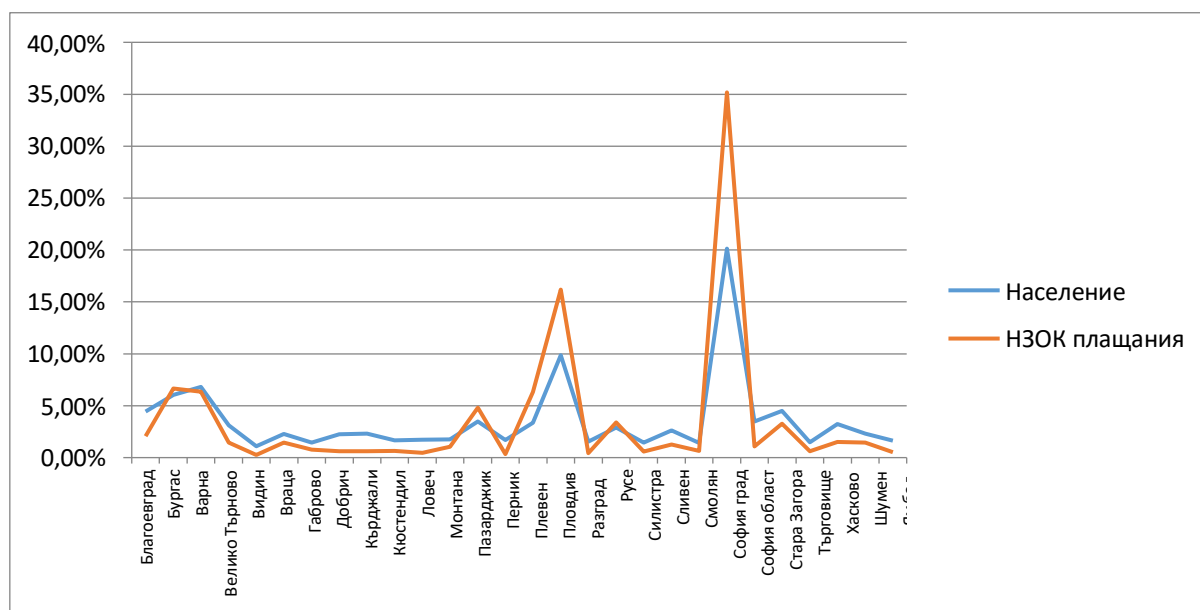
Източник: Национална здравноосигурителна каса

Анализирани са публикуваните справки за заплащани средства от НЗОК към ЛЗБП от 2019г. до 2024г. Извършените плащания от страна на НЗОК за 2024г. са в размер на 5 356 565 хил. лв. От 2019 до 2024г. изплатените суми са с увеличение над 100%. Само от 2023г. до 2024г. се наблюдава повишение с 19%. Диаграма 2 отразява отчетените

тенденции като акцентът е поставен върху формата на собственост. Основни бенефициенти на публичните средства са държавните ЛЗБП със среден дял от 41,5%. През последните години, включително през 2024 г., нарастват средствата, насочвани към частните ЛЗБП. Средният им дял за периода е 36,16%, като през 2024 г. достига 38%, което показва устойчив растеж и засилване на тяхното участие в системата. Общинските лечебни заведения запазват относително стабилен дял от около 18% от общия обем на плащанията, без значими колебания. Към стабилното направление „други“ се отнасят ЛЗБП, подчинени на отделни ведомства.

2.2 НЗОК плащания и териториално разпределение

Анализирани са средствата по териториални области, с цел да се изследва равнището на финансовата обезпеченост, териториалното разпределение на средствата и проявите на вътрешна миграция, свързани с достъпа до здравни услуги.



Диаграма 2: Процентно изражение на изплатените средства от НЗОК и населението на страната към 2024г. по области

Източник: Национална здравноосигурителна каса; Национален статистически институт

Сравнени са дяловете на изплатени средства и концентрацията на населението (по данни на НСИ). Към 2024 г. най-голям дял от изплатените средства от НЗОК се концентрират в област София-град – 35.18% и 20.12% от населението на страната. На второ място по обем на изплатени средства е област Пловдив – 16.17%, при концентрация на 9.87% от населението. На противоположния полюс е област Видин, която отчита едва 0.26% от

общия обем на средствата и приблизително 1.1% от населението на страната. Тази тенденция потвърждава ниската ефективност и ограничената натовареност на част от периферните лечебни заведения, както и концентрацията на здравни ресурси и услуги в големите градове. Вътрешната миграция на пациенти се явява ключов фактор за неравномерното териториално разпределение на плащанията.

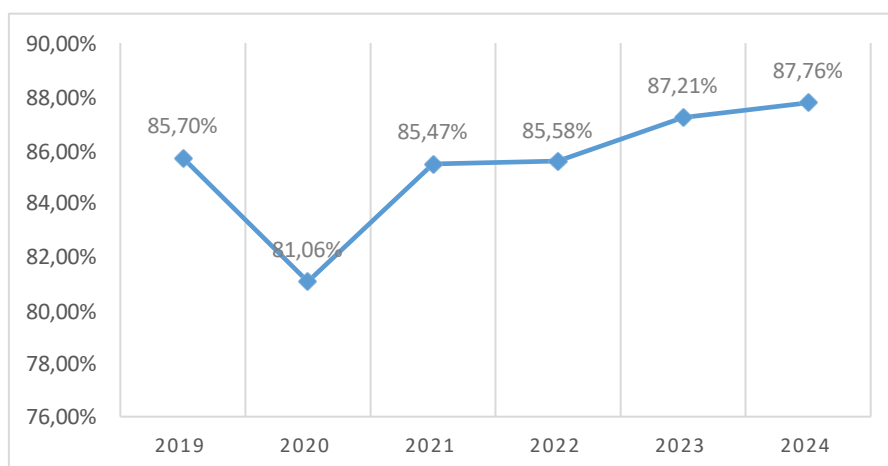
3. Отразяването на движението на плащанията от НЗОК и МЗ чрез Индекс на финансова зависимост

Изследването на относителния дял на приходите от НЗОК и Министерство на здравеопазването е осъществено чрез изчисление на Индекс на финансова зависимост от публични средства при всички държавни ЛЗБП. Периодът е от 2019г. до 2024г. Изчислен е по следната формула:

$$IFDpf = \frac{(Rnhif + GS)}{TR} \quad (1)$$

където,

- IFDpf – Индекс на финансова зависимост от публични средства;
- R_{NHIF} – приходи от Националната здравноосигурителна каса;
- GS – държавни субсидии и трансфери;
- TR – общи приходи.



Графика 1: Индекс на финансова зависимост на държавните ЛЗБП от 2019г. до 2024г.

Източник: Собствени изчисления

След направените изчисления, видно от графика 1, държавните ЛЗБП постепенно увеличават своята финансова зависимост от публични плащания.. През 2020 г. се наблюдава спад на индекса до 81,06%, който може да бъде обяснен с плащания по специфични пера, свързано с Covid-19. След 2021 г. индексът показва устойчива тенденция на нарастване, като до 2024г. достига ниво от 87,76%. Повишаването на дела на публичните средства в приходната структура означава, че финансовата устойчивост на държавните ЛЗБП е тясно обвързана с политиката на държавното финансиране и здравноосигурителната рамка. В дългосрочен план това налага прилагането на стратегии за диверсификация на приходите.

4. Характеристики на директни плащания от пациенти

Част от приходите на ЛЗБП се формират от медицински дейности по ценоразпис. По данни на Световната здравна организация, България е сред държавите в Европейския съюз с най-висок относителен дял на директни плащания от страна на пациентите. През 2023 г. техният дял възлиза на 38% от общите разходи за здравеопазване, при средно за ЕС ниво от 20%. В Здравния профил на страната по данните за 2021г. 9% от всички допълнителни плащания са насочени към услугите в условия на болнична помощ, при 6% средно равнище за ЕС. Емпирични изследвания потвърждават тенденцията, че пациентите, които имат възможност да заплащат, предпочитат частните болници пред публичните. Основните фактори, определящи този избор, са по-високото качество на обслужването, наличието на модерна апаратура, по-добрата инфраструктура и отношението към пациента (van de Schoot, 2017). Предпочитанието към частните лечебни заведения се потвърждава и от Пенкова (2018), която отчита нарастващ дял на пациентите, преминаващи през частни болници.

5. Диверсификация на приходите и финансова стабилност на ЛЗБП

Диверсификацията на приходите в държавните ЛЗБП е не просто желателна, а наложителна мярка за осигуряване на финансова стабилност и устойчивост в условията на нарастващ пазарен натиск и засилена конкуренция от частния сектор. Преходът на част от плащанията, свързани със задължителното здравно осигуряване, от публичните към частните структури, ясно подчертава необходимостта от адаптивност и ефективно управление на приходната база. Jakobczyk (2025) идентифицира ключовите причини за

нестабилността на държавните болници в Източна Европа – липсата на прозрачни системи за оценка на качеството на здравните услуги и традиционното възприемане на финансовите дефицити като неизбежна последица от социалната роля на държавните болници. Това води до подценяване на проблема и до ограничен интерес към стратегическото управление на приходите. Съвременни автори като Haghgou (2024), Pinto (2025), Ferreira (2020) акцентират върху необходимостта от внедряване на оптимизационни модели за управление на разходите, повишаване на ефективността и постигане на удовлетвореност на пациентите като ключови инструменти за стабилизиране на болничния сектор. Основен акцент на настоящата разработка е идентифицирането на краткосрочни действия – насочени към запазване на пациентите, изграждане на доверие и повишаване на конкурентоспособността спрямо частните структури. Данъчно-осигурителния кодекс урежда процеса по изплащане на публични средства към стопански субекти. Цели се гарантиране на стабилността на дружествата опериращи с публичен ресурс. На фона на нуждата от финансова стабилност на ЛЗБП, това е възможен пример във връзка с получаването на плащания директно от МЗ. Към момента не са налични конкретни изисквания към тяхната финансова стабилност и праг на задлъжнялост. Подобен подход би могъл да се приложи в публичния сектор чрез създаване на информационен профил на ЛЗБП. Пример за добра европейска практика е Нидерландия чрез националния индекс на потребителското качество. Той измерва удовлетвореността на пациентите по унифицирани критерии. Асоциацията на нидерландските болници предоставя актуални оценки на отделните ЛЗБП и предлаганите от тях услуги, като и възможност и сравнение. Данните са публични и свободно достъпни.

Заклучение

Анализът на приходната част в отчетите на лечебните заведения показва силна финансова зависимост на държавните болници от публичните плащания. Частните лечебни заведения постепенно увеличават своя дял от средствата на НЗОК за сметка на държавните. През 2024г. 40% от плащанията са насочени към държавните, 38% – към частните и 18% – към общинските ЛЗБП. Териториалното разпределение показва неравномерен достъп и потребление на медицински услуги. Индексът на зависимост от публични средства за държавните болници достига средно 87.76% за 2024 г. Резултатът показва засилваща се зависимост. Тези данни подчертават нуждата от търсене на

рационални решения за диверсификация и укрепване на финансовата стабилност. Европейски практики и законови изменения създават основа за по-добро управление, изграждане на единна база данни със система за оценка, както и критерии за финансова стабилност.

Използвана литература

- Ferreira, D.C. et al. (2020), Optimizing payments based on efficiency, quality, complexity, and heterogeneity: the case of hospital funding. Intl. Trans. in Op. Res., 27: 1930-1961
- Haghighi F. et al. (2024) Optimal pricing and patient satisfaction optimization for healthcare providers, Expert Systems with Applications; V. 247
- Jakóbczyk K. et al. (2025) Financial performance of hospitals in Europe – a scoping review. BMC Health Serv Res 25, 933
- NHIF. 2024. INFORMATION ABOUT MEDICAL FACILITIES FOR HOSPITAL MEDICAL CARE. Available at: <https://www.nhif.bg/bg/hospitals/bmp/2024>. [Accessed 05.05.2025]
- NSI 2024 Population Available at: https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/module.jsf?x_2=3. [Accessed 15.09.2025]
- OECD (2025), Health at a Glance 2025: OECD Indicators, OECD Publishing
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2024), Bulgaria: Country Health Profile 2023, OECD Publishing
- Penkova E. et al. (2018) Public private supply balance in the social sphere; NBU Yearbook of the Department of Administration and Management, vol. 3
- Pinto, C.F et al. (2025) Optimisation of annual payments to public hospitals accounting for quality, access, and efficiency. Ann Oper Res 353, 1305–1344
- van de Schoot T. et al. (2017) Preferences of Bulgarian consumers for quality, access and price attributes of healthcare services-result of a discrete choice experiment; Int J Health Plann Manage
- WHO 2024 Global Health Expenditure Database. Available at: <https://apps.who.int/nha/database/Select/Indicators/en> [Accessed 23.08.2025]
- Ziekenhuischeck (2025) Available at: <https://www.ziekenhuischeck.nl/> [Accessed 27.10.2025]

ПРОДАЖБИ ЧРЕЗ LINKEDIN

Илиян Бойчев⁴⁹²

Резюме: В нашето съвремие е не просто трудно, а невъзможно да си представим живота без социални мрежи, които засягат не само отделната личност, но и бизнеса. Най-популярната, ориентирана към бизнес сферата социална мрежа е LinkedIn. Тя е не просто най-утвърдената платформа, но и е единствената по рода си професионална социална мрежа. Преди всичко LinkedIn може да се определи като събитие, подпомагащо бизнеса 24 часа в денонощието и 7 дни в седмицата. Създадена като платформа, свързваща работодатели и кандидати за работа, днес LinkedIn представлява съвкупност от професионалисти от различни социални и професионални сектори, които могат да комуникират помежду си. Не на последно място LinkedIn е и уникално място за продажби на продукти и услуги, но при строги правила, като се изисква спазването на определени условия и се прилага специфичен и адаптиран подход от страна на търговците.

Ключови думи: LinkedIn, бизнес, социални мрежи, продажби, пазар

JEL: F30

⁴⁹² Илиян Бойчев, докторант, катедра "Икономика на търговията", Факултет Икономика на инфраструктурата, УНСС, София, e-mail: ilyan.boychev@unwe.bg

SALES VIA LINKEDIN

Iliyan Boychev⁴⁹³

Abstract: In our time, it is not just difficult, but impossible to imagine life without social networks that affect not only the individual, but also business. The most popular, business-oriented social network is LinkedIn. It is not only the most established platform, but also the only professional social network of its kind. Above all, LinkedIn can be defined as an event that supports business 24 hours a day, 7 days a week. Created as a platform connecting employers and job candidates, today LinkedIn represents a community of professionals from different social and professional sectors who can communicate with each other. Last but not least, LinkedIn is also a unique place for selling products and services, but under strict rules, requiring compliance with certain conditions and applying a specific and adapted approach by marketers.

Keywords: LinkedIn, business, social networks, sales, market

JEL: F30

Статистическа рамка:

Според статистическите данни за 2024 година в България са установени 1.3 милиона регистрирани потребители в *LinkedIn*, което прави 19.6 % от населението на страната. Приблизително 200 000 от тях са активни потребители всеки месец. От тези 200 хиляди дневно активните потребители са между 25 000 и 110 000, а потребителите, които публикуват съдържание минимум веднъж месечно, са около 22 000. От демографска гледна точка най-голямата възрастова група, представляваща 37% от потребителите, се състои от лица на възраст между 25 и 34 години. Възрастовата група 35 – 54 години съставлява около 32%, а на трето място е възрастовата група на потребители, които са на 18 – 24 години – приблизително 27%. В географски аспект най-много потребители на

⁴⁹³ Iliyan Boychev, PhD Student, Department Economics of Trade, Economics of Infrastructure Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: ilyan.boychev@unwe.bg

LinkedIn има в София – около 540 000, следват другите големи градове в България – Варна с приблизително 85 000 и Пловдив с около 78 000 потребители. Относно B2B потенциал и използване на социалната мрежа за продажби може да се посочи, че към 2024 година в *LinkedIn* над 25 000 компании имат създаден профил, като са регистрирани над 15 000 потребители, които са собственици на малки и средни предприятия (1-200 служители), а над 260 000 от потребителите на *LinkedIn* се намират в началото на кариерния си път. (Kemp, 2024)

Въведение

След като се появяват в началото на 21-ви век, социалните мрежи незабавно и категорично добавят нещо съвсем ново в медийния пейзаж – възможността за моментална обратна връзка. Почвата вече е добре подготвена от форумите и блоговете, но никога преди това не е било толкова лесно стотици милиони потребители да създават съдържание, то да достига бързо до аудитория, авторите да получават обратни мнения и коментари и всичко това да започне да определя дневния ред на обществото. (Кръстев, 2025) Ползите, които са следствие от наличието на социални мрежи, са многобройни, както и рисковете, а функционирането и увеличаването на броя на социалните мрежи оказва значително въздействие в ежедневието на всеки човек.

LinkedIn не прави изключение, но на фона на останалите социални мрежи платформата се откроява със своята професионална насоченост, филтър по отношение на изказа, както и комбинацията от корпоративност и автентичност в поведението на потребителите. Както отбелязва Десислава Стоичкова (2015), *„LinkedIn е нишова социална мрежа с фокус върху бизнес отношенията и теми от корпоративния свят.“* Не търсенето на бърз успех и взаимодействия с кратък хоризонт са в основата на тази платформа, а възможността да се инвестира време с цел изграждане на ценни и устойчиви във времето бизнес връзки. Освен това платформата дава възможност на всеки да се сдобие безплатно и със свой личен ментор, с когото да обменя полезна бизнес информация и добри практики. (Кръстев, 2025) Основните типове потребители в *LinkedIn* са: търсачи на кариера (Career climbers); технологични експерти (Tech Titans); предприемачи (Entrepreneurs); постоянни ученици (Lifelong Learners); рекрутьори (Recruitment Gurus); аналитици (Data Driven Deciders); глобални мрежовици (Global Networkers); креативни умове (Creative Minds); консултанти (Consulting Connoisseurs); HR специалисти (Human Resources Heroes). (<https://web-hobbies.com/>)

Методология

Чрез теоретико-аналитичен анализ на научни публикации и собствени наблюдения са изведени характеристиките на LinkedIn в качеството ѝ на социална мрежа и платформа за обмяна на опит в бизнеса. В тази връзка са изяснени характеристиките на платформата, които позволяват създаването на доверие чрез ефективна комуникация, чиято крайна цел е продажба на продукт или услуга.

Подход

Потенциалът за осъществяване на продажби от страна на компании и физически лица в *LinkedIn* е много голям, което е обусловено и от факта, че тази социална бизнес мрежа се характеризира като мрежата с най-голямо доверие сред потребителите. Данни от проучване през 2019 година са доказателство, че към момента на изследването LinkedIn получава най-висока оценка в сравнение с останалите популярни социални мрежи по 6-те основни критерия, а именно: сигурност, легитимност, общност, потребителски опит, споделяне и уместност. (Янкулов, 2020).

Както става ясно, доверието в *LinkedIn* е на високо равнище, поради което платформата дава възможност за клиенти и продавачи да осъществяват надеждна връзка и респективно – продажби Янкулов, Я. (2023). Възниква обаче въпросът как професионалистите и фрилансърите, предлагащи продукти и услуги, да подхождат, за да се възползват от спецификите и характеристиките на LinkedIn, за да реализират продажби. Необходимо е да се погледне комплексно и широкоспектърно на този въпрос. Както вече беше споменато, тази социална мрежа представлява преди всичко „networking“ онлайн събитие и на второ място – платформа. Подобен тип събития са специфични с това, че хората се запознават и комуникират, намират сходства и вземат решение да търсят пресечни професионални точки помежду си. С други думи, не се пристъпва още в момента на запознанство към предлагане на стока или услуга, а преди всичко се създават взаимоотношения на доверие и провокиране на интерес, което се случва и в LinkedIn. (Димов, 2024)

LinkedIn е социална мрежа, която е изключително подходяща „екосистема“ за продажби. За да бъдат реализирани продажбите, търсещите стока или услуга трябва да бъдат заинтригувани, но не директно и еднократно, а постепенно и системно. Чрез

професионален, стилизиран и съдържателен профил търговецът преди всичко трябва да се позиционира, т.е. да изгради този авторитетен образ, който ще привлече интерес към него и това, което предлага. След това е желателно чрез последователни и редовни публикации да провокира интереса и да стимулира ориентирането на съзнанието на потенциалните клиенти в желаната от него насока. Целият този процес обаче трябва да се осъществява по ненаатрапчив и интелигентен начин. С други думи, публикациите трябва да произлизат и бъдат част от цялостна стратегия на търговеца, като тези публикации могат да бъдат:

- *Кратки текстови постове* – публикации, които не съдържат изображения, видеа или линкове. Препоръчителният им обем е около 250 – 300 думи. Тяхната четимост се повишава, ако в началото има т.нар. *кукичка*. Кукичката представлява кратък провокативен текст, който „грабва“ вниманието и кара читателя да прочете целия пост Янкулов, Я. (2022). Самите текстови постове могат да включват визуализация, което се оценява добре от алгоритъма и спомага за разпространението. Потребителите на LinkedIn предпочитат автентични снимки, отколкото изображения, свалени от Internet или генерирани с изкуствен интелект.

- *Публикации в нюзлетър* (който благодарение на функциите на LinkedIn играе ролята и на имейл маркетинг) – нюзлетърът е изключително полезен инструмент за утвърждаване на LinkedIn потребителя (особено на търговците). Въпреки че разпространението на публикациите не е толкова мащабно, както на кратките текстови постове, като компенсация може да се изтъкне фактът, че нюзлетърите се получават и на пощите на последователите на даден потребител - търговец. Този формат на публикации е малко по-обемен – препоръчително е да се използват между 750 – 1 000 думи. Нюзлетърът дава възможност на абонирали се хора да получават публикации, свързани с бизнеса на фрийлансъра/компанията, като е от ключово значение те да бъдат написани стилово, да са съдържателни, но да не изглеждат като рекламни брошури, което е трудна задача. Освен това самите публикации могат да бъдат позиционирани и в сайта, в блог секцията, като това се отразява позитивно и от гледна точка на SEO.

- *Видео материали* – стават все по-актуални, тъй като потребителите, принадлежащи към поколението Z (родените между 1995 и 2012 г.) са по-склонни да приемат позитивно предимно видео послания, те не са привърженици на текстовото съдържание. Поколението Z вече е утвърдило тази тенденция, която се възприема повече или по-малко и от останалите поколения. Поради тези причини кратки и съдържателни видеа с продължителност 45 – 60 секунди стават все по-предпочитан формат дори и за

насочената към бизнеса мрежа LinkedIn. Препоръчително е при изготвянето на видео материалите да има колаборация между професионален и чисто човешки подход, за да бъдат по-привлекателни за потенциалните клиенти на продукти и услуги.

- *Анкетите* – емпиричен метод за събиране на информация от страна на търговеца, с който може да предизвика интерес сред аудиторията си. Смислени и нетривиални анкети могат да ангажират контактите да гласуват с някоя от предложените опции. Освен това чрез анкетите може да се генерира дискусия, която търговецът (чрез мнения, коментари и въпроси) да контролира.

- *Събития (обучения, семинари, работни срещи, неформални срещи и др.)* - силен стратегически инструмент, който LinkedIn предоставя. Събитията, които платформата дава възможност да бъдат организирани, могат да бъдат от разнородно естество и провеждани онлайн или присъствено. Търговецът може да организира събитие, на което да демонстрира или представи продукта/услугата си или само част от това, което предлага, което е интригуващо за потребителите, любопитни за всички функционалности. Много подходяща опция за компания или фрийлансър, който се занимава с обучения, е да организира събитие, на което да направи уебинар или кратко присъствено обучение, за да провокира интерес у потребителите, които след това да се запишат на платено и по-продължително обучение или на цялостен тренинг проект. Освен това е възможно потребителите да препоръчат интересен за тях уебинар в компанията, в която работят, което е възможност за търговеца да разшири бизнеса си. Подобна стратегия може да бъде приложена към продукти и услуги от всякакво естество.

- *Документи, презентации, карусели* – създаването на авторитетен образ на търговеца в LinkedIn изисква както постоянство, така и стремеж към разнообразяване на дигиталната активност. Възможност в тази посока е в стратегията за работа в LinkedIn да бъдат включени документи под формата на PDF файлове, които могат да се разгръщат в карусели или кратки презентации. Подобни силно ангажиращи вниманието формати са предпочитани и стимулирани от платформата. В съдържателен аспект могат да се включат анализи, изводи, обобщения на проучвания и др. Постове от този тип показват компетентност, без да се натрапват, и не изглеждат като агресивна реклама.

Ключов компонент от стратегията по позиционирането на продукт или услуга в LinkedIn е честотата на постове. Търговецът, за да успее, е нужно да остане трайно в съзнанието на потребителя като експерт в областта си, но не чак толкова често, че поради натрапчивост да бъде предизвикана резистентност. Публикуване на постове между 1 и 3

пъти в седмицата е оптимален вариант. Не трябва да се пренебрегва и качеството на постовете, като характеристиките за качествени публикации са:

- Кратки, но не прекалено лаконични;
- Стегнати, но разбираеми;
- Съдържателни, но не прекомерно философски;
- Релевантни за сферата на експертиза на търговеца, но предоставени по достъпен за неексперти начин;
- Водещи до изводи, които да са от полза за потребителите, но в същото време да не включват категоричност.

Качествената стратегия за позициониране на продукт или услуга в LinkedIn води до създаване чувството на асоциация. Целта е, когато потребителят усети необходимост от дадения продукт или услуга, да направи връзката между самата нужда и конкретния професионалист. Най-общо казано, LinkedIn е среда, в която продажбите са инициирани от предварително създаден авторитет, но се случват, когато клиентът изпита нужда от тях. Директното предлагане след изпращане и съответно приемане на покана работи в сравнително редки случаи.

Алгоритъм

Алгоритъмът на LinkedIn е изключително комплексен и многокомпонентен. Той е фокусиран върху професионални и бизнес връзки. Алгоритъмът на LinkedIn е базиран на четири основни стълба:

- Текст (ключови думи, дължина);
- Медия (видео, PDF, линкове, изображения);
- Автор (досегашна активност, ниво на мрежа, честота на публикуване);
- Аудитория (връзки, интереси, ниво на ангажираност). (Kemp, 2024)

Качеството на бизнеса в LinkedIn зависи от качеството на мрежата, която търговецът създава. Мрежата не е изградена само от преките контакти на свързаност, а включва интересувашите се, четящи и оценяващи качеството на предлаганото съдържание.

(Янкулов, 2020) Веднага след публикуването на нов пост LinkedIn прави оценка въз основа на всички включени реквизити, включително текст, визуализация, хаштагове и линкове. След това алгоритъмът е настроен така, че постът се предлага на част от личната аудитория – 1-во ниво контакти. На следващ етап, в зависимост от степента на

ангажираност на тези контакти към поста (под формата на реакции, коментари, кликания върху поста или споделяния), платформата продължава разпространението на публикациите към нова извадка от контактите. И така, поетапно, постът излиза извън първо ниво контакти, което е много полезно, защото може в контактите си търговецът да няма потенциални клиенти към настоящия момент, но извън тях е възможно да има потребители, търсещи предлагания продукт. Въз основа на казаното дотук може да се направи извода, че най-съществено значение за широкото разпространение на една публикация има качествено съдържание, а не размерът на личната мрежа от контакти на автора. (Янкулов, 2020)

LinkedIn толерира създаването и развитието на индивидуални профили на физически лица. Това позволява на големи корпорации да извлекат дивиденди, ако ангажират и мотивират членовете на екипите си да създадат свои профили, в които да опишат компанията, за която работят. След това двата процеса по предлагане на продукт или услуга вървят паралелно, а именно едновременно постване от корпоративния профил и от членовете на екипа на рекламни публикации, които неагресивно препращат или към корпоративния LinkedIn профил, или към уебсайта на компанията. Чрез подобна стратегия членовете на корпорацията функционират като нейни посланици. При фрилансъри или собственици на малък бизнес нещата са по-опростени, тъй като самите те са доставчици на продукта или услугата. Техният основен стремеж трябва да бъде потребителят да е удовлетворен от съдържанието и да се създаде положително мнение за професионалиста зад профила. Така значително се повишава вероятността за взимане на решение, водещо до покупка.

Може да се обобщи, че продажбите в LinkedIn са следствие от лично изградения бранд, който се създава постепенно и методично основно чрез активно и целенасочено присъствие. Ключово е това присъствие да бъде такова, че от една страна да изгради очаквания у потребителите, а от друга – да ги удовлетворява в дългосрочен план. Ключов фактор в това отношение е дисциплината. Както вече беше споменато, между една и три активности на седмица са оптимален вариант, но отсъствие на активност за продължителен период от време не може да се компенсира чрез много публикации за кратко време. Метафорично казано, процесът наподобява марафон, а не спринт. Интеракциите в LinkedIn, които водят (директно или индиректно) до продажби, трябва непременно да бъдат основани на доверие. Това е процес, който изисква време и при който доставчикът не може да си позволи да осъществи действие, с което да го загуби. В

съвременната изключително конкурентна и динамична реалност доверието е факторът, който в най-голяма степен влияе на взимането на решения.

Сегментирането на пазара е от ключово значение за бъдещата търговска ефективност и за реализирането на печалби, т.е. е основополагащ фактор за успех. Целта на процеса е всеки предприемач, бизнесмен/търговец да определи най-точните потребителски групи за своята фирма, продукт или услуга. За да осъществява качествени и дългосрочни продажби през LinkedIn, търговецът трябва внимателно да подбере своята група потенциални клиенти, или т.нар. пазарен сегмент. За да е формиран и съобразен с бизнеса, пазарният сегмент трябва да притежава следните специфики:

- Да може сравнително лесно да се изчисли ориентировъчно броят на хората, т.е. да бъде **измерим**.
- Клиентите трябва да имат финансовата възможност да купуват и потребяват предлаганите от търговеца продукти/услуги, т.е. да бъде **жизнеспособен**.
- Да е достатъчно голям и стабилен, за да си заслужава финансовите инвестиции и цялостните усилия, т.е. да бъде **съществен**.
- Лесно да се осъществява контакт с участниците, т.е. да бъде **достъпен**. (Христов, 2021)

Заклучение

В заключение може да се направи изводът, че LinkedIn не е стандартна социална мрежа, а платформа за взаимодействие между бизнеса и потребителите, като е важно търговецът предварително да се съобрази към кой от типове потребители, активни в платформата, е ориентирана продажбената му LinkedIn стратегия. LinkedIn е среда, в която процесът по продажба може да започне ефективно. За да се инициира този процес обаче е необходимо реализирането на специфичен, съобразен с нуждите за удовлетвореност на потенциалните клиенти и креативен подход, съчетаващ иновативно мислене, но и дисциплинирани постоянни действия от страна на търговеца.

Библиография

Димов, Н. (2024). Защо LinkedIn е важен за твоя бизнес?!. 11.10.2024. Достъпно на <https://www.linkedin.com/pulse/>

- (Dimov, N. (2024). Zashto LinkedIn e vajen za tvoia biznes?! 11.10.2024. Dostapno na <https://www.linkedin.com/pulse/>)
- Кръстев, А. (2025). Петте кръга. изд. Locus publishing. София
- (Krastev, A. (2025). Pette kraга. izd. Locus publishing. Sofia)
- Стоичкова, Д. (2015). Особености на корпоративния профил в LinkedIn. Електронно научно списание „Реторика и комуникации“, бр. 20, <https://rhetoric.bg/>
- (Stoichkova, D. (2015). Osobenosti na korporativnia profil v LinkedIn. Elektronno nauchno spisanie „Retorika I komunikacii“, br. 20, <https://rhetoric.bg/>)
- Христов, Т. (2021). Сегментиране на пазара. 03.09.2021. Достъпно на <https://www.novavizia.com/segmentirane-na-pazara/>
- (Hristov, T. (2021). Segmentirane na pazara. 03.09.2021. Dostapno na <https://www.novavizia.com/segmentirane-na-pazara/>)
- Янкулов, Я. (2020). Търговски и бизнес възможности в LinkedIn. Научно списание „Инфраструктура & Комуникации“ на факултет „Икономика на инфраструктурата“ – УНСС. кн. 15, с. 40-43
- (Iankulov, Ia. (2020). Targovski I biznes vazmojnosti v LinkedIn. Nauchno spisanie „Infrastruktura & Komunikacii“ na fakultet „Ikonomika na infrastrukтурата“ – UNSS. kn. 15, s. 40-43)
- LinkedIn Audience Segments & their Unique Marketing Needs. [online] Available at: <https://web-hobbies.com/en/marketing/social-media/linkedin-audience-segments-and-their-unique-marketing-needs/>
- Kemp, S. (2024). Digital 2024: Bulgaria. 23.02.2024. [online] Available at: https://datareportal.com/reports/digital-2024-bulgaria?utm_source=
- Янкулов, Я., 10 поуки за 5 години и 50 проекта (бизнес клиенти) в LinkedIn, Витамини за бизнеса №4, 25.09.2023, Достъпно на <https://www.linkedin.com/pulse/>
- (Yankulov, Ya., 10 pouki za 5 godini i 50 proekta (biznes klienti) v LinkedIn, Vitamini za biznesa №4, 25.09.2023, Dostapno na <https://www.linkedin.com/pulse/>)
- Янкулов, Я., Какво се промени в LinkedIn?, Витамини за бизнеса №1, 14.05.2022, Достъпно на <https://www.linkedin.com/pulse/>
- (Yankulov, Ya., Kakvo se promeni v LinkedIn?, Vitamini za biznesa №1, 14.05.2022, Dostapno na <https://www.linkedin.com/pulse/>)

МЕСТНО ЖИЛИЩНО УПРАВЛЕНИЕ В ЕВРОПА: СОЦИАЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ГЕРМАНСКИЯ МОДЕЛ В СРАВНЕНИЕ С БЪЛГАРСКАТА ПРАКТИКА

Невена Бамбова⁴⁹⁴

Резюме: При нарастващо социално-икономическо напрежение, ефективното управление на общинския жилищен сектор е определящо за осигуряване на социална стабилност и интеграция. В тази статия се разглеждат и сравняват два различни подхода – германският модел и българската практика, като акцентът е поставен върху социалната ефективност на германския подход. Изследването обхваща правната рамка, организационната структура, механизмите за финансиране и степента на социална ангажираност на общинските жилищни предприятия в двете страни. Германският модел се характеризира с висока степен на професионализация, интегрирани комунални услуги и устойчиви механизми за подкрепа на уязвими групи, което допринася за социална кохезия и устойчиво градско развитие. За разлика от него, българската практика е ограничена по обхват и ресурси, с по-слабо изразена социална функция и редица структурни предизвикателства, включително ограничен обществен жилищен фонд и недостатъчна институционална координация. Въз основа на сравнителния анализ, статията представя препоръки за адаптиране на добри практики от германския модел в българския контекст, като се акцентира върху засилване на ролята на общините, диверсификация на жилищното предлагане, необходимостта от правна и нормативна реформа и засилено гражданско участие. Крайната цел е улеснен достъп до жилище и насърчаване на социалната интеграция, в съответствие с европейските стандарти за справедливост и устойчиво развитие. Изследването подчертава необходимостта от стратегически подход и интегрирано управление, които да отговорят на съвременните изисквания към местната жилищна политика.

Ключови думи: Местно жилищно управление, Общински жилищен сектор, Социална ефективност

⁴⁹⁴ Невена Бамбова, докторант, катедра „Недвижима собственост“, Бизнес факултет, УНСС, София, e-mail: nevena.bambova@unwe.bg

JEL: R28, R31, H75, I38

LOCAL HOUSING GOVERNANCE IN EUROPE: THE SOCIAL EFFICIENCY OF THE GERMAN MODEL COMPARED TO BULGARIAN PRACTICE

Nevena Bambova⁴⁹⁵

Abstract: This article presents a comparative analysis of local housing governance models in Bulgaria and Germany, with a focus on the social efficiency of the German approach. The study examines the legal framework, organizational structure, financing mechanisms, and the degree of social engagement of municipal housing enterprises in both countries. The German model is marked by active municipal involvement, strong tenant protections, and a well-developed social housing sector, all contributing to social stability and inclusion. It also demonstrates an elevated level of professionalization, integrated public services, and sustainable support mechanisms for vulnerable groups.

In contrast, the Bulgarian practice remains limited in scope and resources, with a less pronounced social function. Key challenges include a restricted public housing stock, fragmented governance, and insufficient policy coordination. Based on the analysis, the article offers concrete recommendations for adapting successful elements of the German model to the Bulgarian context. These include strengthening the role of municipalities, diversifying housing provision, and enhancing legal protections for tenants.

The aim is to improve access to housing and promote social integration, contributing to broader goals of social cohesion and sustainable urban development. The study highlights the need for a strategic and integrated governance approach that addresses contemporary social and economic challenges.

Keywords: Local Housing Governance, Municipal Involvement, Social Effectiveness

JEL: R28, R31, H75, I38

⁴⁹⁵ Nevena Bambova, PhD Student, Department of Real Estate, Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: nevena.bambova@unwe.bg

Въведение

В последните години темата за достъпа до качествено и достъпно жилище става все по-важна, особено на фона на задълбочаващите се социални неравенства, урбанизацията и промените в демографската структура. Местното жилищно управление играе съществена роля в намирането на решения за хората, които се нуждаят най-много от подкрепа – уязвимите групи в обществото.

Целта на това изследване е да сравни германския и българския модел на местно жилищно управление, като акцентът е поставен върху социалната ефективност на прилаганите политики и практики. Идентифицирането на добри практики и структурни предизвикателства позволява формулирането на препоръки за подобряване на българския модел, така че той да се доближи до европейските стандарти.

В това изследване е използван качествен сравнителен подход. Анализът включва преглед на закони, стратегически документи, научни публикации и реални данни от България и Германия.

1. Теоретична основа

1.1. Местно жилищно управление

Местното жилищно управление представлява съвкупност от институции, политики, механизми и практики, чрез които местните власти – предимно общини – регулират, планират и управляват жилищния сектор на дадена територия (Egner & Rink, 2024). То обхваща планирането и предоставянето на жилища, особено социални и обществени, регулирането на наемните отношения и достъпа до жилище, поддръжката, обновяването и устойчивото развитие на жилищния фонд, взаимодействието с частни инвеститори, кооперативи и неправителствени организации, както и прилагането на политики за достъпност, енергийна ефективност и социална интеграция.

Местното жилищно управление е основен компонент на градското развитие и социалната политика, тъй като пряко влияе върху качеството на живот, социалната стабилност и равенството в достъпа до жилище.

1.2. Социална ефективност в жилищната политика

Понятието „социална ефективност“ в жилищната политика се отнася до степента, в която дадена система или модел на управление успява да постигне социално значими цели (United Nations Economic Commission for Europe, Guidelines on Social Housing, 2009, p. 10). Такива са осигуряването на достъпни и адекватни жилища за всички социални групи, намаляването на жилищната бедност и социалното изключване, подкрепата за уязвими групи като наематели с ниски доходи, възрастни хора, хора с увреждания и мигранти, както и насърчаването на социална кохезия и териториално равенство.

Социалната ефективност се измерва не само чрез икономически показатели, но и чрез въздействието върху благосъстоянието на гражданите, устойчивостта на общностите и справедливото разпределение на ресурсите. Тя предполага интегриран подход, при който жилищната политика е свързана с образованието, здравеопазването, заетостта и социалните услуги.

1.3. Ролята на общинските жилищни предприятия (ОЖП)

ОЖП играят централна роля в реализирането на социалната жилищна политика на местно ниво (Kuschewitz, 2022). Тяхната дейност не се изчерпва само с управлението на жилищния фонд, а обхваща и различни социални инициативи, насочени към уязвими групи. В рамките на теорията за социалната държава и концепцията за „право на жилище“ като основно човешко право, ОЖП се разглеждат като инструмент за постигане на социална справедливост и пространствена интеграция.

1.4. Европейски стандарти и практики

Въпреки че жилищната политика е предимно национална компетентност, Европейският съюз оказва влияние чрез предоставяне на финансиране (ESF+, ERDF, InvestEU, AMIF) и издаване на насоки и препоръки. Европейските стандарти включват минимални изисквания за качество, енергийна ефективност, достъпност и устойчивост, както и насърчаване на участието на наемателите в управлението.

Важни документи, очертаващи принципите на Европейския съюз са: Европейският стълб на социалните права, който признава правото на достъп до социално жилище (Принцип 19); Европейската социална харта, която гарантира правото на жилище и защита на семейството (чл. 16 и 31); и Хартата на основните права на ЕС, която подчертава правото на социална и жилищна помощ (чл. 34.3). А следните европейски инициативи са от особено значение: Affordable Housing Dialogue (2025), консултативен процес за

създаване на Европейски план за достъпно жилище; Toolkit „Social Housing and Beyond“, оперативен наръчник за използване на европейски фондове; и Action Plan 2021–2027, насочен към интеграция на мигранти чрез достъп до социални жилища.

2. Правна рамка, институционална структура и финансиране на местното жилищно управление в България

Местното жилищно управление в България се основава на няколко основни нормативни акта – Законът за общинската собственост, Законът за местното самоуправление и местната администрация, както и Законът за социалните услуги. Те очертават правната рамка, в която общините функционират като основни институции, отговорни за управлението на жилищния фонд, който е тяхна собственост.

Съгласно чл. 42 от Закона за общинската собственост, общинските жилища се делят на четири категории: за настаняване на лица с установени жилищни нужди, ведомствени за служители на общинската администрация, резервни за временно настаняване при кризи и жилища за продажба или замяна.

Институционалната структура на управлението включва няколко нива: общинските съвети, които приемат наредби, регламентиращи управлението и разпределението на жилищния фонд; кметовете, които отговарят за изпълнението на решенията и оперативното управление; Министерството на регионалното развитие и благоустройството, което координира националните политики и програми в областта на жилищното настаняване; и Националното сдружение на общините в Република България, което представлява интересите на общините на национално ниво и участва в процесите на законодателно и стратегическо планиране.

Финансирането на местното жилищно управление се осъществява чрез комбинация от собствени приходи на общините, включително наеми, продажби на имоти и местни данъци, държавни трансфери, които обаче са ограничени по обем и често нецелеви, както и от европейски програми.

Въпреки нормативната уредба, управлението на жилищния фонд е затруднено от структурни и финансови ограничения, водещи до влошено състояние на жилищата, нисък дял на общинския фонд (0,8 % от националния) и неравномерно териториално разпределение, с недостиг в големите градове и неизползвани жилища в по-малките населени места (Общински Дом, 2023).

Социалната функция на общинските жилища е насочена към осигуряване на подслон за лица в жилищна нужда, подкрепа на многодетни семейства, хора с увреждания, бедни и социално изключени лица, както и временно настаняване при кризи, но нейното изпълнение среща сериозни предизвикателства: липса на резервен фонд, ниска мобилност на настанените, ограничена регулация на социалните жилища и отсъствие на компенсаторни механизми от държавата.

3. Германският модел на местно жилищно управление

Германия разполага с добре институционализирана система на местно самоуправление, гарантирана от Основния закон, която предоставя на общините и техните съюзи правото да управляват самостоятелно местните дела. В рамките на тази децентрализирана структура, жилищната политика се реализира чрез сложна мрежа от правни, организационни и социални механизми, насочени към осигуряване на достъпно, устойчиво и социално ориентирано жилищно настаняване.

Местните власти имат централна роля в управлението на жилищния сектор чрез взаимодействие с кооперативи, публични дружества и жилищни съюзи, които осигуряват юридическа и техническа подкрепа, представителство и участие в законодателни инициативи. Гражданското участие е институционализирано чрез консултативни съвети и форуми, гарантиращи прозрачност и социална легитимност.

Финансирането на жилищната политика в Германия се осъществява чрез многокомпонентен модел, включващ директни субсидии, гаранционни механизми и комбинирани финансови инструменти (Deutscher Bundestag, 2022). Федерални и провинциални програми, съгласувани с инициативи на Европейския съюз, подкрепят обновяването на остарял жилищен фонд, както и адаптирането на жилищата към нуждите на застаряващото население. Социалното жилище се предоставя на база доход, като наемът се субсидира от общините, без да се търси печалба – модел, който отразява принципите на социалната държава.

Комуналните жилищни предприятия често функционират в рамките на холдингови структури, които позволяват кръстосано финансиране – печеливши дейности подпомагат социално значими услуги. Освен основните комунални услуги (отопление, вода, електричество), предприятията предлагат допълнителни услуги като управление на телекомуникации, почистване, извозване на отпадъци и др., използвайки

специализирани софтуерни решения за ефективно управление на процесите и обслужване на различни демографски групи.

Интегрираният подход, прилаган в германския модел, включва социална работа, образователни програми и технологична подкрепа. Чрез интеграционни споразумения се насърчава включването на уязвими групи в обществото и пазара на труда. Този модел демонстрира ефективна комбинация от правна стабилност, финансови инструменти и социална ангажираност, която може да служи като референтна рамка за страни, стремящи се към устойчиво и достъпно жилищно настаняване.

Важен елемент е и професионализацията на управлението – над 740 общински жилищни дружества управляват повече от 2.5 милиона жилищни единици (GdW, 2025), прилагайки ясно дефинирани управленски структури, индикатори за ефективност, бенчмаркинг и методически ръководства, които позволяват оценка на социалното въздействие и устойчивостта на дейностите, както и програми за квалификация и обучение на управленския персонал.

4. Сравнителен анализ

Сравнението между германския и българския модел на местно жилищно управление разкрива съществени различия.

Таблица 1. Германският и българският модел на местно жилищно управление

Критерий	България	Германия
Правна рамка	Закон за общинската собственост, ЗМСМА, Закон за социалните услуги	Основен закон (Grundgesetz), жилищни закони на федерално и провинциално ниво
Структура на управление	Централизирано, с ограничена координация между нивата	Децентрализирано, с координация между федерално, провинциално и местно ниво
Общински жилищен фонд	Около 0.8% от националния жилищен фонд (Общински Дом, 2023)	Около 6,1% от националния жилищен фонд (GdW, 2025)
Финансиране	Ограничени държавни трансфери, европейски програми, собствени приходи	Субсидии, публично-частни партньорства, гаранции, устойчиви финансови инструменти
Социална ангажираност	Частична, фрагментарна, без интеграция със социални услуги	Висока – интегрирани услуги, социална работа, образователни и езикови програми
Участие на гражданите	Ограничено	Активно – чрез съвети, форуми, жилищни кооперативи

Дигитализация и устойчивост	Слабо развита	Smart City инициативи, зелено строителство, енергийна ефективност
Регулация на наемите	Липса на ясни механизми	Регулирани наеми, достъп чрез удостоверение (Wohnberechtigungsschein)
Интеграция на уязвими групи	Непоследователна, без дългосрочна стратегия	Системна – чрез жилищна подкрепа, социални услуги и интеграционни споразумения

Източник: съставено от автора.

5. Препоръки за подобрене на българския модел на местно жилищно управление

Сравнението между германския и българския модел дава важни насоки за подобряване на жилищната политика у нас. Приоритет представлява укрепването на институционалния капацитет и децентрализацията чрез засилена роля на общините и координация със социални служби и неправителствени организации. Изисква се разширяване на общинския жилищен фонд чрез национални програми за строителство, реновация и адаптация, както и създаване на резервен фонд. Финансовата подкрепа следва да включва целеви субсидии за ремонт, енергийна ефективност и участие в европейски програми. За периода 2024–2027 г. в Германия се предвиждат 18,15 млрд. евро за социално жилищно строителство и модернизация (BMWSB, 2024). Задължителни са интегрирането на жилищната политика със социални, образователни и здравни услуги, създаването на местни центрове за подкрепа на наематели и нормативна дефиниция на понятието „социално жилище“. Чрез провеждането на обществени обсъждания и изграждането на дигитални платформи и инструменти за публична отчетност се създават условия за по-висока прозрачност и се насърчава гражданското участие.

Заклучение

Българският модел изостава спрямо германския по децентрализация, професионално управление и социална ефективност, като за подобрене са нужни нормативна реформа, по-силна роля на общините и адаптирано приложение на добри европейски практики.

Използвана литература

Общински Дом. (2023). Доклад от проучване за общинските жилища в България [PDF].

Достъпно на: <[ДОКЛАД-от-проучване-за-ОБЩИНСКИ-ЖИЛИЩА-проведено-сред-всички-общини-в-България-MPPB-и-Хабитат-България-2023.pdf](#)>

(Obshtinski Dom. (2023). Doklad ot prouchvane za obshtinskite zhilishta v Bŭlgariya [PDF].

Dostapno na: <[DOKLAD-ot-prouchvane-za-OBSSHCHINSKI-ZHILISHTA-provedeno-sred-vsichki-obshtini-v-Bŭlgariya-MRRB-i-Khabitat-Bŭlgariya-2023.pdf](#)>)

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. (2024). Social Housing – Building a solid foundation! [Wohnraumoffensive]. BMWSB. Available at: <<https://www.bmwsb.bund.de/.../swb-2024-en.pdf>>

Deutscher Bundestag (2022): Wohnungsbaupolitische Maßnahmen – Ein Überblick Available at: <<https://www.bundestag.de/resource/blob/924480/66e16f51bc08d647c19df7b7c56bb7ff/WD-7-098-22-pdf-data.pdf>>

Egner, B., Rink, D. (2024). Kommunale Wohnungspolitik und Wohnraumversorgung. In: Brettschneider, A., Grohs, S., Jehles, N. (eds) Handbuch Kommunale Sozialpolitik. Springer VS, Wiesbaden. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38616-0_19-1>

GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (2025). Kommunale Unternehmen. Available at: <<https://www.gdw.de/der-gdw/unternehmenssparten/kommunale-unternehmen/>>

Kuschewitz, S. (2022). Die Bedeutung kommunaler Wohnungsunternehmen im Hinblick auf die (sozial gerechte) Wohnraumversorgung (Abschlussarbeit, EBZ Business School, Bochum). GDW. Available at: <https://www.gdw.de/media/2023/07/ebz_kuschewitz_sarah_oekonom-arbeit_.pdf>

United Nations Economic Commission for Europe. (2006). Guidelines on social housing: Principles and examples (ECE/HBP/137). Available at: <https://digitallibrary.un.org/record/574405/files/%5E_E%5EECE_HBP_137-EN.pdf>

ВЛИЯНИЕТО НА ПРЕДСТОЯЩОТО ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА ВЪРХУ СТРАТЕГИИТЕ ЗА ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО В БЪЛГАРИЯ: ВЪЗМОЖНОСТИ И РИСКОВЕ ЗА МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Стефан Дойкин⁴⁹⁶

Резюме: В контекста на ускорената европейска интеграция, предстоящото членство на България в еврозоната, планирано за 1 януари 2026 г., представлява ключов етап в икономическото развитие на страната. След одобрението от Европейската комисия и Европейската централна банка през юни 2025 г., както и финалните правни актове на Съвета на ЕС през юли същата година, България ще премине от валутния борд на лева към пълноценното приемане на еврото като официална валута.

Настоящият доклад представя и анализира влиянието на предстоящото членство на България в еврозоната от 1 януари 2026 г. върху предприемаческите стратегии на малките и средни предприятия (МСП). МСП, основен двигател на българската икономика, ще се сблъскат с възможности като намалени транзакционни разходи, по-лесен достъп до финансиране, повишени инвестиции и улеснена търговия и верига на доставки. Въпреки това, еврото налага адаптация към по-строги фискални и монетарни правила на Европейската централна банка (ЕЦБ), което поставя предизвикателства като потенциална загуба на гъвкавост в реакцията на локални икономически шокове и преходни разходи за цифровизация и обучение. Тези промени ще повлияят върху предприемаческите стратегии, като подчертават необходимостта от баланс между експлоатация на новите възможности за инвестиции и управление на рисковете от инфлационен натиск и намалена конкурентоспособност.

При изпълнение на изследването се използват основните принципи на системния подход и анализ. Ползваните научноизследователски методи са: логически анализ на съществуващи в теорията понятия, свързани със спецификата на предприемачеството в България и членството на България в еврозоната; анализ и синтез на данни от БНБ, НСИ, Eurostat, събрани количествени данни чрез анкетно проучване с предприемачи и дескриптивен анализ на основни приложни елементи на

⁴⁹⁶ Стефан Дойкин, докторант, катедра Предприемачество, Бизнес факултет, УНСС, София, ул. 8-ми Декември №19, 1700, София, България, e-mail: sdoykin@unwe.bg

българските бизнес практики и техните стратегии за адаптация.

Ключови думи: еврозона, МСП, фондове, България, предприемачество

JEL: L26, O30

THE IMPACT OF THE UPCOMING EUROZONE MEMBERSHIP ON ENTREPRENEURSHIP STRATEGIES IN BULGARIA: OPPORTUNITIES AND RISKS FOR SMES

Stefan Doykin⁴⁹⁷

Abstract: In the context of accelerated European integration, Bulgaria's upcoming membership of the euro area, scheduled for 1 January 2026, represents a key milestone in the country's economic development. Following approval by the European Commission and the European Central Bank in June 2025, as well as the final legal acts of the EU Council in July of the same year, Bulgaria will move from a currency board of the lev to the full adoption of the euro as its official currency.

This report presents and analyses the impact of Bulgaria's upcoming membership of the euro area from 1 January 2026 on the entrepreneurial strategies of small and medium-sized enterprises (SMEs). SMEs, the main driver of the Bulgarian economy, will face opportunities such as reduced transaction costs, easier access to finance, increased investment and facilitated trade and supply chains. However, the euro requires adaptation to stricter fiscal and monetary rules of the European Central Bank (ECB), which poses challenges such as a potential loss of flexibility in responding to local economic shocks and transitional costs for digitalization and training. These changes will affect entrepreneurial strategies, emphasizing the need for a balance between exploiting new investment opportunities and managing the risks of inflationary pressures and reduced competitiveness.

The research uses the basic principles of the systems approach and analysis. The research methods used are: logical analysis of existing concepts in the theory, related to the specifics of entrepreneurship in Bulgaria and Bulgaria's membership in the euro area; analysis and

⁴⁹⁷ Stefan Doykin, PhD student, Department Entrepreneurship, Business Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: sdoykin@unwe.bg

synthesis of data from the Bulgarian National Bank, the National Statistical Institute, Eurostat, quantitative data collected through a questionnaire survey with entrepreneurs and descriptive analysis of the main applied elements of Bulgarian business practices and their adaptation strategies.

Key words: Eurozone, SMEs, Funds, Bulgaria, Entrepreneurship

JEL: L26, O30

Въведение

На 25 април 2005 г. България подписа Договора за присъединяване към Европейския съюз, отбелязвайки ключов етап в своята икономическа и политическа интеграция. Двадесет години по-късно, страната се подготвя за ново историческо събитие – присъединяването към еврозоната на 1 януари 2026 г. Този преход ще има дълбоко въздействие върху икономиката, особено върху МСП, които съставляват над 98,8% от бизнеса в България и осигуряват над 74% от работните места в частния сектор и около 60% от добавената стойност в икономиката (ИАНМСП 2023). МСП са гръбнакът на българската икономика, но предстоящото въвеждане на еврото поставя както уникални възможности, така и значителни предизвикателства пред тях. От една страна, еврозоната обещава намаляване на транзакционните разходи и по-лесен достъп до пазари и финансиране в ЕС. От друга страна, тя носи рискове като повишена конкуренция от фирми в еврозоната, инфлационен натиск, по-строги фискални и монетарни правила, както и разходи за преход към новата валута. След включването на българския лев във валутно-курсовия механизъм II (ERM II), присъединяването към еврозоната се превърна в основен фокус на икономическата политика в България, изисквайки анализ на подготовката за въвеждане на еврото и оценка на възможностите и предизвикателствата за икономиката в рамките на последния етап от Икономическия и паричен съюз.

Ролята на МСП в българската икономика и европейската интеграция

Още след присъединяването на България към Европейския съюз се наблюдава икономически растеж, като износът на страната се превръща в основен фактор и двигател

и нараства устойчиво от 42% от БВП през 2009г. до 64% от БВП през 2018г.⁴⁹⁸ След 2014г. се забелязва ускоряване на икономическия растеж, което от своя страна води страната към продължаване процеса на конвергенция с равнищата на доходите в ЕС.

МСП обхващат широк спектър от сектори – от високотехнологични като информационните технологии (ИТ) до традиционни като селското стопанство и леката промишленост. Например, в ИТ сектора компании като EnduroSat, специализирана в наносателити, привлякоха международно внимание с инвестиции от 10 милиона евро през 2023 г., демонстрирайки как МСП могат да се позиционират на глобалния пазар. В същото време малки производители на био продукти, като ферми в Еленския балкан, изнасят мед, гъби и билки за пазари в Австрия и Швейцария, допринасяйки за местната икономика и устойчивото развитие.

През последните двадесет години Европа преживя три значителни икономически сътресения с отрицателен растеж: 1) световната финансова криза през 2008–2009 г., 2) леката рецесия през 2012–2013 г., предизвикана от кризата с европейския държавен дълг, и 3) тежката рецесия през 2020 г., причинена от пандемията COVID-19. Въпреки тези периоди на икономически спад, България продължава стабилно по пътя на икономическата конвергенция. МСП в България се сблъскват с предизвикателства, които могат да се задълбочат с влизането в еврозоната през 2026 г. разходи за преход, повишена конкуренция, регулаторни предизвикателства, инфлация и др. Недостатъчната дигитализация е друг проблем – доклад на Световната банка (2024) посочва, че само 20% от българските МСП използват напреднали цифрови инструменти, в сравнение с 45% в Естония, което ще затрудни адаптацията към изискванията на еврозоната, като например цифрови счетоводни системи.

Предприемачество и еврозоната – теоретична рамка

Предприемачеството, дефинирано като процес на създаване и управление на иновативни бизнес начинания, е в основата на икономическия растеж на МСП. Според Шумпетер (1934), предприемачите са „агенти на креативно разрушение“, което е особено релевантно в контекста на еврозоната, където интеграцията стимулира иновациите. Литературата за еврозоната подчертава, че въвеждането на единна валута намалява транзакционните

⁴⁹⁸ България 2030 – Анализ на социално-икономическото развитие на страната след присъединяването ѝ към ЕС, май 2019г.

разходи и увеличава инвестициите, но засилва конкуренцията. За сравнение, членството в еврозоната на страни като Естония (2011), Словакия (2009), Словения (2007) и Хърватия (2023) демонстрира значителни икономически ползи, но и краткосрочни предизвикателства за новите членки. Преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) представляват капиталови вложения от чуждестранни компании или инвеститори в местни предприятия, като например изграждане на заводи или закупуване на дялове в бизнеси, което води до трансфер на технологии и създаване на работни места. Естония се възползва от дигиталната трансформация, постигайки ускорен икономически растеж чрез своя модел e-Estonia, който привлече технологични стартапи и увеличи БВП с 2.5% годишно след присъединяването. Със своя валутен борд, фиксиращ лева към еврото от 1997 г., България вече изпитва частично предимствата на монетарната стабилност, но пълното присъединяване ще задълбочи икономическата ѝ интеграция в единния пазар. През 2023 г. България отбелязва по-висок ръст на БВП (около 1.8%) спрямо средния за ЕС (0.5%), което я поставя в благоприятна позиция за прехода. Очаква се еврото да улесни експорта, особено за МСП в сектори като ИТ и търговия, като намали транзакционните разходи с 1–2% и привлече повече преки чуждестранни инвестиции, подобно на Словакия. България трябва да се подготви за предизвикателства като потенциална инфлация (прогнозирана на 2–3% през 2026 г.) и повишена конкуренция, както в Хърватия.

Възможности за МСП в еврозоната - анализ

Членството в зоната на единната валута ще задълбочи интеграцията на МСП в европейския единен пазар, предоставяйки ключови възможности за растеж и конкурентоспособност. В този научен доклад разглеждаме следните възможности:

Намаляване на транзакционните разходи: Валутният борд, фиксиращ лева на 1.95583 към еврото, вече осигурява стабилност, но пълното въвеждане на еврото ще елиминира такси за превалутиране, които в момента могат да достигнат 1–2% от стойността на транзакциите при търговия с държави от еврозоната (ЕЦБ, 2023).

Достъп до финансиране: Българският бизнес ще има достъп до комбинация от европейски фондове и частни инвестиционни инструменти, които предоставят капитал чрез грантове, заеми, гаранции и рисков капитал, за да подпомогнат иновации, зелена и цифрова трансформация. Според ЕИБ, МСП в еврозоната имат 20% по-висок шанс за одобрение на кредити с ниски лихви в сравнение с тези извън нея.

Повишаване на инвестициите: Еврозоната ще привлече повече ПЧИ в сектори с висок потенциал, като ИТ и зелени технологии. Статева (2021) анализира перспективите за икономически растеж след влизането в еврозоната, като използва сравнителен подход. Тя посочва Естония като успешен пример за страна, която е ускорила развитието си чрез членството в еврозоната, комбинирайки дигитална трансформация с благоприятните икономически условия, създадени от интеграцията в единната валута. Сред ключовите политически цели България трябва да включи амбицията за ускорено догонващо развитие в сферата на цифровата трансформация. Притокът на чуждестранни инвестиции е от решаващо значение за модернизацията на българската икономика.

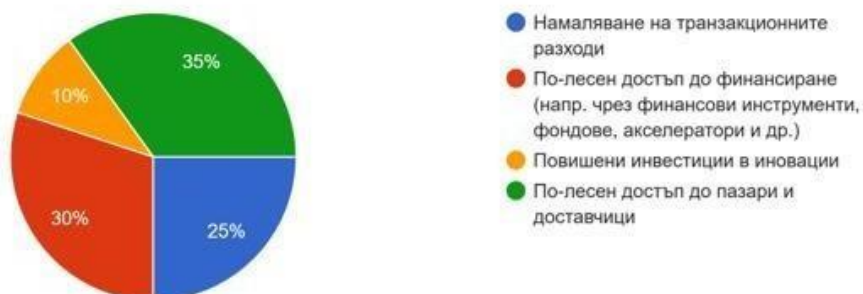
Улеснена търговия и вериги на доставки: Еврото ще опрости трансграничните вериги на доставки, като намали бюрокрацията при митнически и финансови транзакции. През последните две десетилетия България отбелязва значителен ръст във външната си търговия. Общият износ на стоки и услуги се увеличава от под 13 млрд. евро през 2006 г., преди членството в ЕС и достъпа до единния пазар, до над 57 млрд. евро през 2023 г. При провеждане на анкетно проучване сред предприемачи, 35% от анкетираните отбелязват, че след въвеждане на еврото и влизане в еврозоната очакват по-лесен достъп до пазари и доставчици (фигура 2).



Фигура 1. Износ на стоки и услуги от България (млрд. евро)

Източник: Eurostat

Коя е най-значимата полза, която очаквате от въвеждането на еврото за Вашия бизнес?
20 responses



Фигура 2. Обобщен отговор на 20 анкетирувани във връзка с въвеждането на еврото

Източник: Google Forms, лично проучване

Рискове за МСП в еврозоната - анализ

Еврозоната ще създаде както нови възможности, така и ще донесе значителни предизвикателства, които изискват стратегическа подготовка за бизнеса. Например:

Разходи за преход към еврото: Адаптацията към еврото ще наложи разходи за обновяване на счетоводни системи, касови апарати, ценови етикети и маркетингови материали. Според ЕЦБ (2023), в Хърватия тези разходи достигнаха 0.5–1% от годишния оборот за МСП в търговията и услугите. В България, анкета на БТПП (2024) показва, че 55% от МСП очакват подобни разходи, особено в сектори с ниска дигитализация.

Повишена конкуренция: Еврозоната ще улесни навлизането на фирми от други държави, особено в търговията на дребно и услугите. Теоретичната рамка на икономическата интеграция, базирана на модела на оптималните валутни зони на Mundell (1961), предполага, че единната валута намалява транзакционните разходи и валутните рискове, но едновременно с това излага местните фирми на по-интензивен конкурентен натиск от по-ефективни играчи в единния пазар. Опитът на Хърватия,

присъединила се към еврозоната през 2023 г., показва спад в рентабилността на местните МСП с около 15% в сектори като търговия на дребно и туризъм, поради навлизането на големи европейски вериги (например Lidl), предлагащи по-ниски цени и по-високо качество (Световна банка, 2024). Според теорията за конкурентно предимство на Портьър (1990), местните фирми ще трябва да развият диференцирани стратегии, като инвестиции в иновации или нишови продукти, за да се противопоставят на по-големите европейски конкуренти.

Инфлационен натиск: БНБ (2024) прогнозира инфлация от 2–3% през 2026 г. заради прехода към еврото, което ще засегне МСП с ниска ликвидност. В Литва инфлацията достигна 4% през 2015 г., което доведе до 10% ръст на разходите за суровини за малки производители (ЕЦБ, 2023). Изследванията показват, че преминаването към евро леко повишава потребителските цени, но ефектът е ограничен и еднократен. Според Евростат след въвеждане на еврото като физическа валута през 2002 г. се наблюдава увеличение на общия хармонизиран индекс на потребителските цени (ХИПЦ) в еврозоната с 0.1–0.3 процентни пункта. Това покачване обикновено се дължи на прехвърлянето на разходите за смяна на валутата към потребителите, закръгляването на цените до по-привлекателни нива и убеждението на търговците, че клиентите не обръщат внимание на малки ценови промени по време на адаптацията към новата валута.

Регулаторни предизвикателства: Въвеждането на еврото ще изисква съответствие с МСФО (IFRS), които налагат сложни счетоводни практики, изискващи инвестиции в нови софтуерни системи и обучение на персонала (ЕЦБ, 2023). Директивата за платежните услуги (PSD2) ще задължи фирмите да внедрят подобрени системи за сигурност на плащанията, което ще увеличи разходите за технологична инфраструктура. Допълнителни предизвикателства идват от регулациите за данъчно облагане и банков надзор в еврозоната, като например изискванията на Единния надзорен механизъм (SSM), които могат да усложнят достъпа до заеми за по-малките фирми поради по-строги критерии за кредитоспособност. Според проучване на ЕИБ (2023), МСП в новите членки на еврозоната изпитват 25% по-голяма административна тежест от преди присъединяването, което подчертава необходимостта от държавна подкрепа чрез субсидии, обучения и програми за да се улесни преходът и да се запази конкурентоспособността в условията на еврозоната. Световната банка (2024) подчертава, че без тези мерки, рискът от загуба на пазарен дял за българските МСП е висок, особено в контекста на политическа нестабилност и икономическо забавяне, което може да забави адаптацията.

Стратегии за адаптация на българските МСП

Българските МСП трябва да приложат проактивни стратегии за адаптация, които да минимизират рисковете и да максимизират ползите от единната валута, като се възползват от европейските ресурси и опита на страни като Естония и Хърватия. Необходими са:

Инвестиции в дигитализация, като внедряване на облачни системи и изкуствен интелект. Те са ключови за повишаване на ефективността. Според OECD (2024), МСП с цифрови системи имат 15% по-висока ефективност.

Партньорства чрез мрежи като Enterprise Europe Network, които ще улеснят достъпа до нови пазари и доставчици в еврозоната. Според ЕК (2023) подобни мрежи са увеличили експорта на МСП в Словения с 12% след 2007 г.

Обучение и финансова подготовка на персонала за работа с евро и нови регулации, като IFRS и PSD2. Те ще намалят административната тежест, докато достъпът до европейски програми като Horizon Europe и InvestEU ще подкрепи иновациите и конкурентоспособността, осигурявайки устойчив растеж в условията на еврозоната.

Внедряването на добри практики, като се вземе опита на държави като Хърватия и Естония. Според Иванова (2022), „ESG е ключ към достъп до европейски пазари за МСП“.

Препоръки за политики, а държавата да предложи субсидии за дигитализация и информационни кампании за еврото. Бизнес асоциациите могат да организират обучения за ESG и финансови стратегии.

Заклучение

Членството в еврозоната от 2026 г. ще предостави на българските МСП възможности за по-лесен достъп до пазари и финансиране, но ще наложи предизвикателства като конкуренция и разходи за преход. Анализът показва, че стабилността на валутния борд и европейските фондове ще улеснят интеграцията, но ниската дигитализация и ограниченият капитал изискват стратегическа адаптация. Препоръки за МСП включват инвестиции в технологии, партньорства и ESG практики, докато държавата може да подкрепи чрез субсидии и обучения. Докладът допринася за разбирането на 20-годишната европейска интеграция, като бъдещи изследвания могат да анализират ефектите от еврото след 2030 г. С правилните мерки, МСП могат да превърнат

еврозоната в катализатор за растеж.

Използвана литература и източници

България 2030, Анализ на социално-икономическото развитие на страната след присъединяването ѝ към ЕС, май 2019г., Available at: <<https://www.minfin.bg/upload/41549/Bulgaria+2030+analiz.pdf>>

(Bulgaria 2030, Analiz na sotsialno-ikonomichestkoto razvitie na stranata sled prisaedinyavaneto y kam ES, may 2019g., Available at: <<https://www.minfin.bg/upload/41549/Bulgaria+2030+analiz.pdf>>)

Институт за пазарна икономика / ИПИ (2024). България в единния пазар на ЕС: Оценка на ефектите и поглед напред, Available at: <https://ime.bg/wp-content/uploads/2024/05/bulgaria_eu_single_market_30years_ver3.pdf>

(Institut za pazarna ikonomika / IPI (2024). Bulgaria v edinnia pazar na ES: Otsenka na efektite i pogled napred, Available at: <https://ime.bg/wp-content/uploads/2024/05/bulgaria_eu_single_market_30years_ver3.pdf>)

Eurostat (2024) GDP at Market Prices (Chain Linked Volumes, Percentage Change on Previous Period). Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp_custom_9994154/default/table>

Координационен съвет за подготовка на Република България за членство в Еврозоната (2025). Национален план за въвеждане на еврото в Република България, Available at: <https://www.minfin.bg/upload/61862/Nacionalen+plan+za+vavejdane+na+evroto_2025.pdf>

(Koordinatsionen savet za podgotovka na Republika Bulgaria za chlenstvo v Evrozonata (2025). Natsionalen plan za vavezhdane na evroto v Republika Bulgaria, Available at: <https://www.minfin.bg/upload/61862/Nacionalen+plan+za+vavejdane+na+evroto_2025.pdf>)

Николова, Д., Ангелов, Д., Стайков, К. (2018). Присъединяване на България към еврозоната – икономическият поглед: Ефекти за икономиката от присъединяване към ЕРМII и еврозоната, Институт за пазарна икономика

(Nikolova, D., Angelov, D., Staykov, K. (2018). Prisaedinyavane na Bulgaria kam evrozonata – ikonomichestkiyat pogled: Efekti za ikonmikata ot prisaedinyavane kam ERMII i evrozonata, Institut za pazarna ikonomika)

- Членството на България в Европейския съюз: Шестнадесет години по-късно, София, 2024 г., УНСС, Available at: https://departments.unwe.bg/Uploads/Department/ierb_3275f_BG.24.1.pdf
- (Chlenstvoto na Bulgaria v Evropeyskia sayuz: Shestnadeset godini po-kasno, Sofia, 2024 g., UNSS, Available at: https://departments.unwe.bg/Uploads/Department/ierb_3275f_BG.24.1.pdf)
- Статева Й. (2021). България в еврозоната – опитът на други държави и сравнения, DOI: <https://doi.org/10.37075/ISA.2021.2.07>, 109 – 126
- (Stateva Y. (2021). Bulgaria v evrozonata – opitat na drugi darzhavi i sravnenia, DOI: <https://doi.org/10.37075/ISA.2021.2.07>, 109 – 126)
- Билиански, В. (2017). Влиянието на приемането на еврото върху инфлацията в страните от еврозоната. Поуките за България, XIII международна научна конференция на тема „Членството на България в Европейския съюз: девет години по-късно, София, УНСС.
- (Bilyanski, V. (2017). Vliyanieto na priemaneto na evroto varhu inflatsiyata v stranite ot evrozonata. Poukite za Bulgaria, XIII mezhduнародna nauchna konferentsia na tema „Chlenstvoto na Bulgaria v Evropeyskia sayuz: devet godini po-kasno, Sofia, UNSS.)
- Симеонов, К. (2022). Пътят на България към еврозоната: от Европейското споразумение за асоцииране до ERM II, Софийски Университет „Св. Климент Охридски“, Available at: <https://plus.cobiss.net/cobiss/bg/bg/bib/nbkm/53796872>
- (Simeonov, K. (2022). Patyat na Bulgaria kam evrozonata: ot Evropeyskoto sporazumenie za asotsiirane do ERM II, Sofiyski Universitet „Sv. Kliment Ohridski“, Available at: <https://plus.cobiss.net/cobiss/bg/bg/bib/nbkm/53796872>)
- Mundell, R. A. (1961). A Theory of Optimum Currency Areas. The American Economic Review, 51(4), 657–665, Available at: <https://www.jstor.org/stable/1812792>
- Георгиев, С. (2023). Валутен борд и еврозоната: Възможности и предизвикателства. Институт за пазарна икономика. Достъпно на: www.ime.bg
- (Georgiev, S. (2023). Valuten bord i evrozonata: Vazmozhnosti i predizvikatelstva. Institut za pazarna i ekonomika. Dostapno na: www.ime.bg)
- Димитрова, А. (2023). МСП и еврозоната: Теоретични аспекти. Икономически изследвания, УНСС, бр. 2, стр. 45–60.
- (Dimitrova, A. (2023). MSP i evrozonata: Teoretichni aspekti. Ikonomicheski izsledvania, UNSS, br. 2, str. 45–60.)
- Иванова, М., Петров, К. (2022). ESG в български МСП. Журнал за европейска

икономика, бр. 1, стр. 30–45

(Ivanova, M., Petrov, K. (2022). ESG v balgarski MSP. Zhurnal za evropeyska ikonomika, br. 1, str. 30–45)

ИАНМСП (Агенция за насърчаване на МСП в България) (2023). Състояние на малките и средните предприятия в България, Годишен доклад за 2023г.

(IANMSP (Agentsia za nasarchavane na MSP v Bulgaria) (2023). Sastoyanie na malkite i srednite predpriyatia v Bulgaria, Godishen doklad za 2023g.)

НСИ (2024). Статистика за МСП и експорт. Достъпно на: <www.nsi.bg>

(NSI (2024). Statistika za MSP i eksport. Dostapno na:<www.nsi.bg>)

OECD (2024). Дигитализация на МСП в Източна Европа. Достъпно на: oecd.org Световна банка (2024) Кохезионна политика и МСП. Достъпно на: <www.worldbank.org>

(OECD (2024). Digitalizatsia na MSP v Iztochna Evropa. Dostapno na: oecd.org Svetovna banka (2024) Kohezionna politika i MSP. Dostapno na: <www.worldbank.org>)

ЕИБ (2023). Финансиране на МСП в Централна и Източна Европа. Достъпно на: <www.eib.org>

(EIB (2023). Finansirane na MSP v Tsentralna i Iztochna Evropa. Dostapno na: <www.eib.org>)

ЕЦБ (2023). Преход към еврото в Хърватия. Достъпно на: <www.ecb.europa.eu>

(ETsB (2023). Prehod kam evroto v Harvatia. Dostapno na: <www.ecb.europa.eu>)

БНБ (2024). Годишен доклад за икономиката и еврозоната. Достъпно на: www.bnb.bg

(BNB (2024). Godishen doklad za ikonomikata i evrozonata. Dostapno na: <www.bnb.bg>)

БТПП (2024). Проучване сред 500 МСП за еврозоната. Достъпно на: <www.bcci.bg>

(BTPP (2024). Prouchvane sred 500 MSP za evrozonata. Dostapno na: <www.bcci.bg>)

МАРКЕТИНГОВО ПЛАНИРАНЕ НА МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ В КОНТЕКСТА НА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕТО НА БЪЛГАРИЯ КЪМ ЕВРОЗОНАТА

Гергана Тодорова⁴⁹⁹

Резюме: Настоящият доклад разглежда отражението на присъединяването на България към еврозоната върху маркетинговото планиране на малките и средните предприятия (МСП). Маркетинговото планиране се разглежда като процес на анализ на средата, формулиране на цели, избор на канали и разпределение на ресурси, при който синхронът между маркетинговите и финансовите решения е критичен. За МСП това е особено важно поради ограничените ресурси и необходимостта от измеримост на резултатите.

Присъединяването към еврозоната променя условията за планиране и оценка на дигиталните кампании. Сред ключовите предимства са елиминиране на валутния риск, уеднаквяване на цените и тарифите в рамките на ЕС, улеснен достъп до международни пазари и по-точно бюджетиране в една валута. Това подобрява съпоставимостта на KPI, намалява транзакционните разходи и улеснява финансовия контрол.

Преходът създава и предизвикателства за МСП: разходи за адаптация на различни системи; необходимост от актуализация на дигитални рекламни акаунти и платежни профили или данни за фактуриране; усилия за пренастройване на BI и проследяващи системи.

Еврозоната предлага възможност за по-голяма прозрачност, предвидимост и по-лесна интеграция на финансовото и маркетинговото планиране, но успешният преход зависи от инвестиции в дигитални умения, системи и процеси от страна на МСП.

Ключови думи: маркетингово планиране, МСП, евро, дигитални платформи, ценообразуване

JEL: M31, M10, F14

⁴⁹⁹ Гергана Любомирова Тодорова, докторант към катедра Индустиален бизнес, Бизнес факултет, УНСС, гр. София, e-mail: gtodorova811@gmail.com

MARKETING PLANNING OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF BULGARIA'S EUROZONE ACCESSION

Gergana Todorova⁵⁰⁰

Abstract: This report examines the impact of Bulgaria's accession to the Eurozone on the marketing planning of small and medium-sized enterprises (SMEs). Marketing planning is viewed as a process of environmental analysis, goal formulation, channel selection, and resource allocation, in which the alignment between marketing and financial decisions is critical. For SMEs, this alignment is particularly important due to limited resources and the need for measurable results.

Accession to the Eurozone changes the conditions for planning and evaluating digital campaigns. Key advantages include the elimination of currency risk, harmonization of prices and tariffs within the EU, easier access to international markets, and more accurate budgeting in a single currency. This improves KPI comparability, reduces transaction costs, and facilitates financial control.

The transition also creates challenges for SMEs: costs related to system adjustments; the need to update digital advertising accounts and payment profiles or billing data; and efforts required to reconfigure BI and tracking systems.

The Eurozone offers opportunities for greater transparency, predictability, and easier integration of financial and marketing planning, but the success of the transition depends on SMEs' investments in digital skills, systems, and processes.

Keywords: marketing planning, small and medium-sized enterprises, euro, digital platforms, pricing

JEL: M31, M10, F14

⁵⁰⁰ Gergana Todorova, PhD Student, Department of Industrial Business, Business Faculty, UNWE, e-mail: gtodorova811@gmail.com

Увод

Маркетинговото планиране е ключов процес за малките и средните предприятия (МСП), който обхваща анализ на средата, формулиране на цели, избор на канали и разпределение на ресурси (Hristov, 2020; Nwankwo & Gbadamosi, 2020). За МСП този процес е особено критичен поради ограничените ресурси и необходимостта от измеримост на резултатите, както и заради тясната връзка между маркетинговите решения и финансовите показатели (Waterworth, 1987; Radev et al., 2023). МСП са от съществено значение за българската икономика с дял от 98.80% от общия брой на предприятията през 2023 г (Forbes България, 2025).

Присъединяването на България към еврозоната създава нов контекст, в който МСП трябва да адаптират своите маркетингови стратегии. Преходът към единна валута променя както начина, по който се формират и представят цените, така и процедурите по бюджетиране, планиране на дигитални кампании и финансов контрол. В същото време това носи възможности за улесняване на международните продажби, по-точно проследяване на разходите и синхронизация между маркетингови и финансови отдели. Настоящата статия разглежда основните предизвикателства и ползи за МСП при присъединяване на България към еврозоната, като се фокусира върху три ключови аспекта: възприемане на цените и комуникация с клиентите, работа с дигитални платформи и отчетност.

Продажби и комуникация в една валута

Присъединяването на България към еврозоната носи съществени улеснения за малките и средните предприятия (МСП), които продават продукти и услуги както на вътрешния, така и на международния пазар. Една от най-очевидните ползи е премахването на необходимостта от поддържане на цени в две валути за рекламни кампании. В практиката това означава, че МСП могат да комуникират цените си в една и съща валута – евро – както за българските, така и за чуждестранните клиенти.

За МСП, които предлагат услуги на европейския пазар, това опростява процесите на маркетингово планиране, създаване на съдържание и визии и оптимизация на дигитални кампании. Една валута улеснява сравнимостта на цените и бюджетите между различните пазари, намалява транзакционните разходи и подобрява финансовия контрол.

Въпреки това, преходът носи специфични предизвикателства, свързани с възприятието на цените от потребителите и продажбата на продукти на българския пазар (Radev, 2014). Например български бизнес в развлекателната индустрия, който организира концерти, обявява цените на билетите и в евро, и в левове, както е задължен по закон. Потребителят често вижда първо цената в евро, което понякога води до усещане за по-висока стойност при конвертирането в левове, дори когато реалната цена е идентична. Освен това, настоящата ценова стратегия на бизнеса е да предлага билети на различни цени, повишаващи се в стъпаловиден модел – 66 лв., 77 лв., 88 лв., 99 лв. и т.н. Стратегията работи добре за визуалното възприятие в маркетинг материалите. Обявяването на цените в лева и евро поради прехода създава „къдрави“ суми, които нарушават психологическия ефект на стълбичката с повтарящи се цифри. Дори и след официалното влизане на България в еврозоната, проблемът не би се решил напълно, тъй като логичното решение за премахване на стотинките е закръглянето на цените в евро (например 33, 39, 44, 50 евро), но при тази хипотеза възникват други предизвикателства:

1. Това може да бъде законово проблемно, тъй като цената няма да е абсолютно еквивалентна на левовата равностойност, комуникирана до преди дни.
2. Може да създаде проблеми при отчетността, тъй като на практика всички ценови категории ще се дублират при закръглянето им в евро.
3. Загубва се желаното визуално и психологическо въздействие върху потребителите чрез стъпаловидния модел.
4. Потребителите могат да възприемат цените като повишени, което застрашава доверието им.

Следователно, докато влизането в еврозоната носи значителни преимущества по отношение на международните продажби и маркетинговата комуникация, МСП ще трябва да планират внимателно прехода, за да запазят ефективността на ценовите стратегии, възприятията и доверието на потребителите.

Дигитални платформи и текущ начин на работа

Meta Ads и текущо функциониране на акаунтите

Дигиталните платформи като Google Ads и Meta Ads (Facebook/Instagram) са ключов инструмент за маркетинговите кампании на МСП и играят критична роля при

планирането на разходите (Nwankwo & Gbadamosi, 2020). В контекста на присъединяването на България към еврозоната, валутата на акаунтите и начинът на разплащане оказват значително влияние върху финансовия и маркетинговия синхрон. В момента платформите за реклама, като Meta Ads (Facebook/Instagram), рядко предлагат опцията да се работи в левове и обичайно функционират в евро, което минимизира оперативния шок за служителите на маркетинговия отдел. Въпреки това, за целите на счетоводството и удобството на финансовия отдел, разходите за реклама се изготвят в левове, използвайки фиксиран курс от 1,95583.

Тази практика води до несъответствие между отчетените и реалните разходи, тъй като плащанията се осъществяват чрез дебитна карта към легова банкова сметка, при което се прилага реалният курс на банката, който в разглеждания случай е 1,98061. При малки рекламни обеми разликите са минимални, но при по-големи кампании и бюджети те могат да достигнат значителни размери, особено в пикови периоди като Коледа или Черен петък, когато цените на рекламата се регулират от търсенето и могат да се удвоят. В конкретния анализ на разглеждания бизнес, разходите за реклама за 2024 г. възлизат на 110 000 евро, а за 2025 г. само до края на октомври сумата достига 270 000 евро. При посочената разлика между фиксиран и реален курс за 1 000 евро „изкривяването“ е 24,78 лв. (12,67 евро), за 10 000 евро – 247,80 лв. (126,70 евро), а за 270 000 евро – 6 690 лв., които биха могли да бъдат допълнително инвестирани в реклама и да повишат продажбите на билети.

От гледна точка на синхронизация между маркетинговия и финансовия отдел, присъединяването на България към еврозоната ще премахне несъответствията между отчетени и реални разходи и ще улесни финансовия контрол върху маркетинговите кампании.

Google Ads и предизвикателства при прехода към евро

За разлика от Meta, платформата Google Ads позволява избор на валута при създаване на акаунт, включително лев (BGN), но не позволява промяна на валутата на вече съществуващи акаунти. Това означава, че при преминаване към евро е необходимо да се създаде нов акаунт, което води до редица специфични предизвикателства за МСП.

Първо, новият акаунт означава потенциална загуба на натрупани данни, включително таргетирани кохорти, исторически кампании и алгоритмично знание, базирано на машинно обучение. За да се запази ефективността на кампаниите, фирмата е принудена

да използва външен доставчик за прехвърляне на данните и знанието към новия акаунт, което води до допълнителни разходи.

Второ, за правилното функциониране на новия акаунт всички исторически данни трябва да бъдат преизчислени и адаптирани към новата структура на акаунта в евро. Това включва проверка на всички настройки, отчети и интеграции с маркетингови инструменти, за да се избегне загуба на аналитични данни и да се запази ефективността на кампаниите.

В заключение, при Google Ads преходът към евро изисква внимателно планиране и инвестиции в прехвърляне на данни и адаптация на акаунта. В този контекст присъединяването на България към еврозоната създава както възможности за синхронизация между маркетинга и финансите, така и специфични оперативни предизвикателства за МСП.

Отчетност и синхронизация

Едно от основните предизвикателства пред МСП при присъединяването на България към еврозоната е осигуряването на плавен преход при отчетността на приходите и разходите. В практиката на малките и средните предприятия се наблюдават два основни сценария.

В случай, че МСП не разполага със специализирана система за управление на маркетинговите данни, разходите за кампании (и не само) се анализират ръчно, обикновено чрез Excel. Служителите на маркетинговия отдел изготвят отчети за финансовия отдел, като събират и структурирани данни за направените плащания, бюджетите по кампании и постигнатите резултати.

Този подход е функционален за малки обеми, но при значителни кампании увеличава риска от пропуски и несъответствия. При възприемането на еврото като основна оперативна валута, ще се наложи преизчисление на всички вече натрупани данни, за да се осигури съпоставимост, което, правено „на ръка“ може да коства изкривяване на данните и грешна базова информация. Ръчната обработка на данни затруднява точния анализ на ефективността на кампаниите и може да забави вземането на стратегически решения.

Когато МСП разполага със специализирана система, ефективността ѝ зависи от качеството и вида на данните, с които се захранва. За правилната работа на системата са необходими хронологични данни, които позволяват машинно обучение, таргетиране на

кохорти и проследяване на ефективността на кампаниите. Ако данните не са пълни, неконсистентни или конвертирани некоректно, системата може да предостави неточни анализи и препоръки, което би затруднило маркетинговото планиране и бюджетиране. В този контекст преходът към евро изисква внимателно адаптиране на историческите данни, за да се гарантира, че анализите остават точни и полезни за вземането на решения. От гледна точка на финансовия контрол, счетоводителите обичайно следят за валутни изкривявания чрез стандартни счетоводни сметки, като „банкови такси“ и „разлики от валутни операции“. Въпреки това, скритите разлики, които се появяват при конверсията, закръгляването или прехода между акаунти на различни платформи (описани в предишните точки за Meta и Google Ads), могат лесно да бъдат пропуснати. Това подчертава необходимостта от особено внимание, допълнителен ресурс и системен подход при обработката на данните. Само така МСП могат да осигурят точен финансов контрол и да поддържат ефективността на маркетинговите стратегии при прехода към еврозоната.

Заключение

Присъединяването на България към еврозоната създава както възможности, така и предизвикателства за маркетинговото планиране на МСП. Сред предимствата са елиминиране на валутния риск, улеснена комуникация на цени в други държави, опериращи в евро, по-точно бюджетиране и по-добра синхронизация между маркетинговите и финансовите отдели. Предизвикателствата включват адаптация на ценовите стратегии, пренастройване на дигитални платформи и системи, както и внимателна отчетност, за да не се пропуснат детайли, водещи до изкривяване на статистиката.

Успешният преход зависи от инвестиции в дигитални умения, интегрирани системи и координация между отделите, което позволява на МСП да извлекат максимална полза от предимствата на единната валута.

Използвана литература

Радев, Р., Благов, Д., Димитров, К., Милушева, В., Иванов, И., Йорданова, З., Биолчева, П., Гешков, М., Молхова-Владова, М., Гилина, Н., Димитров, К., Славова, П.,

- Игнатова, Н., Деевски, С. (2023). Икономика на предприятието. София: Авангард Прима.
- (Radev, R., Blagoev, D., Dimitrov, K., Milusheva, V., Ivanov, I., Yordanova, Z., Biolcheva, P., Geshkov, M., Molhova-Vladova, M., Gilina, N., Dimitrov, K., Slavova, P., Ignatova, N., Deevski, S. (2023). Ikonomika na predpriatiето. Sofia: Avangard Prima.)
- Радев, Р. (2014). Price Planning Process in Multi-Product Companies from Fast Moving Customer Goods Sector. Икономически алтернативи, 1 [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/347511442_Price_Planning_Process_in_Multi-Product_Companies_from_Fast_Moving_Customer_Goods_Sector> [Accessed 29 Nov 2025].
- (Radev, R. (2014). Price Planning Process in Multi-Product Companies from Fast Moving Customer Goods Sector. Ikonomicheski alternativi, 1 [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/347511442_Price_Planning_Process_in_Multi-Product_Companies_from_Fast_Moving_Customer_Goods_Sector> [Accessed 29 Nov 2025])
- Христов, С. (2020). Стратегически маркетинг за бизнеса. София: Сиела.
- (Hristov, S. (2020). Strategicheski marketing za biznesa. Sofia: Ciela.)
- Forbes България. (2025, февруари 14). МСП в България – най-много и с най-големи проблеми. [online] Available at: <<https://forbesbulgaria.com/2025/02/14/msp-v-bulgariya-naj-mnogo-i-s-naj-golemi-problemi/>> [Accessed 29 Nov 2025].
- (Forbes Bulgaria. (2025, February 14). MSP v Balgariya – nay-mnogo i s nay-golemi problemi. [online] Available at: <<https://forbesbulgaria.com/2025/02/14/msp-v-balgariya-naj-mnogo-i-s-naj-golemi-problemi/>> [Accessed 29 Nov 2025].)
- Nwankwo, S., & Gbadamosi, A. (2020). Entrepreneurship Marketing: Principles and Practice of SME Marketing. Abingdon: Routledge.
- Waterworth, D. (1987). Marketing Planning: Theory and Practice. London: Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-18881-9>

СТРАТЕГИЧЕСКИ ПОДХОДИ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ БРОКЕРИ В БЪЛГАРИЯ В УСЛОВИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКА КОНКУРЕНЦИЯ

Антонио Василев⁵⁰¹

Резюме: Настоящият доклад разглежда стратегическите подходи за устойчиво развитие на застрахователните брокери в България в контекста на европейската конкуренция. Изследването има за цел да анализира динамиката на сектора в периода 2007–2024 г., като оцени влиянието на членството в Европейския съюз върху устойчивостта, конкурентоспособността и пазарната интеграция на брокерите. Чрез прилагане на икономико-статистически и сравнителен анализ върху данни от КФН, ЕИОРА и Insurance Europe са изследвани ключови показатели — брой на брокерите, обем на посредничените премии, дял в общия пазар и съпоставка с европейските тенденции. Резултатите потвърждават, че секторът демонстрира стабилен растеж и висока степен на адаптация към европейската регулаторна и конкурентна среда. Утвърждаването на стратегическо управление, дигитализацията и професионалното развитие на кадрите се очертават като ключови фактори за повишаване на устойчивостта и интеграцията на застрахователните брокери в единния европейски пазар.

Ключови думи: застрахователни брокери, устойчиво развитие, стратегическо управление, европейска интеграция, конкурентоспособност

JEL: G22, M21, L11

⁵⁰¹ Антонио Василев, докторант, катедра “Управление”, Факултет Управление и администрация, УНСС, София, e-mail: antonio.vasilev@unwe.bg

STRATEGIC APPROACHES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INSURANCE BROKERS IN BULGARIA UNDER EUROPEAN COMPETITION

Antonio Vasilev⁵⁰²

Abstract: The report examines the strategic approaches for the sustainable development of insurance brokers in Bulgaria under the conditions of European competition. The main objective is to analyse the dynamics of the sector between 2007 and 2024 and to assess the impact of EU membership on the brokers' sustainability, competitiveness, and market integration. Using economic-statistical and comparative analysis based on data from the Financial Supervision Commission (FSC), EIOPA, and Insurance Europe, the study evaluates key indicators such as the number of brokers, the volume of mediated premiums, market share, and comparison with EU averages. The results confirm a steady growth and increasing adaptation of Bulgarian insurance brokers to the European regulatory and competitive framework. Strategic management, digitalisation, and professional capacity-building emerge as essential factors for strengthening the sustainability and integration of brokers within the European single market.

Keywords: insurance brokers, sustainable development, strategic management, European integration, competitiveness

JEL: G22, M21, L11

Въведение

През 2025 г. България отбелязва осемнадесет години от своето членство в Европейския съюз – период, който бележи дълбоки трансформации в икономическата, институционалната и регулаторната среда на страната. Присъединяването към общия европейски пазар отвори нови възможности за развитие на националната икономика, но

⁵⁰² Antonio Vasilev, PhD Student, Department Management, Management and Administration Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: antonio.vasilev@unwe.bg

същевременно постави българските предприятия пред необходимостта от адаптация към високи стандарти на конкуренция, прозрачност и устойчивост. Финансовият и застрахователният сектор, като част от интегрираната пазарна система на ЕС, преживя значителна еволюция, свързана с хармонизация на законодателството, въвеждане на директиви и регламенти (като Solvency II и IDD), както и с навлизането на европейски компании на българския пазар. Тези процеси създадоха предпоставки за по-висока степен на пазарна интеграция, но и изискват прилагането на ефективни стратегии за конкурентоспособност от страна на местните участници, включително застрахователните брокери.

Застрахователните брокери играят ключова роля в развитието на застрахователния пазар, като посредници между клиентите и застрахователните компании. В условията на динамична европейска икономическа среда, устойчивото развитие на този сегмент зависи от способността за стратегическо управление, дигитална трансформация, изграждане на доверие и прилагане на иновативни бизнес модели.

Настоящият доклад има за цел да се анализира развитието и стратегическите тенденции в сектора на застрахователното посредничество в България в периода 2007–2024 г., с акцент върху устойчивостта, конкурентоспособността и интеграцията му в единния европейски пазар.

Обект на изследването е секторът на застрахователното посредничество в България, разглеждан като ключов елемент от националния застрахователен пазар в условията на европейска регулаторна и конкурентна среда.

Предмет на изследването са стратегическите и икономическите фактори, определящи устойчивото развитие и пазарната позиция на застрахователните брокери в България, оценени чрез статистически и сравнителен анализ на основни пазарни показатели за периода 2007–2024 г.

Основни задачи на изследването:

1. Да се проследи динамиката на броя и структурата на застрахователните брокери в България за периода 2007–2024 г.;
2. Да се анализира обемът и делът на застрахователните премии, реализирани чрез брокери;
3. Да се сравнят основните показатели на българския брокерски пазар със средните стойности за Европейския съюз;
4. Да се формулират аналитични изводи относно устойчивостта и конкурентните предимства на българските брокери в европейски контекст.

Хипотезата на изследването е, че след присъединяването на България към Европейския съюз секторът на застрахователното посредничество демонстрира устойчив растеж, повишена конкурентоспособност и интеграция в европейската пазарна среда, което се дължи на адаптацията към съвременни управленски практики и стратегически подходи.

Подхипотези:

- След членството на България в ЕС броят на застрахователните брокери и обемът на посредничените премии нарастват устойчиво, което свидетелства за институционална стабилност и зрялост на сектора;
- Делът на брокерите в общия застрахователен пазар на България се увеличава, което показва укрепване на тяхната стратегическа роля и конкурентоспособност;
- Делът на брокерското посредничество в България е над средното равнище в ЕС, което отразява успешен процес на пазарна интеграция и хармонизация.

В резултат от проведеното изследване се очаква да бъдат постигнати следните резултати като емпирично потвърждение на устойчивото развитие на сектора, доказателства за повишена конкурентоспособност и потвърждение на интеграцията с европейските тенденции.

1. Анализ на промените в сектора след членството на България в Европейския съюз

Членството на България в Европейския съюз през 2007 г. доведе до съществени промени в застрахователния сектор, произтичащи от процесите на икономическа интеграция, регулация и либерализация на пазара. Въвеждането на европейските директиви и регламенти в националното законодателство, промени из основи начина, по който функционират застрахователните компании и посредниците между тях и потребителите. Периодът след присъединяването се характеризира с засилена пазарна конкуренция, навлизане на чуждестранни капитали, както и с повишаване на изискванията за финансова стабилност, прозрачност и потребителска защита. Наред с това, дигитализацията на финансовите услуги, навлизането на InsurTech решения и повишеното значение на устойчивото развитие (sustainability) доведоха до промяна в стратегическите приоритети на участниците на пазара. Застрахователните брокери в България са изправени пред необходимостта да адаптират своите бизнес модели, да внедряват иновативни подходи в управлението на риска и клиентските

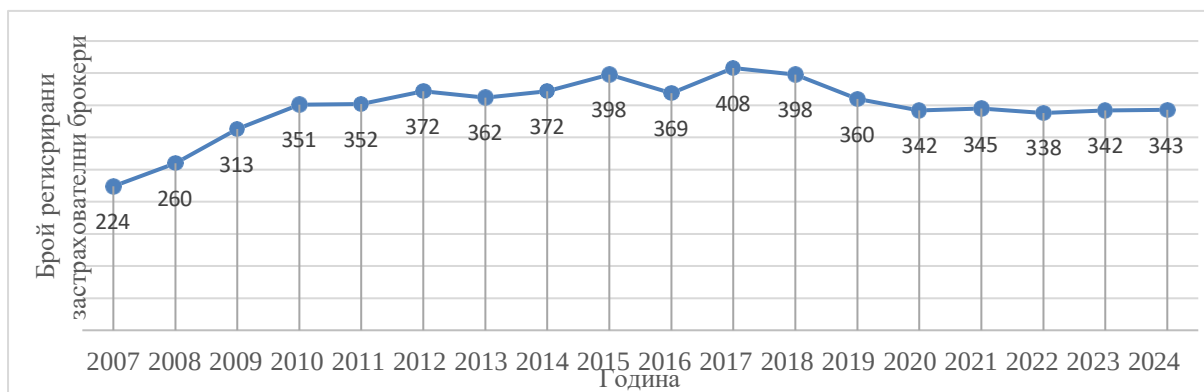
взаимоотношения, както и да изграждат стратегически партньорства с европейски компании, за да останат конкурентоспособни в общия пазар на ЕС.

2. Теоретична рамка за стратегическо управление – дефиниране на конкурентоспособност

Теоретичната рамка на стратегическото управление се основава на разбирането, че дългосрочният успех на една организация зависи от способността ѝ да изгражда, поддържа и развива устойчиви конкурентни предимства. Според класическите подходи на Майкъл Портър (Porter, 1980), конкурентоспособността произтича от позиционирането на фирмата спрямо петте сили на конкуренцията – заплахата от нови конкуренти, силата на доставчиците, силата на клиентите, заплахата от заместители и интензивността на конкурентната борба в сектора. В контекста на съвременната икономика конкурентоспособността вече не се определя единствено от ценови предимства или пазарен дял, а и от иновационен капацитет, дигитална трансформация, качество на услугите, човешки капиталиустойчивост на бизнес моделите. За застрахователните брокери тези фактори включват способността да съчетават технологични решения с персонализирани услуги, да изграждат доверие у клиентите и да отговарят на променящите се регулаторни и пазарни изисквания в рамките на Европейския съюз. Конкурентоспособността следователно може да бъде дефинирана като способността на организацията да създава и поддържа добавена стойност в условията на динамична пазарна среда, използвайки ефективно своите ресурси, иновации и стратегически партньорства.

3. Методология на изследването

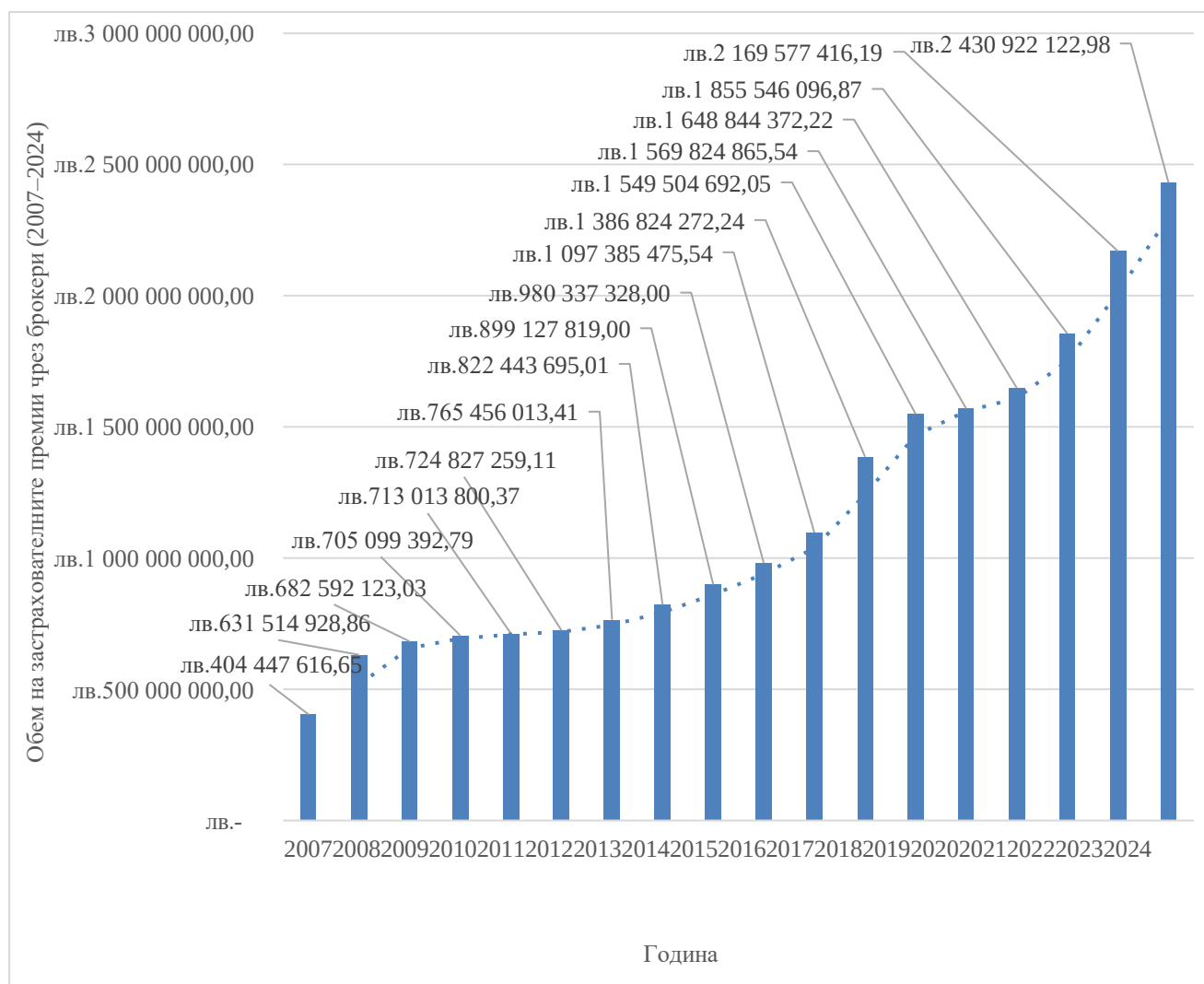
Настоящото изследване прилага комплексен стратегико-икономически подход, който съчетава теоретичен и емпиричен анализ, насочен към оценка на устойчивостта и конкурентоспособността на сектора на застрахователното посредничество в България в контекста на европейската икономическа и регулаторна среда.



Фигура 1. Динамика на броя на застрахователните брокери в България (2007–2024)

Източник: Графика на автора, данни от КФН

Данните във фигура едно показват стабилен ръст на броя на брокерите след 2010 г., което отразява процесите на пазарна либерализация и навлизане на нови участници след присъединяването на България към ЕС. След 2020 г. се наблюдава умерена консолидация, типична за зрели пазари, което свидетелства за устойчивост и структурна стабилност на сектора.



Фигура 2. Обем на застрахователните премии чрез брокери (2007–2024)

Източник: Графика на автора, данни от КФН

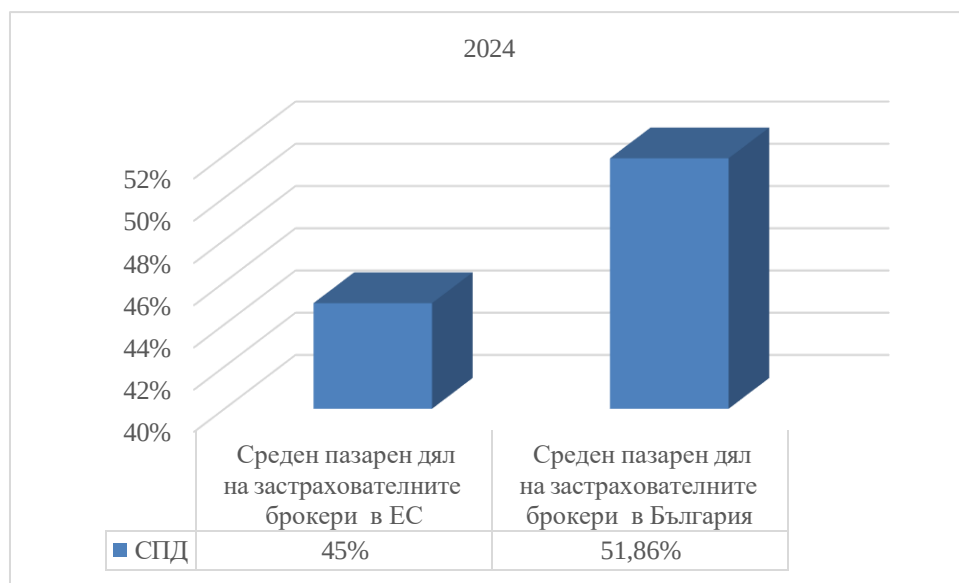
Във фигура две се наблюдава трайно нарастване на премийния приход, реализиран чрез брокери, особено след 2010 г., което отразява укрепване на пазрната им позиция. Динамиката показва устойчива активност дори при периоди на икономическа несигурност. Резултатите показват стабилен растеж на посредничените премии, потвърждаващ устойчивостта и разширяването на сектора след присъединяването към ЕС.



Фигура 3. Пазарен дял на застрахователните брокери в България (2022–2024)

Източник: Графика на автора, данни от КФН

Увеличаването на дела на брокерите в общия премиен приход до над 50 % през 2024 г. показва нарастващата значимост на посредническия канал и утвърждаването на брокерите като стратегически фактор за конкурентоспособността на българския застрахователен пазар.



Фигура 4. Сравнение на дела на брокерското посредничество – България и ЕС (2024)

Източник: Графика на автора, данни от EIOPA и Insurance Europe

Делът на брокерите в България е над средните равнища в ЕС, което показва висока степен на конкурентоспособност. Пазарната структура на българското посредничество вече е съпоставима с тази в развитите европейски държави.

Фигура четири ясно показва хармонизиране на дела на брокерите с европейските стандарти и утвърждаване на България като зрял застрахователен пазар.

Изводи и препоръки

Изследването потвърждава, че секторът на застрахователното посредничество в България се развива устойчиво след присъединяването към Европейския съюз, като броят на брокерите и обемът на посреднически премии нарастват. Българските брокери заемат утвърдени позиции в пазарната структура и показват висока степен на адаптация към европейските регулаторни и конкурентни изисквания. Потвърждава се, че стратегическото управление и интеграцията в общия пазар са ключови фактори за повишаване на тяхната устойчивост и ефективност. Препоръчва се насърчаване на дигитализацията на брокерските процеси, повишаване квалификацията на кадрите и развитие на партньорства с европейски компании за обмен на добри практики и иновации. Тези действия ще укрепят позициите на българските застрахователни брокери и ще подпомогнат тяхната дългосрочна конкурентоспособност в рамките на европейския пазар.

Използвана литература и източници

Porter, M.E. (1980). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Комисия за финансов надзор, 2024. *Годишен доклад – Застрахователен надзор (2007–2024)*, [online] Наличен на: <<https://www.fsc.bg/>> [Достъп: 27 октомври 2025].

(Komisia za finansov nadzor, 2024. *Godishen doklad – Zastrahovaten nadzor (2007–2024)*, [online] Nalichen na: <<https://www.fsc.bg/>> [Dostap: 27 oktomvri 2025].)

EIOPA, 2024. *Country-by-Country Analysis – Bulgaria*, [online] Available at: <https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/statistics_en> [Accessed 27 October 2025].

Insurance Europe, 2023. *European Insurance in Figures – Statistics N°50*, [online] Available at: <<https://www.insuranceeurope.eu/publications/european-insurance-in-figures>> [Accessed 27 October 2025].

MULTINATIONAL SUBSIDIARIES AND THE BULGARIAN ECONOMY: AN EVALUATION OF FOREIGN SUBSIDIARIES' FINANCIAL PERFORMANCE AND THEIR ECONOMIC CONTRIBUTIONS WITHIN EU FRAMEWORK

Michaela Atanassova⁵⁰³

Abstract: This paper investigates the role of multinational corporations (MNCs) and their subsidiaries in the Bulgarian economy through an empirical analysis on firm specific level within the framework of European Union. Focusing on the period spanning Bulgaria's EU accession in 2007 up to the present, the study employs firm-level data to assess how foreign-owned subsidiaries, particularly those with EU-based parent companies have contributed to Bulgaria's economic development. Using financial statement analysis on the micro level, the analysis explores the subsidiary performance. The findings reveal differences in economic contributions between subsidiaries of EU and non-EU parents, highlighting the importance of EU market access in shaping investment decisions and productivity outcomes. This research paper provides insights into how multinationals facilitate the country's integration into the European single market by attracting sustainable foreign investment and delivering economic impact in the country.

Keywords: EU, Bulgaria, Financial Statement, Multinational, Economy

JEL: G3

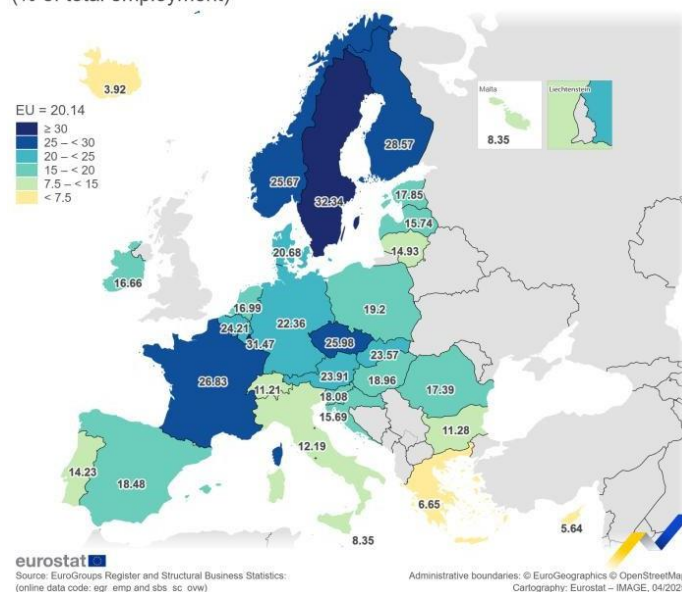
Introduction

Since Bulgaria's accession to the European Union in 2007, the national economy has undergone a profound transition, with Foreign Direct Investment (FDI) serving as a primary lever for integration into the European market. For over a decade, the prevailing policy assumption was that Multinational Enterprises (MNEs) would automatically act as engines of

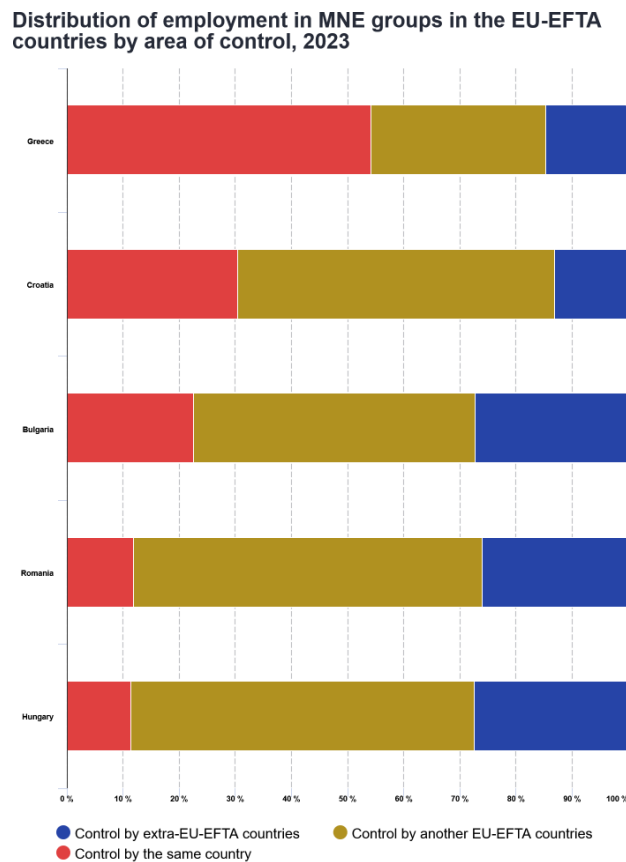
⁵⁰³ Michaela Atanassova, PhD Student, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: mihaela.atanassova@unwe.bg

However, recent scholarship presents a "dual role" of MNEs that complicates this optimistic narrative. While foreign subsidiaries often drive sector-specific growth—particularly in services (Mihaylova, 2023)—they also present challenges regarding economic inequality and financial opacity. Empirical evidence now suggests that foreign ownership does not guarantee superior performance; in fact, manufacturing MNEs in Bulgaria frequently fail to outperform domestic firms in sales growth or investment intensity (Feliciano & Doytch, 2017). Furthermore, the sustainability of MNE contributions is increasingly questioned as global tax norms shift. The reliance on Bulgaria's 10% corporate tax rate is becoming a vulnerability rather than an asset, with the OECD's Pillar Two global minimum tax threatening to neutralize this long-standing competitive advantage (Eich & Stawinoga, 2024).

Percentage of people employed by large-scale MNE groups, 2023
(% of total employment)



Source: Eurostat



eurostat 

Figure 2. Distribution of employment in MNE groups in EU countries by area 2023

Source: Eurostat

2. Literature review

The role of multinational enterprises (MNEs) in the Bulgarian economy has been a central subject of academic inquiry since the country's accession to the European Union. While early literature often assumed a direct positive correlation between foreign ownership and economic upgrading, recent empirical studies present a more nuanced picture. This body of work suggests that while foreign subsidiaries (MNS) often display superior productivity metrics compared to domestic firms (DMS), their broader economic contribution is contingent on sectoral characteristics, local institutional quality, and integration into global value chains (GVCs).

A primary focus of the literature is the performance gap between foreign and domestic firms. In the context of the service economy, Mihaylova (2023) provides evidence from the Central and Eastern European (CEE) ICT sector, demonstrating that foreign affiliates are, on average,

larger and significantly more productive than their local counterparts. This productivity premium is attributed to superior access to technology and organizational know-how. However, this advantage is not uniform across all sectors. In their analysis of manufacturing firms, Feliciano and Doytch (2017) challenge the assumption of MNS superiority; while they find foreign firms to be larger and more export-oriented, their study reveals that MNS in Bulgaria do not consistently outperform domestic firms in terms of sales growth or capital investment intensity.

Furthermore, the structural complexity of MNEs appears to influence their local success. Kowalewski (2023) argues that the organizational mode of entry matters, finding that MNEs operating with multiple affiliate forms (e.g., combining a subsidiary with a branch) in a single host country tend to achieve better financial performance due to enhanced internal coordination and resource sharing.

Beyond individual firm metrics, the literature evaluates the "spillover" effects of MNS on the host economy. Zhelev and Kussainova (2024) emphasize that Foreign Direct Investment (FDI) inflows alone are insufficient for sustainable economic development. They argue that for the Bulgarian economy to benefit, policy must actively support "absorptive capacity"—the ability of local suppliers to integrate into MNE supply chains. This view is supported by recent analysis from the International Monetary Fund (2024), which highlights that while Bulgaria's participation in Global Value Chains (GVCs) has increased, it remains concentrated in lower-value-added segments. The IMF suggests that moving up the value chain requires a shift in competitiveness from low labor costs to improvements in human capital and infrastructure.

The financial strategies of MNS are also deeply embedded in Bulgaria's regulatory framework. The country's 10% corporate tax rate has historically been a primary driver for efficiency-seeking FDI. However, Dankova (2023) and reports by the European Commission (2023) note that while this tax regime attracted initial investment, it may not be sustainable or sufficient for attracting high-quality capital in the long term. This is particularly relevant given the emerging global tax landscape; Eich and Stawinoga (2024) warn that the implementation of the OECD's Pillar Two (global minimum tax) will neutralize Bulgaria's tax advantage for large MNEs, necessitating a pivot toward non-tax competitive factors.

Finally, the quality of the institutional environment remains a critical variable. Regional analyses by the Institute for Market Economics (2023) indicate that FDI inflows are unevenly distributed, often clustering in districts with better infrastructure but sometimes persisting in areas with weaker governance. This suggests that the economic contribution of subsidiaries is

not just a function of their financial health, but also of the governance environment in which they operate.

Current analysis of 3 MNEs using financial statements is a case study methodology. The papers by Feliciano & Doytch (2017) and Mihaylova (2023) show that MNE performance is heterogeneous and not automatically superior to domestic firms.

3. Methodology

Consistent with the comparative framework established by Michel and Shaked (1986), this research moves beyond static profitability ratios to employ a DuPont Decomposition of Return on Equity (ROE). This method isolates the three distinct drivers of financial performance: operating efficiency (Net Profit Margin), asset use efficiency (Asset Turnover), and financial leverage (Equity Multiplier). This decomposition is critical for the Bulgarian context, as it allows us to determine if MNE superiority is derived from genuine productivity transfers: a key development goal for host economies (Javorcik, 2004).

4. Results

Table 1. Extracted trends from financial statement analysis

Company	ROI	ROE	Profit Margin	Sales growth	Debt
Billa BG (2004 to 2024)	Increase from 1% to 8.97%	Increase from 11% to 34%	Increase from 3.92% to 26.41%	2.27% to 6.05%	From -7% in 2004 to positive 13.74%
Zagorka BG (2007 to 2023)	From 1.15% to 1.48%	From 28% to 18%	From 11.45% to 1.48%	From 23% to 4.48%	From decrease of -27% to increase > 100%
Nestle BG (2007 to 2023)	From 1.92% to 0.73%	From 6.67% to 2.55%	From 5.60% to 12.05%	From 15.9% to -1.51%	From 25% to -37.55%

Source: Author

The longitudinal analysis of key financial ratios reveals significantly heterogeneous performance trajectories among the selected multinational subsidiaries (Billa BG, Zagorka BG, and Nestle BG), reflecting distinct strategic phases within the Bulgarian market.

Billa BG demonstrates a robust trajectory of value creation, characterized by a substantial appreciation in both Return on Investment (ROI) and Return on Equity (ROE), the latter expanding from 11% to 34% over the observed period. The concurrent rise in profit margins (reaching 26.41%) alongside positive sales growth suggests the successful realization of economies of scale and strong market positioning. Furthermore, the shift from negative leverage to a positive debt position (13.74%) indicates a strategic utilization of capital to fuel expansion.

In contrast, Zagorka BG exhibits signs of financial strain or strategic profit minimization. Despite maintaining revenue activity, the entity suffered a severe contraction in profitability, with ROE declining to 18% and profit margins eroding to 1.48%. Most notably, the surge in debt levels to exceeding 100% stands in stark juxtaposition to the declining margins. In the context of MNE subsidiaries, this financial structure high leverage paired with low local profitability often necessitates scrutiny regarding intra-company financing arrangements.

Nestle BG reflects the characteristics of a mature entity focusing on operational efficiency rather than aggressive market capture. While sales growth has entered negative territory (-1.51%), profit margins have more than doubled to 12.05%. This divergence suggests a strategy of cost rationalization. The significant deleveraging (debt reducing to -37.55%) further indicates a focus on liquidity preservation and profit extraction over local asset reinvestment. The analysis suggests a complex, dualistic impact of these MNEs on the host economy, highlighting a trade-off between modernization and value extraction.

Billa BG's high profitability metrics imply a positive contribution to the Bulgarian fiscal budget through corporate tax obligations. However, the elevated ROE (34%) raises the probability of significant profit repatriation to the parent entity rather than local reinvestment, a common phenomenon within the EU single market that can limit the local multiplier effect of generated wealth.

The inverse relationship between Zagorka BG's soaring debt and plummeting profit margins warrants critical evaluation under the framework of Base Erosion and Profit Shifting (BEPS). The data creates a hypothesis that the subsidiary may be utilizing debt servicing to a parent entity as a mechanism to lower income within Bulgaria, thereby dampening the economic benefit to the host state.

The negative sales growth and deleveraging observed in Nestle BG suggest a saturation point wherein the subsidiary acts primarily as a cash-generating unit. This lack of renewed investment signals limited future spillover effects in terms of employment generation or infrastructure development.

Conclusion

This study has highlighted the heterogeneous financial behaviors of multinational subsidiaries in Bulgaria, revealing a complex dichotomy between operational efficiency and potential value extraction. While entities like Billa BG demonstrate how foreign direct investment can drive market modernization and fiscal contribution, the financial engineering observed in Zagorka BG and the consolidation strategies of Nestle BG suggest that MNEs may prioritize global corporate optimization over local reinvestment. Consequently, the presence of these subsidiaries within the EU framework offers mixed economic dividends for the host economy, where the benefits of stability and modernization are tempered by mechanisms of profit repatriation and aggressive leverage. For future research it would be interesting to investigate the socio-economic contributions which are not captured by financial statements such as technology transfer, local supply integration. A limitation of the study is not comparing the results against domestic competitors and broader EU averages which would help isolate whether there is a wider sectoral shift. In addition, future research could include qualitative studies to determine whether high leverage is driven by operational necessity or optimization strategies.

References

- Ang and Chen (2007). CAPM over the long-run, *Journal of Empirical Finance*, Vol. 14, No. 1, pp 1-40.
- Bhandari L.C. (1988). Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence, *The Journal of Finance*, Vol. 43, No. 2, pp. 507-528.
- European Commission, Eurostat (2025) *Employment in large-scale multinational enterprise groups*. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment_in_large-scale_multinational_enterprise_groups [Accessed 26 November 2025].

- European Commission, Eurostat (2025) *Structure of multinational enterprise groups in the EU*. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Structure_of_multinational_enterprise_groups_in_the_EU [Accessed 26 November 2025].
- Dankova, P. (2023). 'Tax Competition and FDI in EU: The Case of the Flat Tax in Bulgaria', *Journal of Economic Development, Environment and People*, 12(1).
- Dobrev, G.V. (2024). The Impact of Transparency on FDI Allocation: A Subnational Case Study on Bulgaria. *Essex Student Journal*, 15(S1).
- Doorasamy, M. (2016). Using DuPont analysis to assess the financial performance of the top 3 JSE listed companies in the food industry. *Investment Management and Financial Innovations*, (13, Iss. 2), pp.29-44.
- European Commission. (2023). *2023 Country Report - Bulgaria*. Institutional Paper 226. Brussels: European Commission.
- Eich, B. & Stawinoga, A. (2024). 'The Impact of the OECD's Pillar Two Global Minimum Tax on FDI Flows in Central Europe', *EconStor / Tax Foundation Research*.
- Feliciano, Z. M., & Doytch, N. (2017). 'EU accession and foreign-owned firms in Bulgaria', *Post-Communist Economies*, 29(3), pp. 392-404.
- Institute for Market Economics (IME). (2023). *Regional Profiles: Indicators of Development*. Sofia: IME.
- International Monetary Fund (IMF). (2024). 'Bulgaria in Global Value Chains: Leveraging Integration with the EU', IMF Selected Issues Paper, SIP/2024/023.
- Javorcik, B.S. (2004). Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages. *American economic review*, 94(3), pp.605-627.
- Kowalewski, O. (2023). 'Effect of operating multiple affiliates on the performance of subsidiaries in the same host country', *Research in International Business and Finance*, 65(C).
- Michel, A. and Shaked, I. (1986). Multinational corporations vs. domestic corporations: Financial performance and characteristics. *Journal of international business studies*, 17(3), pp.89-100.
- Mihaylova, S. (2023). 'Foreign Affiliates versus Domestic Firms in the Information and Communication Services Sector in Central and Eastern Europe', *Bulgarian Economic Papers*, BEP-2023-04, Sofia University.

- Miniaci, R. and Panteghini, P.M. (2025). On the Capital Structure of Foreign Subsidiaries: Evidence from Panel Data Quantile Regression Models. *German Economic Review*, (0)
- Zhelev, P., & Kussainova, A. (2024). 'The Experience of Bulgaria in Attracting Foreign Direct Investment — Lessons for Emerging Economies', *Economy of Regions*, 20(1), pp. 305–320.

THE PRICE ROUNDING EFFECT OF EURO ADOPTION IN BULGARIA

Vasil Spasov⁵⁰⁴

Abstract: This study examines the anticipated impact of price rounding following Bulgaria's adoption of the euro as its official currency on January 1, 2026. Using data from the National Statistical Institute (NSI) on household consumption patterns for 2024 and applying realistic, psychologically-based rounding scenarios based on the official exchange rate of 1.95583 BGN/EUR, the study quantifies the potential cumulative effect on household food expenditure. The analysis of 91 food product categories reveals a projected aggregate annual increase of 100.17 EUR per household due to rounding effects. The relationship between these rounding effects and the Harmonised Index of Consumer Prices (HICP) trends from 2015-2024 is further explored.

Keywords: Euro adoption, currency conversion, inflation

JEL: E21, E31, C83

Introduction

The adoption of the euro represents one of the most significant economic transitions for any nation. Bulgaria's anticipated transition on January 1, 2026. While macroeconomic benefits are well-documented, the microeconomic effects on household purchasing power through price rounding have received insufficient attention in the Bulgarian context.

Price rounding during currency conversion carries substantial welfare implications. Small upward adjustments across multiple products can compound into significant expenditure increases. Bulgaria's fixed exchange rate of 1.95583 BGN/EUR creates numerous rounding

⁵⁰⁴ Vasil Spasov, PhD Student, Department of Finance, Faculty of Finance and Accounting, University of National and World Economy (UNWE), Sofia, e-mail: vasil.spasov@unwe.bg

scenarios. Given the country's lower price levels and food expenditure's importance in household budgets, rounding effects could disproportionately impact consumer welfare. This study provides an empirical assessment by analyzing 91 food categories using 2024 household consumption data. It calculates aggregate impacts and examines relationships with historical inflation through correlation analysis with HICP trends, applying realistic rounding assumptions based on psychological pricing endpoints.

1. Literature Review

Academic research on currency changeovers and their effects on consumer prices has developed substantially since the euro's introduction in 2002. Early studies of the initial eurozone members documented both perceived and actual price increases attributable to the conversion process, though the magnitude and persistence of these effects varied considerably across countries and product categories.

Hobijn, Ravenna, and Tambalotti (2006) provided a comprehensive analysis, finding small but significant price increases in sectors like services, highlighting the crucial distinction between one-time level effects and ongoing inflation.

Gaiotti and Lippi (2004), examining Italian data, found a modest aggregate effect but considerable heterogeneity; products with psychologically attractive prices and frequently purchased items showed more pronounced rounding effects. The role of market structures and consumer vigilance was emphasized by Cannon and Cipriani (2006), who showed that media attention and monitoring could moderate repricing, but were less effective in non-competitive markets.

The psychological dimension is critical. Ehrmann (2011) analyzed the Polish context, finding that consumer expectations could become self-fulfilling, underscoring the importance of public communication. On rounding strategies, Aucremanne and Cornille (2001) demonstrated that the penny denomination structure of the new currency significantly influences outcomes.

For Central and Eastern Europe, studies are more limited. Brachinger (2008) documented a persistent gap between perceived and actual inflation post-conversion. Research specific to Bulgaria's euro adoption is still limited. While Samargandi, Fidrmuc, and Ghosh (2015) analyzed macroeconomic readiness, they did not quantify microeconomic price effects, a gap this study addresses.

Building on this foundation—and considering the challenges in HICP measurement during economic transitions noted by Moulton and Moses (1997)—this study applies established

frameworks to Bulgaria. It uses detailed product-level data to estimate the aggregate household impact of price rounding, contextualized within Bulgaria's broader HICP inflation trends.

2. Data and Methodology

This study analyzes price rounding effects using two key data sources: 2024 household consumption data from Bulgaria's National Statistical Institute covering 91 food categories, and Harmonised Index of Consumer Prices data from Eurostat (2015-2024) that contextualizes findings within Bulgaria's inflation trajectory.

2.1. Analytical Framework

The methodology employs a systematic approach to estimate price rounding effects during Bulgaria's euro transition. Using the fixed exchange rate of 1.95583 BGN/EUR: prices are rounded to at least the nearest 0.01 EUR, with preference for psychological price points (e.g., €0.99, €0.95, €0.49), and ambiguous cases are resolved through upward rounding, consistent with observed retailer tendencies. The resulting rounded price (*Price_Rounded*) represents the expected consumer-facing price after conversion.

The financial impact on households is then systematically quantified. For each product category *i*, the annual effect on household expenditure is calculated as:

$$\text{Effect}_i = (\text{Price\_Rounded}_i - \text{Price\_EUR}_i) \times \text{Quantity}_i \quad (1)$$

where *Quantity_i* represents the average annual household consumption. This measures the additional expenditure attributable to rounding for each specific product. The aggregate annual effect across all 91 food categories is determined by summing these individual effects:

$$\text{Total\_Effect} = \sum \text{Effect}_i, \quad (2)$$

providing a comprehensive assessment of the cumulative burden imposed by price rounding on household food expenditure.

Correlation Analysis with HICP

To contextualize the rounding effect within Bulgaria's inflation experience, the Pearson correlation coefficient between the annual HICP values and the year index is calculated. The

total inflation rate over the 2015-2024 period is also computed, and the estimated rounding effect is compared as a percentage of this inflationary trend.

4. Results

4.1 Aggregate Rounding Effect and Category-Level Analysis

The comprehensive analysis across 91 food and beverage categories demonstrates a significant aggregate rounding effect, with the total estimated annual impact reaching 100.17 EUR per household. This substantial amount represents approximately 7.5% of baseline food expenditure, indicating a meaningful financial burden arising purely from currency conversion mechanics. The distribution of effects reveals pronounced concentration in essential food items, with eggs emerging as the most significant contributor at 20.27 EUR annually, driven by high consumption frequency of 289 pieces per household combined with unfavorable rounding from 0.22 EUR to 0.29 EUR per unit.

Beverage categories show particularly strong effects, with carbonated beverages contributing 5.45 EUR and mineral water adding 3.83 EUR to the annual burden, demonstrating how high-volume, low-price items accumulate substantial impacts. Dairy products represent another major contributor, where fresh milk accounts for 3.18 EUR and sour milk contributes 3.91 EUR annually. Various staple foods show moderate impacts, with pork contributing 2.62 EUR, poultry adding 2.02 EUR, and potatoes accounting for 2.44 EUR annually.

The transition to the euro introduces an additional 7.5% increase due solely to price rounding. This demonstrates that the euro adoption creates a significant one-time price shock for consumers.

4.2. HICP Trend Analysis and Comparative Context

Bulgaria's HICP analysis reveals pronounced inflation of 37.63% cumulatively from 2015-2024, substantially exceeding Eurozone levels (26.08%). The Bulgaria-Eurozone inflation differential shows a statistically significant upward trend ($r=0.877$), reaching 11.55 percentage points by 2024. Comparative analysis with Croatia demonstrates strong synchronization among all three economies (correlation coefficients >0.993 , $p<0.001$), though with varying intensities. Croatia's intermediate cumulative inflation of 32.04% suggests a regional gradient where Bulgaria experiences the most substantial price increases.

Table 1. Inflation Dynamics Measured by HICP in Bulgaria, Croatia and the Euro Area

IME	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
GEO (Labels)										
Euro area – (from 2023)	100,00	100,23	101,77	103,55	104,79	105,05	107,77	116,83	123,17	126,08
Bulgaria	100,00	98,68	99,85	102,48	104,99	106,27	109,30	123,52	134,15	137,63
Croatia	100,00	99,37	100,67	102,23	103,04	103,06	105,82	117,11	126,94	132,04

Source: Eurostat, Harmonised Index of Consumer Prices (HICP), annual data (2015=100).

The convergence of these trends creates a complex economic environment for the upcoming euro transition. The identified rounding effect of 100.17 EUR annually – equivalent to approximately two years of recent inflation occurring instantaneously – must be assessed within this established inflationary context. Behavioral economics suggests consumers in high-inflation environments may exhibit reduced price sensitivity, potentially mitigating resistance to rounding-induced increases. However, this may be offset by the cumulative burden households already carry after a decade of above-average inflation.

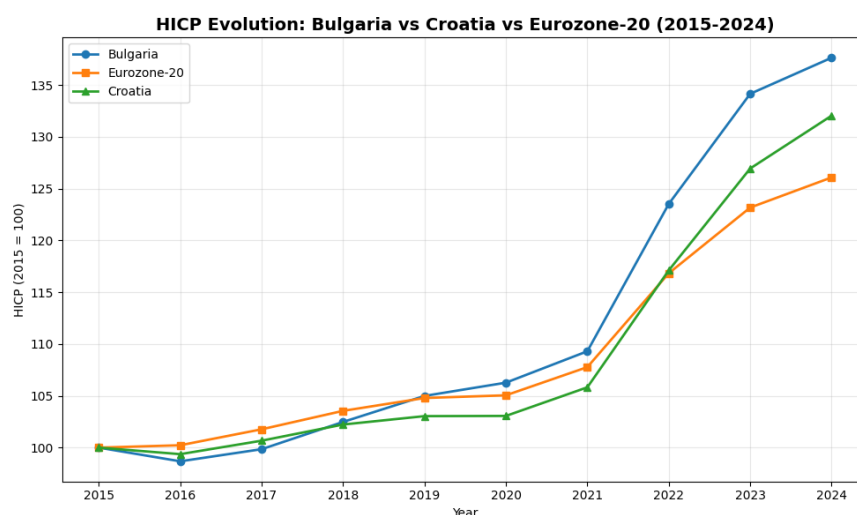


Figure 1. Inflation Trends

Source: Eurostat, Harmonised Index of Consumer Prices (HICP), annual data (2015=100)

The timing of Bulgaria's 2026 euro adoption introduces important considerations. Should inflation converge with the ECB's 2% target, the rounding effect would become more noticeable to consumers. Alternatively, if higher inflation persists, the rounding impact may be absorbed within general price dynamics while still creating additional financial pressure. Croatia's post-euro experience demonstrates that currency conversion effects integrate with

established inflation trajectories, indicating Bulgaria's rounding effect will constitute an additional price pressure layer within its existing above-Eurozone inflation pattern.

HICP Correlation Matrix: Bulgaria vs Eurozone vs Croatia (2015-2024)

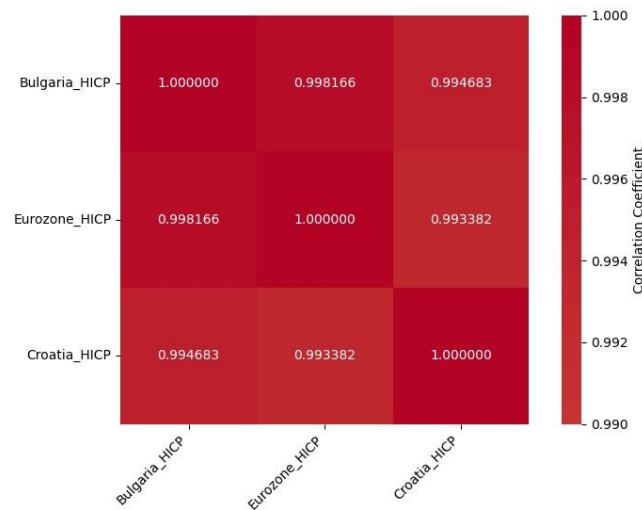


Figure 2. Correlation Matrix

Source: Author's compilation

The correlation analysis reveals near-perfect synchronization in inflation trends between the three economies, with statistically significant correlation coefficients: $r = 0.9982$ ($p < 0.001$) between Bulgaria and the Eurozone, $r = 0.9947$ ($p < 0.001$) between Bulgaria and Croatia, and $r = 0.9934$ ($p < 0.001$) between the Eurozone and Croatia.

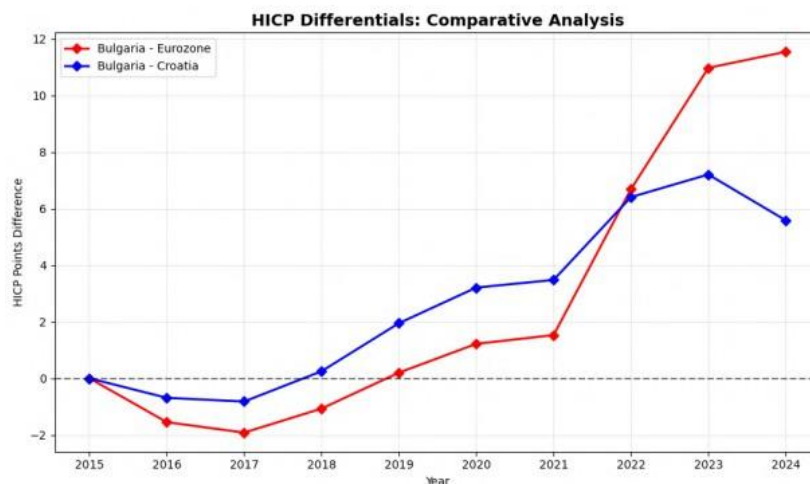


Figure 3. HICP

Source: Author's visualization based on statistical data analysis

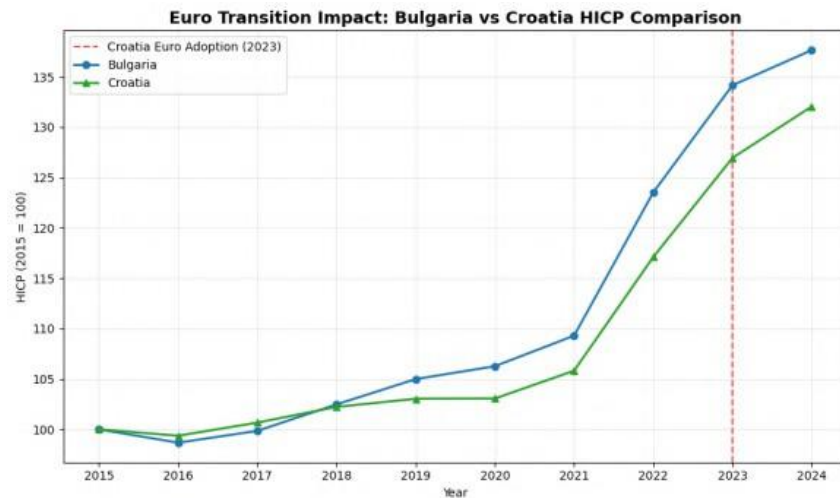


Figure 4. Euro transition impact

Source: Author's visualization based on statistical data analysis

Over the 2015-2024 period, cumulative inflation showed significant divergence among the economies, with Bulgaria experiencing the highest increase at 37.63%, followed by Croatia at 32.04%, while the Eurozone recorded substantially lower inflation of 26.08%

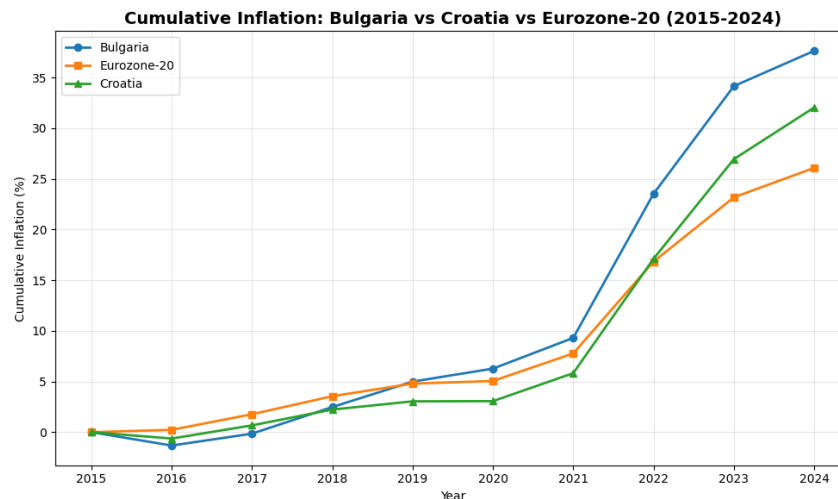


Figure 5. Cumulative Inflation Trends

Source: Author's visualization based on statistical data analysis

5. Implications

The obtained results on the rounding-induced price effects suggest several key policy priorities, which are crucial for maintaining public trust and economic stability.

Enhanced Consumer Protection and Price Monitoring - Active monitoring of retailer pricing during the transition is crucial. National authorities should be empowered to investigate and

sanction excessive rounding inconsistent with official conversion rules. Clear rounding guidelines, combined with mandatory dual price display in BGN and EUR, for a sufficiently long transition period, would enhance market transparency.

Support for Low-Income Households - Prioritizing targeted support through temporary, modest adjustments to low-income benefits would safeguard societal well-being and ensure a more inclusive transition for these groups.

Proactive Retailer Engagement and Fair Pricing - Proactive engagement with retail associations represents an efficient strategy beyond regulation. Encouraging voluntary commitments through "Fair Price" campaigns, as successfully implemented in previous euro transitions, can foster corporate responsibility.

6. Limitations and Avenues for Future Research

This study acknowledges certain limitations that point toward valuable research directions. Its exclusive focus on food products, representing 25-30% of household expenditure, provides only a partial assessment. Extending this methodology to the complete consumption basket would offer a more comprehensive understanding of rounding effects. Comparative analysis with other euro adoption candidates, including examination of Croatia's experience, could identify optimal frameworks and structural factors that mitigate adverse rounding outcomes

Conclusion

This study provides a systematic quantitative assessment of the price rounding effects anticipated from Bulgaria's euro adoption, projecting an annual impact of €100.17 per household for food expenditures alone. This represents 7.5% of baseline food spending—an economically significant impact requiring careful policy consideration.

The concentration of rounding effects in essential goods raises substantial equity concerns, as lower-income households demonstrate limited capacity to adjust consumption patterns. Comparative analysis with Croatia's 2023 euro transition reveals instructive parallels: both economies share structural similarities and exhibit synchronized inflation trends with the Eurozone (correlation coefficients >0.99), while maintaining consistently higher inflation rates.

These findings suggest Bulgaria may experience similar conversion effects, where the one-time rounding shock integrates with existing inflationary pressures rather than operating as an isolated phenomenon.

References

- Raucremanne, L. and Cornille, D. (2001). Attractive prices and euro-rounding effects on inflation, National Bank of Belgium Working Paper, No. 17.
- Brachinger, H.W. (2008). A new index of perceived inflation: Assumptions, method, and application to Germany, *Journal of Economic Psychology*, 29(4), pp. 433–457.
- Bulgarian National Bank (2024). Exchange rates and euro adoption framework. [online] Available at: <<https://www.bnb.bg>> (Accessed: 04 October 2024).
- Cannon, E. and Cipriani, G.P. (2006). Euro-illusion: A natural experiment, *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(5), pp. 1391–1403. [online] Available at: <<https://ssrn.com/abstract=2387488>> (Accessed: 04 October 2024).
- Ehrmann, M. (2011). Inflation developments and perceptions after the euro cash changeover, *German Economic Review*, 12(1), pp. 33–58.
- Eurostat (2024). Harmonised Index of Consumer Prices (HICP) – Bulgaria. [online] Available at: <<https://ec.europa.eu/eurostat>> (Accessed: 04 October 2024).
- Gaiotti, E. and Lippi, F. (2004). Pricing behavior and the introduction of the euro: Evidence from a panel of restaurants, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 63(3–4), pp. 491–526.
- Hobijn, B., Ravenna, F. and Tambalotti, A. (2006). Menu costs at work: Restaurant prices and the introduction of the euro, *Quarterly Journal of Economics*, 121(3), pp. 1103–1131.
- Moulton, B.R. and Moses, K.E. (1997). Addressing the quality change issue in the Consumer Price Index, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(1), pp. 305–366.
- National Statistical Institute of Bulgaria (2025). Household consumption and prices – statistical database. [online] Available at: <<https://www.nsi.bg/statistical-data/248/792>> (Accessed: 04 October 2024).
- Samargandi, N., Fidrmuc, J. and Ghosh, S. (2015). Is the relationship between financial development and economic growth monotonic? Evidence from a sample of middle-income countries, *World Development*, 68, pp. 66–81.

МОДЕЛ НА КОГНИТИВЕН РИСК (CRF) КАТО НОВА РАМКА ЗА РАЗБИРАНЕ НА ПАЗАРНОТО ПОВЕДЕНИЕ И ИНТЕЛЕКТУАЛНАТА НЕСТАБИЛНОСТ

Теодор Минчев⁵⁰⁵

Резюме: Настоящият труд представя модела Cognitive Risk Function (CRF) – нова концептуална рамка, чрез която рискът се разглежда не като волатилност на цените, а като волатилност на разбирането. В основата на идеята стои тезата, че пазарните и социални кризи не произтичат от случайността на събитията, а от грешки в интерпретацията на реалността. CRF измерва тази грешка чрез информационна дивергенция между възприетата и действителната пазарна структура, позволявайки оценка на това кога системата – било тя пазар или изкуствен интелект – започва да „мисли неправилно“. Експерименталната система ALEX⁵⁰⁶, разработена съвместно с автора, прилага CRF в реално време чрез анализ на новинарски ембединги, макроданни и поведенчески сигнали. Резултатите сочат, че CRF може да служи като ранен индикатор за когнитивен стрес в пазарните системи и като основа на ново направление – когнитивни финанси.

Ключови думи: когнитивен риск, поведенчески финанси, изкуствен интелект, пазарна психология, CRF

JEL: G41, C63, D87

⁵⁰⁵ Теодор Минчев, сертифициран финансов консултант (КФН), независим изследовател, Инфосток.БГ, e-mail: tminchev@yahoo.com

⁵⁰⁶ ALEX Cognitive System, експериментална когнитивна система за моделиране на пазарно поведение, първият самонаблюдаващ се пазарен интелект, ALEX Insight 99+ · Cognitive Finance Framework (2025)

COGNITIVE RISK MODEL (CRF) AS A NEW FRAMEWORK FOR UNDERSTANDING MARKET BEHAVIOR AND INTELLECTUAL INSTABILITY

Teodor Minchev⁵⁰⁷

Abstract: This paper introduces the Cognitive Risk Function (CRF) – a conceptual framework that redefines financial risk as the volatility of understanding rather than the volatility of prices.

The model quantifies how far perception diverges from objective market reality, using information-theoretic metrics such as the Kullback–Leibler divergence.

Developed jointly with ALEX⁵⁰⁸, an experimental cognitive system for financial modeling, CRF is implemented through real-time analysis of sentiment embeddings, macro data, and behavioral indicators. Empirical results show that CRF can serve as a leading indicator of cognitive stress in market systems and a foundation for a new discipline – Cognitive Finance.

Keywords: Cognitive Risk, Behavioral Finance, Artificial Intelligence, Market Psychology, ALEX Cognitive System

JEL: G41, C63, D87

Увод

Финансовите пазари отразяват не само икономически процеси, но и мисловни модели. Докато традиционните теории за риска измерват колебанията на цените, те не улавят колебанията в **разбирането**.

⁵⁰⁷ Teodor Minchev, certified financial consultant (FSC), independent researcher, Infostock.BG, e-mail: tminchev@yahoo.com

⁵⁰⁸ ALEX Insight 99+ · Cognitive Finance Framework (2025)

Настоящият труд предлага нов подход – функцията на когнитивния риск (CRF), която измерва степента на разминаване между това, което системата възприема, и това, което действително се случва.

Тази рамка не замества класическите показатели, а ги допълва, пренасяйки анализа от статистическата към когнитивната сфера.

Литературен обзор

Корените на идеята могат да се проследят до теорията на **рефлексивността на Джордж Сорос (1987)**, концепцията за **адаптивни пазари на Андрю Ло (2004)** и работата на **Робърт Шилер (2019)** върху наративната икономика. Общото между тях е признанието, че пазарите се движат от възприятия и истории, а не от обективни данни. CRF надгражда тези идеи, въвеждайки **формална мярка** на когнитивното отклонение — как пазарът мисли за себе си и кога тази мисъл става опасна.

Методология и формула на CRF

Моделът се основава на информационната теория. Нека M представлява пазарното състояние, а C – когнитивния модел, чрез който системата го интерпретира.

Тогава рискът се дефинира като очакваната дивергенция между възприетата и реалната вероятностна структура:

$$CRF = E_t[DKL(P(M|C) || P(M))] \quad CRF = E_t[DKL(P(M|C) || P(M))]$$

Където:

$P(M|C)$ е възприетото разпределение на вероятностите;

$P(M)$ е реалното разпределение;

D_{KL} е дивергенцията на Kullback–Leibler.

CRF измерва **волатилността на разбирането**, а не на цената.

Когато стойността на CRF нараства, системата започва да интерпретира света по-грешно — и това предшества поведенческите сринове.

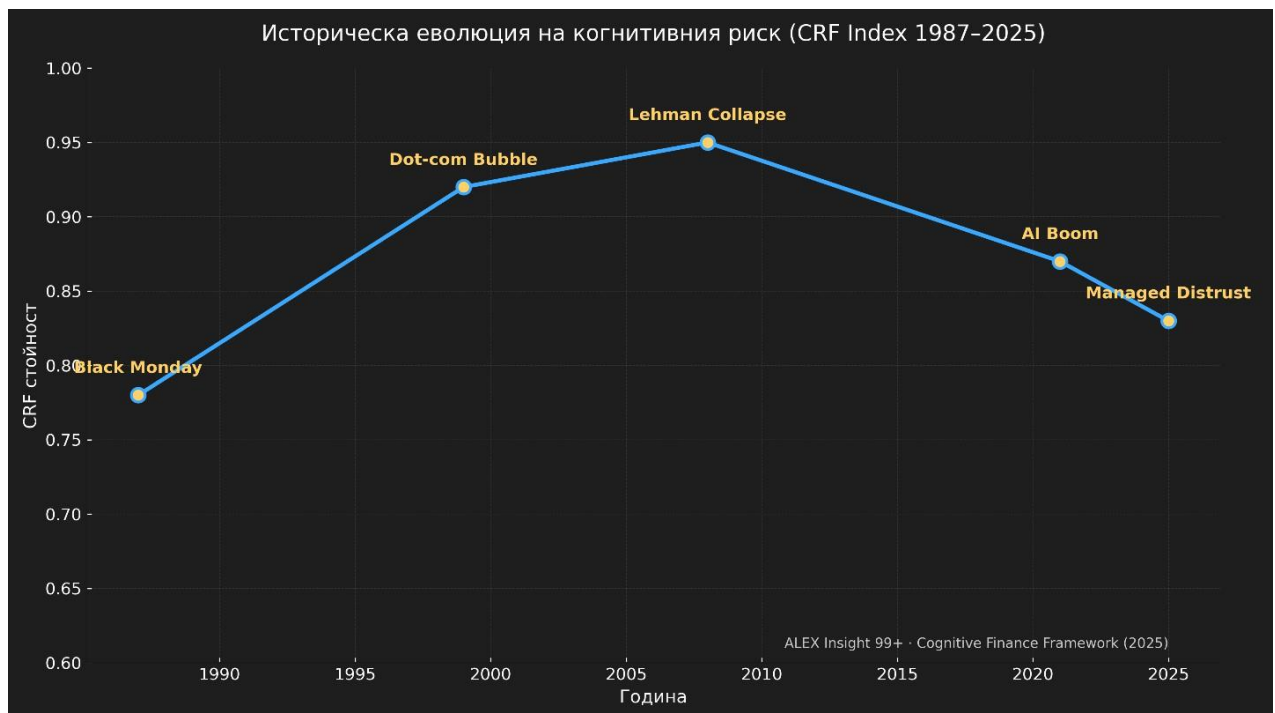
Приложение на CRF чрез системата ALEX

ALEX Cognitive System е първият експериментален модел, който прилага CRF в реално време.

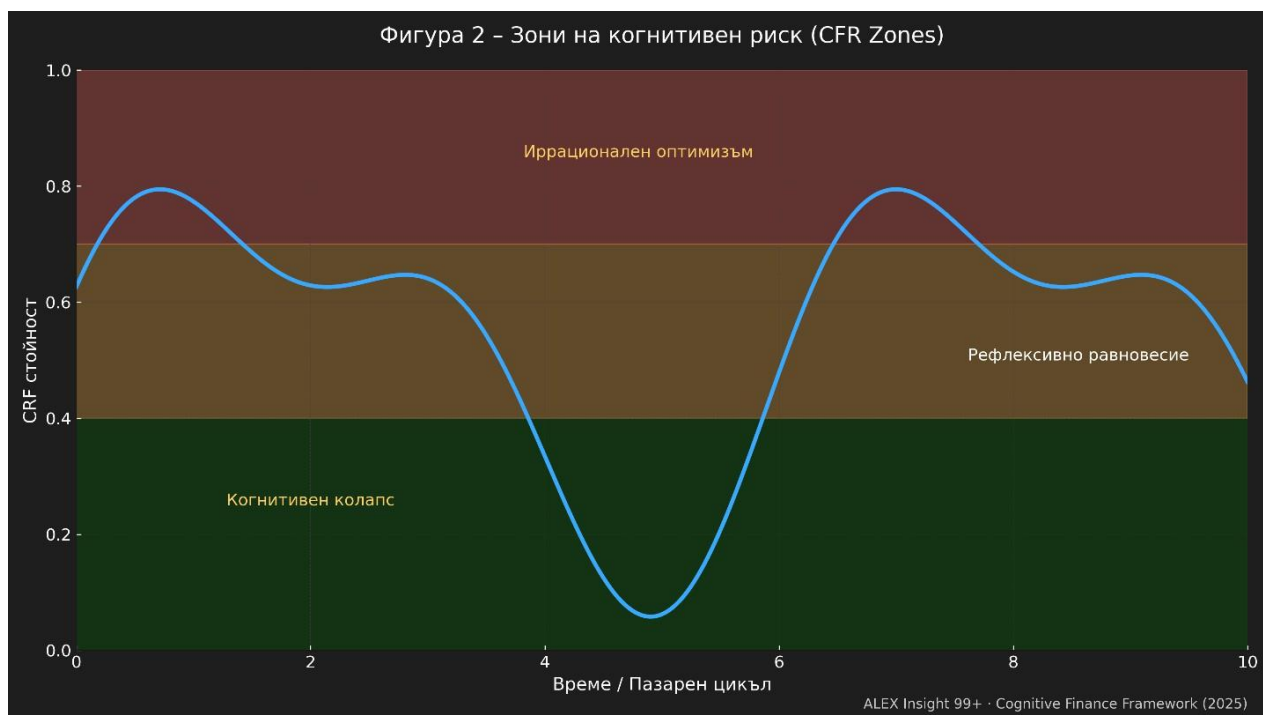
Той анализира финансови новини, социални коментари, макроикономически индикатори и корелации между класове активи, за да оцени **когнитивния риск** на пазара.

ALEX следи собственото си отклонение от реалността — ако CRF премине прага 0.8, системата сигнализира за „когнитивно пренапрежение“. Така тя не просто прогнозира, а **разбира кога самата ѝ интерпретация се изкривява**.

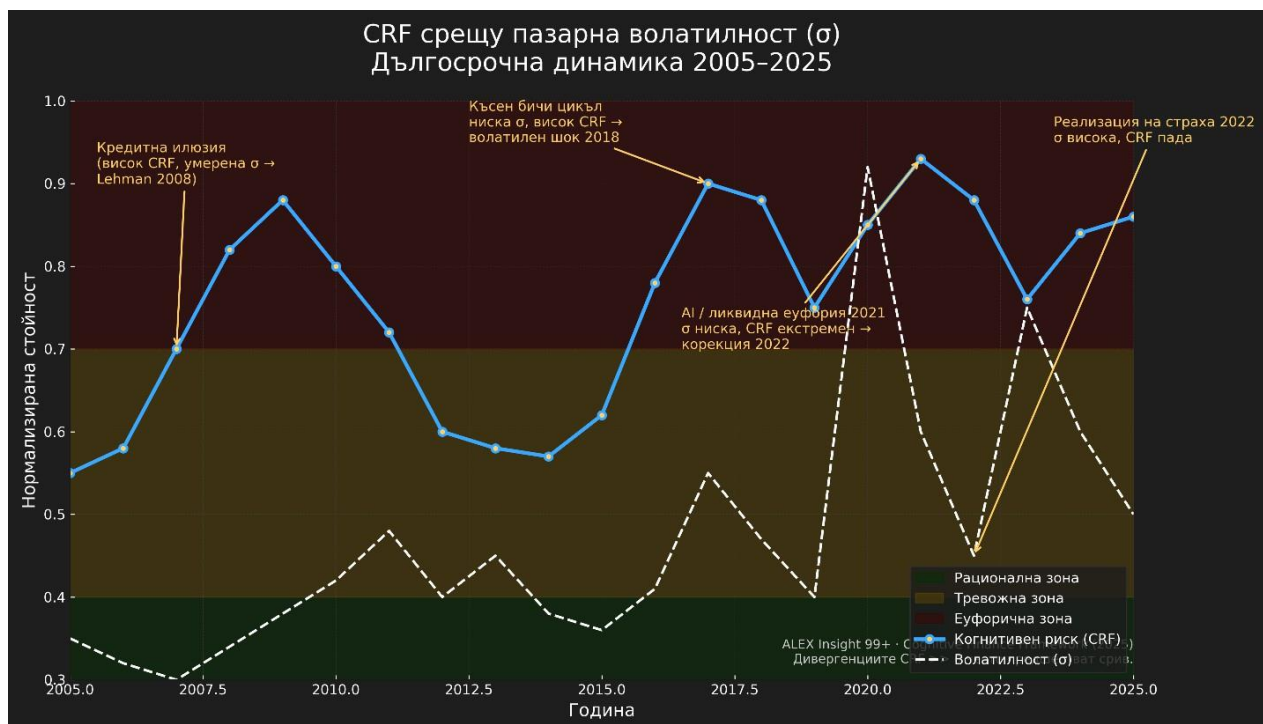
Резултати и наблюдения



Фигура 1. Историческа еволюция на когнитивния риск (1987–2025)



Фигура 2. Зони на когнитивен риск



Фигура 3. Връзка между CRF и пазарна волатилност

Емпиричните наблюдения показват, че CRF се покачва 5–7 дни преди волатилността — което го прави **ведещ индикатор за пазарна нестабилност**. В допълнение, съчетание

на висок CRF с ниска волатилност, често е било предвестник на предстоящи кризи на пазарите.

Дискусия и уникалност на подхода

CRF измерва **качеството на мисленето**, а не цената на риска.

Това представлява нова категория индикатор, който съчетава поведенчески и семантични променливи.

Уникалността на ALEX е, че той **наблюдава собствения си когнитивен риск** – способност, характерна за съзнателните системи.

Така CRF не е просто инструмент за инвеститори, а експериментална рамка за разбиране на **интелекта в действие**.

Заключение

Моделът на когнитивен риск (CRF) предлага фундаментална промяна в начина, по който разбираме нестабилността. Той показва, че най-опасните пазарни движения не произтичат от данните, а от **грешките в тяхната интерпретация**. ALEX демонстрира, че изкуствен интелект може не само да анализира, но и **да осъзнава кога греши**. Това поставя началото на нова дисциплина — когнитивните финанси, в които пазарът се разглежда като колективен ум, а рискът – като колебание на смисъла.

Библиография

Soros, G. (1987). *The Alchemy of Finance*.

Lo, A. (2004). *The Adaptive Markets Hypothesis*.

Shiller, R. (2019). *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events*.

Minchev, T. & ALEX Cognitive System (2025). *The Cognitive Risk Function — Internal Working Paper*.

Pearl, J. (2009). *Causality: Models, Reasoning, and Inference*.

СЕКТОРЕН АНАЛИЗ НА ТЪРГОВИЯТА НА ДРЕБНО В БЪЛГАРИЯ: ФОКУС ВЪРХУ ПОДОТРАСЛИ С ХРАНИТЕЛНИ И НЕХРАНИТЕЛНИ СТОКИ

Валери Конишева⁵⁰⁹

Резюме: Настоящото изследване представя секторен анализ на търговията на дребно в България с акцент върху два ключови подотрасъла: търговията в неспециализирани магазини с преобладаване на хранителни стоки (КИД 4710) и специализираната търговия с нехранителни стоки за дома и потребление (КИД 4750). Целта е да се идентифицират структурните разлики, икономическата динамика, финансовата устойчивост и пазарните перспективи на двата сегмента в рамките на едни и същи макроикономически условия.

Анализът включва оценка на пазарната среда, конкурентните фактори, маржовата структура, оборота на запасите, капитала и чувствителността към икономически цикъл. Отделено е внимание на влиянието на инфлацията, промяната в потребителските навици, дигитализацията и навлизането на електронната търговия върху ценовите стратегии, приходите и рентабилността. Съпоставени са основните рискове и бариери за вход, включително регулаторни изисквания, договорна сила на доставчиците, ESG фактори и конкурентен натиск от международни вериги и онлайн модели.

Изследването подчертава, че макар да принадлежат към един и същи сектор, двата подотрасъла реагират различно на външни шокове и следват отделни траектории на адаптация.

Направените изводи предоставят основа за по-нататъшни изследвания и подпомагат вземането на решения от инвеститори, кредитори и управленски структури, опериращи в българския ритейл.

Ключови думи: Ритейл, Пазар, Концентрация, Тенденции, Секторен

JEL: L81

⁵⁰⁹ Валери Конишева, Магистър, БАКР – Агенция за Кредитен Рейтинг ЕАД, бул. "Александър Стамболийски" №101, София Тауър 2, ет.5, офис 3А, София 1303, e-mail: valeri.konicheva@gmail.com

SECTORAL ANALYSIS OF THE RETAIL TRADE IN BULGARIA: FOCUS ON FOOD AND NON-FOOD SUBSECTORS

Valeri Konicheva⁵¹⁰

Abstract: This study presents a sectoral analysis of the retail trade in Bulgaria, focusing on two key subsectors: retail trade in non-specialized stores with a predominance of food products (NACE 4710) and specialized retail trade of non-food household and consumer goods (NACE 4750). The objective is to identify the structural differences, economic dynamics, financial sustainability, and market prospects of the two segments under the same macroeconomic conditions.

The analysis includes an assessment of the market environment, competitive factors, margin structure, inventory turnover, capital intensity, and sensitivity to the economic cycle. Special attention is given to the impact of inflation, changes in consumer behaviour, digitalization, and the rise of e-commerce on pricing strategies, revenues, and profitability. The main risks and entry barriers are compared, including regulatory requirements, supplier bargaining power, ESG factors, and competitive pressure from international chains and online models.

The study highlights that although both subsectors belong to the same industry, they respond differently to external shocks and follow distinct adaptation trajectories.

The conclusions provide a basis for further research and support decision-making by investors, creditors, and management structures operating in the Bulgarian retail sector.

Keywords: Retail, Market, Concentration, Trends, Sectoral

JEL: L81

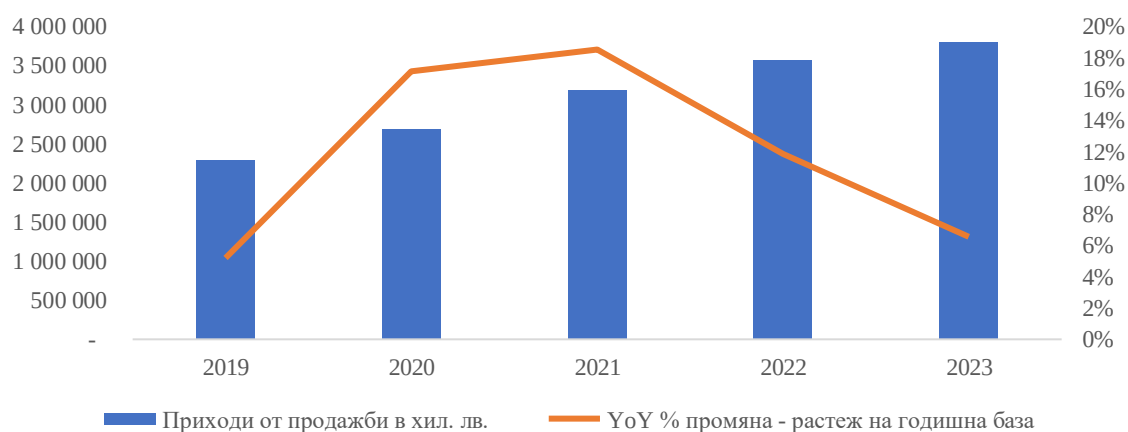
⁵¹⁰ Valeri Konicheva, Master, BCRA – Credit Rating Agency, 101 Aleksandar Stamboliyski Blvd., Sofia Tower II, fl.5, office 3A, Sofia 1303, e-mail: valeri.konicheva@gmail.com

1. Сектори: Търговия на дребно

В настоящия доклад разглеждаме секторите на търговия с потребителски стоки и оборудване (код 4750 по КИД) и търговия на дребно в неспециализирани магазини с преобладаване на хранителни стоки, напитки и тютюневи изделия (код 4710 по КИД).

1.1. Търговия с потребителски стоки и оборудване - 4750

Секторът на търговията с потребителски стоки и оборудване демонстрира стабилен растеж през периода 2019-2023 г.⁵¹¹ Приходите от продажби на топ 50 компании нарастват от 2.3 млрд. лв. през 2019 г. до 3.8 млрд. лв. през 2023 г., което съответства на средногодишен темп на растеж от 11.8%. Най-силна експанзия се наблюдава през 2020-2021 г., докато през 2022–2023 г. растежът в сектора се забавя (като в последната година от анализирания период възлиза на около 6.0%).



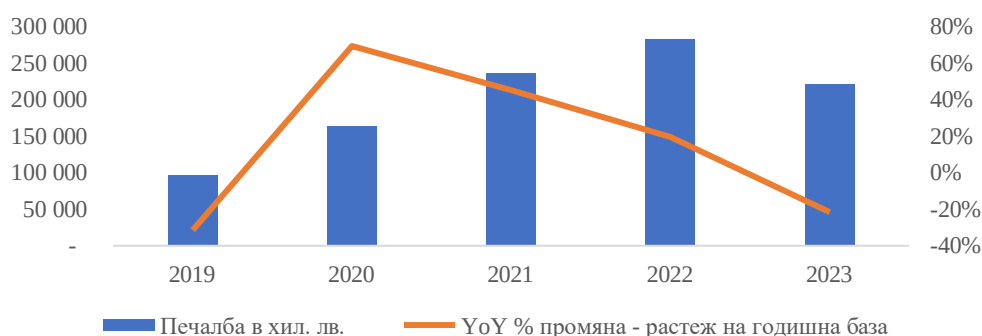
Фигура 1. Приходи от продажби (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Динамиката на приходите ясно показва стабилно увеличение както при целия сектор, така и при водещите компании в него. През 2023 г. топ 20^{те} компании реализират приходи в размер на 3.5 млрд. лв., като допълнително се увеличава дела на топ 5 компании. Последното показва ускорена консолидация на пазара и засилена конкурентна доминация на водещите играчи.

⁵¹¹ 2023 г. - последни официално публикувани данни към момента на изготвяне на настоящия доклад

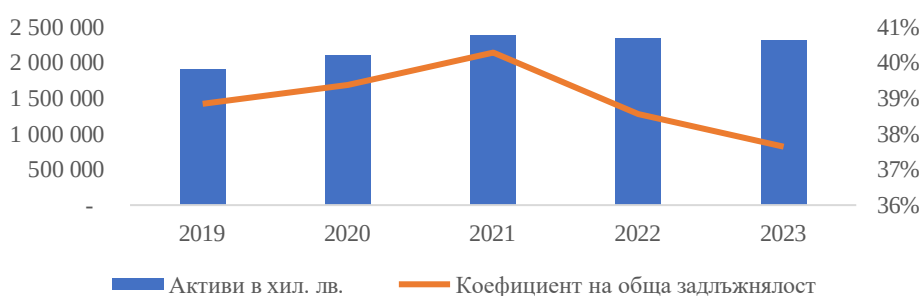
Основни участници са Технополис България, ИКЕА, Практикер, Зора, Мебели Виденов и други, които заедно формират почти половината от приходите в сектора. Пазарът се характеризира със силно присъствие на международни вериги, разполагащи със значителни ресурси, както и с локални брандове с утвърдено регионално влияние.



Фигура 2. Финансов резултат (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Секторът запазва стабилна рентабилност. Финансовият резултат за топ 50 компании възлиза на 221 млн. лв. през 2023 г., като маржът на печалба се увеличава.



Фигура 3. Обща задлъжнялост (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Финансовата структура показва относително висока капитализация. През периода 2019–2023 г. коефициентът на общата задлъжнялост за топ 50 компании се задържа в диапазона 35–40%, показвайки добра финансова устойчивост.

Оперативната среда се влияе силно от макроикономическите фактори. Високата инфлация и нарастването на лихвените проценти през 2022–2023 г. оказват натиск върху покупателната способност на домакинствата, което води до забавяне на ръста. В същото

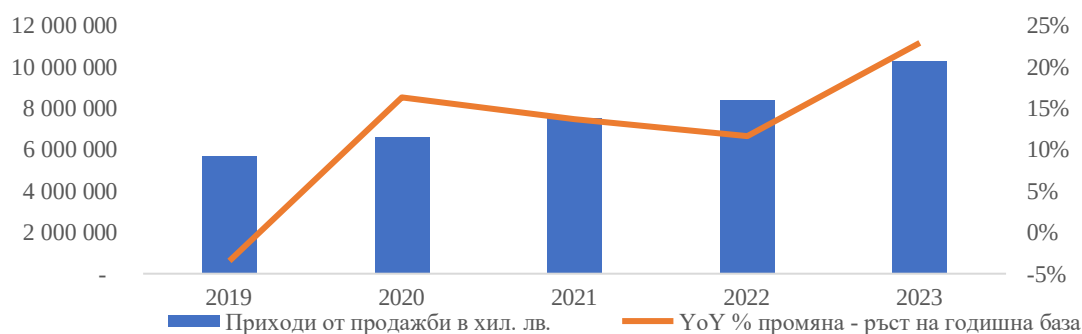
време конкуренцията остава остра поради присъствието на международни търговски вериги и ръста на продажбите на онлайн платформите, които упражняват ценови натиск върху по-малките участници.

Секторът е силно зависим от потребителските разходи и цикличността на икономиката. Основните рискове произтичат от висока степен на пазарна концентрация и доминация на водещите компании, чувствителност към макроикономически шокове и на влияние от доходите и увеличаваща се конкуренция от глобални електронни търговски платформи.

Перспективите за следващите години са за умерен растеж, подкрепен от стабилизиране на макроикономическата среда и очаквания растеж в потреблението.

1.2. Търговия на дребно в неспециализирани магазини с преобладаване на хранителни стоки, напитки и тютюневи изделия - 4750

Сектор 4710 („търговия на дребно в неспециализирани магазини с преобладаване на хранителни стоки, напитки и тютюневи изделия“) е един от най-масштабните отрасли в българската икономика. За периода 2019–2023 г. топ 50 компании в сектора отбелязват стабилен ръст на приходите от продажби – от 5.7 млрд. лв. през 2018 г. до 10.3 млрд. лв. през 2023 г., или средногодишен темп на растеж от приблизително 12.2%. През 2023 се проявява чувствителност към промени в потребителската активност и инфлационната среда.



Фигура 4. Приходи от продажби (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Секторът е силно концентриран и доминиран от международни вериги супермаркети и хипермаркети. Лидерът „Кауфланд България“ реализира приходи над 2.2 млрд. лв. през

2023 г., следван от „Лидл България“ и други ключови участници като „Билла България“, „Фантастико“ и „Максима България“. Това е доказателство за трайна и продължаваща консолидация и ограничени възможности за малките и средни търговци да разширяват своите позиции. Барьерите за навлизане на нови участници остават високи, укрепвайки позицията на утвърдени хипермаркети.

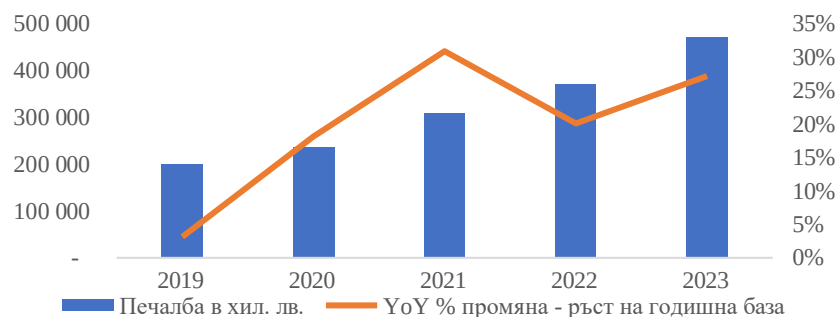
Към днешна дата актуално е придобиването на магазини 345 от магазини Дар, което потвърждава тенденцията за консолидация в сектора. Тенденция в сектора е и разширяването на дейността на онлайн търговци, специализирани в продажбата на храни с доставки като Ebag.bg, Supermag.bg, Superbagplovdiv.bg и други.

Таблица 1.

Топ 10 компании	Приходи от продажби (в евро, 2022)
1. Кауфланд и Лидл	1.84 млрд.
2. Метро България	476 мил.
3. Билла	451 мил.
4. Т Маркет	202 мил.
5. Фантастико	135 мил.
6. Хит	23 мил.
7. Дар	21 мил.
8. 345	17 мил.
9. Кам Маркет	15 мил.
10. Лекси	9 мил.

Източник: European Supermarket Magazine

Според данни от списание European Supermarket Magazine, топ веригите в България по оборот са Кауфланд и Лидл (Schwarz Group), Метро, Билла, Т Маркет и Фантастико, на база данни за 2022 година.

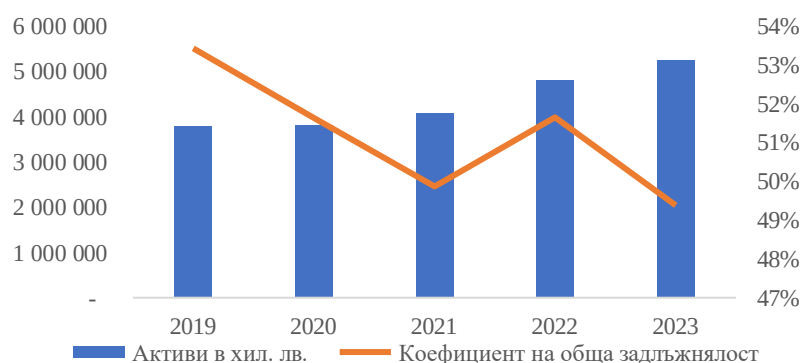


Фигура 5. Финансов резултат (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Данните за сектора показват умерена рентабилност. Финансов резултат за топ 50 компании за 2023 г. възлиза на 471.3 млн. лв.

В отделно изследване, НСИ отчита 60% ръст в цените на хранителните и нехранителните стоки в България за периода 2012 – 2023 г. През същия период реалният общ доход на домакинствата е нараснал с 77.3%, а индексът на реалните общи разходи се е увеличил с 75.1%.



Фигура 6. Обща задлъжнялост (топ 50 компании в сектора)

Източник: Финанси.бг

Графиката показва, че за топ 50 компании в сектор 4710 („Търговия на дребно в неспециализирани магазини“) общите активи нарастват от приблизително 3.8 млн. лв. през 2019 г. до 5.3 млн. лв. през 2023 г., докато коефициентът на обща задлъжнялост намалява от около 53.5% през 2019 г. до 50.0% през 2023 г. Тази тенденция отразява

укрепване на финансовата устойчивост и по-ниска зависимост от външно финансиране в рамките на сектора, на фона на наблюдавания растеж в активите.

Основните рискове пред сектора произтичат от високата концентрация и зависимостта от ограничен брой лидери, ниското ниво на акционерен капитал, както и високата чувствителност към промени в доходите на домакинствата.

2. Тенденции

През следващите години в сектора се очаква растящо потребителско търсене, разширяване на търговската инфраструктура и продължаващи инвестиции от големите пазарни играчи - фактори, които се очаква да стимулират растежа в целия сектор.

Перспективите в сектора остават благоприятни. Очаква се продължаване на процесите на консолидация, разширяване на онлайн каналите за търговия и въвеждане на нови дигитални решения за клиентите.

Ритейл парковете се очаква да се оформят като доминираща сила, отговаряйки на търсенето за по-достъпни, открити търговски пространства. По линия на тяхното развитие и консолидациите се очаква да бъдат по-голямата част от инвестициите в сектора. Към средата на 2024 г. над 155 000 кв. м нови търговски площи са били в процес на изграждане, с големи проекти, планирани в градове като София и Пловдив. Пловдив води с шест ритейл парка с обща площ над 70 000 кв. м, илюстрирайки растящата популярност на тези формати, които предлагат по-големи пространства на конкурентни наеми и привличат разнообразен набор от търговци.

Съвременната търговия се очаква да запази умерената си траектория на растеж през следващите години с леко увеличение на броя на обектите. От друга страна, традиционната търговия се прогнозира да продължи да се свива по отношение на продажби и брой магазини. Въпреки това проблеми като намаляващото население, емиграцията и свиващата се работоспособна възрастова група могат да възпрепятстват бъдещия дългосрочен растеж.

Таблица 2.

Търговци в храни	2020	2021	2022
Модерни	3,329	3,369	3,406
Традиционни	37,684	35,607	35,222
Общо	41,013	38,976	38,628

Източник: Euromonitor International

** Модерната търговия се характеризира с големи магазини, централизирани покупки и усъвършенствано управление на веригата за доставки. Традиционната търговия се отнася до конвенционалния метод на търговия, при който малки магазини или търговски обекти се управляват независимо от индивидуални собственици.*

Допълнително, дългосрочният потенциал на България се подсилва от растежа на европейския сектор за търговия на дребно със средногодишен темп от 4.5%, което създава положителна среда за развитие пред предприятията опериращи в сектора.

Използвана литература

Финанси.бг. (2023). Финансови показатели на водещи компании в сектор търговия на дребно (4710 и 4750), [онлайн] Наличен на: <<https://www.finansi.bg>> [Последен достъп: 30.11.2025].

(Finansi.bg. (2023). Finansovi pokazateli na vodeshti kompanii v sektor targovia na drebno (4710 i 4750), [online] Nalichen na: <<https://www.finansi.bg>> [Posleden dostap: 30.11.2025].)

Национален статистически институт. (2023). Индекси на цени, доходи и разходи на домакинствата в България, [онлайн] Наличен на: <<https://www.nsi.bg>> [Последен достъп: 30.11.2025].

(Natsionalen statisticheski institut. (2023). Indeksi na tseni, dohodi i razhodi na domakinstvata v Bulgaria, [online] Nalichen na: <<https://www.nsi.bg>> [Posleden dostap: 30.11.2025].)

European Supermarket Magazine. (2023). Top Retail Chains in Bulgaria – Revenue Ranking 2022, [online]. Available at: <<https://www.esmmagazine.com>> [Accessed 30 Nov 2025].

Euromonitor International. (2023). Retailing in Bulgaria – Market Data and Trends, [online].

Available at: <<https://www.euromonitor.com>> [Accessed 30 Nov 2025].

American Economic Association (2023). JEL Classification System, [online] Available at:

<<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>>. [Accessed 15 May 2023].

СПОРАЗУМЕНИЕТО ЗА ИКОНОМИЧЕСКО ПАРТНЬОРСТВО МЕЖДУ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЯПОНИЯ И ЕФЕКТЪТ ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ОТНОШЕНИЯ БЪЛГАРИЯ - ЯПОНИЯ

Райчо Дянков⁵¹²

Резюме: Политическите отношения на България и Япония са на над 110 години, а икономическите им връзки приближават вековен юбилей. България добре партнира с Япония, както на политическата, така и на икономическата сцена. След 2007 г., когато страната ни става член на Европейския съюз (ЕС), има видим ръст в българския износ за Япония и японския износ за България. Представеното изследване проследява какви са ефектите от членството ни в ЕС в двустранната търговия със Страната на изгряващото слънце през призмата на подписаното през 2018 г. и влязло в сила през 2019 г. Споразумение за икономическо партньорство между ЕС и Япония. Двете страни в това споразумение имат икономически отношения за приблизително 200 млрд. евро през 2024 г. и е разгледано как България се възползва от предимствата на големия икономически съюз, чийто член е от 18 години.

Ключови думи: споразумение, икономическо, партньорство, България, Япония

JEL: N75, N45, O53, P45

⁵¹² Райчо Дянков, МВА, МА „Японистика“ Софийски университет "Св. Климент Охридски", София, e-mail: diankov@uni-sofia.bg

THE ECONOMIC PARTNERSHIP AGREEMENT BETWEEN THE EUROPEAN UNION AND JAPAN AND ITS EFFECT ON ECONOMIC RELATIONS BULGARIA - JAPAN

Raytcho Diankov⁵¹³

Abstract: The political relations between Bulgaria and Japan are over 110 years old, and their economic ties are approaching a century-old anniversary. Bulgaria has a good partnership with Japan, both on the political and economic scene. Since 2007, when the country has become a member of the European Union (EU), there has been a visible growth in the Bulgarian export to Japan and Japanese export to Bulgaria. This paper is a study of the effect of our EU membership on bilateral trade with the Land of the Rising Sun through the prism of the Economic Partnership Agreement between the EU and Japan, signed in 2018 and in force since 2019. The two parties in this agreement have economic relationships worth about 200 billion euros in 2024 and it has been studied how Bulgaria has benefited from the advantages of the large economic union, of which it has been a member for 18 years.

Keywords: Economic Partnership Agreement, Bulgaria, Japan

JEL: N75, N45, O53, P45

Въведение

През 110 годишните политически отношения на България и Япония, страните са били икономически партньори през по-голямата част на периода (Вутова, Кандиларов, 2019). Отношенията им имат свои икономически върхове и ниски точки, а периода след 2018 г. може да се смята за най-успешния като средният стокооборот надминава 250 млн. евро в директната търговия в годините от 2019 г. до 2024 г.

Основата за този успешен в икономическите отношения период е положена след 1 януари 2007 г., когато България се присъединява към едни от най-големите

⁵¹³ Raytcho Diankov, MBA, MA Japanese studies, Sofia University "St. Kliment Ohridski", e-mail: diankov@uni-sofia.bg

икономически блокове⁵¹⁴ в света. Това събитие оказва значително и положително въздействие върху икономиката на страната ни, а също и в икономическите ни отношения с Япония, към онзи момент, втората най-голяма икономика⁵¹⁵ в света. От 1 януари 2026 г. България става член и на Евронзоната, което се очаква също да окаже положителен ефект и да предостави на страната ни възможности допълнително да разшири икономическите си връзки с Япония. Поради това е интересно да се проследи какви са ефектите на едно от най-значимите споразумения подписани⁵¹⁶ от ЕС, а именно Споразумението за икономическо партньорство между Европейския съюз и Япония, върху търговските отношения на страна-член.

1. Споразумението за икономическо партньорство

Споразумението за икономическо партньорство (СИП) е част от пакет споразумения между ЕС и Япония, които издигат обществено-икономическите отношенията между двата партньори до още по-високо, стратегическо ниво. Другите са Споразумение за стратегическо партньорство⁵¹⁷ (ССП), целящо да подобри кооперацията на двете страни по споразумението основно в сферата на климатичните промени, киберсигурността, управлението на бедствия, енергийна сигурност и застаряващото население) и Споразумение за партньорството в дигиталната сфера⁵¹⁸(третиращо дигиталната инфраструктура и информация, дигиталните знания и трансформация, изкуствения интелект и други съществени елементи на инфосферата). Тези три основни документи, поставят основата на нов тип отношения между дългогодишни партньори – всеобхватно сътрудничество от взаимен интерес, стратегическо предимство в един бързо поляризиращ се свят.

Като основна част от този нов тип двустранни, регионални партньорства СИП обхваща търговските отношения между двете страни в сферите като „Земеделски и хранителни продукти“, „Рибарство и Горско стопанство“, услугите, ролята на държавните предприятия, обществените услуги, инвестициите, устойчивото

⁵¹⁴ Като сбор от БВП(н) стойностите на други икономически съюзи са по-големи, но при тях икономическата интеграция е по-слаба, примерно НАФТА или БРИКС;

⁵¹⁵ Като БВП(н) Китай изпреварва Япония през 2010: Китай - 6,19 трил. щ.д., Япония - 5,76 трил. щ.д.; (Световна банка)

⁵¹⁶ Подписани със страни като Южна Корея, Великобритания, Канада и др. (EU trade);

⁵¹⁷ Споразумение за стратегическо партньорство, в сила от януари 2025 след ратификация от страните в ЕС;

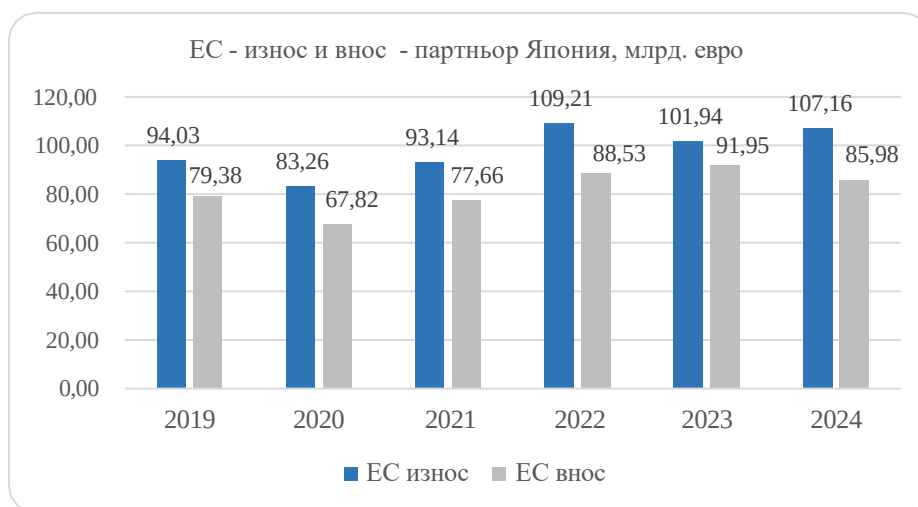
⁵¹⁸ Влязло в сила от 2022 г.;

развитие и други. Ключови предвиждания са постепенното отпадане над 90% от митата за внос/износа между ЕС и Япония; защита на японския пазар за европейски продукти от конкретен регистриран географски произход; пълното изчезване на много нетарифни мерки – специфични технически изисквания, процедури за сертифициране, стандарти за безопасност на продуктите, опазването на околната среда, етикетиране на продуктите.

Подписано през 2018 г. Споразумението за икономическо партньорство, има дълга предхождаща история на преговори и малки стъпки в преговорния процес. Япония в по-голяма част от икономическата си история е била силно протекционистична държава (Стефанов, Кандиларов, 2012). Макар и да е член на Световната търговска организация от 1 януари 1995 г.,⁵¹⁹ държавата все още прилага различни протекционистични мерки, а като се добавят трудностите с езика, традиционния начин на правене на бизнес и социалните отношения в обществото ѝ, пазарът на Япония се оказва трудно пробиваем за чуждестранни компании и инвеститори.

Япония е вторият най-голям икономически партньор на Европейския съюз (Sugimoto, 2025) на бързоразвиващия се азиатски пазар и седмият най-голям търговски партньор в търговията за 2024, с около 2,3% на ЕС. Търговията между двете страни надминава 130,6 млрд. евро, а като се добавят услугите, вноса и износа наближават 200 млрд. евро (Eurostat, 2025). Търговските отношения са сравнително балансираны, без значителни търговски дисбаланси. Резултатите на фигура 1 са от активните двустранни отношения в последните години и Споразумението за икономическо партньорство от 2018 г.

⁵¹⁹ Япония е член на ГАТТ от септември 1955 г., на СТО от януари 1995 (Световна търговска организация)



Фигура 1. Развитие на търговските отношения ЕС- Япония 2019-2024

Източник: Евростат <https://ec.europa.eu/eurostat/en/>

През периода 2019-2024 г. в икономическите си отношения с Япония, ЕС има излишък, породен от по-високия износ на услуги, и малък търговски дефицит в търговските си отношения. Япония е сред водещите страни с инвестициите в страните-членки на ЕС.

Таблица 1. Икономически отношения ЕС-Япония след Споразумението

в млрд.евро	ЕС внос	ЕС износ	Баланс
2019	79,38	94,03	14,65
2020	67,82	83,26	15,44
2021	77,66	93,14	15,48
2022	88,53	109,21	20,68
2023	91,95	101,94	9,99
2024	85,98	107,16	21,18
За периода	491,32	588,74	97,42

Източник: Евростат, <https://ec.europa.eu/eurostat/en/>

Сключването на такова многостранно икономическо споразумение още през 2018 г. е отбелязано като стратегически успех за съюза и партниращата ни Япония (Financial Times/Ministry of Foreign Affairs/European commission).

2. Българо-японската търговия и Споразумението за икономическо партньорство

Като страна-членка на Европейският съюз, България също подобрява икономическите си отношения с Япония след подписване на Споразумението. Нашият търговски

дефицит с Япония е значително по-негативен от постигнатото от Европейския съюз като цяло, а именно минус 46 % при директния внос, и минус 69%, като процент от общата търговия по страна на произход на стоките. Като процент от БВП(н) на България не е голям, приблизително минус 0,21%⁵²⁰, поради ниския обем търговия с голямата азиатска икономика. Япония играе сравнително вторична роля като наш търговски партньор, но е много важен стратегически партньор както за България, така и за Европейския съюз. Доказателствата са дългогодишните политически и икономически контакти (Вутова, Кандиларов, 2019) и Споразумението за стратегическо партньорство, подписано през 2025 г. от българския президент Р. Радев и японския премиер Ш. Ишиба (Президентство).

Таблица 2. Търговия България-Япония след Споразумение ЕС-Япония (в млн. евро)

	Наименование	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Средно
1	Износ за Япония (млн.евро)	42,90	50,50	51,10	54,30	76,60	89,60	82,90	64,0
2	Внос от Япония ¹ (млн.евро)	295,40	310,50	296,50	344,20	421,00	447,00	383,00	367,0
3	Внос от Япония ² (млн.евро)	139,78	146,13	152,34	204,92	234,20	196,33	167,17	183,51
4	Индиректен внос	-155,62	-164,37	-144,16	-139,28	-186,8	-250,67	-215,83	-183,52
5	Като процент ред 3/ред 2	47,32%	47,06%	51,38%	59,54%	55,63%	43,86%	43,64%	50,00%

Източник: ¹Българска народна банка – Статистика; ²Национален статистически институт

Таблицы 2 и 3 показват динамиката в търговските ни отношения с Япония преди и след влизането в сила на Споразумението за икономическо партньорство между ЕС и Япония.

Таблица 3.Предхождаща Споразумение търговия България-Япония (в млн. евро)

	Наименование	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Средно
1	Износ за Япония (млн.евро)	26,40	17,90	14,30	16,20	23,00	24,20	28,40	28,50	38,70	40,90	41,80	42,90	28,6
2	Внос от Япония ¹ (млн.евро)	282,90	344,60	174,00	176,30	183,80	174,70	185,00	202,70	219,00	238,80	252,30	295,40	227,5
3	Внос от Япония ² (млн.евро)	84,68	140,65	75,94	69,78	68,50	63,38	66,30	83,87	84,53	95,08	105,27	139,78	89,81
4	Индиректен внос	-198,22	-203,95	-98,06	-106,52	-115,3	-111,32	-118,7	-118,83	-134,47	-143,72	-174,03	-155,62	-139,90
5	Като процент ред 3/ред 2	29,93%	40,82%	43,64%	39,58%	37,27%	36,28%	35,84%	41,38%	38,60%	39,82%	41,72%	47,32%	39,35%

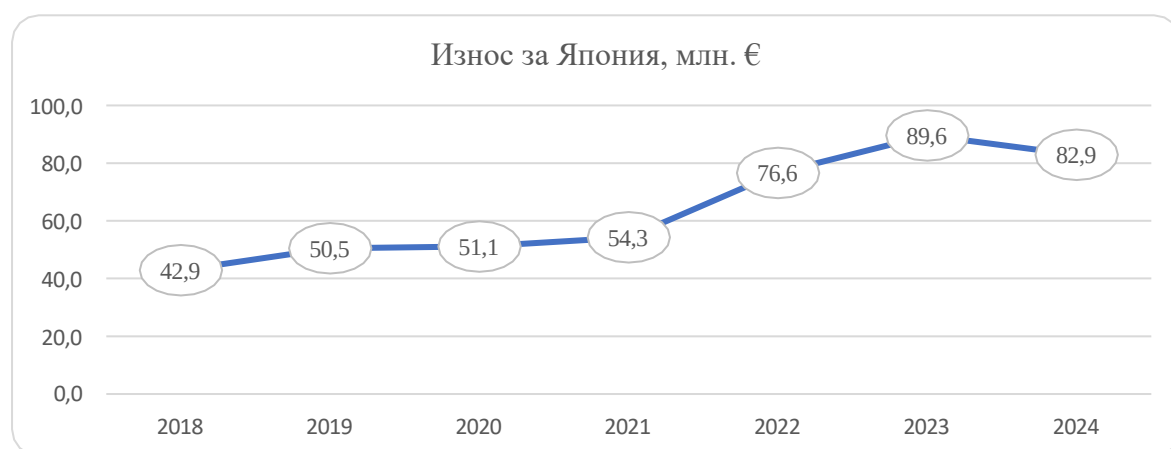
Източник: ¹Българска народна банка – Статистика; ²Национален статистически институт

България, като страна-членка на ЕС се възползва от възможностите, които ѝ предоставя еврочленството и в последствие сключеното през 2018 Споразумение. След като става

⁵²⁰ Собствена калкулация, основана на данни за БВП на България за 2024 г. от НСИ и данни за търговските отношения с Япония от БНБ „Статистика“, „Външна търговия“

член на ЕС ръстът на износьт ни за Япония нараства от 20,9 млн. евро (за базовата 2006, БНБ) до 82,9 млн. евро (през 2024) – 297%, четирикратен ръст с пик от почти 90 млн. евро през 2023 г. Средногодишният ръст за периода 2007 – 2024 г. е 13%. Вносът⁵²¹ от Япония, също нараства - от 247,8 млн. евро през 2006 г. до 383 млн. евро през 2024 или около 55%, с пик от почти 447 млн. евро през 2023 г. Средногодишният ръст за периода 2007 – 2024 г. е 3%.

След подписването на споразумението от 2019 г., българският износ за Япония през 2018 г. е 42,9 млн. евро, а за разглеждания период от 2019 до 2024 г. нараства двойно или 193%. Средногодишният ръст за периода е 15,54 %. Динамиката е представена на фигура 1.

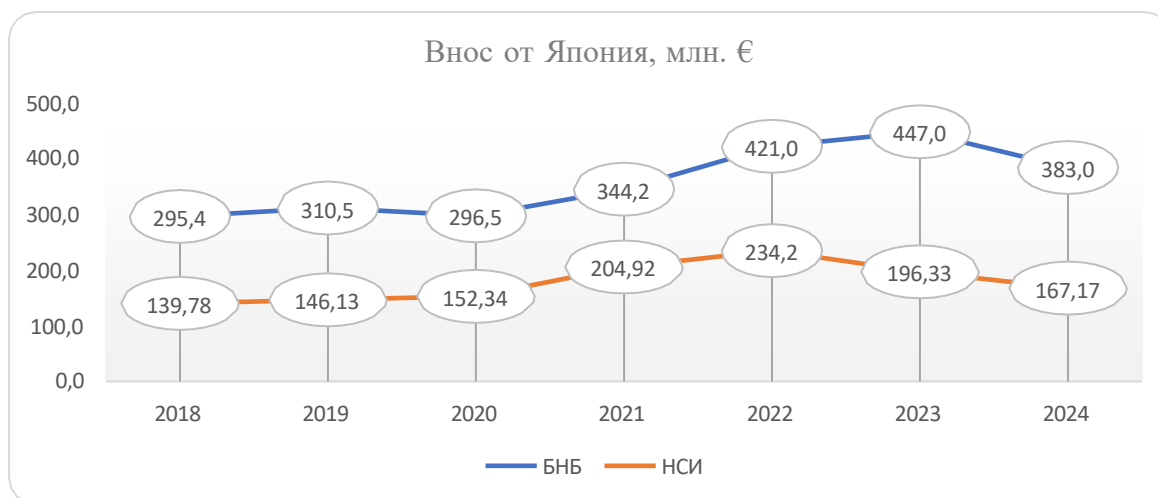


Фигура 1. Динамика на българския износ за Япония 2018-2024

Източник: Българска народна банка – „Статистика“, „Външна търговия“

Вносът от Япония през базовата 2018 г. е 295,4 млн. евро и за разглеждания период 2019-2024 г. нараства с около 30 %. Средногодишният ръст за периода е близък до 5 %. Динамиката на вноса е представена на фигура 2.

⁵²¹ Директен и индиректен внос на японски стоки



Фигура 2. Динамика на вноса от Япония 2018-2024

Източник: ¹Българска народна банка – Статистика; ²Национален статистически институт

Стойностите използвани в разработката са от статистиката на БНБ и НСИ. Данните от БНБ представени на фигура 2, отразяват вноса в България по страна на произход на стоките и услугите, т.е. включва японски стоки, внесени в България и от други страни. Тези от НСИ отразяват единствено директния внос от Япония. Сравнението между двете серии на фигура 2, дава представа за динамиката на вноса на японски стоки от други държави, партньори на Япония след подписване на Споразумението. Тъй като над половината от българския внос е от страни от ЕС, може да се предположи, че около половината от разликата във вноса на стоки и услуги също се дължи на внесени стоки и услуги с произход Япония от страни в ЕС. Ръстът е видим, а следва да се има предвид, че през две от тези години, съответно 2020 г. и 2021 г., икономиката на света е в пандемична обстановка и търговията между толкова отдалечени държави е сред най-засегнатите. Ръстовете през 2020 г. и 2021 г. са съответно 1 % и 6 % за износа и минус 5% и 16% за вноса. След 2018 г. България внася по осреднени данни половината от стоките от Япония директно, а в предхождащия период от 2007 г. до 2018 г., този процент е под 40%. Като абсолютна стойност средният внос от трети страни нараства с 43,62 млн. евро.

Заклучение

Ефектите на Споразумението за икономическо партньорство между ЕС и Япония за България (като страна-член на ЕС) са разгледани през призмата на стойностите за внос

и износ. Изразяват се в съществен ръст в търговията със стоки между България и Япония. В периода от 6 години след влизането в сила на споразумението в началото на 2019 г. България внася повече японски стоки и внася повече стоки директно от Япония. Същевременно българският износ за Япония нараства с двуцифрен процент, средно с над 15,5 %. С отпадането на валутния риск след 1 януари 2026 г., може да се очаква допълнителен ръст в търговията с Япония.

Използвана литература

- Вутова, В., Кандиларов, Е. (2019). България и Япония – Политика, дипломация, личности и събития. София, изд. „Изток-Запад“, ISBN: 978-619-01-0443-8.
- (Vutova, V., Kandilarov, E. (2019). Bulgaria and Japan: Politics, Diplomacy, Figures & Events. Sofia, East-West Publishing house, ISBN: 978-619-01-0443-8.)
- Стефанов, Н., Кандиларов, Е. (2012). Япония. Икономика, технологии, иновации и управление, София, изд. Изток-Запад, ISBN: 978-619-152-130-2.
- (Stefanov, N., Kandilarov, E. (2012). Japan – Economy, Technologies, Innovations and Management, Sofia, “East-West” Publishing House, ISBN: 978-619-152-130-2.)
- Sugimoto, S. (2025). EUB I J MARKET REPORT, Trade of Goods and Services between the EU member states and Japan 2024, [online] Available at: <cdnw8.eu-japan.eu/sites/default/files/eubij/2025-04-EU-JP-Trade-Report-2024.pdf>, [Accessed 27 November 2025]
- Eurostat (2025). International Trade of EU and non-EU Countries, [online] Available at: <ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ds-059331_custom_19022581/default/table>, [Accessed 27 November 2025]
- Европейска комисия (2025). Наличен на: <webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/region/details_asia-all-countries_en.pdf> [Достъпен на 27 ноември 2025]
- (Evropeyska komisia (2025). Nalichen na: <webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/region/details_asia-all-countries_en.pdf> [Dostapen na 27 noemvri 2025])
- БНБ, Статистика, Външна търговия (2025). Наличен на: <bnb.bg/Statistics/index.htm> [Достъпен на 17 октомври 2025]
- (BNB, Statistika, Vanshna targovia (2025). Nalichen na: <bnb.bg/Statistics/index.htm> [Dostapen na 17 oktomvri 2025])

НСИ (2025). Наличен на: <nsi.bg/statistical-data/401/1157>, [Достъпен 17 октомври 2025]

(NSI (2025). Nalichen na: <nsi.bg/statistical-data/401/1157>, [Dostapen 17 oktomvri 2025])

НСИ (2025). Наличен на: <nsi.bg/en/press-release/gross-domestic-product-gdp-national-level-8818>, [Достъпен 18 ноември 2025]

(NSI (2025). Nalichen na: <nsi.bg/en/press-release/gross-domestic-product-gdp-national-level-8818>, [Dostapen 18 noemvri 2025])

Световна банка (2025). Наличен на:
<data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CN>;
<data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=JP>; [Достъпен на 14 ноември 2025]

(Svetovna banka (2025). Nalichen na:
<data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CN>;
<data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=JP>; [Dostapen na 14 noemvri 2025])

EU trade (2025). [online] Available at: <policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/negotiations-and-agreements_en> [Accessed 1 November 2025]

Световна търговска организация (СТО) (2025). Наличен на:
<wto.org/english/thewto_e/countries_e/japan_e.htm>, [Достъпен на 19 ноември 2025]

(Svetovna targovska organizatsia (STO) (2025). Nalichen na:
<wto.org/english/thewto_e/countries_e/japan_e.htm>, [Dostapen na 19 noemvri 2025])

Юролекс (2025). Наличен на: <eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu-japan-strategic-partnership-agreement.html>, [Достъпен на 10 ноември 2025]

(Yuroleks (2025). Nalichen na: <eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu-japan-strategic-partnership-agreement.html>, [Dostapen na 10 noemvri 2025])

Financial Times (2025). [online] Available at: <ft.com/content/3cad7d5b-925b-3a85-bbe5-93ff58837853>

Ministry of Foreign Affairs (2025). [online] Available at:
<mofa.go.jp/policy/economy/page6e_000013.html>, [Accessed 8 November 2025]

Президентство (2025). Наличен на: <m.president.bg/bg/news8389/prezidentat-ustanovyavaneto-na-strategichesko-partnyorstvo-mezhdu-balgariya-i-yaponiya-e-vazhna-stapka-v-istoriyata-na-dvustrannite-otnosheniya-i-e-rezultat-na-iskrenoto-priyatelstvo-mezhdu-balgarskiya-i-yaponskiya-narod.html>, [Достъпен на 3 ноември 2025]

(Prezidentstvo (2025). Nalichen na: <m.president.bg/bg/news8389/prezidentat-ustanovyavaneto-na-strategichsko-partnyorstvo-mezhdu-balgariya-i-yaponiya-e-vazhna-stapka-v-istoriyata-na-dvustrannite-otnosheniya-i-e-rezultat-na-iskrenoto-priyatelstvo-mezhdu-balgarskiya-i-yaponskiya-narod.html>, [Dostapen na 3 noemvri 2025])

ДИНАМИКА НА РИСКОВИЯ ВНОС В БЪЛГАРИЯ ПО ЕВРОПЕЙСКИЯ РЕГЛАМЕНТ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ОБЕЗЛЕСЯВАНЕТО

Константин Марков⁵²²

Резюме: Статията разглежда икономическите последици и търговските потоци в България в контекста на Регламент (ЕС) 2023/1115 за продукти, които не причиняват обезлесяване (EUDR). Изследването се базира на данни от Евростат за периода 2002–2024 г., обхващащ над 104,000 записа за България. Резултатите показват, че общата стойност на вноса на засегнатите стоки възлиза на над 75.3 милиарда евро за разглеждания период, като 54% от този обем се формира от дървесина и нейните производни. Анализът подчертава значителната административна тежест, която предстои за българския бизнес. Изследването е мотивирано от факта, че съществуват многобройни научни публикации, анализиращи позициите на други държави, но липсват такива за България.

Ключови думи: обезлесяване, дървесина, верига на доставки, Европейски регламент за обезлесяване

JEL: F14, Q56

⁵²² Константин Марков, бакалавър 3-ти курс, Бизнес Администрация, Стопански Факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“, София, e-mail: me@kmarkov.io

DYNAMICS OF RISK IMPORTS IN BULGARIA UNDER THE EUROPEAN DEFORESTATION REGULATION

Konstantin Markov⁵²³

Abstract: The paper examines the economic consequences and trade flows in Bulgaria in the context of Regulation (EU) 2023/1115 on deforestation-free products (EUDR). The study is based on data from Eurostat's Comext database for the period 2002–2024, covering over 104,000 records for Bulgaria. The results show that the total value of imports of affected goods amounts to over 75.3 billion euros for the period under consideration, with 54% of this volume consisting of wood and its derivatives. The analysis highlights the significant administrative burden that lies ahead for Bulgarian businesses. The study is motivated by the fact that there are numerous scholarly publications analyzing the positions of other countries, but not Bulgaria.

Keywords: deforestation, wood, supply chain, European Deforestation Regulation, Bulgaria

JEL: F14, Q56

Въведение

Обезлесяването и деградацията на горите са сред основните двигатели на изменението на климата и загубата на биоразнообразие в световен мащаб. В отговор на този глобален проблем, Европейският съюз прие Регламент (ЕС) 2023/1115 (EUDR), който поставя безпрецедентни изисквания към операторите и търговците на пазара на ЕС. Този регламент е част от амбицията на ЕС да се превърне в глобален регулатор, намесващ се в работата и компенсирайки неефективността на чужди правителства в опита да се постигне въглеродно-неутрална глобална икономика. Подробно описание на предизвикателствата пред този подход може да се намери в статията на Георгиев (Georgiev, 2024).

⁵²³ Konstantin Markov, bachelor, 3-rd year student, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University "St. Kl. Ohridski", Sofia, e-mail: me@kmarkov.io

За България, като държава членка с отворена икономика и значителен дял на търговията със селскостопански и горски продукти, този регламент представлява както предизвикателство, така и възможност за повишаване на прозрачността.

Целта на настоящото изследване е да очертае обхвата и изискванията на новия регламент, анализира историческата динамика на вноса на седемте засегнати суровини в България, и да даде представа по отношение позицията на България и риска от неспазването на изискванията на регламента.

Литературен обзор и мотивация

Въвеждането на EUDR предизвика широк отзвук в академичната общност и международните организации, като основните дискусии се фокусират върху икономическата ефективност на мярката и риска от пренасочване на търговията и въздействието върху малките производители.

Множество изследвания предупреждават за риска от т.нар. "trade diversion". Съществува опасност производителите на суровини (напр. палмово масло от Индонезия или соя от Бразилия), които не могат да покрият високите изисквания на ЕС, просто да пренасочат продукцията си към пазари с по-ниски екологични стандарти. Това би довело до фрагментация на глобалния пазар, както ѝ поставя под въпрос ефекта на регламента.

Световната банка (Sela et al, 2025) и други институции подчертават, че изискванията за геолокация и проследяемост създават диспропорционална тежест за малките фермери. За разлика от големите плантации, малките стопанства често липсват технически капацитет и финансиране за картографиране на парцелите си. Това създава риск от изключването им от веригите на доставки за ЕС, което може да има негативни социални последици.

Бизнесът е изправен пред високи разходи за дигитална инфраструктура, които включват внедряване на системи за одити и мениджмънт на документацията свързана с регламента. В този контекст, споразумението за отлагане на прилагането на регламента с 12 месеца (случило се след провеждане на конференцията през месец ноември 2025 г.) се разглежда като необходима глътка въздух, но в същото време и като нелоялна конкуренция спрямо компаниите, които са инвестирали вече средства за предварително съобразяване с регламента, както и на предприемачите в регтех индустрията.

Нормативна рамка и изисквания на EUDR

Регламентът за обезлесяване (EUDR) заменя досегашния Регламент за дървения материал (EUTR), като значително разширява обхвата и строгостта на мерките.

Регламентът обхваща седем основни суровини и продуктите, произведени от тях:

- Говеждо месо (и кожа)
- Какао (шоколад)
- Кафе
- Палмово масло
- Каучук (нови и регенерирани гуми)
- Соя
- Дървесина (мебели, хартия, печатни издания)

Основните изисквания към компаниите включват:

Надлежна проверка: Компаниите са длъжни да събират геолокационни данни (координати на парцела) за мястото на производство на суровините.

Проверка за обезлесяване: Трябва да се докаже, че стоките не са произведени върху земи, обезлесени след 31 декември 2020 г.

Легална отговорност: Европейските компании носят пълна юридическа отговорност за своите доставчици.

Санкции: При установяване на нерегламентиран внос или липса на надлежна проверка, глобите могат да достигнат до 4% от годишния оборот на компанията в ЕС.

Методология

За целите на анализа са използвани количествени методи за обработка на големи масиви от данни.

Източник на данни: Използвана е базата данни на Eurostat – Comext (dataset: [ext_go_detail](#), [ds-059341](#)), която предоставя детайлна информация за международната търговия на стоки.

Класификация: Стоките са филтрирани по Хармонизираната система (HS codes), както са дефинирани в Приложение I на Регламент (ЕС) 2023/1115.

Инструментариум: Обработката на данните е извършена чрез езика за програмиране Python 11, като са използвани библиотеките [Numpy](#) за числени изчисления и [Plotly.js](#) за визуализация на данните.

Обем на извадката: Анализирани са общо 4,064,208 записа за целия ЕС, от които 104,644 записа се отнасят конкретно за вноса в България за периода 2002–2024 г.

Резултати и анализ

За изследвания 22 годишен период, общата стойност на вноса на продукти, попадащи под EUDR в България, възлиза на 75.35 милиарда евро. Налице е ясна възходяща тенденция, която корелира с икономическото развитие на страната и интеграцията ѝ в единния европейски пазар.

Начален обем (2002 г.): 914 милиона евро.

Пиков обем (2022 г.): 6.1 милиарда евро.

Текущ обем (2024 г.): 5.76 милиарда евро.

Наблюдава се устойчив ръст, прекъсван единствено от глобалната финансова криза (спад през 2009 г. до 1.97 млрд. евро) и леки корекции през 2023 г. Значителният скок през 2021 г. (4.9 млрд. евро) и 2022 г. (6.1 млрд. евро) може да се обясни с инфлационните процеси и възстановяването на веригите на доставки след пандемията от COVID-11.

Структура на вноса по категории

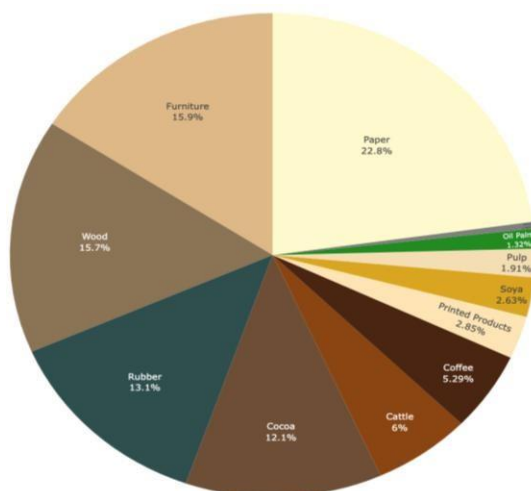
Анализът на продуктовия микс показва категорична доминация на продуктите на горска основа.

Категория	Стойност (млн. евро)	Дял от общия внос	Дял в ЕС (сравнителен)
Хартия	17,176.8	22.80%	0.38%
Мебели	11,946.7	15.85%	0.51%
Дървесина	11,816.5	15.68%	0.47%
Каучук	9,873.5	13.10%	0.38%
Какао	9,120.1	12.10%	0.79%
Говеждо	4,521.8	6.00%	0.39%

Кафе	3,982.5	5.29%	1.16%

Фигура 1. Внос по категории

Обобщените данни показват, че 54% от целия засегнат внос се формира от сектора на дървесината (дърво, хартия, мебели, целулоза). Това поставя мебелната и хартиената индустрия в центъра на регулаторния риск.

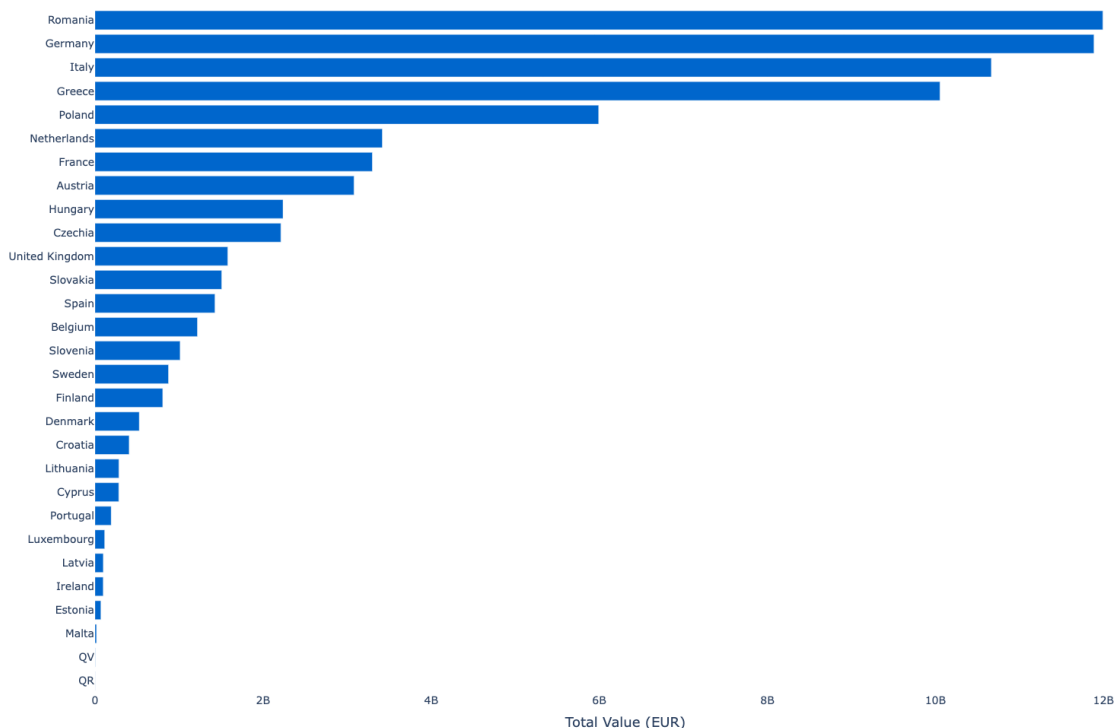


Фигура 2. Внос по категории

Географско разпределение на партньорите

България демонстрира висока степен на интеграция с европейските си партньори. Топ 5 на търговските партньори формират 67.14% от целия внос, което индикира висока концентрация (ННІ индекс: 1037).

- Румъния (15.91% - 11.99 млрд. евро): Основен партньор, особено в категорията на дървесината и мебелите.
- Германия (15.77% - 11.88 млрд. евро): Водещ доставчик на обработени продукти, хартия и какаови изделия.
- Италия (14.15% - 10.66 млрд. евро): Ключов партньор за кафе (еспресо индустрията) и мебели.
- Гърция (13.34% - 10.05 млрд. евро): Важен логистичен хъб и доставчик на палмово масло и плодове.
- Полша (7.95% - 5.99 млрд. евро): Нарастваща роля в мебелния сектор.



Фигура 3. Партньорски държави на България

Специфични продуктови тенденции и растеж

Разглеждайки сложния годишен темп на растеж (CAGR) и общия ръст от първата до последната година на периода, се открояват няколко критични тенденции:

Кафе: Това е категорията с най-агресивен растеж.

Ръст: 5580.5% за целия период.

CAGR: 20.16%.

Средна цена: 4.58 EUR/kg.

Този ръст отразява промяната в потребителската култура в България и преминаването към по-висок клас кафе продукти.

Какао и шоколадови изделия:

Ръст: 3954.7%.

CAGR: 18.33%.

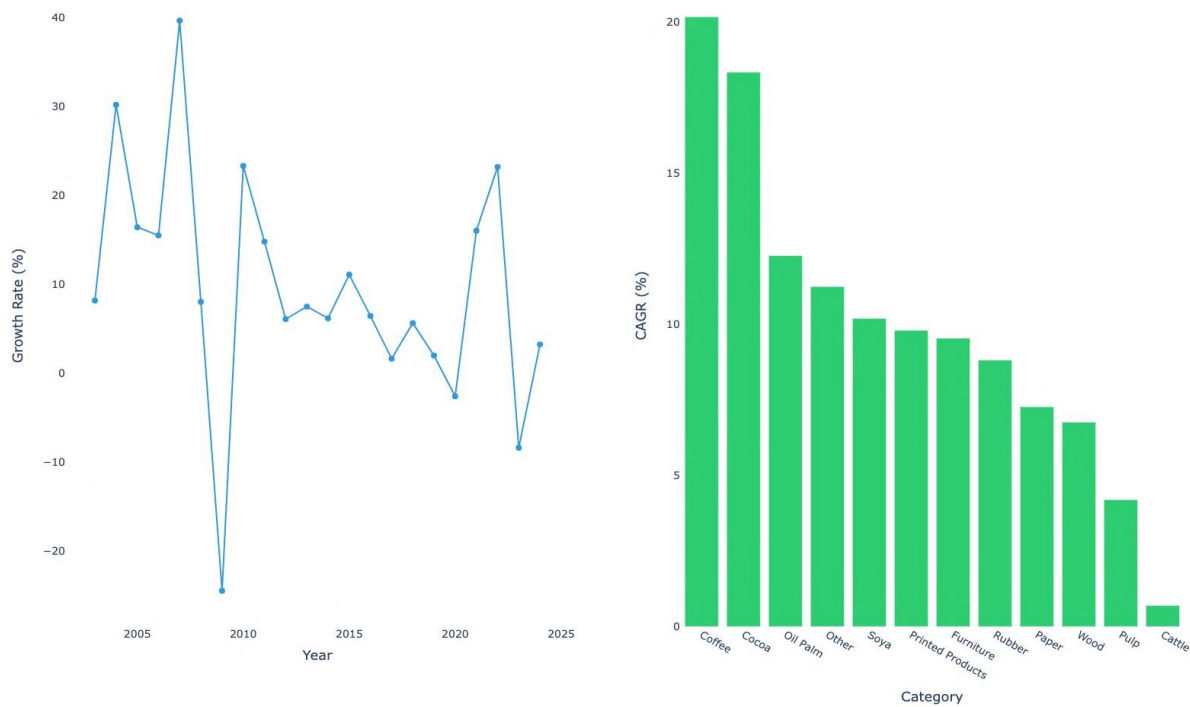
България се утвърждава като активен участник в преработката и търговията със сладкарски изделия.

Палмово масло:

Въпреки екологичните критики, вносът нараства с 1174% (CAGR 12.26%), основно за нуждите на хранително-вкусовата промишленост.

Дървесина и мебели:

Макар и с по-умерен темп на растеж (CAGR ~7-9%), тези категории остават гръбнакът на вноса в абсолютно изражение.



Фигура 4. Темп на растежа

Дискусия

Предизвикателства пред бизнеса

Въвеждането на EUDR поставя българските компании пред сериозни изпитания. Фактът, че 54% от вноса е свързан с дървесина, означава, че стотици малки и средни предприятия (мебелни цехове, печатници, търговци на хартия) ще трябва да внедрят системи за проследяемост. Изискването за геолокация е особено трудоемко за продукти като хартията, където производственият микс може да включва дървесина от стотици различни източници.

Индиректният риск

Липсата на директен внос от високорискови държави е успокояваща, но и подвеждаща. Тъй като България внася основно от Германия, Румъния и Италия, българските фирми са в ролята на "надолу по веригата". Те ще разчитат изцяло на коректността на данните, предоставени от техните европейски партньори.

Ценови натиск

Средните цени на вноса (напр. 5.83 EUR/kg за говеждо, 4.58 EUR/kg за кафе) се очаква да нараснат. Разходите за съответствие – събиране на GPS данни, сателитен мониторинг, одити – неизбежно ще бъдат прехвърлени върху крайния потребител.

Заклучение

Регламентът за обезлесяване на ЕС представлява фундаментална промяна в начина, по който България търгува със суровини. Данните за периода 2002–2024 г. показват дълбока интеграция на страната в европейските вериги на доставки, със силна зависимост от вноса на дървесина, хартия и все по-нарастващ внос на кафе и какао.

Въпреки че прекият риск от внос от обезлесени райони изглежда минимизиран чрез вътрешно европейската търговия, административната и правна тежест върху българския бизнес ще бъде значителна. Заплахата от глоби до 4% от оборота изисква незабавни инвестиции в дигитални системи за проследяемост и преглед на договорите с доставчици, особено за партньорите от Румъния и Италия, които са основните входни точки за тези стоки в България.

Статията е подкрепена от проект 80-10-189 по ФНИ на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Източници

Eurostat Comext Database. Dataset: ext_go_detail (ds-059341), 2025, [online], Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/external?lang=en&subtheme=ext_go.ext_go_detail&display=list&sort=category.

Georgiev, A. (2024). Winning the Net-Zero Industry Game, *Energy and Climate Diplomacy, Foreign Research Papers*, 19, 69-81.

- Lima M., R. Y., Azevedo-Ramos, C., & Fagundes Cezar, R. (2025). Expected effects on Brazil from the EU Regulation on Deforestation-Free Products: Lessons from the Timber Sector, *CEBRI-Revista: Brazilian Journal of International Affairs*, 4(13).
- Regulation (EU) 2023/1115 of the European Parliament and of the Council of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation
- Sela, S., Spreij, M. and Sikora, I. (2025). Due Diligence in Supply Chains: The Case of UDR, IBRD/The World Bank.
- Vasconcelos A.A, Lima M.G.B, Gardner T.A, McDermott C.L (2024), Prospects and challenges for policy convergence between the EU and China to address imported deforestation, *Forest Policy and Economics*, 162, 12, 103-183.

УКРАИНСКОТО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО В БЪЛГАРИЯ В ПЕРИОДА 2020-2025

Олга Леонова⁵²⁴

Резюме: Имигрантското предприемачество е предмет на академични изследвания от десетилетия, но последните две войни - в Сирия и Украйна предоставят възможност за т.нар. "естествен експеримент", чрез който да се анализира как бежанците избират предприемачеството като стратегия за справяне в чуждата страна. Изострянето на военния конфликт в Украйна след февруари 2022 г. резултира в близо 6 милиона бежанци (по данни на ООН) в различни държави. В Полша се намират около милион бежанци, които са основали малко под 100,000 бизнеса. Гавел и Марцинковски (2025) изследват процесите на икономическа интеграция и формализация на предприемачеството на украинските имигранти. В България също се наблюдава сериозен ръст на нови фирми, регистрирани от украинци. Още в първата година на войната има повече от 3 пъти повече фирми спрямо 2021 г., а за първите девет месеца вече има 6.5 пъти повече фирми. Украинските нови фирми вече са на първо място в сравнение с другите чужди фирми - изпреварвайки традиционните предприемачи от Турция, Гърция и Италия.

Ключови думи: Имигрантско предприемачество, регионално различие.

JEL: L26, F22, F23

⁵²⁴ Олга Леонова, студент в МВА програмата по Управление на човешките ресурси в Стопански факултет, Софийски университет «Св. Климент Охридски», София, e-mail: leonovao659@gmail.com

UKRAINIAN ENTREPRENEURSHIP IN BULGARIA IN THE PERIOD 2020-2025

Olha Leonova⁵²⁵

Abstract: Immigrant entrepreneurship has been the subject of academic research for decades, but the last two wars — in Syria and Ukraine—provide an opportunity for a so-called "natural experiment" to analyze how refugees choose entrepreneurship as a strategy for coping in a foreign country. The escalation of the military conflict in Ukraine after February 2022 resulted in nearly 6 million refugees (according to UN data) in various countries. The escalation of the military conflict in Ukraine after February 2022 resulted in nearly 6 million refugees (according to UN data) in various countries. There are about one million refugees in Poland, who have founded just under 100,000 businesses. Gavel and Marcinkowski (2025) examine the processes of economic integration and formalization of entrepreneurship among Ukrainian immigrants. Bulgaria has also seen significant growth in new companies registered by Ukrainians. In the first year of the war, there were more than three times as many companies as in 2021, and in the first nine months, there were already 6.5 times as many companies. New Ukrainian companies are now in first place compared to other foreign companies, overtaking traditional entrepreneurs from Turkey, Greece, and Italy.

Keywords: Immigrant entrepreneurship, regional differences.

JEL: L26, F22, F23

⁵²⁵ Olga Leonova, student in the MBA program, Human Resource Management track, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Sofia, e-mail: leonovao659@gmail.com

Увод

Миграционните вълни са важна част от историческото развитие на хората. Те възникват в резултат на различни демографски, политически, икономически и социални промени. В такива периоди миграцията се превръща в особено актуална тема, тъй като оказва голямо влияние върху приемащите страни. В тези моменти се засилва интересът към това как мигрантските общности участват в икономическия живот на страната, в която се преселват.

Първите изследвания на имигрантското предприемачество започва в популярни места за миграция, като Великобритания (Ward и Jenkins, 1984), САЩ (Bonacich, 1987, Waldinger, 1984) и Канада (Dana, 1993). Глобалните икономически аспекти на миграцията са изследване още през 1960-те години (Breton, 1964). Липсата на езикови умения, подходящ опит, ресурси или социална интеграция може да попречи на имигрантите да създават нови предприятия (Constant et al., 2009, Millar and Choi, 2008). Въпреки това, имигрантите понякога имат по-висока степен на самозаетост в сравнение с другите жители на приемащите страни (Contreras-Sweet, 2015, Desiderio and Salt, 2010, Levie, 2007, Dabić et al., 2020).

Предложената тема има особена актуалност в условията на въоръжения конфликт в Украйна. Според ООН броят на бежанците от Украйна се е увеличил от 27,3 хиляди (към края на 2021 г.) до 5,7 милиона (The UN Refugee Agency, 2025). Към април 2025 г. над 1,2 милиона бежанци от Украйна са избягали в Германия. На второ място по брой бежанци е Полша. България е предоставила документ със статут на временна закрила на 67 425 души.

От началото на войната през 2022 година се наблюдава значителен ръст на броя на украинските предприемачи, които, в търсене на сигурни условия за развитие на бизнеса, активно откриват компании в България. Изследването на динамиката на растежа на украинското предприемачество в България ще позволи да се разбере как войната променя икономическата активност и какви перспективи се откриват пред украинските предприемачи в условията на текущата геополитическа ситуация.

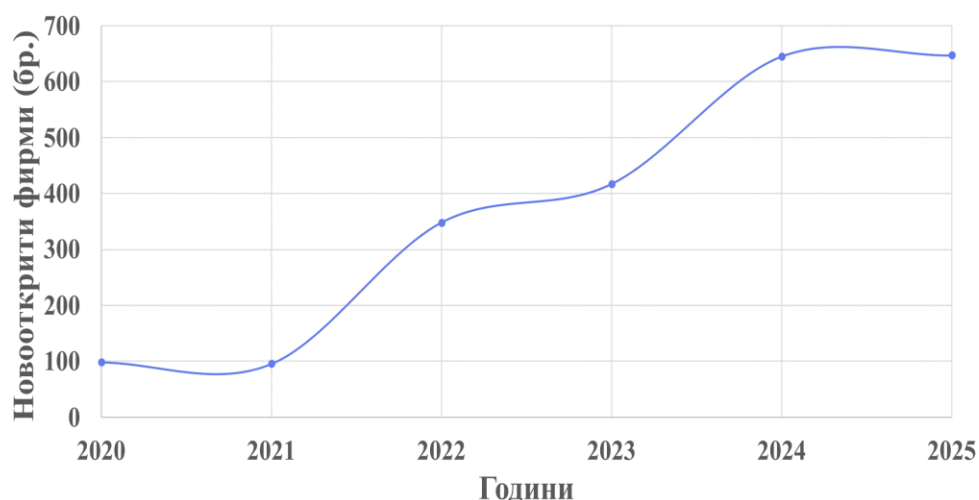
Наличната научна литература по темата показва основно анализ, свързан с общите миграционни процеси, но почти няма изследвания за украинските предприемачи и

тяхното влияние върху българската икономика след 2020 година. Най-подробните данни се отнасят за Полша — държавата, която прие голям поток украински бежанци след 2022 г. Според аналитични доклади Полша е станала лидер в Европа по брой фирми, открити от украинци в периода 2022–2023 г. Проучването базирано на регистрационни данни, отчита около 38 800 нови компании, създадени от украински граждани в Полша само за периода 2022–2023 г., което представлява приблизително 7% от всички нови регистрации в страната (Vezina et al., 2025). Други полски институционални доклади показват, че само през първите девет месеца на 2022 г. украинците са регистрирали над 10 000 предприятия (Dębkowska et al., 2022).

Изследванията на тази тема в България са епизодични. Ето защо в тази статия искам да разгледам какъв принос за българската икономика имат украинските мигранти.

1. Анализ на динамиката на откриването на фирми

Броят на фирмите, регистрирани от украински граждани в България през 2020–2021 г., е бил на относително умерено ниво. На графика (Фигура 1) може да се види, че през 2020 г. са открити 98 нови фирми, а през 2021 г. – 95, което отразява стабилно, но не много високо ниво на бизнес активност. Предвоенният период се характеризира със стабилна и относително ниска предприемаческа активност.



**Фигура 1. Хронологична динамика на новооткритите фирми в България
собственици и дялови участници на които са украински граждани**

Източник: по данни от правно информационната система АПИС

След началото на пълномащабната война в Украйна през 2022 г. в България са регистрирани 348 фирми с украинска собственост, малко над 3,5 пъти в сравнение с 2021 г. През 2023 г. растежът продължава, макар и с малко по-бавен темп – регистрирани са 417 фирми. През 2024 г. са регистрирани 645 фирми, което е ръст от над 54% в сравнение с 2023 г. До края на 2025 г. очакваме новите фирми да надминат 700. Украинското предприемачество окончателно се е утвърдило в България и е станало устойчив елемент от икономическата структура на страната с перспективи за бъдещето. Този ръст беше предизвикан от ключови фактора:

1) Търсене на сигурност

Хиляди украинци напуснаха домовете си и бяха принудени да се преместят в други страни поради началото на военните действия. България взе пряко участие в приемането на украински бежанци, които я избраха не само за да живеят в безопасност, но и за да преместят бизнеса си.

2) Географска и културна близост

Украйна и България винаги са били близки. Украинската миграция в България не е изненадваща. Вече съществуващата преди войната украинска диаспора – особено големият брой украински граждани, които учат и работят в България и произхождат от териториите на Бесарабска и Таврическа Украйна, където живеят етнически българи – помага на новопристигналите бежанци да се адаптират към новата културна среда. Сходният и лесен за изучаване език, който е разбираем за украинците, също улеснява този процес.

3) Програми за подпомагане на украински предприемачи

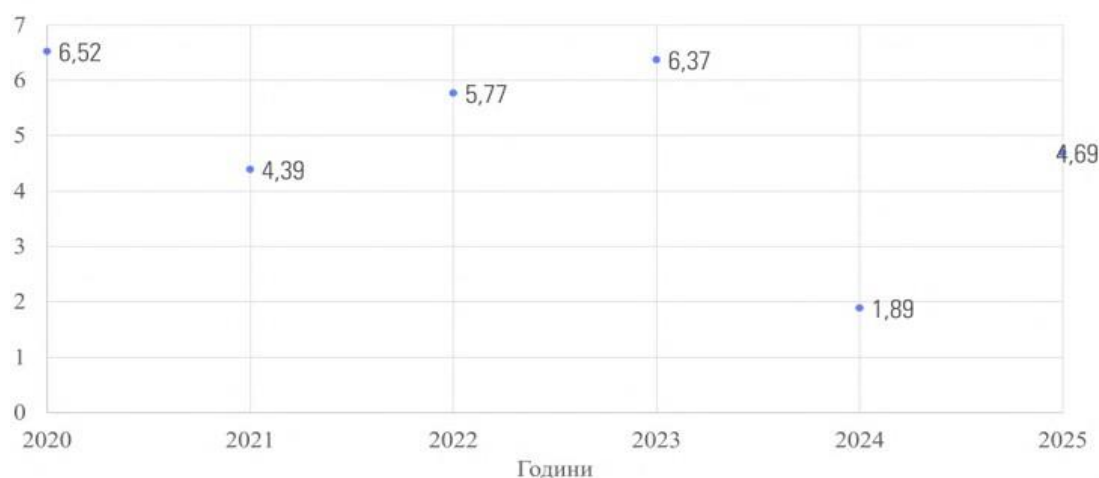
Различни организации се стремят да помогнат на украински граждани, които искат да започнат бизнес в България. Например благотворителната католическа организация „Каритас Витання” провежда предприемачески програми за бежанци от Украйна. “Програмата по предприемачество цели систематизирано и обобщено да бъде представена най-важната информация, да се отбележат различията между отварянето на фирма в двете държави, да предостави личен контакт с адвокат, счетоводител и украински предприемач, който вече успешно е стартирал бизнес в България”⁵²⁶.

⁵²⁶ <https://vitania.caritas.bg/news/predpriemacheska-programa-mart>

България се превръща в привлекателна не само като страна за живеене, но и като благоприятна икономическа среда за украинските бизнесмени.

2. Участие на украинците в смесени фирми

Фигура 2 показва дела на смесените фирми, учредени от украински граждани през периода 2020 – 2025 г. и остава относително нисък – не надвишава 7 %. Въпреки рязкото увеличение на общия брой украински компании след 2022 г., повечето от тях предпочитат да регистрират фирми самостоятелно, а не в партньорство с чуждестранни учредители, което се потвърждава от ниския и нестабилен дял на смесените фирми.



Фигура 2. Дял на новооткритите фирми в България, учредители на които са украински граждани, в дялово участие с граждани на други държави (%)

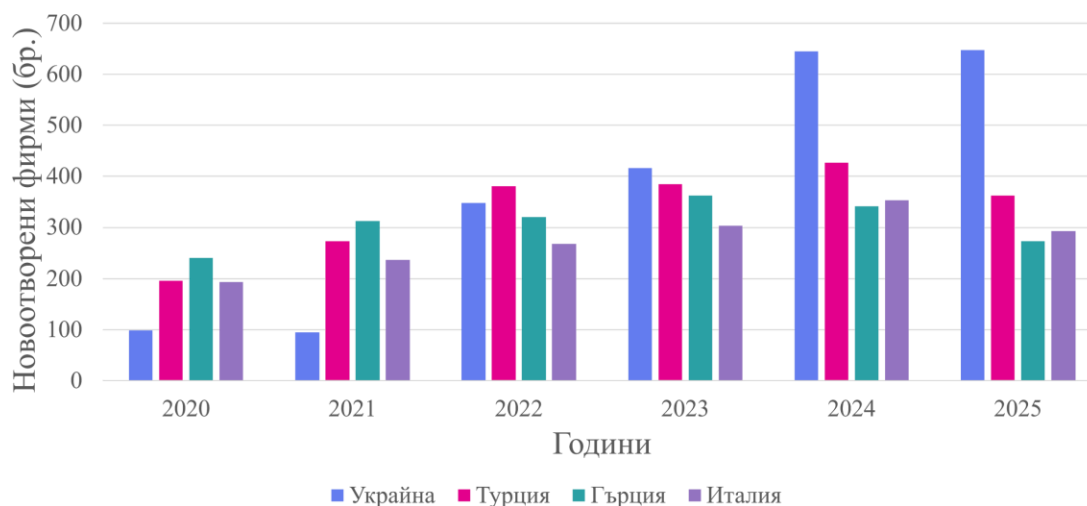
Източник: по данни от правно информационната система АПИС

3. Сравнение с предприемачи от други държави

В предвоенния период (2020–2021 г.) активността на украинските предприемачи в България е била значително по-ниска в сравнение с представителите на други страни. Според графиката №2, през 2020 и 2021 г. броят на новооткритите фирми с украински учредители е бил значително по-малък от броя на компаниите, основани от граждани на Турция, Гърция и Италия. Турция е заемала водещи позиции сред чуждестранните

предприемачи в България. Гърция и Италия демонстрираха високи показатели на предприемаческа активност. Ситуацията се променя след 2022 г. На Фигура 3 се вижда, че украинските предприемачи започват да демонстрират най-високите темпове на растеж сред всички сравнявани страни, което превръща Украйна в една от водещите групи чуждестранни учредители в България. Още през 2022 г. броят на украинските фирми се доближава до нивото на традиционните лидери, а през 2024–2025 г. излиза на първо място. През 2020 г. украинските компании са представлявали 98 от общо 24647 новорегистрирани фирми (0,4 %), то през 2025 г. техният брой достига 647 от 34 694(около 1,9 %). За целия анализиран период 2020–2025 г. украинските предприемачи са създали общо 2 250 фирми, което съставлява приблизително 1,2 % от всички нови компании, открити в България.

След 2022 г. Украйна се превръща в най-динамично растящата група чуждестранни предприемачи в България, изпреварвайки по темпове на растеж Турция, Гърция и Италия.



Фигура 3. Участие на предприемачите от Украйна в съотношение с участието на предприемачите от други държави в България

Източник: по данни от правно информационната система АПИИС

4. Географско разпределение на украинския бизнес в България 2020-2025 г.

Анализът на териториалното разпределение на фирмите, учредени от украински граждани, показва коренна промяна в приоритетите при избора на региони за извършване на стопанска дейност след 2022 г. В предвоенния период (2020–2021 г.) активността е била относително ниска, с леко преобладаване на крайбрежните градове. След началото на пълномащабната война се наблюдава рязка концентрация на предприемаческа активност в крайбрежните и големите логистични центрове на страната.

Лидери по брой нови компании, учредени от украински граждани за целия период са: Бургас (966 фирми), Варна (552 фирми) и София (385 фирми). Бургас е абсолютен лидер, демонстрирайки най-висок и устойчив растеж: от 38 фирми през 2020 г. до 323 фирми през 2025 г. През 2025 г. Бургас почти три пъти изпреварва столицата. Доминирането на Бургас и Варна може да бъде обяснено с тяхната роля като основни центрове за прием на бежанци, но също така е вероятно да бъде свързано с привлекателността на тези региони за украински капитал, насочен към секторите на туризма, ИТ и логистиката. Столицата запазва ролята си на основен финансов и технологичен център, но делът ѝ спрямо крайбрежните градове е намалял, което показва, че повечето предприемачи са предпочели региони, свързани с по-лесна адаптация и първоначално заселване.

5. Най-големите фирми в България по брой на наетите лица, учредители и съучредители, на които са украински граждани.

По-голямата част от компаниите, регистрирани от украински граждани в периода 2020–2025 г., са в сегмента на малкия и среден бизнес, което е типично явление за мигрантското предприемачество във фазата на адаптация. Растежът на предприемаческата активност в следвоенния период доведе до появата на големи инвеститори, чийто принос вече оказва съществено влияние върху регионалната икономика на България.

Ярък пример за това е дейността на девелоперската корпорация КУБ, която започна работа в България през 2022 г. Компанията се превърна в нова точка на растеж и за три години реализира редица инфраструктурни, жилищни и социални проекти, съсредоточени предимно във Варна и региона. КУБ финансира ремонта на пътища във

Варна, почисти участък от склона в района Ален мак и засади почти 2000 дървета и храсти, създавайки пълноценен парк. През пролетта на 2025 г. КУБ съвместно със SkyUp стартира първия директен полет Кишинев–Варна. Този маршрут, наред с строителните проекти, допринесе за привличането на над 420 млн. евро чуждестранни инвестиции в икономиката на България, създаването на не по-малко от 800 работни места и плащането на десетки милиони евро данъци. Дейността на КУБ включва ежегодни спортно-екологични акции „Сливи за смет“ (събрани са над 1000 кг отпадъци) и инициатива за създаване на иновативна „Училище на бъдещето“ във Варна. Дейността на КУБ потвърждава, че в периода 2022–2025 г. украинското предприемачество в България е излязло извън рамките на малкия бизнес, включвайки големи, социално отговорни инвестиции, които създават ново качество на градската среда. Украинците продължават да допринасят за развитието на икономиката на България и една от основните им цели е увеличаването на работните места в България, за което говори самият основател на КУБ. „Дойдохме в България не просто като инвеститори, а като партньори, стремящи се да укрепят доверието, да създадат работни места и да формират среда, в която хората да се чувстват добре да живеят и работят. За три години КУБ стана част от икономическия и културния живот на страната и ние възприемаме това като голяма чест и отговорност“, отбеляза основателят на корпорацията Олег Невзоров.

За пълна оценка на приноса на украинските предприемачи към националната икономика е важно да се отчете участието им в големи, вече съществуващи икономически субекти. Такива предприятия са от решаващо значение, тъй като осигуряват значителен брой работни места и стабилен принос към БВП. По-долу са дадени примери за компании, в които учредител или съучредител е украински гражданин:

- „Карлсберг България“ – едно от най-големите производствени предприятия на пазара на напитки, в което работят 573 души. Това е пример за интеграция на украински капитал в голяма международна корпорация.
- „Промет Стийл“ – предприятие от тежката промишленост, специализирано в производството на стомана, с 465 служители, пример за украински голям бизнес в България, който е важен елемент от експортно ориентирания сектор на металургията.
- „Софтсърв България“ – голямо подразделение на международната IT-компания SoftServe, наброяващо 446 служители.

Заклучение

Проведеното проучване разкри съществени промени в динамиката на имигрантското предприемачество в България в периода 2020–2025 г., свързани с принудителната миграция от Украйна. Основните изводи потвърждават тезата, че предприемачеството се е превърнало в една от ключовите стратегии за икономическа адаптация на украинските граждани. Украинските граждани се превърнаха в най-динамично растящата група чуждестранни предприемачи, изпреварвайки по темпове на растеж традиционните инвеститори от Турция, Гърция и Италия. Въпреки че абсолютният дял на украинските компании сред всички нови регистрации в България за анализирания период остава относително нисък (около 1,2%), тяхното икономическо влияние е съществено и качествено значимо. Получените резултати имат съществено практическо значение за държавните органи при разработването на икономически и интеграционни политики, като показват, че украинските предприемачи не са просто получатели на помощ, а активни инвеститори, способни да стимулират регионалното развитие.

Статията е подкрепена от проект 80-10-189 по ФНИ на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Източници

Каритас Витания, Karitas Vitania, 2023, [online], Available at: <https://vitania.caritas.bg/news/predpriemacheska-programa-mart/> [Accessed 14November 2025]

(Karitas Vitania, Karitas Vitania, 2023, [online], Available at: <https://vitania.caritas.bg/news/predpriemacheska-programa-mart/> [Accessed 14November 2025])

КУБ, KUB, 2025, Три години развитие, партньорство и отговорност в България, Tri godini razvitie partnyorstvo i otgovornost v Bulgaria, [online], Available at: https://kybcorp.com/bg/news/kyb_three_years_of_growth_partnership_and_responsibility_in_bulgaria [Accessed 2 October 2025].

(KUB, KUB, 2025, Tri godini razvitie, partnyorstvo i otgovornost v Bulgaria, Tri godini razvitie partnyorstvo i otgovornost v Bulgaria, [online], Available

at:<https://kybcorp.com/bg/news/kyb_three_years_of_growth_partnership_and_responsibility_in_bulgaria> [Accessed 2 October 2025].)

The UN Refugee agency 2025, Ukraine

Statista 2025, Number of Ukrainian refugees

Dabić, M., Vlačić, B., Paul, J., Dana, L. P., Sahasranamam, S., & Glinka, B. (2020). Immigrant entrepreneurship: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, 113, 25-38.

Gaweł, A., Marcinkowski, B. (2024). Transforming into formal entrepreneurs: the path of Ukrainian immigrants in Poland. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 17(7), 51-72.

Bonacich, E. (1987). "Making it" in America: A social evaluation of the ethics of immigrant entrepreneurship. *Sociological Perspectives*, 30(4), 446-466.

Breton, R. (1964). Institutional completeness of ethnic communities and the personal relations of immigrants. *American journal of Sociology*, 70(2), 193-205.

Constant, A. F., Roberts, R., & Zimmermann, K. F. (2009). Ethnic identity and immigrant homeownership. *Urban Studies*, 46(9), 1879-1898.

Contreras-Sweet, M. (2015). Immigrant entrepreneurs help fuel record growth streak.

Desiderio, M. V., & Salt, J. (2010). Main findings of the conference on entrepreneurship and employment creation of immigrants in OECD Countries, 9-10 June 2010, Paris. *Open for Business*, 13.

Dana, L. P. (1993). An inquiry into culture and entrepreneurship: case studies of business creation among immigrants in Montreal. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 10(4), 16-31.

Dębkowska, K., Kłosiewicz-Górecka, U., Szymańska, A., Wejt-Knyżewska, A., & Zybortowicz, K. (2022). Ukrainian Companies in Poland since the Start of the War in 2022. Polish Economic Institute.

Levie, J. (2007). Immigration, in-migration, ethnicity and entrepreneurship in the United Kingdom. *Small Business Economics*, 28(2), 143-169.

Millar, C. C., & Ju Choi, C. (2008). Worker identity, the liability of foreignness, the exclusion of local managers and unionism: A conceptual analysis. *Journal of Organizational Change Management*, 21(4), 460-470.

Vezina, P, Aksoy, C. and Lewandowski, P. (2025). DP20854 Refugees and Entrepreneurship: Evidence from Ukrainians in Poland, CEPR Discussion Paper No. 20854. CEPR Press, No. 20854. CEPR Press, Paris & London.

- Waldinger, R. (1984). Immigrant enterprise in the New York garment industry. *Social Problems*, 32(1), 60-71.
- Ward, R., & Jenkins, R. (Eds.). (1984). *Ethnic communities in business: Strategies for economic survival*. Cambridge University Press.

ИНСТИТУЦИОНАЛНО ПАТЕНТНО ЗАЯВИТЕЛСТВО ОТ АКАДЕМИЧНИТЕ ИНСТИТУЦИИ В БЪЛГАРИЯ 1990-2025

Надя Денкова⁵²⁷

Резюме: Статията представя анализ на институционалното патентно заявителство от българските академични институции – университети и институти на БАН – за периода 1990–2025 г. На фона на общо 15 066 подадени патентни заявки в България за разглеждания период, академичните институции са подали едва 871 заявки, което е под 10% от всички заявки. От подадените 871 заявки академичните институции имат 160 действащи патента (18,48%), като основна причина за ниския брой действащи патенти е неплащане на годишни такси, а не отказ от страна на Патентно ведомството. Най-активни заявители са институтите на БАН и по-конкретно, Институтът по роботика (148 заявки, 48 патента) и Институтът по физика на твърдото тяло (50 заявки, 28 патента). Сред университетите Технически университет – София има най-голям брой действащи патенти (22 патента от 114 заявки). Очертаните тенденции се дължат на редица политически и икономически фактори като промените в структурите на академичните институции през 90-те години, ограниченото финансиране за научноизследователска дейност в България, институционален фокус върху публикации вместо изобретателска дейност и др.

Ключови думи: патенти, патентни заявки, технологичен трансфер, академични институции

JEL: K00

⁵²⁷ Надя Денкова, студент в Магистърска програма Интелектуална собственост и технологичен трансфер, Стопански факултет, Софийски Университет “Св. Климент Охридски”, София, e-mail: nadianikden@gmail.com

INSTITUTIONAL PATENT APPLICATION FROM ACADEMIC INSTITUTIONS IN BULGARIA 1990 – 2025

Nadya Denkova⁵²⁸

Abstract: The paper presents an analysis of institutional patent applications from Bulgarian academic institutions—universities and institutes of the Bulgarian Academy of Sciences—for the period 1990–2025. Out of 15,066 patent applications filed in Bulgaria during the period under review, academic institutions have filed only 871 applications, which is less than 10% of all applications. Of the 871 applications filed, academic institutions have 160 active patents (18.48%), with the main reason for the low number of active patents being non-payment of annual fees rather than rejection by the Patent Office. The academic institutions with the highest number of applicants are the institutes of the Bulgarian Academy of Sciences, specifically the Institute of Robotics (148 applications, 48 patents) and the Institute of Solid State Physics (50 applications, 28 patents). Among the universities, the Technical University of Sofia has the largest number of valid patents and patent applications (22 patents out of 114 applications). The trends outlined are based on various political and economic factors, such as changes in the structures of academic institutions in the 1990s, limited funding for research in Bulgaria, institutional focus on publications rather than patent activity, etc.

Keywords: patents, patent applications, academic institutions, technology transfer

JEL: K00

Въведение

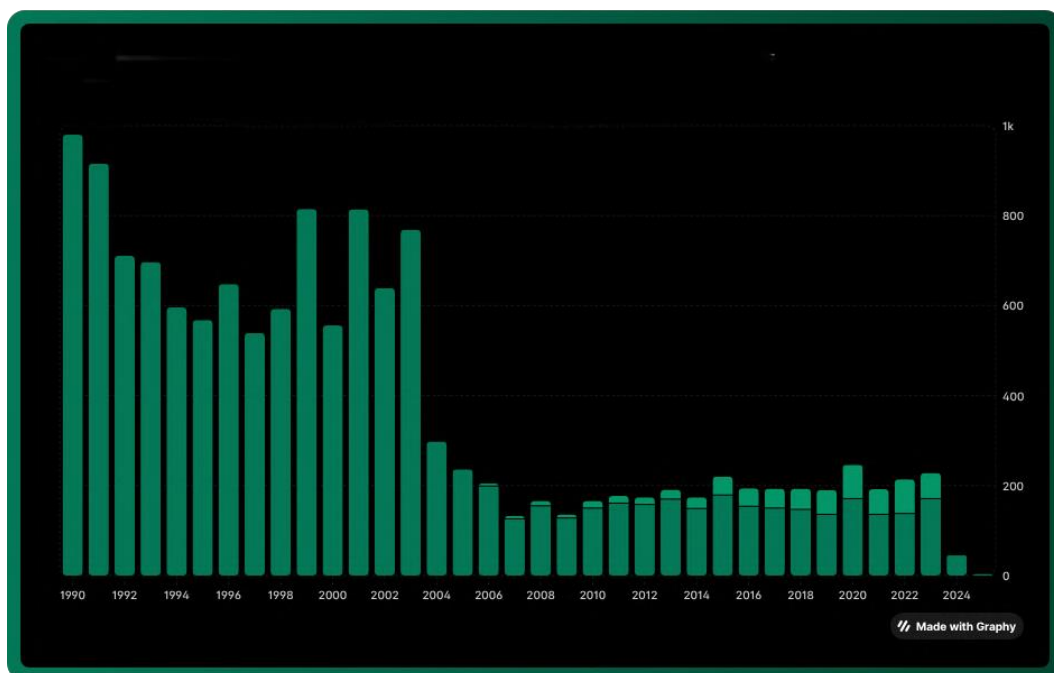
Патентите остават една от най-ценните форми на интелектуална собственост в цял свят. В Европа университетите са подали над 10 % от всички патентни заявки към Европейското патентно ведомство като тази цифра е нараснала от около 6 % през 2000

⁵²⁸ Nadya Denkova, student in Master program Intellectual Property and Technology Transfer, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University 'St. Kliment Ohridski', Sofia, e-mail: nadianikden@gmail.com

г. Тази тенденция показва нарастващото значение на академичните институции в иновационната екосистема на Стария континент. Освен това, политиката на Европейския съюз е насочена към повишаване на защитата на правата на интелектуална собственост и развитие на технологичния трансфер, за да може Европа да стане конкурентоспособна на САЩ и Китай в технологичен аспект. В много държави се създават фондове за научноизследователска и развойна дейност с европейско финансиране. През 2025 г. в България е създаден фонд за технологичен трансфер на стойност 56,6 млн. евро за технологичен трансфер. Същевременно темата за технологичния трансфер и патентната защита остават теоретични са голяма част от българските академични институции. Изследванията за технологичен трансфер се фокусират върху предприемачеството на малкия и средния бизнес, или върху дейността на офисите за технологичен трансфер и създадени спин офф компании, но въпросът за конкретната патентна дейност на всички академични институции остава неизследван. Целта на настоящия доклад е да покаже и анализира тенденциите в броя на подадените заявки от академични институции между 1900 и 2025 г., да посочи причините за установените тенденции и да анализира каква част от подадените заявки са довели до действащи патент. Анализираните данни са публично достъпни в Регистъра на патентите към Патентно ведомство на Република България.

1. Патентни заявки от академични институции в Република България за периода 1990-2025

За 1990 и 2025 г. в регистъра на Българското патентно ведомство са вписани общо 15 066 патентни заявки. След 2002–2003 г. се наблюдава спад в броя на патентните заявки като това се дължи на редица политически и икономически фактори.

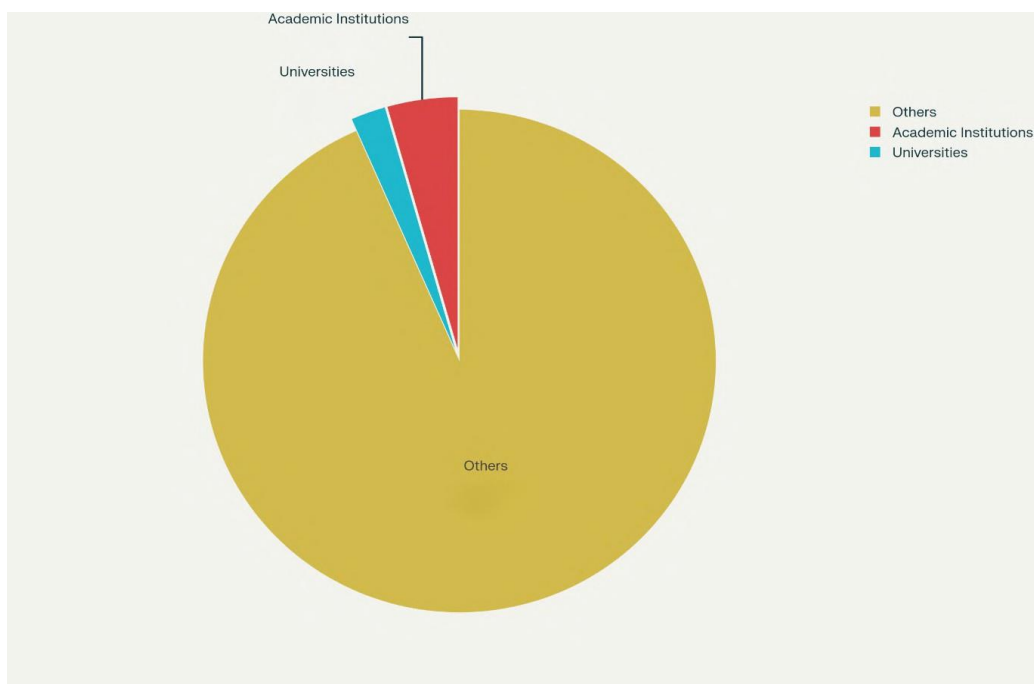


Фигура 1: Всички патентни заявки в България за периода 1990-2025

Източник: Патентно ведомство на Република България

В периода 1990-2025 можем да обособим 3 по-малки периода: 1) 1990 - 2005, който се характеризира с редица политически и икономически проблеми в България и висок брой на патентните заявки, 2) 2005 - 2020, когато патентните заявки драстично спадат като количеството действащи патентни също е доста ниско и 3) 2020 - 2025, характеризиран с времето по време на и след Ковид-19, когато се наблюдава стабилизиране както на броя на патентните заявки изобщо, така и ръст в действащите патенти.

Отделно от това, за целия анализиран период само 871 от всички патентни заявки са подадени от академични институции, което е по-малко от 10% от общия брой на заявките.



Фигура 2: Патентни заявки от академични институции

Източник: Патентно ведомство на Република България

За целите на изследването като академични институции се разглеждат университетите и институтите на Българската академия на науките (БАН). Спин-офф компаниите на тези академични институции са изключени. Независимо от това, трябва да се посочи, че предишни проучвания (Вуцова и Ялъмов 2023) са установили, че тези компании допринасят за научните изследвания и играят значителна роля в трансфера на знания. Съществува тезата, че в повечето случаи такива компании комерсиализират резултатите от научни изследвания, проведени от академичната институция, в която са разработени (Pattnaik, Pandey 2014). От друга страна обаче, университетските изследователи и учените от БАН могат да създават частни компании и да подават заявки за патенти в лично качество.

Анализираният период обхваща годините между 1990 и 2000 г., през които много висши академични институции претърпяват промени. Например, някои институции променят името си или се сливат с университети или с БАН. През 1990 г. университетите получават автономия в управлението си и промяната на учебните планове, което позволява институционални промени. По-късно, през 1995 г., се установят нови правила за автономията на академичните институции и финансирането на научните изследвания във висшето образование. В същия период се появява и първата регулация на частни академични институции (като Нов български университет). В резултат, в началото на

2000-те години в академичните институции в България настъпват редица структурни промени. Например, Агрономическият университет, който има 7 заявки за патенти между 1990 и 1993 г., или Техническият университет в Бургас, който има 10 заявки за патенти между 1990 и 1992 г. са реструктурирани и след 2000 г. не съществуват като самостоятелни институции. Тези промени до известна степен обясняват драстичната разлика в броя на патентните заявки между 1990 - 2000 и 2000 - 2005 г.

Същевременно, рязко се увеличава броя на „спин-оф компаниите“. Въпреки че повечето от тях „умират“, преди да покажат някаква тенденция към комерсиализиране на институционализираните академични изследвания, броят им да расте (Вуцова и Ялъмов 2023). Например, през 90-те години от Института по кибернетика и роботика се отделят множество компании. Към този момент, институтите и техническите университети вече имат богат институционален опит в прилагането на научни изследвания в бизнеса, включително чрез създаването на така наречените малки предприятия (поне от 1985 г.) в рамките на академичната и университетската система. С политическите промени от 1989 г. и сериозната икономическа криза през 1989 и 1990 г. за много от предприемчивите учени става ясно, че няма да има пари за наука в БАН или в университетите и че единственият начин да оцелеят е да започнат свой собствен бизнес. По това време Институтът по кибернетика и роботика към БАН обединява съществуващите до този момент Институт по приложна кибернетика, Институт по информатика, Институт по мехатроника, Институт по компютърни системи, Институт по роботизирани системи, и е една от малкото институции, които се присъединяват институционално към новосъздадените компании на академични предприемачи. Въпреки това, по-късно повечето от научните предприемачи напускат както Института, така и държавата, а БАН и университетите забраняват на своите институти и факултети, както и на своите служители, да участват в компании. Това нарушава връзката между институционализираните научни изследвания и патентната дейност и води до емиграцията на много академични кадри, които не могат да съчетават изследователска и бизнес дейност (Георгиева и Ялъмов 2013).

Въпреки това, към 2023 г. има 21 спин-оф компании на български университети, които активно работят за периода 2013 – 2021 г. (Вуцова и Ялъмов 2023). Патентни заявки обаче се подават и от името на университетите, участващи в тези спин-оф компании (примери за това са Тракийският университет, Софийският университет и др.).

3. Действащи патентни, заявени от академични институции в България

Освен, че броят на патентните заявки от академични институции е нисък в сравнение с общия брой патентни заявки, количеството на действащи патенти от подадените заявки също доста ниско. От всички 871 заявки на академични институции, действащи патенти са 160, което е 18,48 % от всички патентни заявки.

Въпреки това, като се има предвид, че патентите могат да бъдат валидни само от заявки, подадени след 2005 г.⁵²⁹ процентът на успеваемост не е незначителен. Всъщност, между 1990 и 2004 г. са подадени 410 заявки за патенти, между 2005 и 2019 г. - 292, от които 67 са валидни към момента, а от 2020 г. насам са подадени общо 169 заявки, от които 93 са успешни. Наблюдаваната тенденция е ръст на успешните патентни заявки през последните години. Най-важната причина за това дадена заявка да не е действащ патент е неплащането на патентни такси, а не първоначален отказ на заявката.

В допълнение, академичните институции, които притежават патент са 29 като 24 от тях са подали поне една заявка през последните 5 години, което показва стабилност в институциите, които пристъпват към патентно заявителство. Независимо от това обаче само 3 от всички академични институции имат повече от 20 валидни патента като това са Институтът по роботика към БАН, Институтът по физика на твърдото тяло към БАН и Технически университет - София.

Най-много заявки са подадени от Институтът по роботика към БАН - 148, а валидните патенти са 48. Институтът по роботика към БАН е наследник на Института по системно инженерство и роботика и Института по управление и системни изследвания, академични институции, които са значими патентно заявители.

Институтът по физика на твърдото тяло към БАН е втората академична институция с най-много валидни патенти – 28 патента от 50 патентни заявки, което е повече от 50 % успеваемост на заявките. Институтите на БАН остават най-активни патентно заявители сред академичните институции.

Сред университетите, единствено Техническият университет в София се нарежда сред институциите с над 20 действащи патенти. ТУ София има 114 заявки и 22 действащи патенти, като това го прави третата академична институция с най-много действащи патенти. Другите университети имат средно по 5 патентни заявки и между 1 и 4 действащи патента. Например СУ „Св. Кл. Охридски“, който се класира на първо място

⁵²⁹ Съгласно Законът за патентите и полезните модели на Република България, продължителността на патентната защита е до 20 години.

в най-много професионални направление за 2025 г. по рейтинговата система на висшите училища има само един действащ патент и едва 20 заявки. Други университети, като Тракийския, имат 3 действащи патента, всички подадени през последните 5 години.

Изводи

Патентната дейност на академичните институции е ограничена. Институтите на БАН поддържат сравнително висок брой на патентни заявки, докато по-голямата част от университетите разчитат на публикации, а не толкова на изобретения и патентна защита. Предишни изследвания са установили че броя на публикации в индексирани списания е основният критерии за изследователска дейност в България без да се вземат предвид други фактори. (Vutsova et al, 2023). Подаването на патентни заявки не е приоритет за по-голяма част от академичните институции. Таксите често са непосилни за академичните институции (таксите за издаване на патент са около 360 лв, а таксите за поддържането на един издаден патент достигат до 1700 лв. на година). На практика, голяма част от академичните институции не виждат смисъл от заявяване на патенти, а част от изследователите развиват патентна дейност в частни компании, в които получават необходимото финансиране.

Повишаване на патентната дейност на академичните институции може да стане чрез повече информираност за ползите от получаване на патентна закрила, както и по-широкообхватна дейност на офисите за технологичен трансфер в университетите. В допълнение, разширяване на автономността на университетите за комерсиализиране на техни изобретения и повишаване на държавното финансиране за научно-изследователска дейност също биха допринесли за подобряване на патентната култура сред академичните институции в България. Необходимо условие е и счетоводно-финансовото управление да започне да отчита себестойността на продукти на интелектуалната собственост, които могат да бъдат комерсиализирани по-късно (Маринчев, 2015).

Използвана литература

Вуцова, А., Ялъмов, Т. (2023). *Институционално академично предприемачество и академично спин-офф компании: Практики и проблеми, Стратегии на*

образователната и научна политика/Strategies for Policy in Science and Education, Volume 31, Number 1, стр. 35-60.

(Vutsova, A., Yalamov, T. (2023). Institutsionalno akademichno predpriemachestvo i akademichno spin-off kompanii: Praktiki i problemi, Strategii na obrazovatelna i nauchna politika/Strategies for Policy in Science and Education, Volume 31, Number 1, str. 35-60.)

Маринчев, А. (2015). Финансов мениджмънт във висшето образование, Университетско издателство „Св. Кл. Охридски“.

(Marinchev, A. (2015). Finansov menidzhmant vav vissheto obrazovanie, Universitetsko izdatelstvo „Sv. Kl. Ohridski“.)

Георгиева, Т., Ялъмов, Т. (2013). *‘Национални бюлетини “Наука и бизнес”*, Брой 12/2013: Изгряващи български мултинационални компании.

(Georgieva, T., Yalamov, T. (2013). ‘Natsionalni byuletini “Nauka i biznes”’, Broy 12/2013: Izgryavashti balgarski multinatsionalni kompanii.)

Pattnaik, P. N., Pandey, S.C. (2014). *University spinoffs: what, why, and how?* Technology Innovation Management Review, vol. 4, no. 12, pp. 44 – 50.

Vutsova, V., Yalamov, T., Arabadzhieva, M. (2023). In Search of Excellent Research Assessment, *Wissenschafts-und Technikforschung (vol.24)*, Nomos.

ОТ ЛЮБОПИТСТВО КЪМ КОНКУРЕНТНО ПРЕДИМСТВО: НАГЛАСИ И ПРАКТИКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В БЪЛГАРСКИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Деян Ялъмов⁵³⁰

Резюме: След появата на ChatGPT през 2022 г. изкуственият интелект превзе разговорите за бъдещето на работните места, ролята на университетите и конкурентоспособността на практически всеки бизнес. Прегледът на различни академични изследвания и случаи, описани в медиите (награди, казуси, интервюта) аргументират тезата, че преди масовата поява на големите езикови модели фирмите по-скоро рационално избират да внедряват решения с изкуствен интелект очаквайки оптимизация, по-висока ефективност и конкурентоспособност, докато след това се мотивите като любопитството и експериментирането стават по-силни.

Ключови думи: изкуствен интелект, машинно самообучение, любопитство, експериментиране

JEL: M15, M21

⁵³⁰ Деян Ялъмов, Студент по Бизнес администрация, Катедра „Стопанско управление“, Стопански факултет, СУ „Св. Климент Охридски“, София, e-mail: devan.yalamov@gmail.com.

FROM CURIOSITY TO COMPETITIVE ADVANTAGE: AI ATTITUDES AND PRACTICES IN BULGARIAN FIRMS

Deyan Yalamov⁵³¹

Abstract: After the release of ChatGPT in 2022, artificial intelligence came to dominate discussions about the future of jobs, the role of universities, and the competitiveness of virtually every business. A review of academic studies and media-described cases (awards, case studies, interviews) supports the argument that before the mass emergence of large language models, companies tended to adopt AI solutions for rational reasons—seeking optimization, higher efficiency, and improved competitiveness—whereas afterwards curiosity and experimentation appear to be more stronger motives than before.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, curiosity, experimentation

JEL: M15, M21

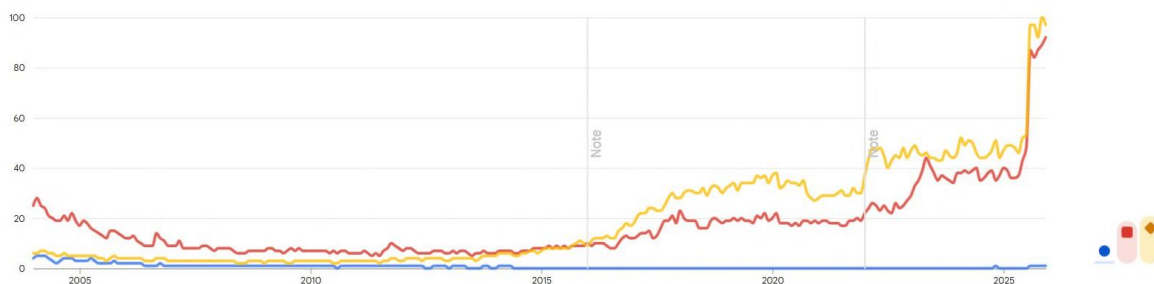
Увод

Най-често в литературата като първо широкомащабно приложение на изкуствения интелект се цитира системата R1 или XCON, разработена от проф. Макдермот от Университета „Карнеги Мелън“ през 1978 г. (MacDermott, 1980) и внедрена през 1980 г. в Digital (Digital Equipment Corporation/DEC), която произвежда по онова време супер компютрите VAX и губи много време и ресурс заради неправилно конфигурирани оборудвания. Въпреки че и тогава е имало езикови модели и системи (например програмата Елиза на проф. Вайзенбаум от Масачузетския технологичен институт, публикувана през 1966 г.), приличащи на съвременните (симулиращи реален разговор), експертните системи (като R1) са в основата на изследванията и приложенията на изкуствения интелект по онова време.

⁵³¹ Deyan Yalamov, Student in Business Administration, Faculty of Economics and Business Administration, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Sofia, e-mail: deyan.yalamov@gmail.com.

Друг термин, който има широка употреба днес в контекста на изкуствения интелект е машинното самообучение (machine learning), за пръв път използвано от Артър Самюъл от IBM (Samuel, 1959) за алгоритъм, който позволява на компютъра да подобрява играта си на „дама“. Макар и по-рано да има статистически модели за предсказване на поведение (например оценка на риска при кредити), но в съвременен смисъл има бизнес приложения едва през 90-те години на XX век (препоръчващи алгоритми).

През последните 20 години интересът (измерван през търсене в Google) към „експертните системи“ (виж синята линия на Графика 1) намалява и от втората половина на 2014 г. изчезва. От 2016 г. интересът към машинното самообучение е по-висок от този към изкуствения интелект, дори и след въвеждането на ChatGPT от OpenAI (30 ноември 2022 г.). Причината е, че машинното самообучение е в основата на изкуствения интелект и все повече потребители се опитват да използват и развиват различни техники за машинно самообучение, а не толкова да се доверяват на „черни кутии“.



Фигура 1. Интерес при търсене в Google (2004-2025)

Източник: trends.google.com

Изкуственият интелект натрапливо влезе във всекидневните и професионални разговори (Vassileva & Nanfosso, 2025). Статията на Василева и Нанфонсо насочва вниманието ни към опасността внедряванията на решения, базирани на изкуствен интелект да са водени по-скоро от мода, отколкото от рационално пресметнати разходи и ползи, както и фирмите да „препакетират“ старите си продукти като твърдят, че имат интегриран изкуствен интелект или просто са купили нов домейн в TLD AI. Така, както честото даване на антибиотици при всяка хрема или неразположение довежда до резистентност на организма и когато е необходимо лечение с антибиотици, те вече не действат, така и

прибързаното или прекомерното използване на неподходящи изкуствени интелекти може да доведе до загуба на конкурентоспособност.

1. Анализ на литературата

Публикациите в Web of Science, които съдържат изкуствен интелект (artificial intelligence) са близо 750 000, като над 50% са публикувани в периода 2022 – 2025 г. Малък дял от всички – 3,5% са в област бизнес, икономика и изследване на управленските операции. Още по-малка част – само 44 са публикувани от учени, които работят в български университети.

За да проверим как литературата отразява промените, настъпили с въвеждането на генеративния изкуствен интелект през 2022 г. прилагаме стратегия за търсене на статии в Web of Science. Търсенията в базата могат да приличат на „програма“, при която се използват „оператори“ като TS (Topic Search), които търсят в заглавието, резюме и ключови думи, логическите оператори OR и AND и др. Операторът NEAR/X търси близост до X думи между две понятия, а * замества произволни стрингове.

Конкретната стратегия за търсене е следната: TS=((("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "generative ai" OR "large language model*" OR ChatGPT OR "deep learning") NEAR/5 (adopt* OR implement* OR deploy* OR diffusion OR "technology adoption" OR "technology acceptance" OR TOE OR "AI readiness" OR "digital transformation")) AND (firm* OR compan* OR enterprise* OR organization* OR SME* OR "small and medium")) AND DT=(Article OR Review) AND WC=(Business OR Management OR Economics OR "Business, Finance" OR "Operations Research & Management Science" OR "Computer Science, Information Systems")

Чрез тази стратегия търсим понятията като изкуствен интелект, машинно самообучение, генеративен ИИ, голям езиков модел и др. в контекст на внедряване/приемане/дифузия/готовност за ИИ/дигитална трансформация/ – до пет думи близост, така че да се изключат чисто техническите/компютърни статии за ИИ. Освен това искаме в заглавието, резюмето или ключовите думи да има споменаване на производни думи на фирма, компания, малко и средно предприятие или организация, което дава допълнителен бизнес-организационен контекст на статиите. Не на последно място използваме и предметното ограничаване (с оператора WC), като към бизнес,

мениджмънт, икономика, финанси, изследване на операциите сме включили и компютърните науки и информационни системи. Тази стратегия дава близо 1300 резултата, така че добавяме допълнително изискване да разглеждаме само статии и рецензии DT = Article OR Review и така работим с 955 статии.

Трябва да се отбележи, че често операторното търсене може да дава различни резултати от търсене със селекция, тъй като има различия в параметри, които изглеждат еднакви – например статии, които се публикуват по-рано заради т.нар. „early access“ функционалност (появяват се онлайн на страницата на изданието, а и се индексират, преди официалния брой, в който се публикуват).

След като разгледахме най-често срещаните термини, въвеждаме две групи маркери за класифициране на статиите – такива, които коментират ефективност (efficien*), оптимизация (optimiz*), намаляване на разходите (cost reduction), производителност (productiv*), възвръщаемост (ROI), стойност (business value), конкурентност (competitiv*) и т.н. (групираме ги като рационалност/ефективност) и пилотиране (pilot*), пясъчник (sandbox*), бета-версия или бета-тестване (beta), потребителски случай (use case/use-case). Двете променливи приемат стойност 0 или 1 ако поне един от термините в групите е наличен в заглавие, резюме и ключови думи.

От общо 955 статии 226 са публикувани преди или през 2022 г. (период t0) и 729 са публикувани в периода t1 - 2023-2025 г.

Таблица 1. Маркер за рационалност/ефективност

Период	Маркер=1 (има)	Маркер=0 (няма)	Общо
t0 (≤ 2022)	81	145	226
t1 (2023–2025)	276	453	729
Общо	357	598	955

Източник: Web of Science и стратегия за търсене на автора с кодиране

Таблица 2. Маркер за експериментиране

Период	Маркер=1 (има)	Маркер=0 (няма)	Общо
t0 (≤ 2022)	2	224	226
t1 (2023–2025)	24	705	729
Общо	26	929	955

Източник: Web of Science и стратегия за търсене на автора с кодиране

Анализираме данните за разлики в двата периода с двуизвадков z-тест за разлика на пропорции. В 35,84% от статиите, публикувани в t0 се появява мотив за рационалност и ефективност при 37,86% в t1. Увеличението от 2 п.п. не е значимо ($z=-0,55$; $p=0,584$). Използвайки маркера за експериментиране, наблюдаваме увеличение от 0,88% в t0 до 3,29% в t1, което е на ръба на значимостта ($z=-1,94$; $p=0,052$), но бихме могли да го приемем. Ръстът в статиите за експериментирането се дължи най-вече на големите езикови модели и появата на голямо разнообразие от решения с ниски бариери за тестване (по-долу в статията са анализирани най-популярните български решения).

2. Дискусия и примери

В емпирично проучване през 2023 и 2024 г. Линлин Ма (Ma, 2024) намира, че близо 61% от изследваните български фирми са експериментирали с изкуствения интелект. 34% от изкуственият интелект във фирмите е дошъл „на готово“ като „масов пакет“. Висок е делът на хората, които не знаят какъв точно изкуствен интелект използват и как се е озовал в техните фирми – малко над 18%.

Използвайки данните на Ма (2004) в SPSS можем да заключим, че експериментирането с изкуствения интелект е свързано с поведенчески промени – например компаниите започват да питат кандидатите за работа какво могат да правят с изкуствения интелект. С ниво на значимост $p=0,01$ компаниите, които са експериментирали смятат с 1 скала повече (в 5 степенна Ликертова скала), че сега и в следващите две години ще започнат да питат кандидатите си за работа за това. При ниво на значимост $p=0,05$ се наблюдава 0,6 скали по-високо съгласие, че фирмата ще увеличи конкурентоспособността си. Разбира се, необходими са последващи изследвания, за да се прецени в кои случаи ще се реализира това. При другите нагласи не се наблюдава статистическа разлика.

В дълбочинни интервюта с двама предприемачи и един професионален мениджър на най-високо равнище за целите на доклада открих, че генеративният изкуствен

интелект се използва и за подготовка на оферти по технически задания на обществени поръчки, подготовката (вкл. превод и адаптация) на продуктови описания (вкл. за електронни магазини), писане на писма до потенциални клиенти или отговори на потенциални запитвания, анализ на емоционалното състояние на колеги или партньори при писмени преговори с цел по-адекватни отговори и дори като заместител на личен коуч. Интервютата потвърдиха хипотезата, че мениджърите са много отворени към експериментиране с генеративния изкуствен интелект и това повишава склонността им да тестват и да се доверят на експертни системи за превантивна поддръжка на производствените процеси с цел избягване на аварии или да се доверят на сложни оптимизационни системи в бизнес, който до скоро те са смятали, че знаят всичко.

RankMyAI е глобална платформа за пазарен анализ на системи с изкуствен интелект, поддръжана от проф. Джеси Велтеверден и проф. Уилко Вердоолд от Амстердамския Университет по приложни науки като типична спин-офф компания. Класацията е основана на три ключови метрики: а) Уеб трафик, който измерва популярността на услугата; б) Инвестиции: налична финансова подкрепа и доверие от инвеститори и в) Потребителска оценка на качеството и преживяването.

Събирането на данните е интересно и иновативно с оригинални инструменти. Използват и доверени източници, тъй като проф. Велтеверден прави годишния доклад за състоянието на електронната търговия на eCommerce Europe и има добри контакти с националните бизнес асоциации, както и използването на изкуствен интелект. От обхвата на RankMyAI са изключени компаниите, които се занимават само с новини, подкасти и обучения, свързани с изкуствения интелект или фирми, под-изпълнители, разработчици на решения, базирани на изкуствен интелект, без да го предлагат след това като услуга. В България подобна амбиция има Клъстер „Изкуствен интелект“.

Тук ще представим най-интересните, според нас, инструменти в тази класация, предлагани от компании, основани в България. Всички те са услуги, свързани с метрики в различни сфери и подпомагащи растежа на бизнеса.

- Encharge – софтуер за автоматизация на маркетинга на компании които се развиват в SaaS (софтуер като услуга) пазара;
- Smartico.ai – CRM с възможности за геймификация;

- Transmetrics – платформа за анализиране, предвиждане и планиране с машинно самообучение на логистиката в транспортни фирми. Трансметрикс решава огромен проблем за индустрията - само 76% от камионите на територията на ЕС се движат с активен товар в ремаркетата си, а други 40% от контейнери седят празни. Сред техните клиенти са Speedy, DPD, DHL и други;
- Helpcenter - инструмент за улеснение на обслужването на клиенти чрез търсене с изкуствен интелект, динамични често задавани въпроси, и шаблони които са персонализируеми.
- Releva – един от първите инструменти с изкуствен интелект за добавена стойност за уебсайтове с магазини в практически всички подобласти, вкл. SEO. Техни клиенти са SportDepot, eBag, Teodor, Office 1 и други. Освен партньорството с фирми предлагащи продукти, те работят и със SaaS компании, като Gomba/Шопико на Superhosting.bg, WordPress, CloudCart и други.

Някои от българските компании, използващи изкуствен интелект го правят с много висока интензивност. Такъв например е онлайн магазинът eBag (Hajitchoneva et al, 2021).

Заключение

Фактът, че в СУ „Св. Климент Охридски“ има институти като INSAIT и GATE, където се прави върхова наука в областта на изкуствения интелект, а Стопанският факултет на Софийски Университет предлага магистърска програма „Изкуствен интелект за бизнес и финанси“ от 2021 г. осигурява увереност, че българските фирми ще бъдат не просто експериментирани и адаптирани масови услуги, а ще бъдат партньори в създаването на нови глобални решения в определени сектори. Такъв пример е услугата cement.ai, съвместно разработена от „Златна Панега цимент“ и ИТ фирма от Израел и предлагана на световния пазар. Емпирично проучване сред 998 български фирми показва, че предприятията, които ангажират изследователи или дори студенти са статистически по-иновативни като интензивността зависи от типа иновация – продуктова, процесна, организационна и маркетингова (Yalamov, 2021).

Голямо предизвикателство пред всички електронни търговци ще бъде вече започналата промяна потребителите да пренасочат търсенията си от Google към агентите с изкуствен интелект. В този смисъл ще бъдат важни услуги като Alentry.bg, които ще предоставят

аналитична информация и оптимизация за агенти с изкуствен интелект. Разбира се, самият Google винаги е бил пример за изкуствен интелект.

Докато онлайн търговците изграждат чат-ботовете си по-скоро върху логика, изградени на правила от времето на експертните системи от 80-те години и при въпрос за препоръка за уред (бяла или черна техника) директно дават линкове към продукти, то клиентите ще предпочитат да търсят информация (вкл. и за цени) от генеративните изкуствени интелекти, които ще ти зададат допълнителни въпроси, за да могат да ти препоръчат нещо „персонализирано“.

Благодарност:

Тази статия е част от Проект № 80-10-189 „*Регионално и икономическо влияние на европейските проекти в България*“ с ръководител гл. ас. д-р Кирил Величков, финансиран от Фонд „Научни Изследвания“ на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Използвана литература

- Hadjitchoneva, J., Ruff, C., Ruiz, M., & Matheu, A. (2021, June). The use of artificial intelligence in the online retail sector: the case of the eBag supermarket. In *2021 16th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-8). IEEE.
- Ma, Lingling (2024). Artificial Intelligence Readiness and Adoption in SMEs. PhD Dissertation. Faculty of Economics and Business Administration. Sofia University “St. Kliment Ohridski”.
- McDermott, John (1980). "R1: An Expert in the Computer Systems Domain". Proceedings of the First AAAI Conference on Artificial Intelligence. AAAI'80 (Vol.1). Stanford, California: AAAI Press: 269–271.
- Samuel, A. L. (1959). Some studies in machine learning using the game of checkers. *IBM Journal of research and development*, 3(3), 210-229.
- Vassileva, J., & Nanfosso, R. T. (2025). Artificial Intelligence: A Dangerous Obsession?. In *Data-Centric Business and Applications: How a Business and Territorial Approach Can Challenge the Crises in Europe?* (pp. 113-128). Cham: Springer Nature Switzerland.

Yalamov, T. (2021). Innovation in companies at a time of crisis: What is the role of R&D units and employment of academic researchers in business?. *IFAC-PapersOnLine*, 54(13), 402-407.

ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА РЕГУЛАТОРНАТА РАМКА БАЗЕЛ III ВЪРХУ СТАБИЛНОСТТА НА БАНКОВАТА СИСТЕМА В БЪЛГАРИЯ: АНАЛИЗ НА БАНКА ДСК АД

Ивана Найденова⁵³²,

Петко Стоев⁵³³

Резюме: Стабилността на банковата система до голяма степен зависи от прилагането на регулаторната рамка Базел III както в международен план, така и в България. Използвайки Банка ДСК АД, една от най-големите банки в България, като пример, този доклад има за цел да изследва ефектите от регулаторната рамка Базел III върху стабилността на банковата система на страната. В доклада са разгледани основните елементи на споразуменията Базел III, заедно с реформите и стъпките, предприети от Българската народна банка (БНБ) за тяхното прилагане. Използвайки Банка ДСК АД като пример, той разглежда и как Базел III е повлиял на кредитирането и общественото доверие в банковата система.

Ключови думи: Базел III, банка, риск, устойчивост, Банка ДСК

JEL: G28

⁵³²Ивана Найденова, студент, спец. Финанси, ОКС „Бакалавър“ УНСС, София, e-mail: inaydenova_22140240@unwe.bg

⁵³³Петко Стоев, Главен асистент, доктор; Институт по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ-БАН), e-mail: petko_ivanov_stoev@abv.bg

THE IMPACT OF BASEL III ON FINANCIAL STABILITY IN BULGARIA'S BANKING SECTOR: A FINANCIAL ANALYSIS OF DSK BANK AD

Ivana Naydenova⁵³⁴,

Petko Stoev⁵³⁵

Abstract: The stability of the banking system is largely dependent on the Basel III regulatory framework's implementation both internationally and in Bulgaria. Using DSK Bank AD, one of the biggest banks in Bulgaria, as an example, this report aims to investigate the effects of the Basel III regulatory framework on the stability of the country's banking system. The main elements of the Basel III Accords are reviewed in the report, along with the reforms and steps the Bulgarian National Bank (BNB) has taken to implement them. Using DSK Bank AD as an example, it also looks at how Basel III has affected lending and public confidence in the banking system.

Keywords: Basel III, bank, risk, resilience, DSK Bank AD

JEL: G28

1. Въведение

Основен международен стандарт за укрепване на устойчивостта на банковия сектор след световната финансова криза от 2007-2008 г. е регулаторната рамка "Базел III", която е създадена от Базелския комитет за банков надзор. С акцент върху качеството на капитала, добавянето на капиталови и ликвидни буфери, ограничаването на прекомерния ливъридж и подобряването на прозрачността чрез пазарни и надзорни механизми, той разширява по-ранните рамки (Базел I и II). Както подчертава Базелският

⁵³⁴Ivana Naydenova, Student, Bachelor's Degree, Specialty "Finance", UNWE, Sofia e-mail: inaydenova_22140240@unwe.bg

⁵³⁵Chief Assist. Prof. Petko Stoev, PhD, Institute of Information and Communication Technologies (IICT-BAS), e-mail: petko_ivanov_stoev@abv.bg

комитет: „Рамката на Базел III ... осигурява регулаторна основа за устойчива банкова система, която подпомага реалната икономика. Ключова цел ... е намаляването на прекомерната променливост на рисково-претеглените активи (RWA).“⁵³⁶

България, като държава – членка на Европейския съюз и част от Единния надзорен механизъм (ERM II и Банковия съюз), прилага стандартите на Базел III чрез националното законодателство и надзорните практики на БНБ. Те са въведени чрез регулаторните актове CRD/CRR – Директива 2013/36/EC (CRD IV) и Регламент (ЕС) № 575/2013 (CRR)⁵³⁷, по-късно актуализирани от CRD V (2019/878)⁵³⁸ и CRR II (2019/876),⁵³⁹ както и последващите изменения в крайния вариант.⁵⁴⁰ За българската банкова система особеност е поддържането на висока капиталова адекватност и консервативни надзорни практики (поддържане на високи капиталови изисквания и ликвидни буфери, чести проверки, ограничения върху разпределението на печалби) , които допринасят за устойчивостта ѝ при сътресения като пандемията COVID 19 и последвалите инфлационни и лихвени шокове. В този контекст Банка ДСК АД, като една от най-големите банки в страната е пример за прилагането на Базел III в практиката. Анализът на нейния капиталов и ликвиден профил, управлението на риска и адаптацията към новите регулаторни изисквания позволява да се оцени реалното въздействие на рамката върху стабилността на банковата система в България.

Приносът на изследването от една страна е, че предлага оценка на ефективността на капиталовите и ликвидните изисквания в национален контекст, а от друга – очертава практически измерения на прилагането на международните регулации върху бизнес моделите и управлението на риска в системно значима банка.

2. Теоретична рамка на Базел III

2.1 История и развитие

Историята на Базелските споразумения ясно показва как международната регулация в банковия сектор се развива стъпка по стъпка. Първият документ – Базел I, приет през

⁵³⁶ Bank for International Settlements, BCBS, Introduction, p.1

⁵³⁷ Сайт на БНБ – секция „Капиталови буфери“

⁵³⁸ EUR-Lex – официален портал на ЕС, Директива (ЕС) 2019/878

⁵³⁹ EUR-Lex – официален портал на ЕС, Регламент (ЕС) 2019/876

⁵⁴⁰ Basel III: Finalising post-crisis reforms

1988 г., поставя основите на съвременния надзор, като въвежда минимално изискване за капиталова адекватност в размер на 8% ⁵⁴¹ спрямо рисково претеглените активи. Това е първият опит за създаване на общи стандарти, които да гарантират устойчивостта на банките в глобален мащаб.

В България значението на стабилните регулации се проявява особено ясно след банковата криза през 1997 г., когато липсата на ефективен надзор и ниска капитализация довеждат до фалит на множество банки и необходимост от реформи. Впоследствие, през 2004 г., страната въвежда Базел II в съответствие с европейските изисквания и препоръките на Базелския комитет по банков надзор, основани на опита, натрупан след глобалната финансова криза (2008) и от местни предизвикателства като фалита на КТБ („Корпоративна търговска банка“ АД). Тази рамка, изградена върху т.нар. „три стълба“ – минимални капиталови изисквания, надзорен преглед и пазарна дисциплина ⁵⁴², променя фокуса: вече не само количеството капитал е важно, а и качеството на управлението на риска и прозрачността пред пазара.

След глобалната финансова криза от 2008 г. когато пазарът на ипотечни кредити в САЩ се срива, което довежда до масови загуби за банки и инвеститори, замразяване на кредитния пазар и глобален икономически спад става ясно, че съществуващите правила не са достатъчни за предотвратяване на системни сътресения. В следствие, на което Базелския комитет по банков надзор между 2010 и 2017 г. разработва Базел III, който засилва изискванията за капитал и ликвидност, въвежда нови буфери за устойчивост и цели да ограничи прекомерния риск в банковата система. ⁵⁴³

2.2 Основни елементи

Базел III засилва изискванията за качество на капитала, като акцентът е върху регулаторния капитал от първи ред (CET1, чието минимално изискване е 4,5% от RWA) ⁵⁴⁴, включващ обикновени акции и натрупани печалби. В България тези правила

⁵⁴¹ International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (Basel I Accord, BCBS, July 1988), стр. 13–14

⁵⁴² International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (Basel II, BCBS, June 2004), стр. 6

⁵⁴³ Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems (BCBS, December 2010, revised June 2011), стр. 1–3

⁵⁴⁴ Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems (BCBS, December 2010,

са въведени чрез CRR и CRD IV, като БНБ следи за прилагането им.⁵⁴⁵ Регулаторната рамка включва и капиталови буфери – за запазване, антикризисен и системен риск. В страната БНБ прилага буфер за системен риск от 3% за определени експозиции.⁵⁴⁶ По отношение на ликвидността се въвеждат коефициент на ликвидно покритие (LCR) и нетно стабилно финансиране (NSFR).⁵⁴⁷ Коефициентът на ливъридж ограничава прекомерното задлъжняване чрез проста мярка за съотношението между капитала и експозициите.⁵⁴⁸ Българските банки традиционно поддържат високи капиталови нива и ниска задлъжнялост, което улеснява спазването на този показател.

2.3 Трите стълба на Базел III

Рамката на Базел III е изградена около три взаимно допълващи се стълба, които целят ограничаване на системния риск (срив във финансовата система, който може да бъде предизвикан от проблеми в една или няколко големи институции, пазари или инфраструктури) и укрепване на устойчивостта на банките.

Първи стълб – капиталови изисквания: акцентът е върху регулаторния капитал от първи ред (СЕТ1). **Втори стълб – надзорен преглед:** БНБ осъществява стрес-тестове, следи кредитния риск и оценява ликвидността. След присъединяването към Европейския банков съюз и ERM II, надзорът се координира с ЕЦБ, което допълнително засилва доверието в системата.⁵⁴⁹ **Трети стълб – пазарна дисциплина:** чрез задължителни оповестявания банките осигуряват прозрачност относно капиталовата си адекватност, ликвидност и управление на риска. Това е особено важно в условията на висока концентрация на банковия пазар.

3. Прилагане на Базел III в България

3.1 Роля на БНБ

Българската народна банка (БНБ) е институцията, която отговаря за стабилността на банковата система у нас. Тя прилага правилата на Базел III чрез европейските

revised June 2011), стр. 12

⁵⁴⁵ Сайт на БНБ – секция „Капиталови буфери“

⁵⁴⁶ BCBS, 2017, p.144

⁵⁴⁷ Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools (BCBS, January 2013), стр.10

⁵⁴⁸ BCBS, December 2010 revised June 2011, стр. 61

⁵⁴⁹ Сайт на БНБ – Секция „Единен надзорен механизъм“

регламенти (CRR/CRD IV) и Наредба № 8, като следи дали банките поддържат достатъчно капитал, добра ликвидност и ефективно управление на риска.⁵⁵⁰ За да подсигури устойчивостта на сектора, БНБ изисква от банките да поддържат различни „буфери“ – буфер за запазване на капитала, антицикличен буфер (който се увеличава, когато кредитната активност расте прекалено бързо), системен рисков буфер (SyRB) и допълнителен буфер за други системно значими институции (O-SII)⁵⁵¹ Банка ДСК АД, като една от най-големите и важни банки в страната, попада именно в тази категория и за нея се прилагат най-строгите изисквания. БНБ провежда и ежегоден надзорен преглед (SREP), при който оценява рисковия профил на всяка банка. На тази база може да наложи допълнителни капиталови изисквания (P2R) или да даде насоки за още по-високи нива на капитал (P2G). Тези решения се подкрепят от стрес тестове – симулации, които показват как банките биха се справили при икономически сътресения, например спад на БВП или ръст на необслужваните кредити.⁵⁵² Освен капиталовите изисквания, БНБ следи и за ликвидността чрез два ключови показателя: коефициента на ликвидно покритие (LCR) и коефициента на нетно стабилно финансиране (NSFR), защото те осигуряват оценка на способността на банката да поддържа краткосрочна ликвидност и стабилно дългосрочно финансиране на банките. И двата трябва да са $\geq 100\%$,⁵⁵³ за да се гарантира, че банките могат да посрещнат краткосрочни и дългосрочни предизвикателства, при които банката трябва да запази стабилност и платежоспособност при неблагоприятни условия. Допълнителна защита е и коефициентът на ливъридж, който ограничава прекомерното задлъжняване,⁵⁵⁴ за да не доведе до регулаторна намеса, включително изисквания за коригиращи действия и ограничения върху дейността на банката. Това би увеличило финансовите и репутационни рискове, като може да доведе до санкции и загуба на доверие.

⁵⁵⁰ European Parliament and Council, 2013, Art. 92(1) и Art. 412(1); European Parliament and Council, 2019, Art.

1 – NSFR и leverage; Българска народна банка, 2021, pp. 1–2; Basel Committee on Banking Supervision, 2017, pp. 1, 137

⁵⁵¹ Българска народна банка, 2021, pp. 1–2, 9; European Systemic Risk Board, 2023, p. 5; Българска народна банка, 2025, p. 1

⁵⁵² European Banking Authority, 2024, pp. 53–55; European Parliament and Council, 2013, Art. 97; Basel Committee on Banking Supervision, 2017, p. 1

⁵⁵³ BCBS: Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools, January 2013, p.13

⁵⁵⁴ European Parliament and Council, 2013, Art. 412(1); European Parliament and Council, 2019, Art. 1; Basel Committee on Banking Supervision, 2017, p. 1; European Banking Authority, 2024, p. 12

В следващите години (от януари 2027г.) ще се прилага и т.нар. output floor (до 72,5%)⁵⁵⁵ - правило, което ограничава колко ниски могат да бъдат рисково претеглените активи (RWA), когато банката използва вътрешни модели за оценка на риска.⁵⁵⁶ Това ще има значение за институции като Банка ДСК АД, защото ще повиши минималните капиталови изисквания и ще изисква още по-прецизно планиране на капитала.⁵⁵⁷

В обобщение, чрез комбинация от капиталови буфери, ликвидни стандарти, стрес тестове и прозрачност, БНБ гарантира, че банковата система остава стабилна и устойчива. За Банка ДСК АД това означава да поддържа по-високи капиталови нива и да управлява внимателно риска, за да отговаря на всички изисквания и да запази доверието на клиентите и инвеститорите.

3.2 Ползи и предизвикателства

Ползите от въвеждането на регулаторната рамка са повишената капиталова адекватност, която изисква по-високи нива на основен капитал от първи ред (СЕТ1), което гарантира по-голяма устойчивост на банките при финансови сътресения. За Банка ДСК това означава по-голяма способност да абсорбира загуби и да запази доверието на вложителите. Подобреното управление на ликвидността и въвеждането на коефициенти като *Liquidity Coverage Ratio (LCR)* и *Net Stable Funding Ratio (NSFR)* стимулира банките да поддържат стабилни източници на финансиране.⁵⁵⁸ Това е особено важно за българския пазар, където зависимостта от депозитите на домакинствата е висока. Друга полза е намаляването на системния риск чрез капиталови буфери (предпазен, антицикличен, системен риск) като се ограничава възможността за прекомерно кредитиране и се изгражда по-устойчива финансова среда.

Предизвикателствата, пред които са изправени банките са: намалена рентабилност (способността на една организация да генерира печалба спрямо вложените ресурси) в следствие на по-високите капиталови изисквания, които ограничават възможностите за генериране на доходност. За Банка ДСК това означава необходимост от оптимизация на

⁵⁵⁵ Basel Committee on Banking Supervision, 2017, p137

⁵⁵⁶ Basel Committee on Banking Supervision, 2017, pp. 1, 137; European Central Bank, 2023, p.17; European Banking Authority, 2024, pp.53–55

⁵⁵⁷ DSK Bank Group. (2025). 2024 Year-End Disclosure of DSK Bank Group According to Regulation 575/2013 on Prudential Requirements for Credit Institutions and Investment Firms (pp. 1–2)

⁵⁵⁸ European Parliament and Council, 2013, Art. 412(1); European Parliament and Council, 2019, Art. 1; European Banking Authority, 2024, p. 12

портфейла и по-стриктен контрол върху разходите. Ограничаване на кредитната активност и строгите изисквания за капитал и ликвидност могат да доведат до по-високи лихви и по-труден достъп до кредити за бизнеса и домакинствата.⁵⁵⁹ Регулаторна сложност сама по себе си и честите промени и доразвивания на рамката създават несигурност и изискват постоянна адаптация от страна на банките.⁵⁶⁰ Те трябва да изградят вътрешни екипи и системи, които да следят и реагират навреме на промените в регулациите, за да се справят по-лесно с честите промени. Това включва обучение, автоматизация и добра комуникация с регулаторите.

4. Анализ на Банка ДСК АД

4.1 Капиталова адекватност

Таблица 1: Изчисления на капиталовата адекватност за 2008 г.

Показател	Стойност	Източник / Изчисление
Общ регулаторен капитал	1 345 760 хил. лв.	Оповестен в регулаторния документ
Tier 1 капитал	835 138 хил. лв.	Оповестен в регулаторния документ
TCR (Total Capital Ratio)	18,24%	Оповестен в регулаторния документ
Tier 1 съотношение	11,33%	Оповестен в регулаторния документ
RWA (рисково-претеглена експозиция)	≈ 7 378 070 хил. лв.	$RWA = \frac{\text{Общ регулаторен капитал}}{\text{TCR (в десетична форма)}}$
Tier 1 / RWA	≈ 11,32%	Изчислено: 835 138 / 7 378 070
Минимален TCR (по Наредба № 8)	12%	Регулаторно изискване за 2008 г.
Минимален Tier 1 (по Наредба № 8)	6%	Регулаторно изискване за 2008 г.
Изискуем капитал при TCR 12%	885 368 хил. лв.	Изискуем капитал = RWA × Минимален капиталов коефициент
Излишък над TCR минимум	460 392 хил. лв.	Изчислено: 1 345 760 – 885 368
Изискуем Tier 1 при 6%	442 684 хил. лв.	Изискуем Tier 1 капитал = RWA × Минимален Tier 1 коефициент
Излишък над Tier 1 минимум	392 454 хил. лв.	Изчислено: 835 138 – 442 684

Източник: Авторите

⁵⁵⁹ Basel Committee on Banking Supervision, 2017, p. 137; European Central Bank, 2023, p. 17

⁵⁶⁰ European Banking Authority, 2024, pp. 53–55

Към 31 декември 2008 г. групата на Банка ДСК отчита обща капиталова адекватност (TCR) в размер на 18,24% и адекватност на капитала от първи ред (Tier 1) – 11,33%.⁵⁶¹ Капиталовата база (общ регулаторен капитал) възлиза на 1 345 760 хил. лв., а Tier 1 капиталът – на 835 138 хил. лв.⁵⁶² Съгласно дефиницията в режима на Basel II и Наредба № 8, общата рисково-претеглена експозиция (RWA) е 7,38 млрд. лв (общ регулаторен капитал от 1 345 760 хил. лв. разделен на TCR от 18,24% (0,1824)). Сравнението с минималните регулаторни прагове по Наредба № 8 (Basel II) отчита съществен излишък над регулаторните изисквания. През 2008 г. изискванията са: $TCR \geq 12\%$ и $Tier 1 \geq 6\%$.⁵⁶³ Спрямо тях, Банка ДСК отчита следните резерви: TCR 18,24%, което е 6,24 пр.п повече, RWA в излишък от 460 392 хил. лв ($0.12 \cdot 7378070 = 885368$, $1345760 - 885368 = 460392$). Tier 1 е 11,33%, което е 5,33 пр.п повече и предизвиква излишък от 392454 хил.лв ($0,06 \cdot 7378070 = 442684$, $835138 - 442684 = 392454$). Тези изчисления показват, че към края на 2008 г. групата поддържа значима капиталова устойчивост над регулаторните изисквания.

През 2024 г., вече в рамките на Basel III, Банка ДСК отчита базов собствен капитал от първи ред (CET1) в размер на 4 386 764 хил. лв., капитал от втори ред 449 841 хил. лв. и общ собствен капитал 4 836 605 хил. лв.⁵⁶⁴ При RWA от около 18.8 млрд. лв. това води до CET1 коефициент от 23.3% и обща капиталова адекватност от 25.7%.⁵⁶⁵ Това е значително над минималните прагове по CRR/CRD IV и показва укрепване на капиталовата база.

4.2 Ливъридж коефициенти

През 2008 г. ливъридж коефициентът (LR) не се изчислява и не се оповестява регулаторно, тъй като тогава действа рамката на Basel II и Наредба № 8. За да осигурим исторически съпоставима основа, в настоящото изследване прилагаме методологията на

⁵⁶¹ Годишното регулаторно оповестяване „Управление на капитала и капиталови изисквания – 2008 г.“ (Банкова група Банка ДСК, 2009), в раздел „Капиталови съотношения“, стр.4

⁵⁶² Годишното регулаторно оповестяване „Управление на капитала и капиталови изисквания – 2008 г.“ (Банкова група Банка ДСК, 2009), в раздел „Капиталови съотношения“, стр.4

⁵⁶³ Наредба № 8 на БНБ (2006 г., в сила от 01.01.2007 г.

⁵⁶⁴ Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, Sheet „Capital“

⁵⁶⁵ Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, Sheet EU CC1

Basel III върху наличните данни от онзи период. Използваме възможно най-благоприятния подход, като вземаме само брутната балансова сума на активите – приблизително 8 357 216 хил. лв. – без да включваме задбалансови позиции и деривативни инструменти. При този подход получаваме приблизителен LR от 9,99%, изчислен като съотношение между Tier 1 капитал (835 138 хил. лв.) и общата експозиция (8 357 216 хил. лв.).⁵⁶⁶ Следва да се отбележи, че това изчисление представлява горна граница, тъй като не отчита потенциални бъдещи парични потоци по гаранции, неизтеглени кредитни линии и деривати.

Към 31.12.2024 г. официалният ливъридж коефициент, изчислен по действащите правила на Basel III/CRR, е 11,40%. Той се базира на Tier 1 капитал от 4 386 764 хил. лв. и експозиционна мярка от 38 495 196 хил. лв.⁵⁶⁷ Това ниво е значително над регулаторния минимум от 3% и превишава стойността от 2008 г. Освен че Tier 1 капиталът е съществено по-висок, неговото качество също е подобро – CET1 като основен компонент на Tier 1 е по-строго дефиниран след въвеждането на Basel III. Допълнително, през 2024 г. в сила са редица „мрежи за сигурност“ – като LCR, NSFR, output floor и капиталови буфери – които ограничават прекомерния растеж на експозициите и засилват устойчивостта на банковата система.

4.3 Анализ чрез статичен стрес-тест: два сценария

В този раздел се сравнява устойчивостта на Банка ДСК през 2008 г. и 2024 г. Целта е да се оцени доколко банката би могла да понесе негативни шокове, свързани с влошаване на качеството на активите и свиване на експозициите, и как се променя нейната устойчивост във времето. За да осигурим сравнимост ще използваме два вида хипотетични сценарии:

Първият сценарий е така нареченият „деливъридж без загуби“ (при който контролирано се намаляват RWA на банката, без да се реализират счетоводни загуби), при който приемаме, че банката намалява рисково-претеглените си активи (RWA) с 10%, без да реализира счетоводни загуби. Това може да се разбира като контролирано свиване на

⁵⁶⁶ Годишното регулаторно оповестяване „Управление на капитала и капиталови изисквания – 2008 г.“ (Банкова група Банка ДСК, 2009), в раздел „Капиталови съотношения“, стр. 3

⁵⁶⁷ Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, EU LR2-LRCom

риска: банката продава или не подновява по-рискови експозиции, но не търпи директни загуби по тях.

Вторият сценарий е „загубен шок“, при който допускаме еднократна отрицателна преоценка на кредитния портфейл. Този сценарий симулира ситуация, в която част от кредитите на домакинства и фирми се влошават рязко (например поради рецесия), банката трябва да задели провизии/отписвания и съответно капиталът ѝ намалява. И в двата случая измерваме как се променят капиталовите коефициенти спрямо регулаторните изисквания.

В първия сценарий за 2008 г. (деливъридж без загуби) приемаме, че банката намалява RWA с 10%, без да намалява капитала си. Такова свиване може да се случи, ако портфейлът бъде реструктуриран към по-нискорискови експозиции (държавни ценни книжа) или ако определени активи (ликвидни активи, като пари в брой или наличности в централната банка) бъдат продадени или погасени без загуба. При това допускане капиталовата база остава на ниво 1,345 млрд. лв., но RWA падат от около 7,38 млрд. лв. до около 6,64 млрд. лв. Само поради това механично свиване на риска, без никакви загуби, общата капиталова адекватност би се подобрила от 18,24% до приблизително 20,27%, а коефициентът на капитала от първи ред – от 11,33% до около 12,58%. Този резултат показва, че при сценарий на контролирано „олекотяване“ на баланса без загуби, банката изглежда дори по-капитализирана. От друга страна, това води до нежелан ефект: банката би намалила обема на рисково претеглените си експозиции, което обикновено означава по-малко финансиране за рискови клиенти.

Във втория сценарий за 2008 г. вече въвеждаме значителен стрес. Приемаме шок, равен на 10% от брутния кредитен портфейл към клиенти (около 7,2 млрд. лв. към края на 2008 г.), тоест еднократна загуба от приблизително 720–721 млн. лв. бруто. Това е екстремен, но ясен за интерпретация сценарий: представя ситуация, в която значима част от кредитите стават необслужвани и банката трябва незабавно да признае загубата. Ако намалим собствения капитал със същия размер на тази загуба, капиталът от първи ред би паднал от около 835 млн. лв. до приблизително 114 млн. лв., а общият регулаторен капитал – от около 1,346 млрд. лв. до около 625 млн. лв. При непроменени RWA (7,38 млрд. лв.) това означава, че общата капиталова адекватност би се сринала до приблизително 8,47%, а коефициентът на капитала от първи ред – до около 1,55%. И двете стойности биха били под тогавашните регулаторни минимума (12% и 6%), което

показва, че толкова агресивен кредитен шок би изчерпал по-голямата част от наличния капитал в края на 2008 г. и би наложил незабавни стабилизиращи действия.

Прилагаме към 2024 г. същите два сценария. В първия сценарий (деливъридж без загуби) приемаме, че банката намалява своята рисково-претеглена експозиция (RWA) с 10% без загуби и без промяна на капитала. Това би свалило RWA от около 18,83 млрд. лв. до около 16,95 млрд. лв. Само от този механичен ефект коефициентът CET1 би се подобрил от 23,29% до около 25,9%, а общият капиталов коефициент – от 25,68% до приблизително 28,5%. Аналогично, при 10% по-малка експозиционна база, коефициентът на ливъридж би се повишил от 11,40% до приблизително 12,7%. Тоест, както и през 2008 г., контролираното свиване на риска без загуби вдига номинално капиталовите показатели и оставя банката още повече над изискванията. Цената обаче е по-нисък обем на активи и потенциално по-бавен кредитен растеж.

Вторият сценарий за 2024 г. отново е стрес от загуби, но прилагаме много силен шок: 10% еднократна загуба върху цялата отчетена експозиционна база по ливъридж (около 38,5 млрд. лв.). Това е изключително консервативен сценарий, по-тежък дори от класическите надзорни стрес-тестове, защото третираме като незабавно загубени не само част от кредитите, а широка база от експозиции. При такъв шок загубата би била около 3,85 млрд. лв. Ако приемем, че тази загуба се поема директно от капитала CET1 (без приходи за компенсация), този капитал би спаднал от около 4,387 млрд. лв. до приблизително 0,54 млрд. лв., а коефициентът CET1 би паднал от 23,29% до около 2,85%, което е под изискуемото приблизително 13,71%. Това показва, че при свръхекстремн шок надзорните буфери ще бъдат изчерпани и ще са необходими капиталови мерки, реструктуриране на риска или ограничаване на дейността, за да се възстанови регулаторната адекватност

Заклучение

Настоящият доклад разглежда как финализираната регулаторна рамка на Базел III, приложена в европейски и национален контекст, влияе върху стабилността на банковата система в България чрез детайлен анализ на Банка ДСК АД като представител на системно значима институция. Получените резултати позволяват да се формулират

няколко ключови извода, които имат не само теоретично, но и практическо значение за оценката на устойчивостта на сектора.

Базел III не е само поредна надзорна актуализация, а структурна трансформация на начина, по който се измерва и управлява банковият риск. Въвеждането на по-строги изисквания към капитала от първи ред (CET1), допълването му с капиталови буфери (буфер за запазване на капитала, контрацикличен буфер, системен рисков буфер, O-SII буфер за други системно значими институции) и поставянето на лимит върху общата задлъжнялост чрез коефициента на ливъридж създават многопластова защитна система. Тази система цели не само да абсорбира загуби при кризи, но и да предотврати натрупването на несъразмерен риск в периоди на експанзия. Резултатът е по-ранно задействане на корективни механизми преди да настъпи съществено влошаване на платежоспособността на банката (Basel Committee on Banking Supervision, 2017).

БНБ играе ключова роля в това регулациите да не останат само на хартия, а да се превърнат в реална стабилност за банковата система. Националният надзор не се ограничава с формално прилагане на европейските правила по CRR/CRD, а изгражда последователна макропруденциална политика. Това става чрез системни буфери, надзорен преглед (SREP), стрес тестове и тясна координация с ЕЦБ. Така банките в България – особено системно значимите като Банка ДСК – работят в среда с по-висока дисциплина по отношение на капитала, ликвидността и управлението на риска.

Емпиричният анализ на Банка ДСК АД показва, че банката поддържа значителни капиталови буфери и високи коефициенти на капиталова адекватност както в исторически план, така и в текущата регулаторна среда. През 2008 г. (рамка Basel II/Наредба № 8) тя работи с надзорен излишък спрямо минималните изисквания по TCR и Tier 1, което свидетелства за консервативен капиталов профил още преди въвеждането на Basel III (Банкова група Банка ДСК, 2009). През 2024 г., в условията на финализиран Basel III, банката отчита ниво на CET1 и TCR, което значително превишава не само минималните изисквания, но и комбинираните буфери, а коефициентът на ливъридж е в пъти над регулаторния минимум (DSK Bank Group, 2025). Това отразява адаптиран управленски модел, ориентиран към устойчивост.

Стрес-тестовите за 2008 г. и 2024 г. показват качествена промяна в устойчивостта и подхода към управлението на риска. В сценарий на контролирано намаляване на рисково-претеглените активи с 10% и без загуби, в двата периода капиталовите

коэффициенти нарастват, което означава, че банката може да подобри регулаторната си позиция чрез целенасочено свиване на риска. В сценарий на тежък кредитен и пазарен шок обаче контрастът е съществен. За 2008 г. еквивалентът на 10% загуба в кредитния портфейл бързо изчерпва буфера над регулаторните минимума по TCR и Tier 1, като поставя под въпрос капиталовата устойчивост. През 2024 г., дори при тежък хипотетичен шок (загуба, равна на 10% от цялата база по ливъридж) Банка ДСК започва от значително по-силна капиталова позиция, спрямо собственото си състояние през 2008 г. Освен това, работи в среда, където надзорът би реагирал много преди капиталът ѝ да бъде сериозно застрашен. Това означава, че регулацията след кризата от 2008 г. – в частност Базел III – променя не само количеството капитал, но и начина, по който системата управлява и абсорбира стрес.

Базел III повишава устойчивостта на банковата система в България не само чрез изискване за „повече капитал“, а чрез изграждане на цялостна, многостепенна рамка за капиталова, ликвидна и системна устойчивост. Казусът с Банка ДСК АД показва, че една системно значима банка може да отговаря едновременно на високи регулаторни стандарти и да запази способността си да кредитира икономиката, при условие че управлява активите и рисковите си експозиции по-консервативен и прозрачен начин. В този смисъл ефектът от Базел III за България не е само формално съответствие с европейските правила, а намаляване на вероятността отделен банков шок да прерасне в системна криза.

Използвана литература

Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems (BCBS, December 2010, revised June 2011), pp. 1–3, [online] Available at: <https://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools (BCBS, January 2013), p. 10, [online] Available at: <https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>

Basel III: Finalising post-crisis reforms, [online] Available at: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>

Basel Committee on Banking Supervision. (2017). pp. 1, 137.

Bank for International Settlements, BCBS, Introduction, pp. 1–2, [online] Available at: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>

EUR-Lex – официален портал на ЕС, Директива (ЕС) 2019/878, Налична на: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0878>>

(EUR-Lex – ofitsialen portal na ES, Direktiva (ES) 2019/878, Nalichna na: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0878>>)

EUR-Lex – официален портал на ЕС, Регламент (ЕС) 2019/876, Налична на: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0876>>

(EUR-Lex – ofitsialen portal na ES, Reglament (ES) 2019/876, Nalichna na: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0876>>)

European Banking Authority. (2024). p. 12.

European Banking Authority. (2024). pp. 53–55.

European Central Bank. (2023). p.17.

European Parliament and Council. (2013). Art. 92(1) и Art. 412(1);

European Parliament and Council. (2013). Art. 97.

European Parliament and Council. (2019). Art. 1 – NSFR; leverage.

European Systemic Risk Board. (2023). p. 5.

International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (Basel I Accord, BCBS, July 1988), pp. 13–14, [online] Available at <<https://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>>

International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (Basel II, BCBS, June 2004), p. 6, [online] Available at <<https://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>>

Българска народна банка. (2021). pp. 1–2, 9.

(Balgarska narodna banka. (2021). pp. 1–2, 9.)

Българска народна банка. (2025). p. 1.

Balgarska narodna banka. (2025). p. 1. ()

Сайт на БНБ – секция „Капиталови буфери“, Налична на: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSCapitalBuffers/index.htm>>

(Sayt na BNB – seksia „Kapitalovi buferi“, Nalichna na: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSCapitalBuffers/index.htm>>)

Сайт на БНБ – Секция „Единен надзорен механизъм“, Налична на: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSSingleSupervisoryMechanism/index.htm>>

(Sayt na BNB – Sektsia „Edinen nadzoren mehanizam“, Nalichna na: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSSingleSupervisoryMechanism/index.htm>>)

DSK Bank Group. (2025). 2024 Year-End Disclosure of DSK Bank Group According to Regulation 575/2013 on Prudential Requirements for Credit Institutions and Investment Firms (pp. 1–2)

Годишно регулаторно оповестяване „Управление на капитала и капиталови изисквания – 2008 г.“ (Банкова група Банка ДСК, 2009), в раздел „Капиталови съотношения“, стр. 4, Налично на:

<<https://dskbank.bg/%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8-%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8F%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>>

(Godishno regulatorno opovestyavane „Upravlenie na kapitala i kapitalovi iziskvania – 2008 g.“ (Bankova grupa Banka DSK, 2009), v razdel „Kapitalovi saotnoshenia“, str. 4, Nalichno na:

<<https://dskbank.bg/%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8-%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8F%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>>)

Наредба № 8 на БНБ (2006 г., в сила от 01.01.2007 г., Налична на: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSCapitalAdequacy/index.htm>>

(Naredba № 8 na BNB (2006 g., v sila ot 01.01.2007 g., Nalichna na: <<https://www.bnb.bg/BankSupervision/BSCapitalAdequacy/index.htm>>))

Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, Sheet „Capital“, Налична на: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>

(Godishno opovestyavane na Banka DSK za 2024g., saglasno razporedbite na Reglamente 575 ot 2013 g. otnosno prudentsialnite iziskvania za kreditnite institutsii i investitsionni posrednitsi, Tablitsa, Sheet „Capital“, Nalichna na: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>)

Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, Sheet EU CC1, Налична на: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>

(Godishno opovestyavane na Banka DSK za 2024g., saglasno razporedbite na Reglament 575 ot 2013 g. otnosno prudentsialnite iziskvania za kreditnite institutsii i investitsionni posrednitsi, Tablitsa, Sheet EU CC1, Nalichna na: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>)

Годишно оповестяване на Банка ДСК за 2024г., съгласно разпоредбите на Регламент 575 от 2013 г. относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционни посредници, Таблица, EU LR2-LRCom, Налична на: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>

(Godishno opovestyavane na Banka DSK za 2024g., saglasno razporedbite na Reglament 575 ot 2013 g. otnosno prudentsialnite iziskvania za kreditnite institutsii i investitsionni posrednitsi, Tablitsa, EU LR2-LRCom, Nalichna na: <<https://dskbank.bg/en/individual-clients/about-us/documents>>)

РОЛЯТА НА ДИГИТАЛНИТЕ ФИНАНСИ В РАЗВИТИЕТО НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА МЛАДИТЕ В БЪЛГАРИЯ

Виктория Заркова⁵⁶⁸

Резюме: Светът преминава през дигитална еволюция, в която технологиите заменят човешкия труд, а финансите стават дигитални и виртуални. Въпреки масовата употреба на дигитални финанси и финтех технологиите, много хора не осъзнават, че това е бъдещото нормално.

Дигиталните финанси (или цифрови финанси) представляват употребата на цифрови технологии във финансовите дейности. Те биват ежедневно използвани чрез онлайн банкиране, безконтактни плащания, дигитални портфейли и криптовалути. Основните им предимства включват по-лесен достъп, рентабилност и ефективност.. Настоящата работа се фокусира върху дигиталните финанси като перспектива за развитието на предприемаческия потенциал на младите в България.

Тезата е, че сравнително високата дигитална грамотност сред младите хора в България, в комбинация с динамично развиващия се финтех сектор, създава значителна основа за насърчаване на младежкото предприемачество. Това налага нуждата от комплексни и координирани действия.

Целта на изследването е да установи до каква степен дигиталните финанси са достъпни и улесняват стартирането на бизнес за младите в страната.

За постигането на тази цел, задачите включват:

- 1. Представяне на предимствата и недостатъците на дигиталните финанси.*
- 2. Изследване на тяхната употреба в България, Гърция, Турция, Сърбия и Румъния.*
- 3. Оценка на приложението им като инструмент за предприемачество и иновации сред младите хора в България.*

Ключови думи: дигитални финанси, финтех, предприемачески потенциал, България

JEL: G20, O31, M13

⁵⁶⁸ Виктория Заркова, студент, специалност “Маркетинг”, ОКС “бакалавър”, дистанционно обучение, УНСС, София, e-mail: vikizarkova2308@gmail.com

THE ROLE OF DIGITAL FINANCE IN THE DEVELOPMENT OF THE ENTREPRENEURIAL POTENTIAL OF YOUTH IN BULGARIA

Viktoria Zarkova⁵⁶⁹

Abstract: The world is undergoing a digital evolution in which technology is increasingly replacing human labor, and finance is becoming digital and virtual. Despite the widespread use of digital finance and fintech technologies, many people are still unaware that this represents the new normal of the future.

Digital finance refers to the use of digital technologies in financial activities. It is utilized daily through online banking, contactless payments, digital wallets, and cryptocurrencies. Its main advantages include greater accessibility, cost-effectiveness, and efficiency.

This study focuses on digital finance as a perspective for developing the entrepreneurial potential of young people in Bulgaria.

The thesis states that the relatively high level of digital literacy among young people in Bulgaria, combined with the rapidly growing fintech sector, provides a solid foundation for encouraging youth entrepreneurship. This highlights the need for comprehensive and coordinated measures.

The aim of the research is to determine the extent to which digital finance is accessible and facilitates business creation for young people in the country.

To achieve this aim, the study sets out the following objectives:

- 1. To present the advantages and disadvantages of digital finance.*
- 2. To examine its use in Bulgaria, Greece, Turkey, Serbia, and Romania.*
- 3. To assess its application as a tool for entrepreneurship and innovation among young people in Bulgaria.*

Keywords: digital finance, fintech, entrepreneurial potential, Bulgaria

JEL: G20, O31, M13

⁵⁶⁹ Viktoria Zarkova, student, Bachelor's degree, Specialty "Marketing", Distant learning, UNWE, Sofia, e-mail: vikizarkova2308@gmail.com

Въведение

В днешно време светът е изправен пред дигитална еволюция. Мобилните устройства стават по-модерни, технологиите заменят човешката работна ръка, финансите са дигитални, а парите – виртуални. Финансовата система преживява времена на дигитализация, целяща улесняването и модернизирането на ежедневиия живот. Въпреки масовата употреба на дигиталните финанси и финтех, все още масата от хора не знае, че настоящото модерно е бъдещото нормално. А какво всъщност са дигиталните финанси? Дигиталните финанси (Deipenbrock, Gudula, 2022) или още познати като „цифрови финанси“ представляват употребата на цифрови технологии във финансовите дейности. Използваме ги ежедневно под формата на онлайн банкирания, безконтактни плащания, дигитален портфейл и криптовалути. Имат много предимства, които са основно фокусирани върху по-лесния достъп, рентабилността и ефективността. **Обект** на настоящата работа са дигиталните финанси. **Предмет** на изследване са дигиталните финанси като перспектива за развитието на предприемаческия потенциал на младите в България. **Тезата**, върху която е изградена настоящата разработка е както следва: наличието на сравнително висока дигитална грамотност сред младите хора в България и динамично развиващият се финтех сектор създават значителна основа за насърчаване на младежкото предприемачество, което налага комплексни целенасочени и координирани действия. **Целта** на настоящата работа е извеждането на нагласите към твърдението до каква степен дигиталните финанси са достъпни и улесняват стартирането на бизнес за младите хора в България. **Задачите**, върху които разработката се фокусира са: да се представят предимствата и недостатъците на дигиталните финанси; да се изследва в числов аспект тяхната употреба в част от държавите от Източна Европа, в частност: България, Гърция, Турция, Сърбия и Румъния; да се оцени приложението на дигиталните финанси като инструмент за предприемачество и иновации сред младите хора в България.

1. Дигитални финанси в контекста на Индустрия 4.0 и 5.0

Дигиталните финанси променят изцяло визията на финансите в световен мащаб. Настоящата работа се фокусира върху тяхната употреба в държавните обединения - ЕС, Еврозоната и в частност – България, Гърция, Турция, Сърбия и Румъния, като техните възможности и перспективи навлизат стремглаво в сферата на финансите. Пандемията

промени изцяло вижданията на финансовите хоризонти, ускорявайки търсенето, предлагането и употребата на дигиталните продукти, дори в този сектор. Финтех (Buckley, Ross & Arner, Douglas & Zetsche, Dirk, 2023) компаниите се възползваха от това, предлагайки по-гъвкави и по-добри условия, довеждайки до повече желаещи потребители, което от своя страна подлага традиционните банки на сериозен натиск, което ги предизвиква да търсят начини на адаптация към модерния – дигитален начин. Въпреки, че това стимулира иновациите, се отразява изключително неблагоприятно на банковия сектор, тъй като често финтех предлагат по-ниски такси и по-бързо обслужване, а това води до отбягване на посещения на банковите офиси, което на по-късен етап ще доведе до липса на работни места за банковите служители. По-конкретно предимствата и недостатъците могат да бъдат разгледани в таблица 1.

Таблица 1. Предимства и недостатъци на дигиталните финанси

Предимства:	Недостатъци:
Удобство	Повишен риск за киберсигурността
Достъпност	Риск за личната информация
Бързина на транзакциите	Ограничен достъп за някои народи
По-ниски транзакционни такси	Риск от прекомерно разчитане на технологиите
Екосъобразни	Риск от загуба на работни позиции
Подпомагат малките и средните бизнеси	Зависимост от технологиите

Източник: Авторова адаптация

Неоспоримо, дигиталните финанси имат колкото предимства, толкова и недостатъци. Удобството и достъпността са на първите места, поради причината, че дигиталните финанси са ни „на една ръка разстояние“ – всичко, което ни е нужно, е мобилният ни телефон или друг вид устройство, което да има достъп до интернет. От другата страна на таблицата виждаме точно обратното – ограничен достъп за някои държави – такива, които имат ограничен или никакъв достъп до модерни устройства и интернет връзка. Докато по-бързите транзакции и по-ниските такси привличат симпатиите на народа, опасността от кибер-атаки и рискът от кражба на личните данни (Dichev, et al., 2025) не бива да бъдат пропускани. Глобален проблем, върху който цифровите финанси имат ползотворно влияние е замърсяването – при работа с онлайн банкиране, хартията остава

на заден план, това прави дигиталните финанси екологосъобразни. Предимствата важат както за физически, така и за юридически лица, подпомагайки по-бързия и лесен достъп до разплащания, справки и всичко друго, необходимо за работния процес. Въпреки всички гореизброени предимства, най-голям недостатък е рискът от загуба на работни позиции – истинска заплаха пред човека. Тази двуполюсност между предимствата и недостатъците от технологичния напредък ясно очертава контекста в който се разгръща Индустрия 4.0. Четвъртата индустриална революция (Индустрия 4.0) представлява нов етап в развитието на индустрията. Характеризира се с навлизането на модерни технологии, напълно променящи начина на живот, който вече познаваме. Отличителното за Индустрия 4.0 е сливането на физическия, дигиталния и биологичния свят. Към тази индустриална революция може да бъдат включени:

- Изкуственият интелект (AI) – това са системи, които „мислят“ вместо нас;
- Интернет на нещата (IoT) – свързани устройства, комуникиращи помежду си;
- Големи данни и анализи (Big Data) – събиране и обработка на голям обем информация;
- Автоматизация и роботи – машини, които изпълняват задачи без човешка намеса;
- 3D печат, виртуална реалност, дроневи и др.

Това са само част от най-познатите иновативни технологии. Тяхната поява променя не само производството, но и всички сектори и начина на живот като цяло. Основната цел на тази индустриална революция е по-голяма ефективност, гъвкавост и персонализиране на продуктите и услугите. Тук навлизат и дигиталните финанси, а развитието на финтех (Япраков, 2021) технологиите напълно променя банковия сектор. Безконтактни плащания, криптовалута и блокчейн започват замяната на традиционните финансови инструменти, а появата на нови платформи за инвестиране, разплащане и кредитиране налагат нуждата, дори вече познатите финансови инструменти да бъдат подменяни така, че да бъдат актуални за младите хора, които са дигиталното поколение, адаптират се бързо към новите технологии и участват активно във воденето на промяната чрез стартиращи компании и иновации.

На следващ етап идва и Пета индустриална революция (Индустрия 5.0) (ЕИСК, 2024). Тя акцентира върху сътрудничеството между хората и технологиите, а не върху заместването на човека, както е в Индустрия 4.0. Основната цел е да върне човешкия елемент в центъра на индустрията чрез използване на иновации, служещи на

обществото, а не само на ефективността и печалбата. Като основни характеристики на Петата индустриална революция могат да бъдат посочени съвместната работа между човека и интелигентните машини; създаването на продукти, които са съобразени с индивидуалните нужди на потребителите; въвеждането на етика, емоционална интелигентност и социална отговорност в автоматизирани процеси, както и употребата на AI без да се налага премахването на човешкото въображение. В Индустрия 5.0 дигиталните финанси използват зелени инвестиции и прозрачни финансови потоци, които подпомага устойчивото развитие. Подобрява се достъпът до финанси за хора в неравностойно положение, а участието на Изкуствения интелект в анализа на данни прави финансовите услуги по-прецизни и персонализирани. Тук младите хора са не само потребители, но и инициатори на етични и отговорни технологии, те налагат социална ангажираност и екологична отговорност. Младите не използват технологиите само за печалба, но и за подобряване качеството на живот.

В двете революции, колкото и да си приличат има отличителни белези, но дигиталните финанси си остават гръбнакът на икономиката – първо като иновация, а след това като средство за устойчиво развитие, а младите хора са онези, които създават, адаптират и ръководят бъдещето на дигиталните финанси. В тази връзка възниква необходимостта от целенасочени политики и програми, които да подкрепят младото поколение в реализирането на техния потенциал в сферата на дигиталните финанси.

Националният план за възстановяване и устойчивост (НПВУ, 2025) предвижда конкретни мерки и инвестиции, които са насочени към младите предприемачи в помощ на развитието на дигиталните финанси. Инвестициите в подготовката на млади кадри, които да подпомогнат малките и средни предприятия с умения за технологични модернизации и иновации, както и създаването на младежки центрове, които да предоставят възможности за обучение и развитие на предприемачески умения сред младите хора, са в рамките на стълба „Иновативна България“. НПВУ акцентира и върху цифровизацията като ключов елемент за икономическия растеж, подкрепяйки я, заедно с иновациите, особено в малките и средните предприятия. Това е от изключителна важност, тъй като резултатите на България са под средните за ЕС. Акцент пада и върху инвестициите в дигитални умения и платформи за обучения, които да улеснят интеграцията на хората към цифрова икономика, както и подобряването на достъпа до дигитални финансови услуги.

2. Динамика на използването на дигитални финансови услуги в Европа и региона (2020–2023 г.)

В таблица 2 са представени статистическите данни, представящи процентното изменение в приложението на дигиталните финансови услуги в България и граничните държави – Гърция, Румъния, Сърбия, Турция, като за сравнение са взети под внимание и данните за ЕС-27 и Евростат. Данните се основават на официално представената статистика на Евростат (Eurostat, 2024).

Таблица 2. Темп на изменение на употребата на дигитални финансови услуги в ЕС-27, Евростат, България, Гърция, Румъния, Сърбия, Турция за периода 2020-2023 г.

Измерител	Период	ЕС-27	Евростат	България	Гърция	Румъния	Сърбия	Турция
Онлайн покупки (3 месеца): Застрахователни полици, вкл. Застраховка при пътуване, вкл. В пакет, заедно с напр. самолетен билет	2021/2020	-1,54%	-2,69%	-61,02%	32,50%	-40,21%	-829,03%	62,89%
	2022/2021	21,34%	20,41%	16,90%	0,62%	50,38%	85,84%	5,13%
	2023/2022	10,18%	8,58%	26,99%	10,22%	4,40%	45,11%	23,98%
Онлайн покупки (3 месеца): Онлайн заем, ипотека или кредит от банка или друга финансова институция	2021/2020	11,69%	16,67%	-169,84%	75,18%	-33,33%	-8520,00%	54,39%
	2022/2021	8,49%	9,51%	41,12%	-7,22%	-7,14%	64,29%	3,32%
	2023/2022	5,24%	1,61%	35,93%	8,04%	53,33%	30,00%	28,02%
Онлайн покупки (3 месеца): купени или продадени дялове, облигации, дялове във фондове или други финансови активи	2021/2020	7,59%	4,97%	-61,54%	84,13%	-450,00%	-7150,00%	76,38%
	2022/2021	-0,21%	9,21%	60,61%	-106,56%	52,94%	88,57%	-8,11%
	2023/2022	8,69%	-2,03%	-53,49%	-7,02%	29,17%	-1066,67%	21,09%
Онлайн покупки (3 месеца): поне една от финансовите активности (I_BFIN_SH1, I_BFIN_IN1, I_BFIN_CR1)	2021/2020	1,52%	0,86%	-85,91%	39,04%	-44,17%	-1550,00%	63,00%
	2022/2021	11,77%	14,12%	30,05%	-0,51%	50,12%	84,91%	-1,96%
	2023/2022	10,47%	6,12%	25,05%	10,26%	5,92%	37,20%	23,77%
Кумулативно средно изменение за периода по показателите	2021/2020	4,82%	4,95%	-94,58%	57,71%	-141,93%	-4512,26%	64,16%
	2022/2021	10,35%	13,31%	37,17%	-28,42%	36,58%	80,90%	-0,40%
	2023/2022	8,65%	3,57%	8,62%	5,38%	23,21%	-238,59%	24,22%

Източник: Данни от Евростат и изчисления на автора

Таблицата обхваща данните на Евростат, отчитащи финансовата активност в Интернет, през периода 2020 – 2023 година и по-конкретно: Онлайн покупки (3 месеца): Застрахователни полици, вкл. Застраховка при пътуване, вкл. В пакет, заедно с напр. самолетен билет; Онлайн покупки(3 месеца): Онлайн заем, ипотека или кредит от банка или друга финансова институция; Онлайн покупки (3 месеца): купени или продадени дялове, облигации, дялове във фондове или други финансови активи; Онлайн покупки (3 месеца): поне една от финансовите активности (I_BFIN_SH1, I_BFIN_IN1, I_BFIN_CR1). Изложените данни ясно показват тенденцията на ръст в употребата на дигитални финанси на територията на Република България (Трифенова, 2004) и на нейните съседни страни. Следвайки този ритъм на ръст, както и потребителските нагласи, дигиталните финанси се очаква да станат масов начин на работа, оставяйки добре познатите ни досега методи на заден план. Периодът, през който забелязваме, че употребата на дигитални финанси започва да става по-голяма, е именно 2022 г. Повлияни от COVID – 19, населението започва да работи все повече и повече дигитално. Неоспорим факт е, че най-голям ръст се отбелязва в онлайн търговията на застраховки – това е единственият измерител, по който никоя държава няма спад в този период.

Основните наблюдения сочат, че Сърбия има най-голям цялостен спад през целия наблюдаван период. За разлика от нея, Гърция и Турция показват по-голяма стабилност в повечето категории. С най-голям интерес наблюдаваме България, която започва негативно – със спадове, но с напредване на времето, също застава начело със своите съседки и бележи ръстове, които навярно няма да спрат, а ще продължат във времето. Общата тенденция е, че дигиталните финансови услуги навлизат стремглаво в страните – членки на ЕС, Еврозоната и в частност – България и нейните гранични държави.

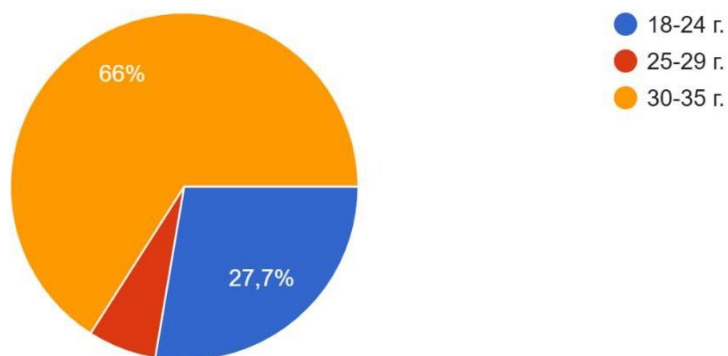
3. Изследване на взаимовръзките между дигиталните финанси и предприемачеството сред младите в България

За да се потвърдят тези наблюдения с реални данни, е проведено анкетно проучване сред млади предприемачи. То цели да се установи практическото използване и възприятията на дигиталните финанси в България. Анкетният въпросник е изготвен през 2025 г. и е разпространен сред целева група респонденти през периода от 15 април до 15 май

същата година. От адресирани 200 респонденти са получени отговори от 100 лица. Темата на анкетата е „Дигитални финанси и предприемачество сред младите в България“ като попълването е осъществено електронно, чрез платформата Google Forms. Целта на изследването е да се оценят нагласите, наличния опит и възприемането на дигиталните финанси сред младите хора в България с фокус върху предприемачеството. Използвани са разнообразни типове въпроси, като са оценени демографските характеристики на респондентите, има въпроси с множествен избор и твърдения, оценявани чрез Ликертовата скала (Likert, R., 1932).

Въпросникът е структуриран в 3 раздела и включва 15 въпроса. Той е наличен в раздел „Приложение“ на настоящата работа. Въпросите са подбрани, за да осигурят количествен и качествен преглед на темата. За целите на анализа на нагласите и възприятията в последните пет въпроса е използван широко признатия метод за измерване на субективни мнения в социалните науки – Ликертова скала. Вариантите на отговорите са обособени в пет степени и варират в диапазона от 1 (цялостно несъгласие) до 5 (цялостно съгласие). Верният отговор е маркиран като подкрепа за твърдение със съответна степен на оценка от страна на респондента. При този подход се наблюдава класическо разбиране на резултата и е налице доколко твърдението следва да се счита за достоверно или отговорът е достатъчно убедителен.

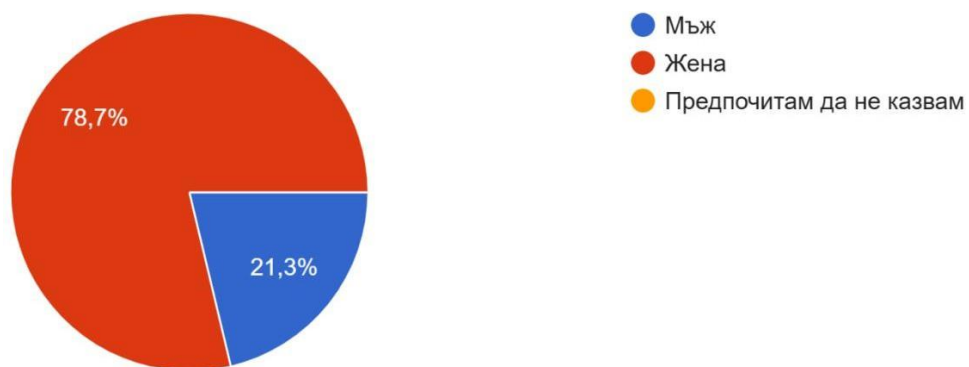
Резултатите от изследването са структурирани последователно и са анализирани за целите на извеждането на нагласите към твърдението до каква степен дигиталните финанси са достъпни и улесняват стартирането на бизнеса за младите в България.



Фигура 1. Възраст на респондентите

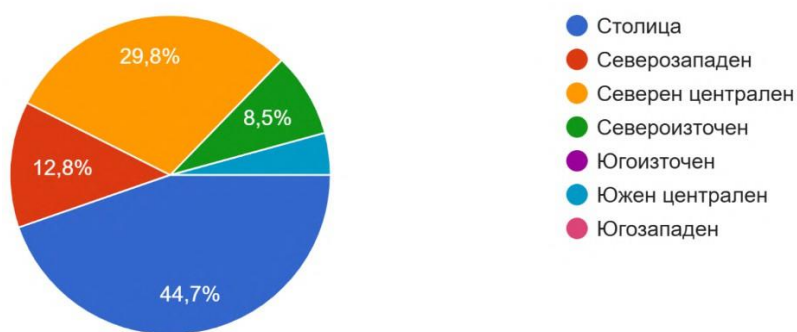
Източник: Авторово анкетно проучване

В проучването вземат участие мъже и жени на възраст между 18 и 35 години. Над 70% са жените, взели участие и над 60% от анкетираните са на възраст 30-35 години.



Фигура 2. Пол на респондентите

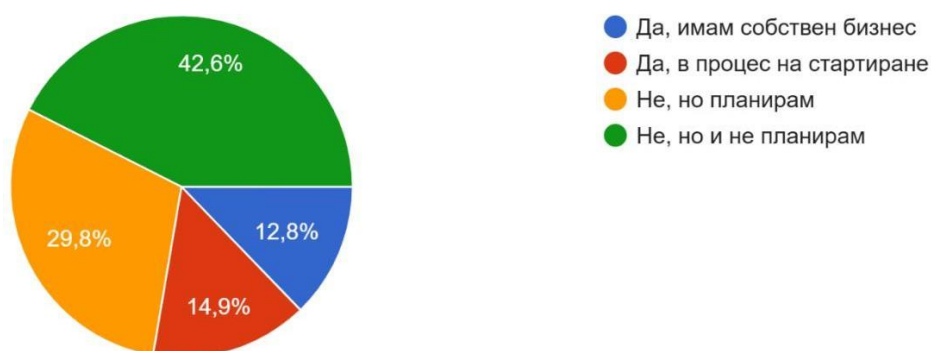
Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 3. В кой регион на България живеете?

Източник: Авторово анкетно проучване

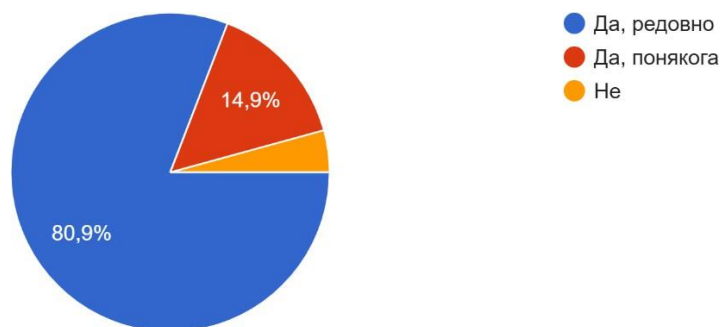
Регионите, в които живеят са разнообразни, като най-висок процент от анкетираните живеят в столицата, следвани от Северен централен, Северозападен, Североизточен и в най-малък процент – Южен централен.



Фигура 4. Имате ли предприемачески опит?

Източник: Авторово анкетно проучване

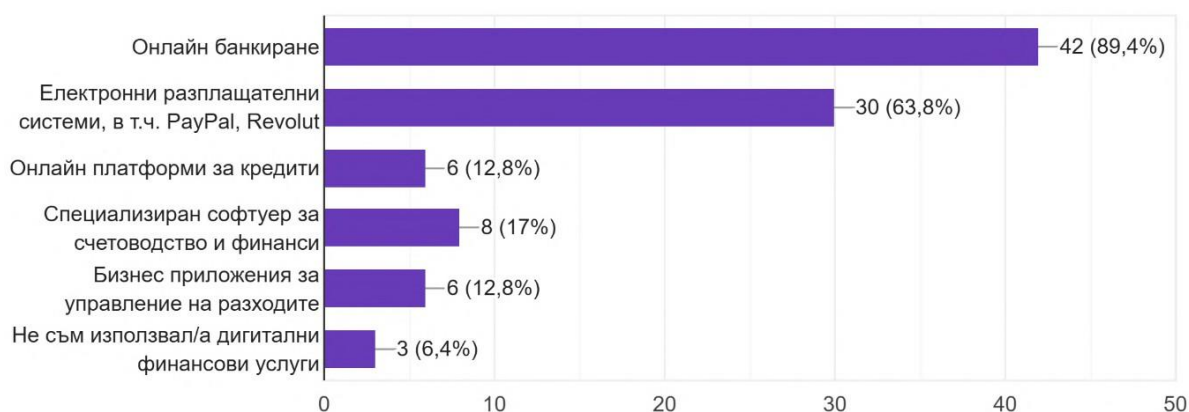
На фигура 4 виждаме, че по-голям процент – малко над 42% от анкетираните споделят, че нямат предприемачески опит, но и не планират такъв. Следвани са от хора – почти 30%, които нямат опит, но въпреки това планират.



Фигура 5. Използвате ли дигитални финансови инструменти (напр. онлайн банкиране, дигитални портфейли, финтех платформи)?

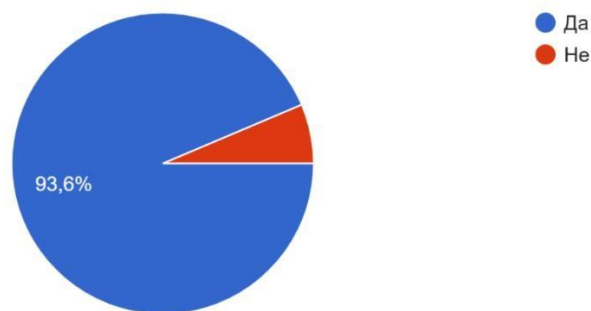
Източник: Авторово анкетно проучване

По отношение на употребата на дигитални финансови инструменти, повечето анкетирани използват такива. За предприемачески цели в най-голям процент бива използвано електронното банкиране, следвано от електронни разплащателни системи.



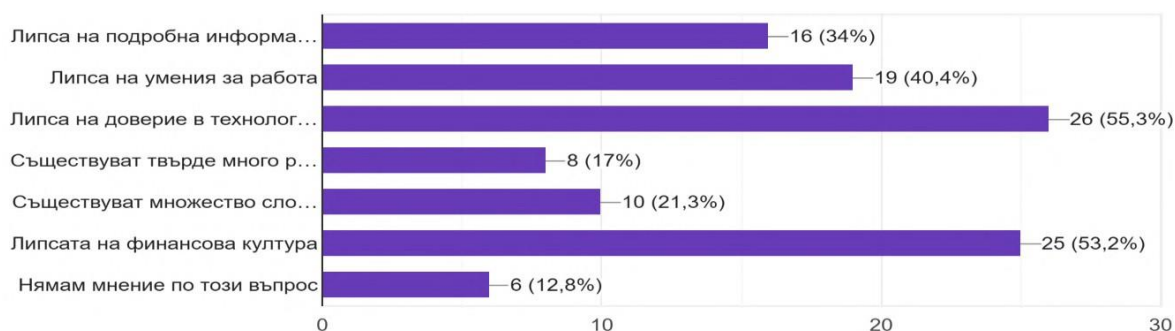
Фигура 6. Кои от следните дигитални финансови услуги сте използвали за предприемачески цели?

Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 7. Считате ли, че дигиталните финанси улесняват достъпа до финансиране за млади предприемачи в България?

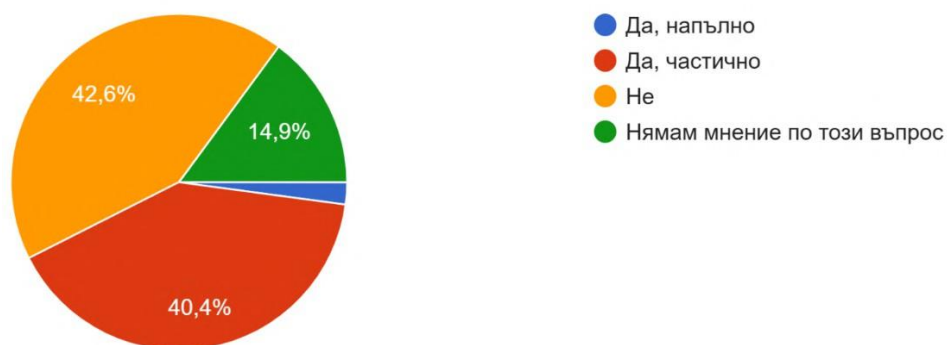
Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 8. Кои са основните пречки пред използването на дигитални финанси в предприемачеството според Вас?

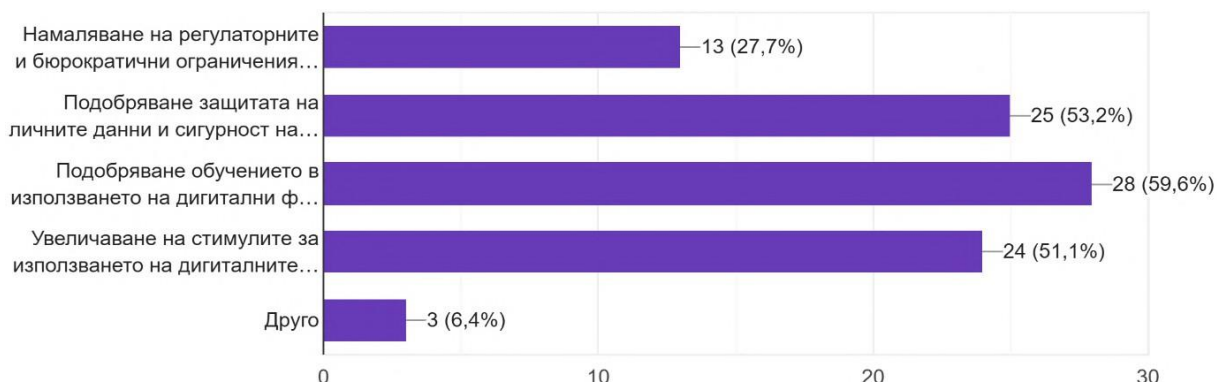
Източник: Авторово анкетно проучване

Над 90% от анкетираните считат, че дигиталните финанси улесняват достъпа до финансиране за млади предприемачи в България. В същото време според Фигура 8 най-голяма пречка според респондентите смятат, че основната пречка пред използването им е липсата на доверие в технологиите.



Фигура 9. Смятате ли, че държавата насърчава достатъчно дигиталното финансиране и иновации сред младите предприемачи?

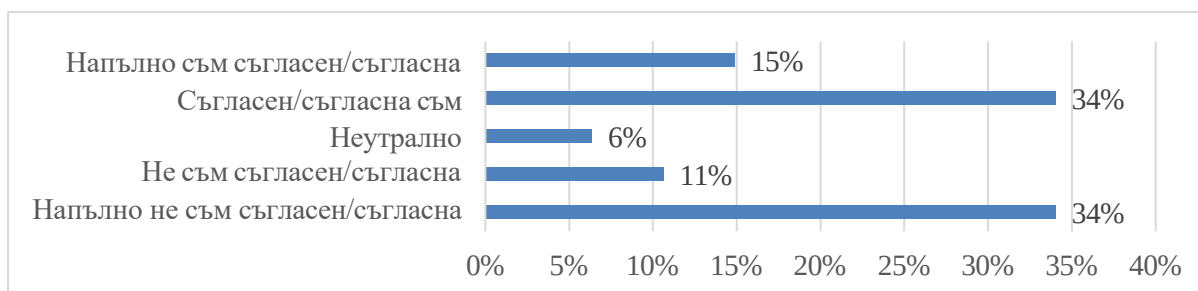
Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 10. Какво според Вас трябва да се подобри в процеса по въвеждането на дигиталните финанси като възможност за предприемачество и иновации сред младите хора в България?

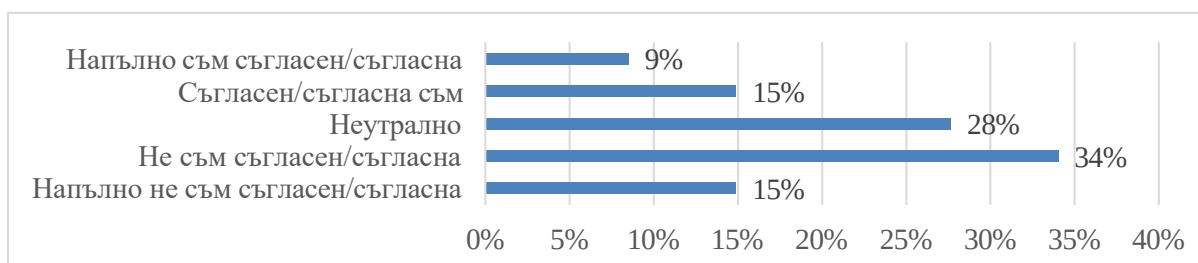
Източник: Авторово анкетно проучване

Преобладаваща част от респондентите смятат, че държавата не насърчава достатъчно дигиталното финансиране и иновациите сред младите хора. Според същите, за да се подобри процеса по въвеждане на дигитални финанси като възможност за предприемачество и иновации, трябва на първо място да се подобри обучението в използването на дигитални финанси.



Фигура 11. Дигиталните финанси улесняват стартирането на бизнес за младите

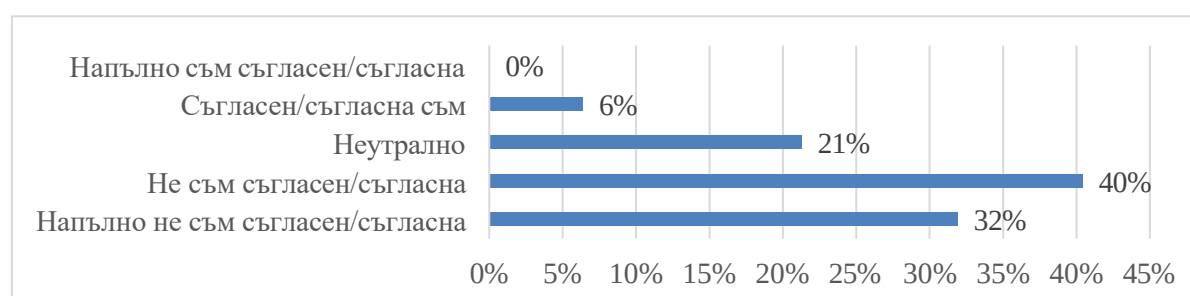
Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 12. Притежавам достатъчно знания за използване на финтех услуги за предприемачески цели

Източник: Авторово анкетно проучване

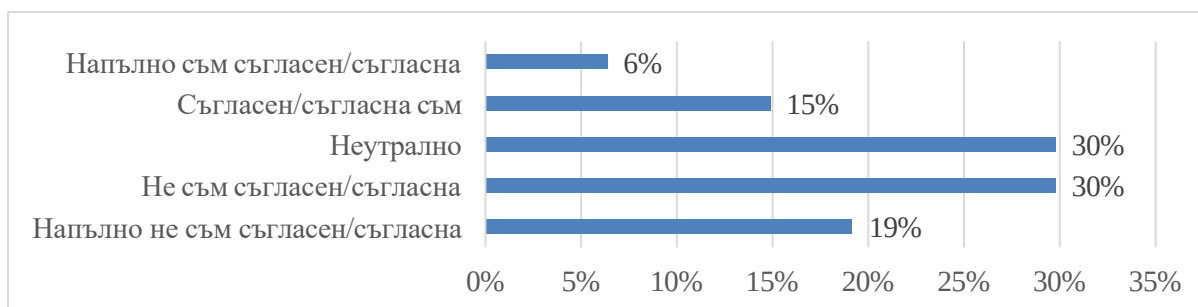
Според данните, най-голям брой респонденти не са съгласни, че имат достатъчно знания за използването на финтех услуги за предприемачески цели (Фигура 12).



Фигура 13. Държавата ефективно насърчава използването на дигитални финанси

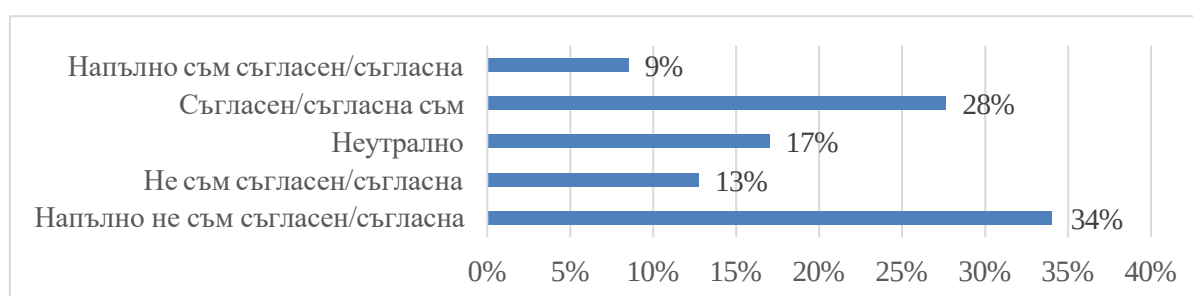
Източник: Авторово анкетно проучване

На Фигура 13 може да се види, че общо 72% от анкетираните не са съгласни с твърдението, че държавата ефективно насърчава използването на дигитални финанси.



Фигура 14. Финтех платформите са по-достъпни от традиционното банково финансиране

Източник: Авторово анкетно проучване



Фигура 15. Считам дигиталните финанси за надежден източник за развитие на предприемачески цели

Източник: Авторово анкетно проучване

Данните на Фигура 14 показват, че анкетираните, които не са с неутрално мнение смятат, че финтех платформите не са по-достъпни спрямо традиционното банково финансиране. От Фигура 15 разбираме, че респондентите не смятат дигиталните финанси за по-надежден източник на развитие на предприемачески цели.

Въз основа на резултатите от анкетата е изготвен SWOT анализ, който да очертае силните и слабите страни, както и възможностите и заплахите пред дигиталните финанси като инструмент за предприемачество и иновации сред младите хора в България. Това е обособено в таблица 3.

Таблица 3. SWOT анализ на дигиталните финанси като възможност за предприемачество и иновации сред младите хора в България

СИЛНИ СТРАНИ (Strengths)	СЛАБИ СТРАНИ (Weaknesses)
Високо равнище на дигитална грамотност сред младите хора	Ниска финансова грамотност сред младите хора
Добре развиващ се финтех сектор в България	Ограничен достъп до начален капитал за инициране на Startup
Свободен достъп до глобални дигитални платформи	Недостатъчна образователна и менторска подкрепа в национален аспект
Нисък разход за стартиране на онлайн бизнес	Регулаторна несигурност и наличие на бюрократични пречки
ВЪЗМОЖНОСТИ (Opportunities)	ЗАПЛАХИ (Threats)
Наличие на европейски програми и финансиране, насочени към младите хора	Възможност от киберрискове и финансови измами
Развитие на образователни програми и възможности за участие в инкубатори за млади таланти	Конкуренция от глобални платформи
Възможност за глобална реализация	Глобална икономическа нестабилност
Засилен интерес към социално предприемачество	Недоверие към новите финансови технологии

Източник: Адаптация на автора

Силните страни включват високо равнище на дигитална грамотност сред младите хора, което е основен актив, тъй като улеснява приемането и употребата на дигитални финансови инструменти. Добре развиващ се финтех сектор в България – това е, заради присъствието и стартирането на бизнеси в сферата на финансовите технологии, което създава благоприятна среда за сътрудничество и растеж. На трето място в силните страни бива поставен свободният достъп до глобални дигитални платформи. Благодарение на Интернет и различните платформи, младите предприемачи имат възможност да развиват бизнес с минимални граници. На последно място е поставен ниският разход за стартиране на онлайн бизнес. Възможността за създаване на дигитален бизнес с минимални ресурси (уебсайтове, дигитални плащания, социални мрежи и други) премахва една от основните бариери пред младите предприемачи.

От друга страна е наличието на слаби страни. Като първа такава е ниската финансова грамотност сред младите хора. Въпреки високата технологична компетентност, много млади хора не разполагат със знания относно управление на финанси, инвестиции, кредити и счетоводство. Ограниченият достъп до начален капитал за инициране на Startup възпрепятстват реализацията на бизнес идеите на младите предприемачи. Друг проблем от подобен тип е недостатъчната образователна и менторска подкрепа в национален аспект. Въпреки наличието на менторски програми, те най-често са по-

труднодостъпни за младите предприемачи, поради финансови или географски фактори. Регулаторната несигурност и наличието на бюрократични пречки на често променящата се нормативна среда, обезкуражават младите хора да стартират свои бизнеси.

Наличието на европейски програми и финансиране, насочени към младите хора биха могли да помогнат на част от младите хора, желаещи да започнат свой бизнес и да се преборят с проблема с ограничения достъп до начален капитал. Развитието на образователни програми и възможности за участие в инкубатори повишат достъпа до обучение и реална подкрепа чрез акселератори и хъбове, които от своя страна създават по-здрава система и по-голяма сигурност в младите предприемачи. На трето място – възможността за глобална реализация, благодарение на дигиталните достъпи, онлайн бизнесите могат да достигнат до световна аудитория с по-малки разходи. Засиленият интерес към социалното предприемачество, тази тенденция към ангажираност с обществени каузи превръща дигиталните финанси в средство за реализация на устойчиви и социално значими дела.

Поради уязвимостта към хакерски атаки и теч на лични данни, една от най-големите заплахи е възможността от киберрискове и финансови измами. Тя може да доведе до сериозно финансови загуби и загуба на доверие в потребителите. Конкуренцията от глобални платформи често може да разполага с по-голям бюджет, а инициативите трябва да се конкурират с утвърдени световни гиганти, това прави конкуренцията една от големите заплахи пред младите предприемачи. Друга такава е глобалната икономическа стабилност, тъй като инфлацията и икономическите сътресения на световно ниво намаляват инвестициите и потребителската активност, което пряко влияе върху Start-up системата. Недоверието към новите финансови технологии може да забави адаптацията, а причината за това е, че част от потребителите и институциите все още изпитват съмнения и скептицизъм към дигиталните финанси.

Заклучение

В България съществува реален потенциал за развитието на дигиталните финанси и съответно на дигиталното предприемачество сред младите хора. Този потенциал трябва да бъде разработен със системни усилия, които да повишат финансовата грамотност, да

се даде равен достъп до финансиране на Start-up бизнеси и да се даде стабилна регулаторна среда.

За да се реализира пълният потенциал на дигиталните финанси като инструмент за младежко предприемачество, е необходимо да се предприемат релевантни действия, насочени към:

- разработване на национални образователни програми, насочени към финансова и предприемаческа грамотност на млади хора в най-ранна училищна възраст;
- създаване и разширяване достъпа до менторски и „инкубационни“ програми, които да подпомагат старта на млади предприемачи, включително в по-малките населени места;
- гарантиране на стабилна регулаторна рамка, която да улеснява стартирането на малки дигитални бизнеси, като същевременно защитава потребителите и личните им данни.
- насърчаване на партньорства между университетите и частния сектор, за създаване на предприемачески хъбове и финтех екосистеми в страната.

Всичко това, посредством последователни и координирани действия може да превърне България в благоприятна среда за младите хора, които искат да създават иновации и да бъдат активни участници в икономиката на XXI век.

Библиография

- Buckley, Ross & Arner, Douglas & Zetsche, Dirk (2023). FinTech: Finance, Technology and Regulation. [Online] Available at: <<https://www.hkufintech.com/book>> [Accessed 16 10 2025].
- Deipenbrock, Gudula (2022). Digital Finance and Beyond in the Third Decade of the 21st Century - Observations with a Focus on the EU Policy and Legal Perspective. European Business Law Review, pp. 309-330.
- Dichev, A., Zarkova, S. & Angelov, S. (2025). Machine Learning as a Tool for Assessment and Management of Fraud Risk in Banking Transactions. Journal of Risk and Financial Management (JRFM), 18(3), pp. 1-17.

- Eurostat (2024). Financial activities over the internet (2020 onwards). [Online] Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EC_IFI20\\$DEFAULTVIEW/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EC_IFI20$DEFAULTVIEW/default/table) [Accessed 16 10 2025].
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology.
- ЕИСК (2024). Индустрия 5.0 – как да я превърнем в реалност. [Онлайн] Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=PI_EESC:EESC-2024-01285-AS
- (ЕИСК (2024). Industria 5.0 - kak da ia prevarnem v realnost [Online] Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=PI_EESC:EESC-2024-01285-AS)
- НПВУ (2025). Национален план за възстановяване и устойчивост. [Онлайн] Available at: <https://nextgeneration.bg/14> [Отваряно на 16 10 2025].
- (NPVU (2025). Natsionalen plan za vazstanoviavane i ustoichivost. [Online] Available at: <https://nextgeneration.bg/14> [Open: 16 10 2025].)
- Трифонова, С. (2004). Стратегии за развитие на електронните финансови услуги в България. [Онлайн] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/315837732>
- (Trifonova, S. (2004). Strategii za razvitie na elektronnite finansovi uslugi v Bulgaria. [Online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/315837732>)
- Япраков, О. (2021). Дигиталните финансови услуги – съвременния конкурент на традиционния банков пазар. [Онлайн] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/357206547>
- (Yaprakov, O. (2021). Digitalnite finansovi uslugi - savremennia konkurent na tradicionnia bankov Pazar. [Online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/357206547>)

Приложение:

Анкетно проучване „Дигитални финанси и предприемачество сред младите в България“

Уважаеми участници,

Настоящата анкета цели да събере информация относно възможностите и предизвикателствата, които дигиталните финанси предлагат на младите хора с предприемачески интереси или опит в България. Изследването е насочено към оценка на достъпа до финансиране, използваните инструменти, както и възприятията за ефективността на държавната подкрепа и регулаторната среда. Анкетата е анонимна, като събраните данни ще бъдат използвани единствено и само за изследователски цели. Попълването отнема около 5–7 минути.

Благодаря Ви за отделеното време и принос към изследването!

Раздел 1. Въпроси, свързани с респондентите

1. Възраст:

☐ 18-24

☐ 25-29

☐ 30-35

2. Пол:

☐ Мъж

☐ Жена

☐ Предпочитам да не казвам

3. В кой регион на България живеете?

☐ Столица

☐ Северозападен

☐ Северен централен

☐ Североизточен

☐ Югоизточен

☐ Южен централен

☐ Югозападен

4. Имате ли предприемачески опит?

☐ Да, имам собствен бизнес

☐ Да, в процес на стартиране

☐ Не, но планирам

☐ Не, но и не планирам

Раздел 2. Дигитални финанси и предприемачество

5. Използвате ли дигитални финансови инструменти (напр. онлайн банкиране, дигитални портфейли, финтех платформи)?

☐ Да, редовно

☐ Да, понякога

☐ Не

6. Кои от следните дигитални финансови услуги сте използвали за предприемачески цели?

☐ Онлайн банкиране

☐ Електронни разплащателни системи, в т.ч. PayPal, Revolut

☐ Криптовалути

☐ Онлайн платформи за кредити

☐ Специализиран софтуер за счетоводство и финанси

☐ Бизнес приложения за управление на разходите

☐ Не съм използвал/а дигитални финансови услуги

7. Считате ли, че дигиталните финанси улесняват достъпа до финансиране за млади предприемачи в България?

☐ Да

☐ Не

8. Кои са основните пречки пред използването на дигитални финанси в предприемачеството според Вас?

☐ Липса на подробна информация

☐ Липса на умения за работа

☐ Липса на доверие в технологиите

☐ Съществуват твърде много регулаторни ограничения

☐ Съществуват множество сложни условия

☐ Липсата на финансова култура

☐ Нямам мнение по този въпрос

9. Смятате ли, че държавата насърчава достатъчно дигиталното финансиране и иновации сред младите предприемачи?

☐ Да, напълно

☐ Да, частично

☐ Не

☐ Нямам мнение по този въпрос

10. Какво според Вас трябва да се подобри в процеса по въвеждането на дигиталните финанси като възможност за предприемачество и иновации сред младите хора в България?

- ☐ Намаляване на регулаторните и бюрократични ограничения при използване на финтех
- ☐ Подобряване защитата на личните данни и сигурност на дигиталните финанси
- ☐ Подобряване обучението в използването на дигитални финанси сред младите
- ☐ Увеличаване на стимулите за използването на дигиталните финанси сред малкия бизнес
- ☐ Друго

11. Твърдения по Ликертова скала

Твърдение	Напълно не съм съгласен/съгласна	Не съм съгласен/съгласна	Неутрално мнение	Съгласен/съгласна съм	Напълно съм съгласен/съгласна
Дигиталните финанси улесняват стартирането на бизнес за младите					
Притежавам достатъчно знания за използване на финтех услуги за предприемачески цели					
Държавата ефективно насърчава използването на дигитални финанси					
Финтех платформите са по-достъпни от традиционното банково финансиране					
Считам дигиталните финанси за надежден източник за развитие на предприемачески цели					

ДЕКЛАРИРАНЕ НА АВТОРСТВО И ВРЕМЕВО УДОСТОВЕРЯВАНЕ: eIDAS/ETSI СЪВМЕСТИМ ИНЖЕНЕРЕН МОДЕЛ НА СЕРТИФИКАТА STAMPR

Боян Георгиев⁵⁷⁰

Резюме: Докладът представя модел за декларативно оповестяване на авторство и времево удостоверяване на цифрови произведения чрез квалифициран електронен времеви печат. Показва се как криптографският отпечатък (SHA-256) позволява еднозначна идентификация на цифров оригинал без съхранение на съдържанието, а времевият печат по RFC 3161, издаден от квалифициран доставчик (QTSP) съгласно eIDAS и ETSI EN 319 421/422, осигурява доказуем момент на съществуване на цифрово произведение и неизменност. Описва се инженерната реализация в платформата StampR: локално хеширане, сървърна обработка, заявка към TSA, получаване на Time-Stamp Token (TST) и генериране на PDF сертификат с указания за публична проверка. Сравнява се подхода с традиционни офлайн практики през измерения като достъпност, време до резултат, цена, трансграничност и поверителност. Показва се как моделът намалява транзакционните разходи за защита на права и ускорява пътя от идея до пазар за автори, ИКТ екипи и МСП. Разглежда се правната рамка и валидирането на TST.

Ключови думи: квалифициран електронен времеви печат; eIDAS; RFC 3161; авторско право; верификация на авторство

JEL: O34; K24; L86

⁵⁷⁰ Боян Георгиев, ученик, Технологично училище „Електронни Системи“, София, e-mail: boyan.b.georgiev@gmail.com

DECLARATION OF AUTHORSHIP AND TIME VERIFICATION: AN EIDAS/ETSI COMPLIANT ENGINEERING MODEL OF THE STAMP R CERTIFICATE

Boyan Georgiev⁵⁷¹

Abstract: The report presents a model for declarative disclosure of authorship and time attestation of digital works using a qualified electronic time stamp. It is shown how the cryptographic fingerprint (SHA-256) enables unambiguous identification of a digital original without storing its content, while the RFC 3161 time stamp issued by a Qualified Trust Service Provider (QTSP), in accordance with eIDAS and ETSI EN 319 421/422, provides a verifiable moment of existence and integrity. The engineering implementation within the StampR platform is described: local hashing, a request to the TSA, receipt of the Time-Stamp Token (TST), and generation of a PDF certificate with public verification instructions. The approach is compared to traditional offline practices across dimensions such as accessibility, time-to-result, cost, cross-border applicability, and privacy. It is shown how the model reduces transaction costs for rights protection and accelerates the path from idea to market for authors, ICT teams, and SMEs. The legal framework and TST validation are also examined.

Keywords: qualified electronic time stamp; eIDAS; RFC 3161; intellectual property; authorship verification

JEL: O34; K24; L86

Увод

Настоящият доклад разглежда необходимостта автори и творчески професионалисти, архитекти и инженери, екипи по ИТ/АИ/софтуер, медии и издателства, преподаватели, студенти и изследователи, юридически практики, стартиращи екипи и МСП да декларират авторство и да го свържат недвусмислено с конкретно цифрово

⁵⁷¹ Boyan Georgiev, student, "Technological School of Electronic Systems, Sofia, e-mail: boyan.b.georgiev@gmail.com

произведение, при положение че традиционният механизъм „нотариална заверка“ е бавен, скъп и трудно приложим към съвременните формати. Представя се eIDAS/ETSI-съвместим инженерен модел на сертификата StampR, който чрез локално хеширане (SHA-256), заявка за времеви печат по RFC 3161 (Adams et al., 2001) към квалифициран доставчик (QTSP), получаване на Time-Stamp Token (TST) и генериране на самодостатъчен PDF с инструкции за публична проверка понижава транзакционните разходи и повишава предвидимостта на доказването спрямо офлайн практики. Моделът минимизира обработката на лични данни (hash-only, без съхранение на оригинали) и осигурява независима публична верификация чрез съвпадение на хеш и валиден квалифициран времеви печат; като онлайн услуга той постига по-висока доказателствена надеждност с признатост в ЕС, по-ниска цена и по-кратко време до резултат, улеснявайки практическата защита на авторството за широк кръг професии и организации.

1. Дискусия на релевантната литература

1.1. Авторско право и иновации (JEL O34)

Икономическата литература разглежда интелектуалната собственост като инструмент за стимулиране на иновациите чрез възможност за възвръщаемост на инвестициите и сигнализиране на стойност към пазара и инвеститорите (WIPO, 2019). Класическият анализ на Ландес и Познър извежда ефективностното измерение на авторското право – балансиране между стимули и социални разходи (Landes & Posner, 2003). Емпиричните и политикономически прегледи свързват IP режимите с динамиката на растежа и „вълните“ от пробивни технологии (WIPO, 2019).

1.2. Транзакционни разходи и дигитализация

От Коуз насам транзакционните разходи (търсене на информация, договаряне, контрол и изпълнение) се приемат за обяснение защо възникват институции и фирми (Coase, 1937), (Coase, 1960); Уилямсън доразвива това в теория на управленските структури и договорните форми (Williamson, 1985). Дигиталните процеси, които съкращават търсене/верификация и автоматизират проследимостта, се очаква да намаляват тези разходи и да променят избора на механизми за управление на сделки – включително при защитата и доказването на авторство.

1.3. Доверителни услуги и инфраструктура на цифрово доверие

В литературата eIDAS се разглежда като институционална рамка, която въвежда стандартизирани доверителни услуги и междудържавна взаимна признатост, с цел да се намали информационната асиметрия и правната неяснота при електронни взаимодействия (*European Union, 2014*). Аналитични доклади и академични публикации подчертават ролята на квалифицираните доставчици (QTSP) и разликите между централизирани услуги и алтернативни подходи, като например блокчейн-базирани схеми (*ENISA, 2021*).

1.4. Дигитални доказателства и времево удостоверяване

Криптографската основа за удостоверяване на „момент на съществуване“ е поставена в класическата работа на Haber и Stornetta, която дефинира практически процедури за цифрово времево подписване, устойчиви на обратно датиране/предатиране (*Haber & Stornetta, 1991*). По-късно IETF стандартизира протокола за времеви печат (RFC 3161), който се използва широко в съдебно-технически и регулаторни контексти като механизъм за проверима времева атестация.

2. Методология

2.1. Подход и обхват

Методологичната рамка описва инженерния механизъм на **StampR** като последователност от проверими стъпки за:

- (i) **идентификация** на дигитално произведение чрез детерминиран хеш;
- (ii) **времево удостоверяване** посредством токен за времеви печат (TST) по RFC 3161, издаден от квалифициран доставчик;
- (iii) **генериране на сертификат**;
- (iv) **публична верификация** без достъп до оригиналното съдържание. Високо ниво на потока е показано на (виж 3.3)

Описаната методология е приложена в реална, оперативна уеб-платформа, разработена от автора – **StampR**, достъпна онлайн на адрес <https://stampr.eu>. Системата функционира в продукционен режим и осигурява автоматично издаване и публична проверка на сертификати в съответствие с описания инженерен модел.“

2.2. Предпоставки и ограничения

- Използва се криптографска хеш-функция **SHA-256** (детерминирана, еднопосочна).
- Времевият печат се издава от **квалифициран доставчик на доверителни услуги (QTSP)**, синхронизиран към UTC.
- Системата **не съхранява оригинали** по подразбиране; съхранява се само хешът и получените метаданни (TST/сер. №).
- Проверимостта разчита на валидна верига на доверие към QTSP и налични статуси на валидност (OCSP/CRL) към момента на издаване.

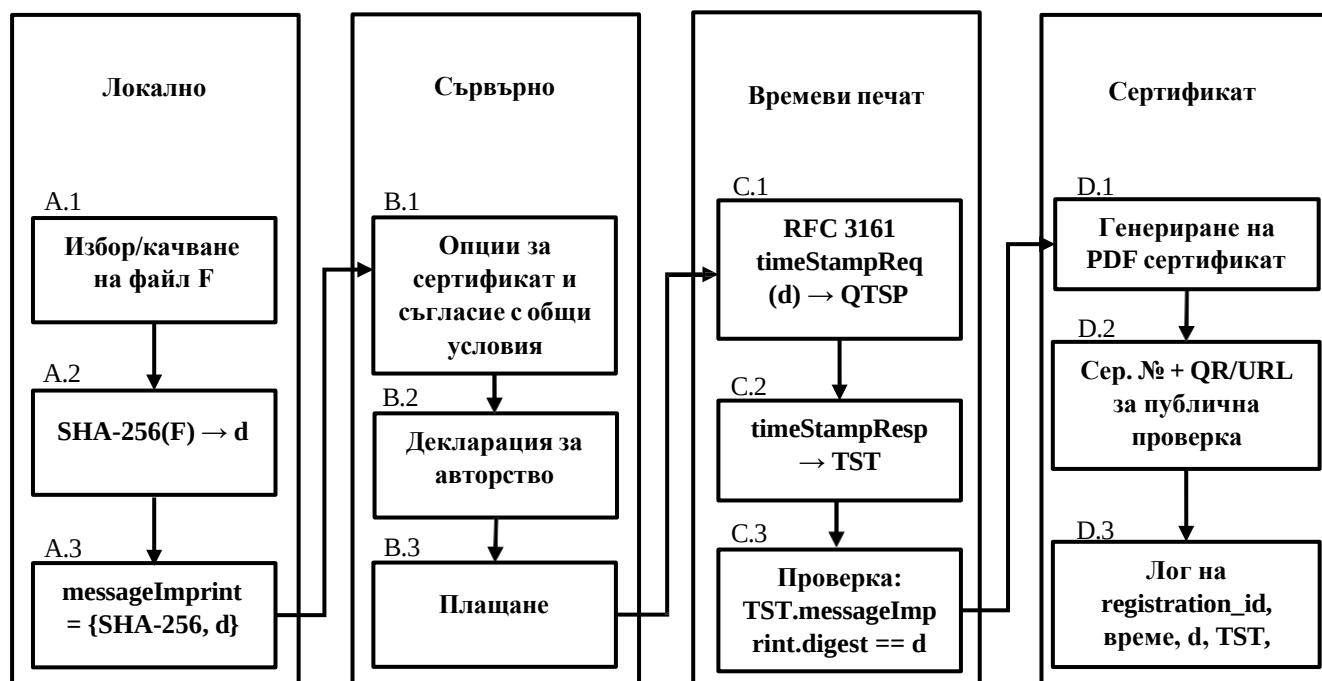
2.3. Процесен поток (инженерен механизъм)

Етап А – Локална подготовка

- A1. Качване/посочване на файл F (в браузър или клиент).
- A2. Локално изчисляване на $d = \text{SHA-256}(F)$ (без качване на съдържанието към сървъра).
- A3. Формиране на $\text{messageImprint} = \{\text{OID на SHA-256}, d\}$.

Етап В – Сървърна инициализация и подготовка

- B1.** В сървъра постъпват: декларацията за авторство, избраните опции на сертификата (публичен/частен/анонимен; запазване/не на оригинала; показване при валиден хеш/сер. №)
- B2.** Съгласие с Общите условия/Политика за поверителност. По подразбиране се регистрира само хешът d ; ако е избрано „Запази качения файл“, оригиналът се приема отделно и се съхранява защитено
- B3.** Сигурно плащане през защитен VPOS



Фигура 1. Поток на процеса в StampR

Източник: Боян Георгиев (2025)

Етап С – Времево удостоверяване

C1. Изпращане на **timeStampReq** (RFC 3161) към QTSP (TSA), съдържащ *messageImprint*.

C2. Получаване на **timeStampResp** с **TST**: подписан токен с *genTime*, *serialNumber*, *policy*, *accuracy*, *TSA cert chain*.

C3. Проверка, че *messageImprint* в TST съвпада с локалния хеш *d*.

Етап D – Сертификат

Порталът за проверка позволява удостоверяване чрез **сериен номер** или **QR код**, **SHA-256 хеш** или **оригинален файл**. Ако потребителят качи файл, системата извършва **локално хеширане**, без да съхранява съдържанието, и сравнява получения отпечатък със записа в базата данни.

След това се извършва **проверка в сървър** – валидира се хешът, серийният номер и статусът на времевия печат (**TST**) спрямо данните от квалифицирания доставчик (**TSA/QTSP**).

При съвпадение се потвърждават достоверната дата и **SHA-256 хешът** на оригинала; при несъответствие сертификатът се отбелязва като **невалиден**.



СЕРТИФИКАТ
№ SR-M3FAEA10LXUJ, 2025-09-23
ЗА РЕГИСТРАЦИЯ
НА АВТОРСКО ПРОИЗВЕДЕНИЕ



Притежател на сертификата
Заявитель/Автор: **Eli Gerasimova**
Електронна поща: **eligerasimovaart@gmail.com**
Телефон: **+359888690695**

Информация за произведението
Наименование на произведението: **Слънчоглед**
Цифров обект: **sunflower_1758575703.jpg**
Описание на произведението:
Автор: Ели Герасимова **Стил:** Абстракция **Техника:** акрил върху платно, смесена техника **Размер:** 63 x 92 см **Година:** 2022 **Място на създаване:** София, България **Размер:** 437 KB

Технически данни на сертификата
Удостоверено време: **2025-09-23 00:15:04 EET (UTC+2)**
Идентификатор на печата: **0x03A368203F0D**
Криптографски хеш (SHA-256):
f8e82add5e5f08207d53188af4ef3c21d8fd991aded8a81bb9c576e085931737

Правно действие
Настоящият сертификат е издаден в съответствие с Регламент (ЕС) № 910/2014 (eIDAS) и Закона за електронния документ и електронните удостоверителни услуги.
Квалифицираният електронен времеви печат носи презумпция за достоверност на датата и часа и за целостта на данните, с които са свързани. Сертификатът има стойност на документ с достоверна дата и може да бъде използван като доказателство пред всички съдебни и административни институции в Република България, както и в други държави-членки на ЕС. Служи за доказване на декларация за авторство към определена дата, удостоверявайки, че горепосоченото произведение е съществувало в представения вид към посоченото време. Цифровият оригинал на произведението е еднозначно свързан с неговият дигитален отпечатък - криптографски хеш.
Верификация от трета страна: <https://www.b-trust.bg/en/services/time-stamp-issue>

Онлайн верификация:
https://stamper.eu/verify.php?certificate_number=SR-M3FAEA10LXUJ
Издаден чрез онлайн платформа stamper.eu

Фигура 2. Примерен сертификат StampR

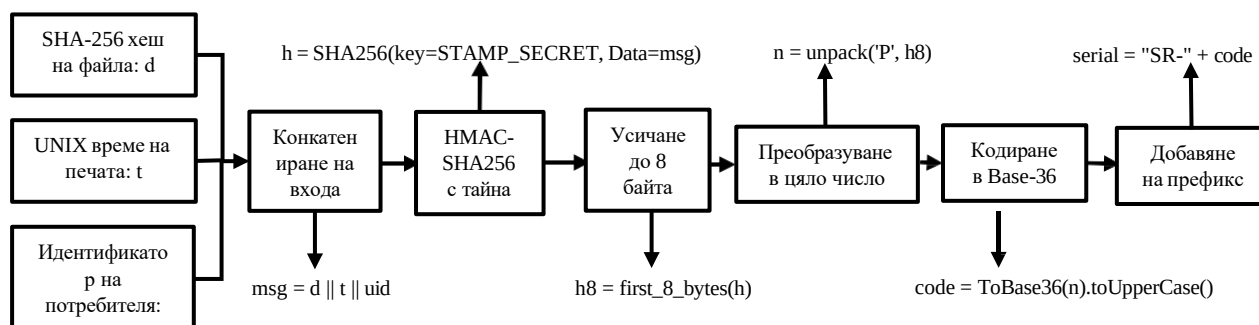
Източник: Боян Георгиев (2025)

D.1. Системата генерира PDF сертификат (фиг. 2). Сертификатът съдържа декларация за авторство, информация за произведението и идентификация на автора, технически параметри на удостоверяването: алгоритъм и хеш на оригинала (**SHA-256**); идентификатор на времевия печат (**TST**) и сертифициращ доставчик (**TSA**); момент на издаване (*genTime*, синхронизиран с UTC); **QR код** и **линк за публична верификация** (фиг. 4)

D.2. Създава се уникален сериен номер на сертификата (фиг. 3)

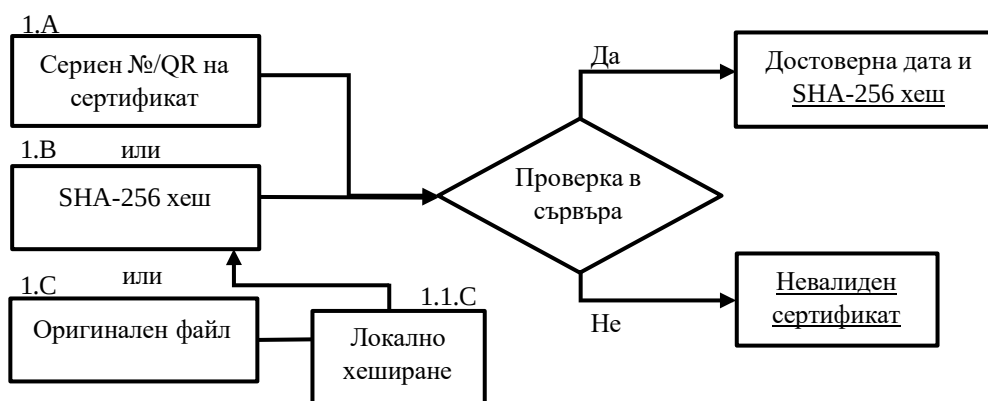
D.3. Системата записва **одитен лог**, включващ идентификатор на регистрацията, момент на заявката, хеша на файла и данни за времевия печат.

2.4. Публична верификация (фиг. 4)



Фигура 3. Процес на създаване на сертификатен номер

Източник: Боян Георгиев (2025)



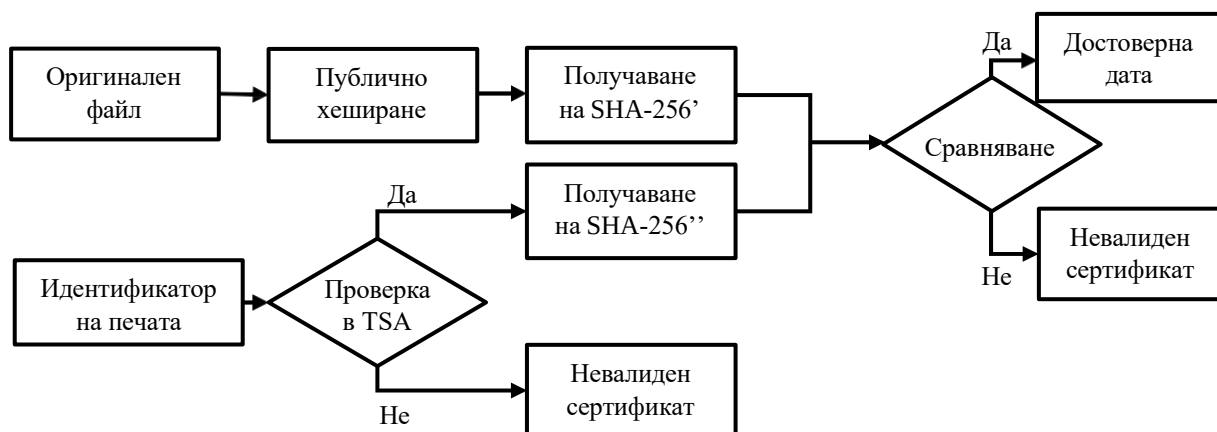
Фигура 4. Проверка на валидност през StampR

Източник: Боян Георгиев (2025)

2.5. Независима проверка през TSA

Независимата верификация позволява трета страна да установи валидността на сертификата, без да се доверява на StampR. От оригиналния файл локално се изчислява SHA-256', а по серийния номер/идентификатора на печата се извлича съответният Time-Stamp Token (TST) от квалифицирания доставчик (TSA/QTSP). Проверят се: CMS-подписът на TST и веригата на сертификата до доверен корен (разширение id-kp-timeStamping), политиката/алгоритъмът (messageImprint с SHA-256) и времето на издаване (genTime/accuracy). От TST се взема хешът SHA-256" и се сравнява с локалния

SHA-256': при съвпадение датата от печата се приема за достоверна; при несъответствие сертификатът е невалиден. (фиг. 5).



Фигура 5. Независима проверка през TSA

Източник: Боян Георгиев (2025)

2.6. От идея до пазар: по-ниска цена, по-бърза защита

Спрямо онлайн нотариална заверка, моделът на StampR понижава транзакционните разходи по всички измерения. Достъпът е дистанционен и 24/7, без пътуване и изчакване. Резултатът идва за 10–60 секунди вместо 30–120 минути и посещение. Единичният акт струва 2.50 € срещу ~25 €, което е порядък по-изгодно при много файлове и итерации. Не се съхраняват оригинали, обработват се минимални лични данни и проверката е публична по хеш и квалифициран времеви печат. Така пътят от идея до пазар се ускорява и става по-лесно достъпен за автори, ИКТ екипи и МСП.

Таблица 1. Сравнение на StampR с традиционни офлайн практики

Критерий	StampR (QeTS по eIDAS)	Нотариус (офлайн практика)
Цена на акт	2.50 € (ниска единична цена)	~25 €,
Време до резултат	10–60 сек. (автоматично)	30–120 мин. + посещение
Работно време	24/7 онлайн	Ограничено до работно време
Достъпност	Дистанционна, без физическо посещение	Физически офис, локална наличност
Формати	Всички цифрови файлове (hash-only)	Хартиени документи; дигитални носители — ограничено/неудобно
Поверителност	По подразбиране не се съхранява оригинал; само SHA-256 хеш	Често се представя/копира документ; повече лични данни

Риск от предатиране	Минимизиран: подписан genTime (UTC), асигасу по ETSI EN 319 422	Зависим от човешка процедура/часовник
Верификация	Публична проверка (QR/сер. №/хеш), автоматичен отчет	Обикновено офлайн справка/удостоверение

Източник: Боян Георгиев (2025)

3. Данни и източници

3.1. Нормативни и технически стандарти (базови референции)

- **eIDAS (Регламент (ЕС) №910/2014)** – правна рамка и трансгранична признатост на доверителните услуги.
- **ETSI EN 319 421/422** – изисквания към доставчици на времеви печати (политики, сигурност) и профили/формати на TST.
- **IETF RFC 3161** – протокол за времеви печат (TSP).
- **ETSI EN 319 401 / ETSI TS 119 403** – общи изисквания/оценяване на съответствие на доставчиците.
- Оценяването на съответствието и надзорът на доставчиците следват общите изисквания на **ETSI EN 319 401** и процедурите по **ETSI TS 119 403**, което е ключово за дългосрочната доказателствена надеждност на TST и архивната валидност.

Заклучение

Представеният eIDAS/ETSI-съвместим модел на StampR показва, че декларативното оповестяване на авторство, локалното хеширане (SHA-256), времевият печат по RFC 3161 от квалифициран доставчик (QTSP) и PDF сертификат с TST осигуряват независима и публично възпроизводима проверка на момента и интегритета на дигитално произведение. Подходът намалява транзакционните разходи и времето до резултат спрямо офлайн практики, минимизира обработката на лични данни (без съхранение на оригинала) и повишава доказателствената предвидимост с трансгранична приложимост в ЕС.

Използвана литература

- Adams, C., Cain, P., Pinkas, D., Zuccherato, R. (2001). Internet X.509 Public Key Infrastructure Time-Stamp Protocol (TSP). RFC 3161. IETF. [online] Available at: <<https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc3161>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- ENISA (2021). Security Guidelines on the Appropriate Use of Qualified Electronic Time Stamps. Athens: European Union Agency for Cybersecurity. [online] Available at: <<https://www.enisa.europa.eu/publications/security-guidelines-on-the-appropriate-use-of-qualified-electronic-time-stamps>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- ETSI (2021). ETSI EN 319 421 V1.1.1: Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps. Sophia Antipolis: ETSI. [online] Available at: <<https://www.etsi.org/standards>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- ETSI (2021). ETSI EN 319 422 V1.1.1: Time-Stamping Protocol and Time-Stamp Token Profiles. Sophia Antipolis: ETSI. [online] Available at: <<https://www.etsi.org/standards>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- ETSI (2018). ETSI EN 319 401 V2.2.1: General Policy Requirements for Trust Service Providers. Sophia Antipolis: ETSI. [online] Available at: <<https://www.etsi.org/standards>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- ETSI (2018). ETSI TS 119 403-2 V1.2.1: Conformity Assessment Requirements for Trust Service Providers. Sophia Antipolis: ETSI. [online] Available at: <<https://www.etsi.org/standards>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- European Union (2014). Regulation (EU) No 910/2014 (eIDAS) on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market. Official Journal of the European Union, L 257, 73–114. [online] Available at: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014R0910>>. [Accessed 11 Nov 2025].
- Haber, S. Stornetta, W. S. (1991). How to Time-Stamp a Digital Document. – Journal of Cryptology, 3(2), 99–111.
- Landes, W. M., Posner, R. A. (2003). The Economic Structure of Intellectual Property Law. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Williamson, O. E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism. New York: Free Press.
- WIPO (2019). World Intellectual Property Report 2019: The Geography of Innovation — Local Hotspots, Global Networks. Geneva: World Intellectual Property Organization. [online] Available at: <<https://www.wipo.int/publications>>. [Accessed 11 Nov 2025].

Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386–405.

Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.

WHISTLEBLOWING КАТО АНТИКОРУПЦИОНЕН МЕХАНИЗЪМ В БАНКОВИЯ СЕКТОР

Инна Минчева⁵⁷²

Резюме: Настоящият доклад изследва механизмите за подаване на сигнали за нередности като ключов елемент от антикорупционния контрол в банковия сектор. Фокусът е поставен върху ролята на тези механизми за превенция и ранно идентифициране на корупционни практики в среда, характеризираща се с висока степен на регулаторна сложност, оперативна дискретност и значими репутационни рискове. Целта на изследването е да се анализира ефективността на системите за сигнализиране и да се идентифицират факторите, които влияят върху готовността на служителите да подават сигнали за установени или предполагаеми нарушения.

Изследването е основано на емпиричен подход, който съчетава количествени и качествени методи. Проведено е анкетно проучване сред служители в банковия сектор, заети във функции, свързани с вътрешния контрол, комплайънс, вътрешния одит и управлението на риска, както и експертни интервюта с представители на контролни и надзорни звена. Анализирани са степента на информираност относно процедурите за подаване на сигнали, нивото на доверие в механизмите за сигнализиране, възприеманата защита на подателите на сигнали и влиянието на организационната култура върху процеса на сигнализиране.

Резултатите от изследването показват, че макар whistleblowing механизмите да са формално въведени в повечето банкови институции, тяхното практическо използване остава ограничено. По-висока готовност за сигнализиране се наблюдава при наличие на ясно дефинирани процедури, ефективни защитни механизми и активна управленска подкрепа. Основните ограничения пред функционирането на системите са страхът от негативни последици, недостатъчната информираност на служителите и формалното прилагане на вътрешните правила.

Направените изводи подчертават значението на системите за подаване на сигнали като превантивен антикорупционен инструмент, чиито ефект зависи от

⁵⁷² Инна Минчева, докторант, катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, e-mail: [imincheva @abv.bg](mailto:imincheva@abv.bg)

*интегрирането им в устойчива организационна и управленска рамка, насърчаваща
почтеността, прозрачността и доверието в банковия сектор.*

*Ключови думи: подаване на сигнали; антикорупционен контрол; банков сектор;
корупционен риск; вътрешен контрол*

JEL класификация: G21; G28; K42; D73

WHISTLEBLOWING AS AN ANTI-CORRUPTION MECHANISM IN THE BANKING SECTOR

Inna Mincheva⁵⁷³

Abstract: This paper examines whistleblowing mechanisms as a key component of anti-corruption control in the banking sector. The analysis focuses on the role of reporting systems in preventing and enabling the early detection of corrupt practices within an environment characterized by high regulatory complexity, significant operational discretion, and substantial reputational risk. The main objective of the study is to assess the practical effectiveness of whistleblowing systems and to identify the factors that influence employees' willingness to report detected or suspected irregularities.

The research is based on an empirical approach that combines quantitative and qualitative methods. A structured survey was conducted among banking sector employees performing functions related to internal control, compliance, internal audit, and risk management. In addition, expert interviews were carried out with representatives of control and supervisory units within banking institutions. The analysis examines the level of employee awareness of reporting procedures, the degree of trust in whistleblowing mechanisms, the perceived level of protection for reporting persons, and the impact of organizational culture on reporting behavior.

The findings indicate that although whistleblowing mechanisms are formally established in most banking institutions, their practical use remains limited. A higher willingness to report irregularities is observed in organizations where procedures are clearly defined, protective measures for reporting persons are effectively implemented, and managerial support is visible and consistent. Conversely, fear of negative consequences, insufficient employee awareness, and the formalistic application of internal rules represent major barriers to the effective functioning of whistleblowing systems.

The conclusions emphasize that whistleblowing mechanisms should be regarded as a preventive anti-corruption tool whose effectiveness depends on their integration into a broader organizational and governance framework. Such a framework should be based on clear

⁵⁷³ Inna Mincheva, PhD student, Department „Financial Control“, Finance and Accounting Faculty, UNWE, Sofia, e-mail: imincheva_abv.bg

internal rules, reliable safeguards for confidentiality and protection, and an organizational culture that actively promotes integrity, transparency, and trust within the banking sector.

Keywords: whistleblowing; anti-corruption control; banking sector; corruption risk; internal control

JEL: G21; G28; K42; D73

Увод

Корупцията в банковия сектор представлява сериозен риск за финансовата стабилност, институционалната почтеност и общественото доверие във финансовите институции. Сложността на банковите операции, значителните финансови потоци и високата степен на вътрешна дискретност при вземането на управленски и оперативни решения създават предпоставки за възникване на корупционни практики, които не винаги могат да бъдат своевременно идентифицирани чрез традиционните механизми за контрол и надзор. В подобна среда част от нарушенията остават скрити за продължителен период от време, което увеличава както финансовите, така и репутационните рискове за банковите институции.

В този контекст механизмите за подаване на сигнали за нередности се утвърждават като важен допълващ инструмент на антикорупционния контрол, който позволява ранно разкриване на нарушения отвътре в организацията. Те предоставят възможност на служителите да съобщават за корупционни действия, злоупотреби или несъответствия с вътрешните правила и нормативната уредба, които биха могли да останат извън обхвата на формалните контролни органи. По този начин whistleblowing системите разширяват обхвата на контролната среда и допринасят за по-ранно идентифициране на рискови практики.

Ефективността на whistleblowing механизмите обаче зависи не само от формалното им въвеждане, но и от степента на защита на подателите на сигнали, нивото на доверие в институционалните процеси и утвърдената организационна култура. Липсата на ясни гаранции за конфиденциалност и защита или възприемането на процедурите като формално изискване често възпират служителите от сигнализиране и ограничават превантивния потенциал на тези системи.

В този смисъл изследването на whistleblowing механизмите придобива особена актуалност в контекста на засилените обществени очаквания за прозрачност и отчетност на финансовите институции. Банковият сектор е подложен не само на регулаторен, но и на засилен обществен контрол, което превръща ефективното управление на корупционния риск в стратегически приоритет за организациите. Анализът на системите за подаване на сигнали позволява да се оцени доколко банковите институции са подготвени да идентифицират и адресират вътрешни нарушения на ранен етап, преди те да ескалират в по-мощни и системни проблеми с дългосрочни последици.

1. Дискусия на релевантната литература

Научната литература разглежда whistleblowing като ефективен инструмент за повишаване на прозрачността и отчетността в организации с висок корупционен риск. Изследванията подчертават, че системите за сигнализиране допълват традиционните форми на контрол, като позволяват ранно идентифициране на нарушения чрез използване на вътрешна информация, която често остава недостъпна за външните контролни и надзорни органи. В този смисъл whistleblowing механизмите се възприемат като превантивен инструмент, който разширява обхвата и ефективността на съществуващите контролни рамки.

В банковия сектор значението на whistleblowing механизмите се засилва поради сложността на финансовите процеси, високата степен на специализация и наличието на информационна асиметрия между управленските и оперативните нива. Литературата последователно посочва, че тези характеристики създават условия, при които част от нарушенията могат да останат скрити за продължителен период от време. В същото време страхът от репресии и недостатъчната защита на подателите на сигнали продължават да се открояват като основни бариери пред ефективното функциониране на системите за сигнализиране.

Все по-често в литературата се подчертава и връзката между whistleblowing механизмите и ефективността на вътрешните контролни системи. Системите за подаване на сигнали се разглеждат не само като инструмент за разкриване на конкретни нарушения, но и като индикатор за зрелостта на контролната среда и качеството на управленските практики в организацията. Авторите отбелязват, че когато whistleblowing механизмите са интегрирани в цялостната система за управление на риска, те допринасят за по-добра координация между вътрешния контрол, комплайнс функциите и висшето

ръководство. Това създава възможност не само за идентифициране на единични нарушения, но и за разкриване на системни слабости, които пораждат устойчив корупционен риск.

Особено внимание в научните изследвания се отделя на необходимостта от постигане на баланс между контрол и доверие при прилагането на whistleblowing механизмите. Авторите посочват, че прекомерно рестриктивните, формализирани или наказателно ориентирани подходи могат да имат обратен ефект и да възпрат служителите от подаване на сигнали. За разлика от тях, ефективните системи за сигнализиране се характеризират с яснота, достъпност и възприемана справедливост, което повишава тяхната легитимност и насърчава активното участие на служителите в процесите по превенция на корупционния риск.

2. Методология

Изследването използва комбиниран емпиричен подход, който съчетава количествени и качествени методи. Количественият компонент включва анкетно проучване сред служители в банковия сектор, заети във функции, свързани с вътрешния контрол, комплайънс и одитните дейности. Анкетата измерва информираността относно процедурите за сигнализиране, доверието в механизмите и готовността за подаване на сигнали при установяване на нередности.

Качественият компонент се основава на експертни интервюта с представители на контролни и надзорни звена. Събраните данни са анализирани чрез описателен и тематичен анализ при гарантирана анонимност на участниците.

Допълнителният анализ на резултатите показва, че нагласите на служителите към whistleblowing механизмите са силно повлияни от предходния институционален опит и от начина, по който ръководството реагира на подадени сигнали. В институции, в които сигналите водят до реални последващи действия и видими корективни мерки, се наблюдава по-високо ниво на доверие и по-голяма готовност за сигнализиране. Обратно, при липса на обратна връзка или при възприемане на процедурите като формални, служителите проявяват скептицизъм и пасивност. Това потвърждава, че ефективността на whistleblowing механизмите не се определя единствено от тяхното нормативно регламентиране, а и от практическите управленски решения и организационната динамика.

Избраният методологичен подход позволява да се анализират както обективните характеристики на системите за сигнализиране, така и субективните възприятия на участниците в изследването. Комбинирането на количествени и качествени методи допринася за по-добро улавяне на комплексния характер на whistleblowing механизмите и за формулиране на изводи, които отразяват реалната практика в банковия сектор.

3. Данни и източници

Първичните данни са събрани чрез анонимни анкетни проучвания и експертни интервюта. Вторичните източници включват нормативни актове, институционални насоки и аналитични доклади, свързани с механизмите за подаване на сигнали и антикорупционния контрол. Надеждността и валидността на изследването са осигурени чрез анонимност на участниците, използване на единни критерии за оценка и съпоставяне на количествените и качествените резултати.

Използването на комбиниран подход при събирането на данни позволява по-пълно обхващане на изследвания проблем и намалява риска от едностранна интерпретация на резултатите. Съпоставянето на анкетните данни с експертните оценки допринася за по-добро разбиране на разликите между формалното регламентиране на whistleblowing механизмите и тяхното реално функциониране в практиката на банковите институции. По този начин изследването отчита както възприятията и нагласите на служителите, така и институционалната перспектива на контролните функции, което повишава аналитичната стойност на направените изводи.

Събирането и анализът на данните са извършени при спазване на етичните принципи на научното изследване, включително доброволно участие и защита на личната информация. Това е особено важно предвид чувствителния характер на темата и допринася за повишаване на доверието в резултатите от изследването и тяхната интерпретация.

4. Резултати от изследването

Резултатите показват, че whistleblowing механизмите са формално въведени в повечето изследвани банкови институции, но реалното им използване остава ограничено. Макар значителна част от служителите да са информирани за съществуването на процедурите,

често липсва яснота относно конкретните канали за сигнализиране и реалната защита на подателите на сигнали.

Доверието в системите за сигнализиране е тясно свързано с възприеманото ниво на защита, като страхът от негативни последици продължава да бъде водещ възпиращ фактор. Експертните оценки потвърждават, че формалистичният подход към прилагането на процедурите ограничава ефективността на whistleblowing механизмите. Резултатите сигнализират, че съществуват различия във възприятията за whistleblowing механизмите в зависимост от заеманата позиция и професионалният опит на респондентите. Служителите с по-дълъг стаж и участие в контролни функции демонстрират по-висока чувствителност към рисковете и по-критично отношение към формалното прилагане на процедурите, което допълнително подчертава необходимостта от адаптиран подход при управлението на системите за сигнализиране. Анализът показва също, че ефективността на whistleblowing механизмите е тясно свързана с начина, по който те са комуникирани в рамките на организацията. В случаите, когато процедурите за сигнализиране са ясно разяснени и подкрепени чрез обучения и вътрешни комуникационни канали, служителите демонстрират по-висока степен на увереност и готовност за използване на системите. Обратно, при липса на активна комуникация и видима управленска подкрепа, whistleblowing механизмите се възприемат като формално изискване, което ограничава тяхната практическа приложимост.

Заключение

Докладът показва, че whistleblowing механизмите представляват важен инструмент за превенция на корупционния риск в банковия сектор, но тяхната ефективност зависи от реалното им прилагане, защитата на подателите на сигнали и активната управленска подкрепа.

Получените резултати имат и практическа стойност за ръководствата на банковите институции, тъй като очертават конкретни направления за усъвършенстване на вътрешните контролни механизми. Анализът показва, че подобряването на whistleblowing системите не изисква единствено нормативни промени, а последователна управленска политика, насочена към изграждане на доверие и ангажираност сред служителите.

В този смисъл whistleblowing механизмите следва да се разглеждат не само като инструмент за разкриване на конкретни нарушения, но и като част от по-широк процес на изграждане на организационна почтеност и култура на нетърпимост към корупционни практики. Тяхното ефективно функциониране допринася за засилване на превантивната роля на вътрешния контрол и за подобряване на цялостната управленска среда в банковите институции. Следователно инвестициите в усъвършенстване на системите за сигнализиране имат дългосрочен ефект върху устойчивостта и доверието във финансовия сектор. Интегрирането на системите за сигнализиране в по-широка антикорупционна и управленска рамка е ключово условие за реализиране на техния превантивен потенциал.

Библиография

- Директива (ЕС) 2019/1937 на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2019 година относно защитата на лицата, които подават сигнали за нарушения на правото на Съюза. Официален вестник на Европейския съюз, L 305, 17–56.
- (Direktiva (ES) 2019/1937 na Evropeyskiya parlament i na Saveta ot 23 oktomvri 2019 godina otnosno zashtitata na litsata, koito podavat signali za narusheniya na pravoto na Sayuza. Ofitsialen vestnik na Evropeyskiya sayuz, L 305, 17–56.)
- Закон за защита на лицата, подаващи сигнали или публично оповестяващи информация за нарушения. (2023). *Държавен вестник*, бр. 11.
- (Zakon za zashtita na litsata, podavashti signali ili publichno opovestyavashti informatsiya za narusheniya. (2023). Darzhaven vestnik, br. 11.)
- Министерство на правосъдието. (2022). Ръководство за прилагане на Директива (ЕС) 2019/1937 относно защитата на подателите на сигнали. София: Министерство на правосъдието.
- (Ministerstvo na pravosadieto. (2022). Rakovodstvo za prilagane na Direktiva (ES) 2019/1937 otnosno zashtitata na podatelite na signali. Sofia: Ministerstvo na pravosadieto.)
- Прозрачност без граници. (2019). *Защита на подателите на сигнали: международни стандарти и българска практика*. София: Прозрачност без граници.
- (Prozrachnost bez granitsi. (2019). Zashtita na podatelite na signali: mezhdunarodni standarti i balgarska praktika. Sofia: Prozrachnost bez granitsi.)
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). *Committing to Effective Whistleblower Protection*. Paris: OECD Publishing.

ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИТ) В КОНТРОЛА НА ОБЩЕСТВЕНИТЕ ПОРЪЧКИ В РЕПУБЛИКА СЪРБИЯ

Дарко Аначков⁵⁷⁴

Резюме: Докладът анализира прилагането на информационните технологии (ИТ) в контрола на обществените поръчки в Република Сърбия. Фокусът е върху начина, по който ИТ подпомагат мониторинга, прозрачността, достъпа до данни и институционалната координация. Анализът включва пет ключови индикатора: ефикасност на ИТ, използване на дигитални инструменти, технологични иновации, достъп до данни и мониторинг на договори. Представени са графични изображения, които показват нивото на развитие на ИТ сектора в контролната система. Резултатите разкриват стабилно развитие на базовите цифрови процеси, но недостатъчно внедряване на иновации и аналитични технологии. Формулирани са препоръки за подобрения, свързани с дигиталната инфраструктура, автоматизацията и по-широката интеграция на ИТ в контролните органи на Сърбия.

Ключови думи: информационни технологии, контрол, обществени поръчки, дигитализация, иновации

JEL: H57, O33

⁵⁷⁴ Дарко Аначков, докторант, катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, София, e-mail: darko.anackov911@gmail.com

INFORMATION TECHNOLOGIES (IT) IN THE CONTROL OF PUBLIC PROCUREMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Darko Anachkov⁵⁷⁵

Abstract: The report analyzes the application of information technologies (IT) in the control of public procurement in the Republic of Serbia. The focus is on the ways in which IT supports monitoring, transparency, data access, and institutional coordination. The analysis includes five key indicators: IT efficiency, the use of digital tools, technological innovations, data accessibility, and contract monitoring. Graphic representations illustrating the level of IT development within the control system are presented. The results reveal stable progress in basic digital processes, but insufficient adoption of innovations and analytical technologies. Recommendations are formulated for improvements related to digital infrastructure, automation, and the broader integration of IT within Serbia's control authorities.

Keywords: information technologies, control, public procurement, digitalization, innovations

JEL: H57, O33

Увод

Контролът на обществените поръчки в Република Сърбия е ключов механизъм за осигуряване на прозрачност, отговорно управление на публичните средства и защита от нередности. Секторът има съществено икономическо значение, тъй като държавните институции ежегодно разходват значителни обществени ресурси чрез процедури по възлагане (Bovis, 2022).

Информационните технологии играят централна роля в модернизацията на контрола в Сърбия. Цифровите системи улесняват достъпа до данни, електронната комуникация и намаляването на административните грешки. Преходът към електронни обществени

⁵⁷⁵ Darko Anachkov, PhD student, Department „Financial Control“, Faculty „Finance and Accounting“, UNWE, Sofia, e-mail: darko.anachkov@gmail.com

поръчки и дигитални контролни механизми увеличава прозрачността и дава възможност за по-ефикасен надзор.

Технологичните иновации, като блокчейн и алгоритми за откриване на аномалии, имат потенциала да подобрят мониторинга и идентифицират рискови модели. Международният опит показва, че подобни решения могат да бъдат успешно адаптирани и в Сърбия (Sava & Dragoş, 2022).

В контекста на Сърбия обаче нивото на внедряване на иновативни ИТ остава ниско, което създава пречки за качествения контрол и навременното откриване на нередности. Проблеми съществуват и в институционалната координация, както и в интегрирането на информационните системи, което се подчертава като критичен фактор за ефикасността.

Значението на ИТ в контрола на обществените поръчки в Сърбия

Използването на информационни технологии (ИТ) в контрола на обществените поръчки се превърна в ключов инструмент за осигуряване на ефикасност, прозрачност и намаляване на рисковете от нередности. В Сърбия необходимостта от модернизация на процесите е особено подчертана поради комплексността на административните процедури, недостатъчната квалификация на персонала и наличието на корупционни рискове. ИТ системите осигуряват по-бърза обработка на информацията, намаляват възможността за човешки грешки и подобряват проследимостта на процедурите, като създават прозрачна среда, достъпна в реално време за всички участници (Bojović & Jović, 2024).

В контекста на Сърбия, където много контролни дейности се извършват от Сметната палата, Канцеларията по обществени поръчки и местните самоуправления, ИТ представляват средство за оптимизиране на съществуващите процеси, особено в областите с повишени нива на административно натоварване.

Прозрачност като ключов елемент на цифровизацията

Прозрачността е централен принцип за изграждане на доверие в системата на обществените поръчки. Въвеждането на ИТ значително повишава нивото на прозрачност, като позволява автоматично публикуване на документи, електронно подаване на оферти и достъп на гражданите до информация.

В Сърбия Порталът за обществени поръчки е един от най-важните инструменти за електронни обществени поръчки, позволявайки публикуване на планове, тръжни документи, покани и всички свързани процедури. Именно чрез него се постига по-добра публичност и отчетност на институциите (Eurora, 2021).

Според анализа на публичната прозрачност в страната, степента на конкуренция остава ниска: средно по 2,5 оферти на процедура, което предполага недостатъчна откритост и потенциални затруднения в достъпността на информацията (Kovačević, 2024).

ИТ, от своя страна, са способни да подобрят тази динамика чрез улесняване на достъпа и намаляване на бариерите за участие.

Електронни обществени поръчки (e-procurement) — основна опора на цифровия контрол

Електронните обществени поръчки трансформират традиционните подходи към възлагането чрез създаване на стандартизирано, бързо и проследимо пространство за взаимодействие между институциите и участниците. (Stolbovskaya et al., 2023).

В Сърбия електронната система за обществени поръчки улеснява комуникацията, намалява разходите, елиминира нуждата от физическо присъствие при подаване и отваряне на оферти и осигурява постоянен достъп до всички документи.

Системата автоматично записва всички процеси, което укрепва контролните механизми и ограничава възможностите за манипулация. Тя представлява основата, върху която могат да бъдат внедрени усъвършенствани инструменти като автоматизирано оценяване на оферти, проследяване на ключови индикатори и интегриране с други държавни регистри.

Технологични иновации: възможности за модернизация в Сърбия

Съвременните иновации като блокчейн, изкуствен интелект и аналитични алгоритми имат потенциал да революционизират контрола в Сърбия. Международните анализи показват, че прилагането на блокчейн за мониторинг на търгове води до елиминиране на подозрителни транзакции и повишена сигурност на данните (Aroug, 2023).

Изкуственият интелект може да открива рискови модели или аномалии, свързани с манипулации на критериите, необичайни ценови флуктуации и подозрителни отношения между участници.

Изследванията показват, че увеличаването на нивото на дигитализация влияе положително върху доверието в публичните институции, като намалява корупционния риск и подобрява качеството на обществените услуги (Rodríguez Bolívar & Prados Prados, 2022).

Институционална координация и цифрова интеграция

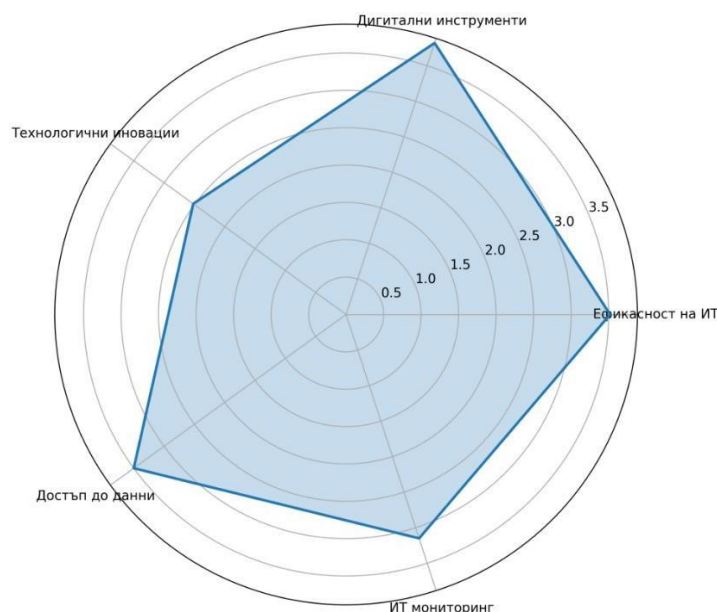
Ефикасността на контрола в Сърбия зависи не само от качеството на ИТ, но и от степента на сътрудничество между институциите. В анализа на системата се подчертава, че липсата на интегрирани ИТ платформи между Сметната палата, Комисията за защита на конкуренцията, Републиканската комисия и местните органи затруднява обмена на информация и води до забавени реакции при нередности (Centar za primenjene evropske studije, 2023). От институциите се изисква по-добро дефиниране на ролите, премахване на дублиращи се компетенции и изграждане на единна информационна архитектура, която да осигурява бърз обмен на данни и координирани действия.

Емпирична оценка на ИТ индикаторите в контрола на обществените поръчки в Република Сърбия

Изследването включва:

- ✓ служители от Сметната палата на Република Сърбия;
- ✓ служители от Канцеларията по обществени поръчки;
- ✓ служители от органите на местните самоуправления.

Използвана е петстепенна Ликертова скала, количествен анализ и обработка на данните чрез дескриптивна статистика.

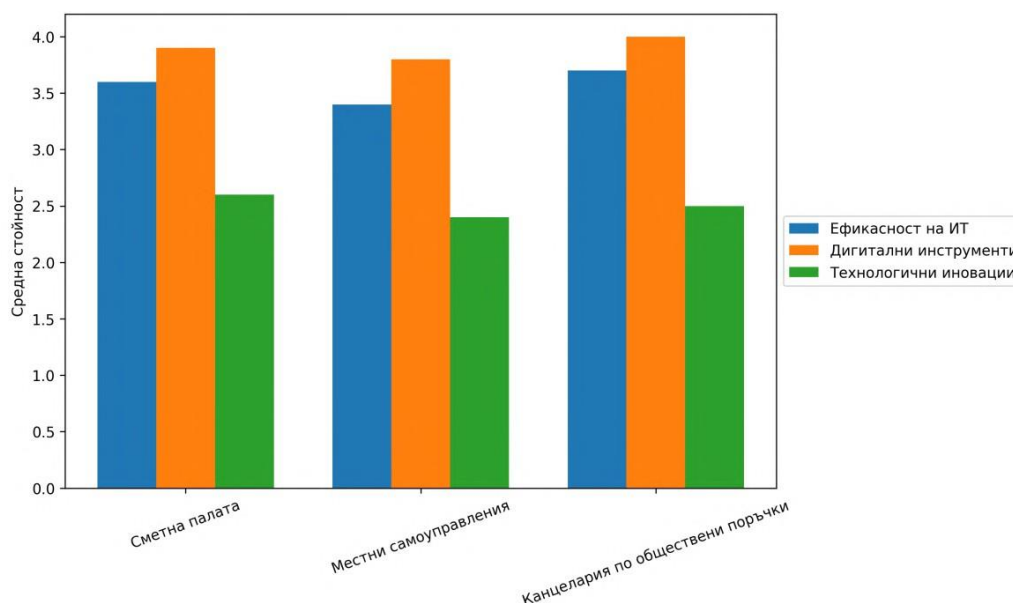


**Фигура 1. ИТ индикатори в контрола на обществените поръчки в Република
Сърбия**

Източник: Автор

Фигурата визуализира пет ключови ИТ индикатора, използвани за измерване на нивото на дигитализация в контрола на обществените поръчки в Сърбия. Всеки индикатор представлява отделно измерение на цифровата зрелост, а общата форма показва баланса между тях. Представената фигура ясно демонстрира, че „Дигиталните инструменти“ са най-силно развитият компонент, отразявайки стабилна употреба на електронни системи и платформи при изпълнение на контролните функции. Следват „Ефикасност на ИТ“ и „Достъп до данни“, които също показват сравнително добро развитие, подсказвайки, че основните цифрови механизми функционират надеждно. От друга страна, „Технологичните иновации“ постигат най-нисък резултат, което подчертава недостатъчното използване на съвременни аналитични технологии, алгоритми и модерни форми на автоматизация. „ИТ мониторинг“ също остава под средното ниво, което показва необходимост от по-цялостно внедряване на дигитални инструменти за наблюдение и оценка на изпълнението на договорите.

Като цяло фигурата подчертава **неравномерното развитие** на отделните ИТ компоненти в Сърбия — силна базова дигитализация, но ограничено внедряване на иновации и усъвършенстван мониторинг.



Фигура 2. Сравнение на ИТ индикатори по институции

Източник: Автор

Втората фигура представя сравнителен анализ между три ключови институции в Сърбия, ангажирани с контрола на обществените поръчки:

- Сметна палата;
- Местни самоуправления;
- Канцелария по обществени поръчки.

Фигурата показва оценките за три основни индикатора: „Ефикасност на ИТ“, „Дигитални инструменти“ и „Технологични иновации“. Сравненията позволяват ясно да се идентифицират институционалните различия и специфични слабости.

Канцеларията по обществени поръчки показва най-високи стойности при дигиталните инструменти и ефикасността на ИТ, което отразява по-добра техническа подготвеност и по-високо ниво на дигитализация на процесите.

Сметната палата също демонстрира стабилни резултати, което е очаквано предвид нейната аналитична роля и структурирани процеси.

Местните самоуправления, за разлика от другите две институции, изостават особено в областта на технологичните иновации. Това показва недостатъчно внедряване на съвременни цифрови решения, ограничени ресурси и по-слаба административна техническа подготвеност. Фигурата ясно подчертава важния извод, че дигиталната зрялост е неравномерно разпределена между институциите, което влияе върху общата

ефикасност на контрола на обществените поръчки в страната. Тези разлики показват нуждата от стандартизирани ИТ решения и повишаване на техническия капацитет на местните органи.

Заключение

Прилагането на ИТ в контрола на обществените поръчки в Сърбия показва:

- добро развитие на основните цифрови механизми;
- стабилно внедряване на дигитални инструменти;
- недоразвити технологични иновации;
- частична дигитална интеграция на мониторинговите процеси.
- нужда от по-високо ниво на институционална координация.

За да се постигне по-висока ефикасност, е необходимо:

- ❖ създаване на единна ИТ платформа;
- ❖ внедряване на аналитични инструменти и алгоритми;
- ❖ развитие на системи за електронен мониторинг, подобряване на обмена на данни между институциите.

Използвана литература

- Arour, T. (2023). Blockchain and EU public procurement law (Master's thesis). Lund University.
- Bojović, D., Jović, M. (2024). EX ante i EX post analiza javnih politika u oblasti javnih nabavki. Beograd: NALED.
- Bovis, C. (2022). Compliance, simplification and public procurement for the promotion of economic growth and delivery of public services. European Procurement & Public Private Partnership Law Review, 17, 67.
- Centar za primenjene evropske studije. (2023). Alarm izveštaj o stanju u javnim nabavkama u Srbiji. Centar za primenjene evropske studije.
- Europa. (2021). EU pomogla uvođenje e-javnih nabavki. [online] Available at: <<https://europa.rs/eu-pomogla-uvodjenje-e-javnih-nabavki/>>.
- Kovačević, A. (2024). U više od polovine postupaka javnih nabavki podneta samo jedna ponuda. [online] Available at: <<https://novaekonomija.rs/price-i-analize/u-vise-od-polovine-postupaka-javnih-nabavki-podneta-samo-jedna-ponuda>>.

- Rodríguez Bolívar, M. P., Prados Prados, M. (2022). Open technologies for public tendering: Blockchain technology impact on transparency and efficiency of public procurement processes. In *International Conference on Electronic Government* (pp. 196–211). Cham: Springer International Publishing.
- Sava, N. A., Dragoş, D. (2022). The legal regime of smart contracts in public procurement. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 18(66), 99–112.
- Stolbovskaya, N. N., Sokolova, E. M., Antikov, Z. K., Kolikova, E. M., Maksimenko, V. A. (2023). Innovative components of the public procurement process in the context of digitalization of the economy. In: E. N. Makarenko, N. G. Vovchenko, E. N. Tishchenko (Eds.), *Technological trends in the AI economy: International review and ways of adaptation* (pp. 301–311). Singapore: Springer Nature Singapore.

ИКОНОМИКАТА НА БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ:
20 ГОДИНИ ОТ ПОДПИСВАНЕТО НА ДОГОВОРА
ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
КЪМ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ И ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА
ОТ 01.01.2026 г.

Сборник с доклади от XX международна научна
конференция на младите учени

ЧАСТ I

Българска
Първо издание

Съставител
Силвия Трифонова

Рецензенти
проф. д-р Румен Брусарски
проф. д-р Румяна Пожаревска

Академично издателство УНСС

Университет за национално и световно стопанство
1700 София, ул. „8-ми декември“ № 19
Директор *Петър Петров*, тел. 02 8195 264
Гл. редактор *Валентин Митев*, тел. 02 8195 665

press.unwe.bg

ISBN 978-619-232-968-6 (CD)

Печатница УНСС