

ISSN 2519-4747 (online)



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»

**НАУКОВІ**

*Заніски*  
*НаУКМА*

*Економічні науки*

**Том 9 ♦ Випуск 1 ♦ 2024**

Науковий рецензований фаховий електронний журнал  
Щорічник ♦ Заснований у 1996 р.

[spne.ukma.edu.ua](http://spne.ukma.edu.ua)

Київ  
2024

**Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
заснував видання «Наукові записки НаУКМА» 1996 року**

«Наукові записки НаУКМА. Економічні науки» (*Scientific Papers NaUKMA. Economics*) – науковий рецензований фаховий електронний журнал, у якому публікуються статті в галузі економіки, фінансів, банківської справи, страхування, маркетингу, менеджменту, бізнесу, економіко-математичного моделювання. Виходить раз на рік. З 2016 р. має окремий ISSN.

Видання проіндексовано в науково-репозитарних базах, наукометричних базах даних та наукових пошукових системах: BASE-search (Bielefeld Academic Search Engine), CORE, Crossref, Dimensions, DOAJ (Directory of Open Access Journals), FreeFullPDF, Google Scholar, Index Copernicus International (World of Journals), MIAR: Information Matrix for the Analysis of Journals, OAI-PMH Data Provider Registry, Open Ukrainian Citation Index, ResearchBib, Scilit, Ulrichsweb (Ulrich's periodicals directory), Наукова періодика України та ін.

Журнал для науковців, дослідників і фахівців, які цікавляться теоретичними та прикладними проблемами різних сфер економіки, а також для викладачів, студентів та аспірантів.

**Мови видання:** українська, англійська

**Вебсайт журналу:** <http://spne.ukma.edu.ua>

**Редакційна колегія**

*Ірина Лук'яненко*, д-р екон. наук, професор (НаУКМА) – **головна редакторка**

*Тетяна Буй*, канд. екон. наук, доцент (НаУКМА) – **відповідальна секретарка**

*Геннадій Григор'єв*, д-р екон. наук, доцент (НаУКМА) – **відповідальний секретар**

*Юрій Бажал*, д-р екон. наук, професор (НаУКМА)

*Олена Бугрова*, канд. екон. наук, доцент (НаУКМА)

*Девід Віт*, PhD у галузі економіки та системної динаміки, професор (НаУКМА)

*Юрій Городніченко*, PhD у галузі економіки та фінансів, професор (Університет Берклі, США)

*Михайло Кужелев*, д-р екон. наук, професор (НаУКМА)

*Франсуа Лежандр*, PhD у галузі економіки, професор (Університет Парі-Ест Кретей, Франція)

*Людмила Морозова*, д-р екон. наук, професор (Державний торговельно-економічний університет)

*Маріанна Оліскевич*, д-р екон. наук, професор (Львівський національний університет імені Івана Франка)

*Світлана Шумська*, д-р екон. наук, професор (НаУКМА),

старший науковий співробітник (ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»)

**Здійснюється подвійне анонімне рецензування матеріалів**

Редакторка і коректорка *Наталія Мінько*  
Комп'ютерне верстання *Андрій Шмаркатюк*

**Засновник і видавець:**

Національний університет  
«Києво-Могилянська академія»

Ідентифікатор  
у Реєстрі суб'єктів у сфері медіа: R40-02826

**Адреса редакції:**

вул. Г. Сковороди, 2, м. Київ, 04070  
тел.: (044) 425-45-44  
e-mails: [tetyana.bui@ukma.edu.ua](mailto:tetyana.bui@ukma.edu.ua)  
[redviddil@ukma.edu.ua](mailto:redviddil@ukma.edu.ua)

Внесено до Переліку наукових фахових видань України,  
в яких можуть публікуватися результати  
дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів  
доктора наук, кандидата наук та ступеня  
доктора філософії; категорія «Б»  
(наказ МОН України від 07.05.2019 № 612)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.3-9

УДК 338.2:[330.341.1:378.4](477)

Бажал Ю. М.

<https://orcid.org/0000-0001-5179-6297>

## ВІДНОВЛЕННЯ НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ: ВІД ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ ДО ІННОВАЦІЙНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Досліджено проблему української практики стратегування економічних процесів без врахування такого чинника соціально-економічного розвитку країни, як створення дослідницьких, підприємницьких та інноваційних університетів. Показано, що така реальність суперечить сучасним світовим тенденціям, згідно з якими розбудова зазначених типів університетів є важливим пріоритетом державної економічної політики. Виконано аналіз еволюційної трансформації змісту і ролі функціонування інституцій університетського типу як виробничого чинника економічного розвитку країни, що забезпечує вплив наукової діяльності університетів на результативність економічних систем. Представлено огляд літератури, у якому показано еволюцію організаційних типів університетів від суто дослідницьких до підприємницьких та інноваційних.

Виконано проблемний аналіз стану інноваційної результативності українських університетів, зокрема тих, які раніше мали статус «дослідницький», на базі офіційної статистики винахідницької активності, яка віддзеркалює індикатори стадій інноваційного циклу: кількість отриманих патентів, винаходів, корисних моделей та промислових зразків. Такий аналіз інноваційного потенціалу провідних українських університетів показав, що вони не забезпечують комерціалізації своїх винаходів і науково-технологічних розробок у вигляді промислових зразків. У цьому контексті для повоєнного відновлення науково-інноваційного потенціалу України запропоновано створити організаційні та матеріально-технічні умови для формування та ефективного функціонування дослідницьких, підприємницьких та інноваційних університетів. Показано, що реалізація в Україні інноваційної моделі економічного розвитку зумовлює нові принципи організації галузі вищої освіти і науки, які забезпечують цій галузі центральне місце в інноваційних екосистемах через запровадження управлінської моделі інноваційного циклу «Потрійна спіраль».

**Ключові слова:** науково-інноваційний потенціал країни, роль дослідницьких і підприємницьких університетів, післявоєнне відновлення, інноваційна модель економічного розвитку, модель «потрійної спіралі» в університетській інноваційній екосистемі.

**JEL classification:** L5, O21, O31, O38, P51

**Вступ і постановка проблеми.** Актуальні дискусії щодо принципів, шляхів і методів повоєнного відновлення економіки України практично не торкаються проблематики необхідності створення в нових реаліях вітчизняних підприємницьких університетів. Такий стан владних і експертних управлінських візій про зміст

стратегічних пріоритетів розвитку сфер вищої освіти та науково-інноваційної діяльності можна пояснити, зокрема, тим, що цей аспект практично не був предметом української законотворчості. В усіх основних нормативних документах, що регулюють освітню та наукову діяльність, поняття підприємницького університету немає.

У ст. 30 Закону України «Про вищу освіту» (2014) було визначено норми щодо створення та функціонування «дослідницьких університетів». Такі норми повинні були розпочати процес формування законодавчого концептуального та управлінського підґрунтя для «підприємницьких університетів». Проте цей процес зупинився через скасування у 2014 р. Постановою Кабінету Міністрів України № 597 усіх чинних нормативних документів про правила функціонування в Україні «дослідницьких університетів», включно з Положенням про дослідницький університет (Перелік актів Кабінету Міністрів України, що втратили чинність, номери: 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Тому у всіх теперішніх стратегічних урядових програмах щодо розвитку економіки України, а також сфер освітньої та інноваційної діяльності до 2030 р. немає згадок про інституції «дослідницький університет» і «підприємницький університет» (Стратегія розвитку, 2019; Національна економічна стратегія, 2021). Відсутність університетів такого типу в державних стратегіях розвитку України суперечить сучасним світовим тенденціям, згідно з якими розвиток зазначених типів університетів є важливим пріоритетом державної політики.

#### **Аналіз основних досліджень і публікацій.**

Проблематика місця й ролі університетів серед чинників економічного розвитку постійно привертала увагу багатьох науковців і практиків. У цьому ракурсі в цій статті головним предметом аналізу був зв'язок наукових досліджень університетів з економічною результативністю країни. Історичний аналіз такого зв'язку від багатьох авторів показує чітку еволюцію університетів від суто дослідницьких до інноваційних, які ще також називають підприємницькими. Наприклад, ґрунтовний аналіз цих процесів і широкий огляд літератури зроблено у фундаментальній колективній праці «Століття науки: глобальний триумф дослідницьких університетів» (Powell et al., 2017), концептуальні особливості становлення підприємницьких університетів розкрито в монографії «Створення ринкових університетів: як академічна наука стає економічним двигуном» (Berman, 2012), теоретичні та практичні підвалини сутності та методів трансформації дослідницьких університетів в інноваційні було закладено в роботах Іцковича та Лейдесдорфа та в їхній програмній статті (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000), ґрунтовний аналіз процесів трансформації університетів США в управлінську інноваційну модель «Потрійна спіраль» виконано в монографії «Вежа зі слонової кістки та промислові інновації: технологія університетської промисловості

до і після Акта Бея-Доула в Сполучених Штатах» (Mowery et al., 2004). Сучасні особливості місії наукових університетів як головного чинника вирішення проблем глобальних викликів розкрито в комплексному дослідженні стратегічного наукового звіту програми ЮНЕСКО «У напрямі 2030 року» (UNESCO, 2015), який починається розділом «Університети: зростаюча роль як глобальних гравців». У цьому звіті розкрито вирішальний вплив університетської науки на економічний розвиток.

В Україні також виконано низку ґрунтовних досліджень з цієї тематики. Можна звернути увагу на статті (Yegorov & Ranga, 2014; Бажал, 2015, 2017; Ситницький, 2020; Ісакова, 2023); монографії (Жилінська, 2014; Павленко & Антонюк, 2014; Ситницький, 2018; Новікова, 2019; Єгоров & Кіндзерський, 2023).

**Невирішені частини проблеми.** В Україні залишається малодослідженою проблематика пріоритетної необхідності формування дослідницьких та підприємницьких університетів з метою їхнього еволюціонування у статус інноваційних університетів. Доказом наявності цієї проблеми є скасування в законодавстві України інституції «дослідницький університет» і відсутність навіть згадок про роль дослідницьких, підприємницьких та інноваційних університетів в урядових стратегіях забезпечення майбутнього соціально-економічного розвитку країни.

**Мета та завдання статті.** Метою статті є проблемний аналіз стану українських університетів, особливо тих, які мали статус «дослідницький», за міжнародними критеріями набуття такого статусу, проведення відповідного міжнародного порівняння та визначення принципів, шляхів і методів створення в Україні організаційних умов для забезпечення формування та ефективного функціонування дослідницьких, підприємницьких та інноваційних університетів у контексті повоєнного відновлення науково-інноваційного потенціалу України.

**Основні результати дослідження.** Як показали наші попередні розробки, концептуальна логіка трансформації організаційних та змістових форм функціонування університетів віддзеркалює пошуки ідей та організаційних засобів перетворення університетів на ефективний важіль економічного розвитку країн, де ці університети утворювались (Бажал, 2015). Можна вважати, що характер і наслідки цього процесу повністю підтвердили теорію ноосфери академіка Володимира Вернадського, яка стала парадигмальним узагальненням фундаментального значення наукового знання в еволюції цивілізацій, яке за масштабом і силою

впливу зіставне з геологічними процесами: «Еволюційний процес набуває ... особливого геологічного значення завдяки тому, що він створив нову геологічну силу – наукову думку соціального людства. <...> Під впливом наукової думки й людської праці біосфера переходить у новий стан – у **ноосферу**» (Вернадський, 2004, с. 19).

На початку цієї еволюції університети переважно виконували ідеологічні функції, передовсім релігійні, але в цих межах також заохочувалась гносеологічна наукова діяльність. Саме в цей період, наслідуючи біблійні вислови, поширилась метафора про університети як відокремлені від суспільства «вежі зі слонової кістки». На протилежність цьому в середні віки з'явилися університети, які за формою самоорганізації нагадували ремісничі цехи: студенти чи викладачі самостійно об'єднувались для навчання та розвитку освіти і науки, а споживачами цих знань були переважно елітні верстви суспільства (Pederson, 1997).

У XIX ст. виникла і згодом утвердилась у Європі та США так звана модель університету Гумбольдта, яка стала концептуальною основою сучасної концепції «дослідницького університету». Суть цієї моделі – органічне поєднання науки і освіти, вивчення і розвиток наук через самостійні дослідження і викладачів, і студентів (Henningsen, 2013). Досягнення такої моделі «дослідницького університету» всебічно розкрито у фундаментальній колективній праці (Powell et al., 2017).

Сьогодні ця модель еволюціонує у формат підприємницького чи інноваційного університету, головним «продуктом» якого є не просто згенеровані нові знання, а шумпетерівські інновації, тобто комерціалізоване нове знання (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Цей процес дедалі більше поширюється у світі, оскільки уряди усвідомлюють, що саме науково-технологічні інновації стають головним чинником економічного розвитку (Klein & Pereira, 2020).

Наведено вище еволюцію розуміння соціально-економічної значущості університетів як специфічного чинника економічного розвитку країни і відповідної ідентифікації та розбудови ефективних організаційних форм університетів для досягнення цивілізаційного прогресу на різних історичних етапах враховували державні мужі передових країн для формування стратегічних програм розвитку. Близьким до нас у часі прикладом можуть бути стратегії Європейського Союзу на початку XXI ст., зокрема стратегія «Європа 2020», у якій розвиток освіти та інновацій поставлено першим пріоритетом соціально-економічної політики (European Commission, 2010).

Пріоритетну увагу держав до розвитку дослідницьких університетів засвідчує кількість таких університетів у різних країнах за авторитетним рейтингом – *QS World University Ranking*. Згідно з рейтингом за 2021 рік, у світі налічувалось 1002 дослідницьких університетів, з них у Європі – 39,8 %, Азії – 26,7 %, США і Канаді – 15,6 %, Латинській Америці – 10,8 %, на Близькому Сході та в Африці – 7 %. Ці дані свідчать, що скасування в Україні у 2014 р. інституту «дослідницького університету» було помилковим. Як наслідок, цього чинника економічного зростання немає в Національній економічній стратегії на період до 2030 року (Національна економічна стратегія, 2021), що значно обмежує ресурси для досягнення цілей, поставлених цією Стратегією. Факти невиконання українськими закладами вищої освіти основних міжнародних критеріїв відповідності категорії «дослідницький університет» та їхні низькі місця у світових рейтингах університетів повинні були стати викликом під час розроблення політики розвитку таких університетів в Україні, а не підставою зовсім уникнути участі в цих міжнародних «змаганнях».

Запровадження в Україні інноваційної моделі економічного розвитку висуває нові вимоги до галузі вищої освіти і науки і, насамперед, стосовно розбудови закладів вищої освіти за управлінською моделлю «потрійної спіралі». Це означає необхідність формування підприємницьких та інноваційних університетів, які будуть активно продукувати науково-технологічні інновації на базі комерціалізації створених нових знань. Така кардинальна трансформація університетського менеджменту буде пов'язана зі зміною концептуальної візії ролі та функцій сучасних закладів вищої освіти. Як показують наші дослідження, сьогодні університети переважно обслуговують початкову та проміжну стадії інноваційного циклу і реально дуже мало присутні на заключній стадії – впровадження інновацій, коли відбувається комерціалізація створених в університетах нових знань. Проте саме ця стадія формує підприємницькі інноваційні університети. Наш аналіз показує, що в управлінні сферою вищої освіти практично немає оцінювання функціонування закладів вищої освіти за результатами їхньої підприємницької діяльності.

Узагальнення передової світової практики дає змогу зробити висновок, що оцінювання інноваційного потенціалу закладів вищої освіти України може здійснюватися за наявною статистикою патентної активності, де фактично висвітлюються стадії інноваційного циклу за допомогою таких індикаторів: кількість отриманих патентів,

винаходів, корисних моделей та промислових зразків (ЄвроОсвіта, 2023). Ці індикатори можуть свідчити про інноваційний потенціал українських університетів. Нині можна бачити вкрай незадовільний стан такого потенціалу. Виявилось, що українські заклади вищої освіти не мають активностей на фінальній стадії інноваційного циклу. Про це свідчить факт, що навіть провідні українські університети не здійснюють розроблення промислових зразків, які були б першим етапом комерціалізації їхньої патентної та винахідницької діяльності. У 2022 р. із 266 закладів вищої освіти, яких було обстежено, жоден не мав виготовлених промислових зразків. Зрозуміло, що це частково зумовлено війною та воєнним станом, але в попередні роки ситуація за цим індикатором була майже ідентичною. Це означає, що дослідницька робота в українських університетах не завершується стадією комерціалізації, а отже, галузь вищої освіти продукує мало інновацій.

Такий стан речей демонструє серйозну кризу української системи вищої освіти. Відсутність економічної мотивації виконувати науково-дослідну роботу, яка орієнтована на фінальну стадію інноваційного циклу – виробниче впровадження отриманих наукових результатів, гальмує діяльність і на наукових стадіях цього циклу. Про це свідчить один із центральних індикаторів результативності наукової діяльності вищої освіти – кількість отриманих патентів. Перше місце за цим критерієм у 2022 р. посів Національний університет біоресурсів і природокористування України з 65 отриманими патентами. Загально визнаний науково-технологічний університет-лідер – НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», мав тільки 26 отриманих патентів і тільки 9-те місце в рейтингу за цим індикатором.

Для більш специфікованого аналізу зазначеної вище ситуації ми згрупували названі індикатори 2022 року для тих українських університетів, які М. Ситницький, спираючись на власний аналіз динаміки рейтингування провідних університетів світу, класифікував як найбільш перспективні та конкурентоспроможні (Ситницький, 2020). Для цієї класифікації він також застосував критерій офіційної ідентифікації університетів у статусі «дослідницьких» (у 2009–2014 рр. вони мали відповідний статус).

Отримані характеристики індикаторів різних стадій інноваційного циклу (*кількість отриманих патентів, винаходи, корисні моделі, промислові зразки*) у 2022 р. для цих університетів наведено нижче в таблиці. У ній не відображено трьох колишніх офіційно дослідницьких університетів, щодо яких немає відповідних даних. Як видно

з цієї таблиці, навіть потенційно перспективні щодо конкурентоспроможності дослідницькі університети України важко вважати підприємницькими інноваційними університетами.

Теперішнє розуміння в Україні ролі та місці науки й освіти переважно спирається на помилковий концепт про ефективність ринкової організації цієї сфери. Вважається, що тільки ринковий попит на наукові та освітні послуги (продукцію) повинен визначати інституційну структуру цієї галузі. Дійсно, ринковий попит слабо засвідчує громадський запит на фундаментальну науку та теоретичну освіту. Сьогодні молодь прагне здобути прикладні спеціальності для успішного працевлаштування і це нібито має бути дороговказом для сучасної інституційної політики України на освітянських та наукових теренах. Така візія фактично віддзеркалює теперішній стан речей. Але незаперечним фактом є і те, що ніколи і ніде у світі масовий споживач освітніх та наукових послуг не формував попиту на розвиток фундаментальних наук і освіти в університетах. Це було завданням нечисленної освіченої еліти, яка усвідомлювала критичне значення розробки та набуття фундаментальних наукових знань для процвітання країни. Такий світогляд еліти формувалася класичними дослідницькими університетами, у яких завжди домінувало вивчення наук.

**Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень.** Перехід державного стратегування в Україні від ресурсної моделі економіки до інноваційної висуває нові вимоги до галузі вищої освіти й науки і, передовсім, стосовно розбудови закладів вищої освіти за моделлю «потрійної спіралі» під час формування інноваційних екосистем, як в університетах, так і в регіонах, де вони розташовані. Це означає необхідність формування підприємницьких та інноваційних університетів, які будуть активно продукувати науково-технологічні інновації в процесі комерціалізації створених ними нових знань. Така кардинальна трансформація університетського менеджменту пов'язана зі зміною концептуальної візії ролі та функцій сучасних закладів вищої освіти.

У відповідь на виклики часу провідні світові університети вже давно є потужними академічними та освітніми центрами, які продукують нові науково-технологічні розробки й освітні продукти, які далі комерціалізуються. Такі центри організаційно перетворюються на підприємницькі університети. У цій якості вони стають економічною корпорацією, яка виробляє знання, а окремі факультети та кафебри мають можливість випробовувати свою

Таблиця. Індикатори стадій інноваційного циклу у 2022 р. для найбільш перспективних і конкурентоспроможних українських університетів (за оцінкою М. Ситницького)

Рейтинг М. Ситницького	Перспективні щодо конкурентоспроможності заклади вищої освіти України	Кількість отриманих патентів	Винаходи	Корисні моделі	Промислові зразки
1	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	26	3	23	0
2	Національний університет «Львівська політехніка»	40	7	33	0
3	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	12	2	10	0
4	Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого	0	0	0	0
5	Львівський національний університет імені Івана Франка	13	3	10	0
6	Національний університет біоресурсів і природокористування України	65	24	41	0
7	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»	43	8	35	0
8	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	23	4	19	0
9	Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана	0	0	0	0
10	Національний авіаційний університет	1	0	1	0
11	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля	20	1	19	0

Джерело: складено автором за (Ситницький, 2020; ЄвроОсвіта, 2023)

конкурентоспроможність на ринку й отримувати від цього дохід. Центральною ланкою їхньої діяльності стає трансфер технологій та комерціалізація результатів науково-дослідної роботи.

Проведене узагальнення передового світового досвіду створення підприємницьких університетів показує, що оцінювання інноваційного потенціалу закладів вищої освіти України може здійснюватися за наявною статистикою патентної активності, яка фактично висвітлює стадії інноваційного циклу за допомогою індикаторів: кількість отриманих патентів, винаходів, корисних

моделей та промислових зразків. Виконаний за цими індикаторами аналіз інноваційного потенціалу провідних українських університетів показав, що вони не забезпечують комерціалізації своїх винаходів і науково-технологічних розробок у вигляді промислових зразків. Це стає серйозним управлінським викликом на шляху трансформації українських дослідницьких університетів у підприємницькі та інноваційні університети. Вирішення цієї проблеми можливе через запровадження в українських університетах інноваційної управлінської моделі «Потрійна спіраль».

### Список літератури

- Бажал, Ю. М. (2015). Розвиток інноваційної діяльності у знань-вотому трикутнику «держава – університети – промисловість». *Економіка і прогнозування*, 1, 76–88. <https://doi.org/10.15407/eip2015.01.076>
- Бажал, Ю. М. (2017). Реалізація моделі «потрійної спіралі» в інноваційній екосистемі України. *Економіка і прогнозування*, 3, 124–139. <https://doi.org/10.15407/eip2017.03.124>
- Вернадський, В. І. (2004). Наукова думка як планетне явище. *Хроніка-2000: укр. культуролог. альманах*, 57–58, 11–224. Фонд сприяння розвитку мистецтв.
- Павленко, А. Ф., & Антоноук, Л. Л. (Ред.). (2014). *Дослідницькі університети: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні*. КНЕУ.
- ЄвроОсвіта. (2023). Кількість патентів, отриманих ЗВО України в 2022 році. Центр міжнародних проєктів Євроосвіта. <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=7740>
- Єгоров, І. Ю., & Кіндзерський, Ю. В. (Ред.). (2023). *Оцінка інноваційного розвитку та структурні трансформації в економіці України*. ДУ «Ін-т економіки та прогнозування НАН України». <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/Otsinka-innovatsijnoho-rozvytku.pdf>
- Жилінська, О. І. (2014). Університет: генеза ідей та трансформація діяльності від класичної до інноваційної моделі. У Л. В. Губерський, А. С. Філіпенко (Ред.), *Ідея Університету: сучасний дискурс* (с. 153–197). ВПЦ «Київський університет».
- Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII (2014). *Відомості Верховної Ради України*, 37-38, 2004 (зі змінами, редакція станом на 28.05.2024). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- Ісакова, Н. Б. (2023). Підприємницький сектор науки: український вимір. *Наука та наукознавство*, 3(121), 87–110. <https://doi.org/10.15407/sofs2023.03.087>
- Національна економічна стратегія на період до 2030 року. (2021). Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text>
- Новікова, І. Е. (2019). *Активізація технологічного трансферу в дослідницьких університетах: теорія та практика*. Кам'янець-Подільський: Видавець ПП Зволейко Д. Г.

- Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін та визнання такими, що втратили чинність, деяких актів Кабінету Міністрів України» № 597 (2014, 5 листопада). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/597-2014-%D0%BF#Text>
- Ситницький, М. В. (2018). *Стратегічне управління розвитком дослідницьких університетів*. Ліра-К.
- Ситницький, М. В. (2020). Міжнародний конкурентний потенціал дослідницьких університетів України. *Бізнес Інформ*, 3, 170–181. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-3-170-181>
- Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. (2019). Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України № 526-р від 10 липня 2019 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>
- Berman, E. P. (2012). *Creating the market university: How academic science become an economic engine*. Princeton University Press.
- 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), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- European Commission. (2010). *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels, 3.3.2010 COM (2010) 2020 final.
- Bazhal, Iu. (2015). Development of innovation activities within knowledge triangle “government – university – industry”. *Economics and Forecasting*, 1, 76–88. <https://doi.org/10.15407/eip2015.01.076> [in Ukrainian].
- Bazhal, Iu. (2017). Implementation of the “triple helix” model in innovation ecosystem of Ukraine. *Economics and Forecasting*, 3, 124–139. <https://doi.org/10.15407/eip2017.03.124> [in Ukrainian].
- Berman, E. P. (2012). *Creating the market university: How academic science become an economic engine*. Princeton University Press.
- 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), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- EuroEducation. (2023). The number of patents received by the ZVO of Ukraine in 2022. Euroeducation Center for International Projects. <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=7740> [in Ukrainian].
- European Commission. (2010). *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels, 3.3.2010 COM (2010) 2020 final.
- Henningsen, B., et al. (Eds.). (2013). *Humboldt's Model: The Future of Universities in the World of Research*. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Isakova, N. (2023). Business research and development sector: the Ukrainian dimension. *Science and Science of Science*, 3(121), 87–110. <https://doi.org/10.15407/sofs2023.03.087> [in Ukrainian].
- Klein, S. B., & Pereira, F. (2020). Entrepreneurial university: conceptions and evolution of theoretical models. *Journal of Contemporary Thought in Administration*, 14(4), 20–35. <https://doi.org/10.12712/rpca.v14i4>
- Law of Ukraine “On Higher Education” No. 1556-VII (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukrainian].
- Mowery, D. C., Nelson, R. R., Sampat, B. N., & Ziedonis, A. A. (2004). *Ivory tower and industrial innovation: University-industry technology before and after the Bayh-Dole Act in the United States*. Stanford University Press.
- National economic strategy for the period until 2030. (2021). Approved by Resolution No. 179 of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 3, 2021. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
- Novikova, I. (2019). *Activation of technological transfer in research Universities: theory and practice*. Kamianets-Podilskyi [in Ukrainian].
- Henningsen, B., et al. (Eds.). (2013). *Humboldt's Model: The Future of Universities in the World of Research*. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Klein, S. B., & Pereira, F. (2020). Entrepreneurial university: conceptions and evolution of theoretical models. *Journal of Contemporary Thought in Administration*, 14(4), 20–35. <https://doi.org/10.12712/rpca.v14i4>
- Mowery, D. C., Nelson, R. R., Sampat, B. N., & Ziedonis, A. A. (2004). *Ivory tower and industrial innovation: University-industry technology before and after the Bayh-Dole Act in the United States*. Stanford University Press.
- Pederson, O. (1997). *The First Universities: Studium Generale and the Origins of University Education in Europe*. Cambridge University Press.
- Powell, J. J. W., Baker, D. P., & Fernandez, F. (Eds.). (2017). *The Century of Science: The Global Triumph of the Research University*. Emerald Publishing.
- UNESCO. (2015). *UNESCO Science Report: towards 2030*. UNESCO Publishing.
- Yegorov, I., & Ranga, M. (2014). Innovation, politics and tanks: the emergence of a Triple Helix system in Ukraine and the influence of EU cooperation on its development. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 3(3), 189–224. <https://doi.org/10.1504/IJTIS.2014.065700>
- Pavlenko, A., & Antonyuk, L. (Eds.). (2014). *Research Universities: world experience and development prospects in Ukraine*. KNEU [in Ukrainian].
- Pederson, O. (1997). *The First Universities: Studium Generale and the Origins of University Education in Europe*. Cambridge University Press.
- Powell, J. J. W., Baker, D. P., & Fernandez, F. (Eds.). (2017). *The Century of Science: The Global Triumph of the Research University*. Emerald Publishing.
- Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine “On Amendments and Revocation of Certain Acts of the Cabinet of Ministers of Ukraine” No. 597 (2014, November 5). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/597-2014-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
- Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030. (2019). Approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 526-p, 2019, July 10. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
- Sytnytskyi, M. (2018). *Strategic management of the development of research Universities*. Lira-K [in Ukrainian].
- Sytnytskyi, M. (2020). International competitive potential of research universities of Ukraine. *Business Inform*, 3, 170–181. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-3-170-181> [in Ukrainian].
- UNESCO. (2015). *UNESCO Science Report: towards 2030*. UNESCO Publishing.
- Vernadsky, V. I. (2004). Scientific thought as a planetary phenomenon. *Chronicle 2000: Ukrainian culturologist almanac*, 57–58, 11–224. Foundation for the Promotion of the Arts [in Ukrainian].
- Yegorov, I., & Ranga, M. (2014). Innovation, politics and tanks: the emergence of a Triple Helix system in Ukraine and the influence of EU cooperation on its development. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 3(3), 189–224. <https://doi.org/10.1504/IJTIS.2014.065700>
- Yegorov, I., & Kindzerskyi, Yu. (Eds.). (2023). *Evaluation of innovative development and structural transformations in the economy of Ukraine*. Institute of Economics and Forecasting of NAS of Ukraine. <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/Otsinka-innovatsijnoho-rozvytku.pdf> [in Ukrainian].
- Zhilinska, O. (2014). University: the genesis of the idea and the transformation of activity from the classical to the innovation model. In L. Guberskyi & A. Filipenko (Eds.), *The idea of the University: modern discourse* (pp. 153–197). Kyiv University [in Ukrainian].



**Iurii Bazhal****SCIENTIFIC AND INNOVATION POTENTIAL RECOVERY OF UKRAINE:  
FROM ENTREPRENEURIAL TO INNOVATION UNIVERSITIES****Abstract**

The article reveals the modern problem of Ukrainian strategizing practice of socio-economic development that a separate factor associated with the creation of research, entrepreneurial, and innovation Universities has been absent there. It is shown that this reality directly contradicts the current world trends, where the development of the mentioned types of universities is an important priority of the state economic policy. An analysis of the evolutionary transformation of the content and role of the functioning of university-type institutions as a production factor of the economic development of countries, which ensures the influence of the scientific activity of universities on the effectiveness of economic systems, is performed. A review of the literature is presented, which demonstrates the evolution of organizational types of universities from purely research to entrepreneurial and innovative ones.

A problematic analysis of the state of innovative performance of Ukrainian universities, particularly those that had the status of “research”, was carried out according to official statistics of inventive activity, which reflect the indicators of the stages of the innovation cycle: the number of received patents, inventions, useful models and industrial samples. This analysis of the innovation potential of the leading Ukrainian universities showed that they do not ensure the commercialization of their inventions and scientific and technological developments in the form of industrial samples. In this context, for the post-war restoration of the scientific and innovative potential of Ukraine, it is proposed to create organizational and material and technical conditions for the formation and effective functioning of research, entrepreneurial and innovative universities. It is shown that the implementation of an innovative model of economic development in Ukraine determines new principles of organization of the field of higher education and science, which provide this field with a central place in innovation ecosystems through the introduction of the “Triple Helix” model that should be included in management on all stages of innovation cycle.

**Keywords:** scientific and innovative potential of the country, role of research and entrepreneurial universities, post-war recovery, innovative model of economic development, “Triple Helix” model in the university innovation ecosystem.

*Матеріал надійшов 12.06.2024*

---

**Бажал Юрій Миколайович** – доктор економічних наук, професор,  
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

**Bazhal Iurii** – Doctor of Economics, Professor,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0001-5179-6297>

[bazhal@ukma.edu.ua](mailto:bazhal@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.10-15

УДК 336.02+336.717+336.742+336.743+336.748+339.743

Гладких Д. М.

<https://orcid.org/0000-0001-5276-5521>

## МІЖНАРОДНІ РЕЗЕРВИ ЯК ЧИННИК ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

*Досліджено динаміку міжнародних резервів країн-лідерів за значенням цього показника.*

*Поточний обсяг міжнародних резервів України (ключовий індикатор Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки держави) станом на квітень 2024 р. визначено як «оптимальний».*

*Описано ключові чинники, що впливають на динаміку міжнародних резервів України, зокрема: надходження на користь уряду від зовнішніх партнерів, виплати, пов'язані з обслуговуванням та погашенням зовнішнього боргу, валютні інтервенції НБУ на міжбанківському ринку.*

*Досліджено проблему «проїдання» більшої частини зовнішніх надходжень на користь уряду від країн-партнерів через механізм валютних інтервенцій НБУ, що спрямовані на підтримку курсу гривні. Основними чинниками, що зумовили безпрецедентні витрати резервів на підтримку курсу, визначено такі: суттєве зростання дефіциту зовнішньої торгівлі товарами та послугами в умовах війни, зростання залишків на валютних рахунках нефінансових корпорацій, значна частина яких не бажає продавати наявні валютні кошти за поточним курсом, радикальне зростання витрат біженців за кордоном з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, що обліковуються в платіжному балансі як «подорожі» в межах статті «імпорт послуг».*

*Обґрунтовано доцільність відновлення нормативу обов'язкового продажу валютних надходжень експортерів, розмір якого мають спільно визначити уряд та Національний банк.*

*Визначено доцільність збільшення частки золота в структурі міжнародних резервів з урахуванням суттєвого зростання його вартості в довгостроковому часовому періоді (з близько 300 дол. США за унцію у 2000 р. до майже 2400 дол. США у квітні 2024 р.). Також запропоновано оптимізувати структуру резервів за рахунок зростання ваги валют, що активно використовуються в розрахунках з країнами-партнерами, передусім євро та китайських юанів.*

**Ключові слова:** міжнародні резерви, валюта, експорт, імпорт, золото, долари США, євро, китайські юані, НБУ.

**JEL classification:** E42, E50, E58, F31, F32, F34, F35

**Вступ і постановка проблеми.** З початку 2022 р. на тлі широкомасштабних воєнних дій Україна стикнулася зі значним падінням обсягу міжнародних резервів, що активно витрачались як для обслуговування зовнішніх зобов'язань країни, так і, насамперед, на підтримку фіксованого (до осені 2023 р.) валютного курсу гривні на безготівковому міжбанківському ринку, що було необхідно для безперебійного надходження широкої номенклатури

товарів критичного імпорту. З розширенням міжнародної підтримки з боку країн-партнерів міжнародні резерви відновили позитивну динаміку, а їхній обсяг суттєво перевищив довоєнний рівень. Ці обставини актуалізують проблеми оцінки впливу міжнародних резервів на фінансову та економічну безпеку держави, пошуку шляхів їх подальшого зростання, більш ефективного використання та оптимізації їхньої структури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Актуальна проблематика грошово-кредитної політики України охоплює, серед іншого, чинники нестабільності фінансової системи (Геєць, 2020), забезпечення фінансової безпеки держави (Болгар та ін., 2018), визначення найбільш ефективних заходів у сфері забезпечення економічної безпеки країни (Єфименко, 2018), загальної ефективності грошово-кредитної політики (Барановський та ін., 2019), інституційної спроможності центробанку як суб'єкта реалізації грошово-кредитної політики (Любіч та ін., 2020), ефективності грошового каналу грошово-кредитної трансмісії (Науменкова та ін., 2022), керованості інфляцією (Данилишин, 2022), курсової політики (Дзюблюк, 2018), оптимальності валютного курсу гривні (Кораблін, 2018), депозитів населення як основного елементу банківських пасивів (Коваленко & Зваричук, 2021).

**Невирішені частини проблеми.** Вкрай актуальною та дискусійною наразі залишається проблема вдосконалення поточної політики держави, спрямованої на ефективне управління міжнародними резервами країни в умовах довготривалого збройного конфлікту.

**Мета та завдання.** Метою статті є дослідження найважливіших проблем, пов'язаних із динамікою міжнародних резервів, ключових чинників, що впливають на їхній обсяг і структуру, змісту заходів держави, спрямованих на їх накопичення та раціональне використання

в контексті забезпечення економічної безпеки держави, обґрунтування найбільш невідкладних заходів, спрямованих на подолання проблем у цій сфері.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Згідно з визначенням НБУ, міжнародні резерви є ліквідними фінансовими активами держави, що можуть бути використані на регулятивні чи інші потреби, які мають загальноекономічне значення. Ці види активів контролюються та управляються органами грошово-кредитного регулювання і визнаються світовим співтовариством як міжнародні (Національний банк України, 2024а).

Статистика Світового банку, що містить узагальнену інформацію про обсяг міжнародних резервів кожної держави, починаючи з 1960 р., зазвичай публікується зі значним часовим лагом (два квартали). Отже, найбільш «свіжа» (станом на квітень 2024 р.) статистика дає можливість визначити групу країн-лідерів за розміром міжнародних резервів лише станом на 01.01.2023 та оцінити динаміку цього показника за попередній рік (табл. 1).

Дані, наведені в табл. 1, дають підстави стверджувати, що:

- 18 із 20 країн-лідерів за розміром міжнародних резервів протягом 2022 р. скоротили їхній обсяг; до того ж відносно зростання резервів двох країн (від 0 до 1 %) цілком вкладається в межі статистичної похибки;

Таблиця 1. Країни-лідери за розміром міжнародних резервів

Країна	01.01.2022, млрд дол. США	Місце	01.01.2023, млрд дол. США	Місце	Динаміка за рік, %
Китай	3427,9	1	3306,8	1	-4
Японія	1405,7	2	1227,6	2	-13
Швейцарія	1109,8	3	923,6	3	-17
США	716,2	4	706,6	4	-1
Росія	632,2	6	581,7	5	-8
Індія	638,5	5	567,3	6	-11
Саудівська Аравія	473,9	8	478,2	7	1
Гонконг (Китай)	496,9	7	424,0	8	-15
Республіка Корея	463,3	9	423,4	9	-9
Бразилія	362,2	11	324,7	10	-10
Сінгапур	425,1	10	296,6	11	-30
Німеччина	295,7	12	293,9	12	-1
Франція	244,3	14	242,4	13	-1
Італія	227,5	15	224,6	14	-1
Таїланд	246,0	13	216,5	15	-12
Мексика	207,8	17	201,1	16	-3
Ізраїль	212,9	16	194,2	17	-9
Велика Британія	194,2	18	176,4	18	-9
Польща	166,0	20	166,7	19	0
Чехія	173,6	19	140,0	20	-19
...	...	...	...	...	...
Україна	31,0	56	28,5	57	-8

Джерело: розраховано автором за даними Світового банку (World Bank, 2024)

• станом на 01.01.2023 Україна посідала 57-ме місце за розміром міжнародних резервів (мінус 1 позиція за рік), до того ж динаміка показника відповідає загальносвітовому тренду (-8 %).

Одним із ключових показників валютної безпеки (як складового елементу фінансової безпеки держави) серед переліку індикаторів економічної безпеки держави, затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» № 1277 (2013, 29 жовтня), є індикатор 9.5.3 «Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту». Відносний розмір валових міжнародних резервів у місяцях імпорту характеризує рівень фінансової безпеки держави щодо тривалості автономного безпечного функціонування у разі припинення надходження валюти до міжнародних резервів, що може бути викликано низкою причин. Значення індикатора розраховується як відношення валових міжнародних резервів країни станом на дату до середньомісячної вартості критичного імпорту. Оптимальне значення показника – 5, задовільне – 3, незадовільне – 2,5, небезпечне – 2, критичне – 1,5.

Станом на 01.04.2024 обсяг міжнародних резервів України, за даними НБУ (Національний банк України, 2024b), становив 43,8 млрд дол. США, що є черговим історичним максимумом за всі роки спостережень. Протягом березня їхній обсяг зріс на 18 %. Така динаміка зумовлена значним (понад 9 млрд дол. США) обсягом надходжень від іноземних донорів, що суттєво перевищили боргові виплати держави в іноземній валюті та чистий продаж валюти регулятором. Обсяг міжнародних резервів станом на 01.04.2024 гарантує фінансування 5,8 міс. майбутнього імпорту, що характеризує значення цього показника як «оптимальне».

На рисунку показано динаміку міжнародних резервів України з 01.02.2022.

Ключовими чинниками, що забезпечили динаміку міжнародних резервів України (див. рисунок), були такі:

1. *Надходження на користь уряду у вигляді кредитів та грантів*, що в період з 01.01.2022 по 31.03.2024 загалом становили близько 90 млрд дол. США.

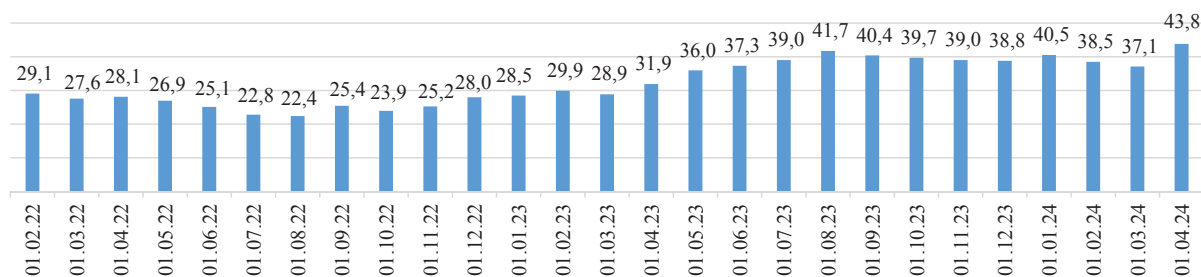
2. *Витрати на обслуговування та погашення державного боргу*, що за цей період перевищили 21 млрд дол. США.

3. *Чистий продаж валюти НБУ (кошти, витрачені на підтримку відносної курсової стабільності гривні під час війни)* – понад 59 млрд дол. США, або близько 2,2 млрд дол. США середньомісячно.

Основними чинниками, що зумовили безпрецедентні витрати резервів на підтримку курсу гривні, стали такі:

• Від початку війни середньомісячний обсяг торгів на міжбанку (без інтервенцій НБУ) скоротився з 9,8 млрд дол. США у 2021 р. до 0,9 млрд дол. США у березні – грудні 2022 р. та 1,1 млрд дол. США у 2023 р. Це пов'язано з падінням експорту товарів і послуг, а отже пропозиції валюти (2021 р. – 82 млрд дол. США, 2022 р. – 58 млрд дол. США, 2023 р. – 51 млрд дол. США) на тлі зростання імпорту (2021 р. – 84 млрд дол. США, 2022 р. – 83 млрд дол. США, 2023 р. – 89 млрд дол. США). Натомість завдяки інтервенціям НБУ середньомісячний обсяг торгів на міжбанку (міжбанк + інтервенції) у березні – грудні 2022 р. становив 3,2 млрд дол. США, а у 2023 р. – 3,5 млрд дол. США. Від початку війни на валютному ринку спостерігалось абсолютне домінування НБУ, натомість обсяг «чистого» міжбанку не перевищував 2 млрд дол. США на місяць (у 5–6 разів менше, ніж до війни), водночас вплив попиту на готівкову валюту на загальний стан валютного ринку був незначним.

• Обсяг валютних депозитів нефінансових корпорацій (що є основним джерелом пропозиції валюти на міжбанку) протягом 2022–2023 рр. коливався в межах 6–8 млрд дол. США з тенденцією поступового зростання. Очевидно, така динаміка пов'язана з небажанням значної частини підприємств продавати валюту за поточним курсом.



**Рисунок.** Міжнародні резерви України, млрд дол. США

Джерело: побудовано автором за даними (Національний банк України, 2024с)

• Ключовою складовою платіжного балансу країни є стаття «імпорт послуг» (2021 р. – 14 млрд дол. США, 2022 р. – 28 млрд дол. США, 2023 р. – 25 млрд дол. США). Основним складовим елементом цієї статті є «подорожі», що містять витрати біженців за кордоном (2021 р. – 6 млрд дол. США, 2022 р. – 20 млрд дол. США, 2023 р. – 18 млрд дол. США). Витрати емігрантів здійснюються, зокрема, з гривневих карток, що змушує банки, які обслуговують ці карткові рахунки, виходити на міжбанк і купувати валюту для покриття дефіциту коштів на їхніх коррахунках в іноземних банках-кореспондентах. Саме тому НБУ був змушений встановити жорсткі щомісячні ліміти на гривневі транзакції за кордоном.

Основними проблемами, пов'язаними з динамікою міжнародних резервів України, слід вважати також їхню неоптимальну структуру, що проявляється, зокрема, у:

- мінімальній вазі золота в структурі міжнародних резервів,
- абсолютному домінуванні долара США у валютній частині міжнародних резервів.

Золото є вкрай специфічним інструментом інвестицій як центробанків, так і інших учасників ринку (банків, фізичних осіб тощо), що можна пояснити передовсім високими транзакційними витратами, пов'язаними з купівлею, продажем та зберіганням фізичного золота, доволі значною маржею між цінами купівлі та продажу, високою волатильністю цін на цей банківський метал. Проте аналіз динаміки світових цін на золото, починаючи з 2000 р., свідчить про зростання їх у майже 8 разів – з близько 300 до майже 2400 дол. США за унцію у квітні 2024 р. Натомість Україна традиційно демонструє мінімальну схильність до диверсифікації власних міжнародних резервів за рахунок збільшення частки золота. Отже, станом на 01.01.2024 та на 01.04.2024 вага золота в міжнародних резервах була незмінною (лише 4,4 %, або еквівалент 1,8 млрд дол. США та 1,9 млрд дол. США відповідно).

Структура міжнародних резервів країни в розрізі валют (табл. 2) також свідчить про аномальне домінування в ній долара США, що не відповідає загальносвітовим тенденціям зростання частки розрахунків в альтернативних валютах, переважно євро та китайських юанях. Натомість більш «здорово» структура резервів, очевидно, має передбачати поступову їх гармонізацію за рахунок зростання частки валют, що використовуються в експортно-імпортних контрактах суб'єктів ЗЕД з країнами-партнерами.

### Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень

1. Обсяг міжнародних резервів України станом на 01.04.2024 гарантує фінансування 5,8 міс. майбутнього імпорту, що характеризує значення цього показника як «оптимальне».

2. Чистий продаж валюти НБУ (кошти, витрачені на підтримку відносної курсової стабільності гривні під час війни) протягом січня 2022 р. – березня 2024 р. перевищив 59 млрд дол. США, або близько 2,2 млрд дол. США середньомісячно, що становить дві третини надходжень на користь уряду у вигляді кредитів і грантів, отриманих у цей період. Отже, за відносну курсову стабільність гривні країна сплатила надзвичайно високу ціну.

3. Основними чинниками, що зумовили безпрецедентні витрати резервів на підтримку курсу гривні, стали суттєве зростання дефіциту зовнішньої торгівлі товарами та послугами, зростання залишків на валютних рахунках нефінансових корпорацій (небажання підприємств продавати валюту за поточним курсом), радикальне зростання витрат біженців за кордоном, що обліковуються в платіжному балансі як «подорожі» або «імпорт послуг».

4. Динаміка зростання коштів на валютних рахунках юридичних осіб свідчить про доцільність розгляду можливості повернення до практики обов'язкового продажу частини валютної

Таблиця 2. Структура міжнародних резервів України в розрізі валют станом на 01.01.2024

Валюта	Сума, еквів. млн дол. США	Частка в резервах, %
Долари США	37 289	92,0
Євро	1937	4,8
Китайські юані	550	1,4
Японські єни	339	0,8
Англійські фунти ст.	364	0,9
Валюти, що не входять до складу СПЗ	35	0,1
РАЗОМ	40 514	100,0

Джерело: розраховано автором за даними (Національний банк України, 2024с)

виручки підприємств-експортерів. Термін впровадження та інші параметри цього нормативу мають стати предметом фахової дискусії уряду та Національного банку.

5. Аналіз довгострокової динаміки цін на золото свідчить про необхідність поступового збільшення частки цього банківського металу в структурі міжнародних резервів країни з урахуванням зростання його вартості з 2000 р. у 8 разів.

6. Структура міжнародних резервів України в розрізі валют свідчить про абсолютне домінування в ній долара США (92 %), що в середньостроковій перспективі потребуватиме вжиття заходів, спрямованих на гармонізацію структури резервів за рахунок зростання ваги інших валют, що активно використовуються в розрахунках з країнами-партнерами, передусім євро та китайських юанів.

#### Список літератури

- Барановський, О. І., Кужель, М. О., Жерліцин, Д. М., Сокирко, О. С., Нечипоренко, А. В. (2019). Економетричні моделі ефективності монетарної політики в Україні. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*, 3(30), 226–235. <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/1951/1969>
- Болгар, Т., Бухтіарова, А., Чорна, С., Ястремська, О. (2018). Прогнозування рівня фінансової безпеки країни (на прикладі України). *Investment Management and Financial Innovations*, 3(15), 304–317.
- Гесць, В. М. (2020). *Феномен нестабільності – виклик економічному розвитку*. Академперіодика.
- Данилишин, Б. М. (2022, 14 листопада). Керованість інфляцією: наслідки для повного суспільства. *Українська правда*. <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/11/14/693781>
- Дзюблюк, О. В. (2018). Валютно-курсова політика як ключовий фактор макроекономічної стабілізації. У *Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія і виклики глобалізації. Матеріали П'ятнадцятої Ювілейної Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених (29–30 березня 2018 р.)* (с. 138–140). THEU. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/28138/1/138.PDF>
- Єфименко, Т. І. (2018). Монетарні інструменти економічної безпеки держави. *Фінанси України*, 1, 7–30.
- Коваленко, В. В., & Зваричук, Н. М. (2021). Заощадження домогосподарств та їх місце у формуванні ресурсної бази банків. In *Science and Practice, Actual Problems, Innovations. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference, Amsterdam, Netherlands, November 09-12* (pp. 95–101). [https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=z6NREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA95&dq=info:txqHGE63a1QJ:scholar.google.com&ots=\\_8b92ozVkf&sig=k0tQ00A94pJMczGSYNA0WzPMbO8&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=z6NREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA95&dq=info:txqHGE63a1QJ:scholar.google.com&ots=_8b92ozVkf&sig=k0tQ00A94pJMczGSYNA0WzPMbO8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Кораблін, С. О. (2018). Валютний курс. *Економічна теорія*, 2, 92–119.
- Любич, А. О., Шульга, Н. П., Бортніков, Г. П. (2020). Незалежність центрального банку як органу монетарної політики. *Фінанси України*, 11, 35–55.
- Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» № 12777 (2013, 29 жовтня). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
- Національний банк України. (2024a). Міжнародні резерви. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external>
- Національний банк України. (2024b). Міжнародні резерви зросли до 43,8 млрд дол. США за підсумками березня. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/mijnarodni-rezervi-zrosli-do-438-mlrd-dol-ssha-za-pidsumkami-bereznya-onovivshi-istorichniy-rekord-nezaleznoyi-ukrayini>
- Національний банк України. (2024c). Міжнародні резерви та ліквідність в іноземній валюті, за станом на кінець періоду. [https://bank.gov.ua/ua/statistic/sdds#ir\\_fcl](https://bank.gov.ua/ua/statistic/sdds#ir_fcl)
- Науменкова, С. В., Міщенко, С. В., Міщенко, В. І. (2022). Ефективність функціонування грошового каналу монетарної трансмісії в Україні. *Економічний простір*, 179, 108–115.
- World Bank. (2024). Total reserves (includes gold, current US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD?view=chart>

#### References

- Baranovskyi, O. I., Kuzheliev, M. O., Zherlitsyn, D. M., Sokyрко, O. S., & Nechiporenko, A. V. (2019). Econometric models of the effectiveness of monetary policy in Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 3(30), 226–235. <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/1951/1969> [in Ukrainian].
- Bolhar, T., Bukhtiarova, A., Chorna, S., & Yastremska, O. (2018). Forecasting the level of financial security of the country (on the example of Ukraine). *Investment Management and Financial Innovations*, 15(3), 304–317 [in Ukrainian].
- Danylyshyn, B. (2022, November 14). Controlling Inflation: Implications for Postwar Society. *Ukrainska pravda*. <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/11/14/693781> [in Ukrainian].
- Dziubliuk, O. (2018). Exchange rate policy as a key factor of macroeconomic stabilization. In *Materials of the Fifteenth Anniversary International Scientific and Practical Conference of Young Scientists "Economic and Social Development of Ukraine in the 21st Century: National Vision and Challenges of Globalization" (March 29-30, 2018)* (pp. 138–140) [in Ukrainian].
- Geyets, V. (2020). *The phenomenon of instability is a challenge to economic development*. Akadempriodika [in Ukrainian].
- Iefymenko, T. (2018). Monetary tools of the state economic security. *Finance of Ukraine*, 1, 7–30 [in Ukrainian].
- Korablin, S. (2018). Exchange rate. *Economic theory*, 2, 92–119 [in Ukrainian].
- Kovalenko, V., & Zvarychuk, N. (2021). Savings of households and their place in the formation of the resource base of banks. In *Science and Practice, Actual Problems, Innovations. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference, Amsterdam, Netherlands, November 09-12, 2021* (pp. 95–101). [https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=z6NREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA95&dq=info:txqHGE63a1QJ:scholar.google.com&ots=\\_8b92ozVkf&sig=k0tQ00A94pJMczGSYNA0WzPMbO8&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=z6NREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA95&dq=info:txqHGE63a1QJ:scholar.google.com&ots=_8b92ozVkf&sig=k0tQ00A94pJMczGSYNA0WzPMbO8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) [in Ukrainian].
- Lyubich, A., Shulga, N., & Bortnikov, H. (2020). Independence of the central bank as a body of monetary policy. *Finance of Ukraine*, 11, 35–55 [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2024a). Total reserves. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2024b). Total reserves increased to 43.8 billion dollars USA according to the results of March. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/mijnarodni-rezervi-zrosli-do-438-mlrd-dol-ssha-za-pidsumkami-bereznya-onovivshi-istorichniy-rekord-nezaleznoyi-ukrayini>
- National Bank of Ukraine. (2024c). Total reserves and liquidity in foreign currency, as of the end of the period. [https://bank.gov.ua/ua/statistic/sdds#ir\\_fcl](https://bank.gov.ua/ua/statistic/sdds#ir_fcl) [in Ukrainian].
- Naumenkova, S., Mishchenko, S., & Mishchenko, V. (2022). Effectiveness of functioning of the money channel of monetary

- transmission in Ukraine. *Economic Space*, 179, 108–115 [in Ukrainian].
- Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine “On the approval of Methodological recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine” No. 1277 (2013, October 29). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text> [in Ukrainian].
- World Bank. (2024). Total reserves (includes gold, current US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD?view=chart>

**Dmytro Hladkykh**

## TOTAL RESERVES AS A FACTOR OF THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

### Abstract

The purpose of the article is to study the most important problems related to the dynamics of total reserves, key factors affecting their volume and structure, the content of state measures aimed at their accumulation and rational use in the context of ensuring the economic security of the state, justification of the most urgent measures, aimed at overcoming existing problems in this area. General scientific and special methods are used: description, comparison, analysis, grouping, synthesis, theoretical generalization, abstract-logical. The volume of total reserves of Ukraine as of April 1, 2024 guarantees financing for 5.8 months of future imports, which characterizes the value of this indicator as “optimal”. The NBU’s net currency sales (funds spent on maintaining the relative exchange rate stability of the hryvnia during the war) during January 2022 – March 2024 exceeded USD 59 billion, or about USD 2.2 billion per month on average, which is two-thirds revenues in favor of the government in the form of loans and grants received during this period. The main factors that led to the unprecedented spending of reserves to support the hryvnia exchange rate were a multiple increase in the deficit of foreign trade in goods and services, an increase in balances on foreign currency accounts of non-financial corporations (the unwillingness of enterprises to sell currency at the current exchange rate), a radical increase in the expenses of refugees abroad, which are accounted for in balance of payments as “travel” or “import of services”. The dynamics of the growth of funds in the foreign currency accounts of legal entities indicates the expediency of considering the possibility of returning to the practice of mandatory sale of part of the foreign currency earnings of exporting enterprises. The parameters of this regulation should become the subject of a professional discussion between the government and the National Bank. Analysis of the long-term dynamics of gold prices indicates the need for a gradual increase in the share of this banking metal in the structure of the country’s total reserves, taking into account the 8-fold increase in its value since 2000. The structure of the country’s total reserves in terms of currencies shows the absolute dominance of the US dollar in it (92 %), which in the medium term will require taking measures aimed at harmonizing the structure of reserves due to the increase in the weight of other currencies that are actively used in settlements with partner countries, primarily euros and Chinese yuan.

**Keywords:** total reserves, currency, exports, imports, gold, US dollars, euros, Chinese yuan, National Bank of Ukraine (NBU).

*Матеріал надійшов 12.05.2024*

---

**Гладких Дмитро Михайлович** – доктор економічних наук,  
доцент кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Hladkykh Dmytro** – Doctor of Economics, Associate Professor of the Finance Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0001-5276-5521>

[d.hladkykh@ukma.edu.ua](mailto:d.hladkykh@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.16-23

UDC 330.3:338.1,338.4:331.2

**Svitlana Hlushchenko**

<https://orcid.org/0000-0003-2649-8540>

## THE ECONOMY STRUCTURE – FOCUS FOR EDUCATION/SCIENCE REFORMS IN UKRAINE

### Abstract

*The article is about the reasoning importance and necessity of harmonizing the goals and methods of development and reform of education/science in Ukraine with development of priority economic sectors in Ukraine, including fixing the education and science (as an element of the knowledge economy) as priorities sectors in the structure of the Ukrainian economy.*

*The author characterized indicators of Ukrainian economics development by type of: economics activity, capital investments, turnover of industrial enterprises, employment of population. All these characteristics show that in the last decades, the scientific and technical sectors of industry, according to most characteristics, occupied the smallest share in the structure of the Ukrainian economy. However, the sectors of wholesale and retail trade, the agricultural sector and the raw material sectors of industry had actively developed in Ukraine.*

*Also, the author pays attention to the problems in education and science in Ukraine: to respect and demand for these professions in the Ukrainian society and to financing support.*

*Reforms and support of education/science must be harmonized with the economic structure of Ukraine. They must be fixed on priority sectors for economic development. The education/science must be fixed as priority sectors like elements of the knowledge economy. The goals and objectives, the internal reforms and development in education/science must be oriented to the needs of the structure of the Ukrainian economy.*

*Implementation of these steps will help improve the quality of educational and scientific activities, the effect of their impact on economic development in Ukraine, and the competitiveness of the Ukrainian state like knowledge economy will grow.*

**Keywords:** economic reforms, economic structure, economic activities, industry, manufacture, education, science, finance.

**JEL classification:** E20, G35, H52, O10

**Introduction and research problem.** Now in Ukraine various concepts about the country's activities during the war, the country's development on the path to the EU, the country's development in the post-war period, post-war reconstruction, etc., have been debated. Changes and reforms in education and science were also announced. The focus is on the changes in the numbers of educational institutions, the numbers of entrants and graduates, the system of entrance and the system of financing the universities, the formats of learning, the list of professions more or less priority for the state

financing, etc. A request that the country needs more teachers, doctors and engineers is announced.

We have no reasons to support such reforms. However, it is worth paying attention to more global and concept guidelines for reforms in education/science.

Any reforms are starting and connecting with the structure of the country's economy. That paradigm and logic must be maintained in Ukrainian practice also. Before the start of educational and science reforms, it is worth determining the key question – what structure of the economy will be in Ukraine



now and in the future, which sectors must be fixed as strategic and important for the long term. And then, reforms, changes and long-term guidelines in education/science must be connected to the development priorities of the economic sectors in Ukraine. Obviously, knowledge-intensive industry/manufacturing, sectors of science and technology and other sectors like this must have more priority in the Ukrainian economy than raw materials sectors or the sphere of services.

**Recent publications analysis.** Scientists and practitioners, educators and government officials are debating questions about digitization in education, international educational and scientific cooperation, about forms of education and dual education, about challenges for education in wartime, about post-war restoration and reforming of education and science, etc. These questions are in the works of S. Londar, A. Lytvynchuk, O. Kostyuk, P. Vernivskyi, etc. These questions research government officials in documents such as the Strategy for the Development of Higher

Education in Ukraine for 2022-2032 (Cabinet of Ministers of Ukraine, 2022; Kostyuk, 2022, 2023; Vernivskyi, 2024).

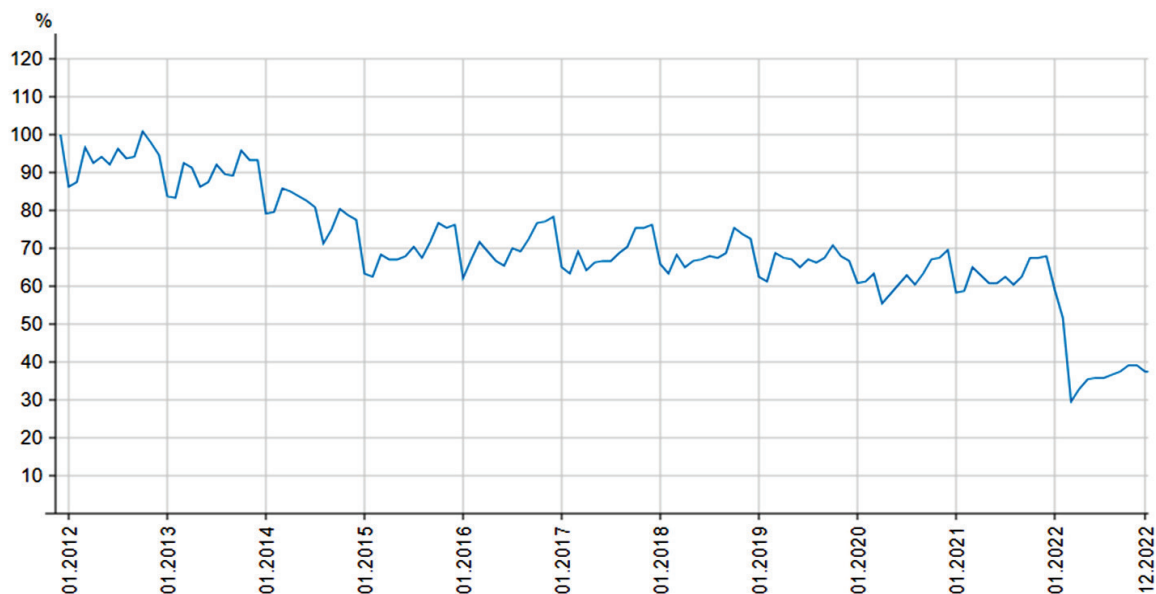
**Unsolved part of the problem.** Despite the research and proposals for the development of education and science in Ukraine, education/science is mostly considered as a separate block in the economy. The connection of educational and scientific activities with the strategy of the economic development of Ukraine, with the long-term focuses of such development, with the fixings priorities sectors in the Ukrainian for which education and science should work to increase the competitiveness of Ukrainian economy, researched not enough.

**Research goals and questions.** The reasoning importance and necessity of harmonizing the goals and methods of development and reform of education/science in Ukraine with development of priority economic sectors in Ukraine include fixing the education and science (as an element of the knowledge economy) as priorities sectors in the

Table 1. Structure of gross value added by type of economic activity in Ukraine, 2010-2022, %

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Agriculture, forestry and fishing	8.42	9.49	9.05	10.03	11.65	14.19	13.82	12.06	11.96	10.42	10.84	12.57	9.71
Mining and quarrying	6.65	7.56	6.73	6.33	5.72	5.63	6.51	7.03	7.10	6.49	5.32	7.5	4.97
Manufacturing	14.95	13.78	14.34	12.86	14.03	14.01	14.41	14.19	13.61	12.54	11.76	11.96	8.61
Electricity, gas, steam and air conditioning supply	3.17	3.56	3.59	3.30	3.24	3.16	3.65	3.42	3.71	3.65	3.29	3.86	4.97
Water supply; sewerage, waste management and remediation activities	0.81	0.65	0.55	0.51	0.52	0.47	0.42	0.39	0.38	0.42	0.45	0.41	0.35
Construction	3.71	3.53	3.22	2.87	2.67	2.30	2.35	2.56	2.69	3.14	3.29	3.21	1.50
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	16.24	17.22	16.55	16.52	16.30	16.22	15.72	16.26	15.63	15.37	16.22	15.84	13.95
Transportation and storage	8.70	9.19	8.15	8.14	7.30	7.99	7.75	7.58	7.53	7.74	7.24	6.30	4.90
Accommodation and food service activities	0.94	0.91	0.83	0.79	0.72	0.71	0.77	0.74	0.83	1.03	0.85	1.05	0.65
Information and communication	3.46	3.42	3.58	3.77	3.81	4.30	4.41	4.38	4.60	5.34	5.77	5.46	4.47
Financial and insurance activities	6.42	5.19	5.03	5.16	5.11	4.00	3.23	3.31	3.28	3.37	3.64	3.46	3.38
Real estate activities	6.05	6.15	6.88	7.42	7.17	7.28	7.22	6.82	6.83	7.06	7.42	6.72	5.10
Professional, scientific and technical activities	2.86	2.71	3.46	3.72	3.41	3.30	3.38	3.44	3.76	4.14	3.78	3.36	2.15
Administrative and support service activities	1.24	1.27	1.33	1.38	1.31	1.28	1.46	1.41	1.61	1.82	1.65	1.45	1.16
Public administration; compulsory social security	5.22	4.76	4.93	5.31	5.69	5.63	6.08	6.51	7.05	7.79	8.45	7.18	24.58
Education	5.60	5.29	5.92	6.07	5.50	4.90	4.40	5.29	5.26	5.05	5.13	5.02	4.82
Human health and social work activities	4.04	3.73	4.06	3.76	3.34	3.05	2.91	3.03	2.56	2.79	3.13	2.88	3.25
Arts, entertainment and recreation	0.64	0.64	0.8	0.99	0.89	0.73	0.67	0.69	0.68	0.70	0.67	0.68	0.56
Other service activities	0.90	0.94	1.01	1.07	1.00	0.85	0.84	0.89	0.96	1.14	0.99	1.00	0.92

Source: calculation by the author based on State Statistics Service of Ukraine (2022b)



**Fig. 1.** Changes index of the industrial production in Ukraine, 2012-2022  
 Source: Ministry of Finance of Ukraine (2023)

structure of the Ukrainian economy, is the purpose of the article. This approach is helpful so that the quality of educational and scientific activities, the effect of their impact on economic development in Ukraine, and the competitiveness of the Ukrainian knowledge economy will grow.

**Main findings.** We will analyze the state, trends and some characteristics in the structure of the Ukrainian economy and in education/science.

**Firstly,** a statistical assessment of the structure of the Ukrainian economy over the past decades shows the following trends.

**The dynamics and structure creation of gross value added by type of economic activity in Ukraine** in 2010-2022 shows about such (Table 1):

- wholesale and retail trade were leading sector in the economy for last ten years and had share in the economics structure from 16.24 % in 2010 to 13.95 % in 2022;

- manufacturing was the second in the rating, but its share in the structure decreased, from 14.95 % in 2010 to 8.61 % in 2022;

- professional, scientific and technical activity had one of the smallest levels in the economics structure, on about 2–3 %: from 2.86 % in 2010 to 2.15 % in 2022;

- the index of industrial production had been declined in recent years (Fig. 1).

In the **structure of capital investments by types of economic activity of Ukrainian industry** it can be seen that science-intensive manufacture (*manufacture of computer, electronic and optical products; manufacture of electrical equipment;*

*manufacture of machinery and equipment n.e.c.*) had the smallest share in the total volume of investments, and the dynamics of this share were decreasing. However, raw materials (mining and quarrying) occupied the largest share and the dynamics of this share was stable or growing (Table 2).

Also, negative trends can be seen at the **structure of turnover of industrial enterprises by type of economic activity** in Ukraine.

For the period 2010-2022 (Table 3):

- manufacture of basic metals and manufacture of food products had the leading parts in the structure of turnover of industrial enterprises. The share of metallurgical production in the volume of sold products ranged from 19.1 % in 2010 to 14.5 % in 2021. The share manufacture of food products was on level 18 % throughout this period;

- such activities as the manufacture of computer, electronic and optical products; the manufacture of electrical equipment; the manufacture of machinery and equipment had a low level at the structure of turnover of industrial enterprises for the last ten years. The volume of turnover of industrial products in the manufacture of computer, electronic and optical products ranged from 0.7 % in 2010 to 0.5 % in 2022; in the electrical equipment manufacture – from 1.5 % in 2010 to 0.9 % in 2022; in the manufacture of machinery and equipment – from 2.9 % in 2010 to 1.5 % in 2022.

The **dynamics and structure of employed population by economic activities in Ukraine** in 2012-2021, % shows about such (Table 4):

– employed population for last ten years was concentrated the most in the wholesale and retail trade, – its had share from 21.6 % in 2010 to 23.1 % in 2021;

– industry was the third in the rating of employed population, but its share decreased, from 16.8 % in 2010 to 14.8 % in 2021;

– employed population at the professional, scientific and technical activities had one of the smallest levels, – about 2–3 %: from 2.62 % in 2010 to 2.7 % in 2021.

All these characteristics show that in the last decades, the scientific and technical sectors of industry, according to most characteristics, occupied the smallest share in the structure of the Ukrainian economy. However, the sectors of wholesale and

retail trade, the agricultural sector and the raw material sectors of industry had actively developed in Ukraine.

**Secondly, let us describe education and science characteristics in Ukraine.**

The first and important point is the social prestige of the profession of educator and scientist. Such prestige can be estimated through the indicator “ratio of salary to GDP per capita of the country’s population.” In Ukraine, this indicator for a teacher is at the level of 0.75 to 1. For comparison, this indicator in Congo is at the level of 1.5 to 1; in Liberia – from 3.1 to 1; in Gambia – from 2 to 1; in Malawi – from 4 to 1; in Niger – from 5.1 to 1; in Nigeria – from 0.9 to 1; in Senegal – from 4.6 to 1; in Ghana – from 2 to 1; in Tanzania – from 4.8 to 1;

*Table 2. Structure of capital investments by types of economic activity of industry in Ukraine, 2010-2022, %*

Industry	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Mining and quarrying</i>	27.55	28.07	24.34	22.16	23.20	21.07	19.15	24.81	27.01	26.96	27.88	25.24	20.14
<i>Manufacturing</i>	54.44	53.55	46.15	45.83	49.25	52.73	52.84	51.56	50.46	41.65	46.75	46.63	47.94
Manufacture of food products, beverages and tobacco products	15.37	15.32	14.50	15.31	15.64	15.46	18.08	13.21	15.11	12.54	15.99	11.59	13.86
Manufacture of textiles, apparel, leather and related products	0.87	0.69	0.41	0.49	0.72	1.13	1.52	1.31	0.92	0.59	0.67	0.81	1.09
Manufacture of wood and paper products, and printing	2.50	4.57	2.47	2.49	2.33	4.60	4.21	4.77	3.77	3.93	3.43	7.72	8.41
Manufacture of coke and refined petroleum products	2.56	2.04	1.35	0.69	0.62	0.66	0.64	0.68	0.75	0.72	1.10	1.40	0.32
Manufacture of chemicals and chemical products	4.41	3.52	3.75	2.72	2.52	1.92	1.45	2.08	1.40	0.98	1.38	1.21	1.48
Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	1.02	1.02	0.90	1.10	1.64	1.85	1.36	1.31	1.22	0.95	1.61	1.36	1.72
Manufacture of rubber and plastics products, and other non-metallic mineral products	6.86	5.39	4.14	4.34	4.63	4.36	5.31	7.29	6.57	4.28	5.11	4.50	4.47
Manufacture of basic metals and fabricated metal products, except machinery and equipment	12.09	12.43	10.07	11.15	13.72	14.23	12.45	12.44	13.19	12.23	11.08	11.23	8.05
Manufacture of computer, electronic and optical products	0.42	0.52	0.55	0.20	0.26	0.48	0.46	0.53	0.48	0.26	0.34	0.35	0.48
Manufacture of electrical equipment	1.20	0.80	0.74	1.03	0.70	0.67	1.19	1.04	0.95	0.69	0.80	0.97	1.01
Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	2.86	2.75	3.04	2.19	2.34	2.22	1.97	2.30	2.03	1.25	1.76	1.62	1.82
Manufacture of transport equipment	3.03	3.08	3.07	3.20	3.05	3.80	2.88	3.34	2.79	2.11	2.20	2.01	2.81
Other manufacturing, and repair and installation of machinery and equipment	1.26	1.44	1.18	0.93	1.08	1.37	1.32	1.27	1.28	1.11	1.29	1.86	2.42
<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	16.76	17.12	27.71	30.04	26.55	24.35	26.10	21.65	20.90	29.75	23.34	26.07	28.36
<i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	1.25	1.26	1.80	1.97	1.00	1.85	1.91	1.98	1.63	1.65	2.02	2.06	3.56

Source: calculated by the author based on State Statistics Service of Ukraine (2022a)

Table 3. Structure of turnover of industrial enterprises by type of economic activity in Ukraine, 2010-2022, %

Industry	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Mining and quarrying</i>	10.0	11.0	10.5	11.5	10.8	10.8	11.1	12.3	12.8	13.3	11.2	12.8	11.1
<i>Manufacturing</i>	67.4	65.3	63.7	61.8	63.3	64.1	60.8	62.0	61.9	60.6	58.0	55.9	48.0
Manufacture of food products, beverages and tobacco products	18.0	16.6	18.0	19.2	21.2	22.4	21.4	20.9	19.4	20.4	21.0	18.0	18.7
Manufacture of textiles, apparel, leather and related products	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.1
Manufacture of wood and paper products, and printing	2.6	2.4	2.5	2.7	3.1	3.4	3.4	3.2	3.4	3.3	3.1	3.0	3.3
Manufacture of coke, and refined petroleum products	7.2	6.0	4.6	3.7	3.3	3.4	3.2	3.9	3.8	2.8	2.2	2.6	1.5
Manufacture of chemicals and chemical products	3.1	4.0	4.1	3.7	3.5	3.8	2.8	2.5	2.6	2.7	2.5	2.6	2.0
Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1
Manufacture of rubber and plastics products, and other non-metallic mineral products	4.4	4.2	4.3	4.4	4.5	4.8	5.0	5.1	5.3	5.4	6.1	5.8	4.3
Manufacture of basic metals and fabricated metal products, except machinery and equipment	19.1	18.5	16.3	15.7	16.6	15.7	14.8	15.7	16.2	14.0	12.3	14.5	8.8
machine-building	9.3	10.1	10.3	8.6	7.1	6.5	6.1	6.4	6.9	7.2	6.1	5.2	5.2
Manufacture of computer, electronic and optical products	0.7	0.9	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5
Manufacture of electrical equipment	1.5	1.3	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2	1.4	1.4	1.1	1.0	0.9
Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	2.9	2.9	2.8	2.6	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.2	2.0	1.5
Manufacture of transport equipment	4.2	5.0	5.3	3.8	2.7	2.3	2.0	2.4	2.6	2.8	2.3	1.8	2.3
Other manufacturing, and repair and installation of machinery and equipment	2.2	2.1	2.1	2.2	2.2	2.0	2.0	2.2	2.2	2.6	2.4	2.2	2.0
<i>Electricity, gas, steam and air-conditioning supply</i>	20.8	22.2	24.4	25.2	24.6	23.9	26.9	24.6	24.2	24.8	29.5	30.2	39.7
<i>Water supply, sewerage, waste management and remediation</i>	1.8	1.5	1.4	1.5	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	1.3	1.1	1.2

Source: State Statistics Service of Ukraine (2022c)

Table 4. Structure of employed population by economic activities in Ukraine, 2012-2021, %

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agriculture, forestry and fishing	17.18	17.5	17.1	17.4	17.6	17.7	18.0	18.2	17.1	17.2
Industry	16.8	16.4	16.0	15.7	15.3	15.1	14.8	14.8	14.8	14.8
Construction	4.34	4.4	4.1	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.2	4.4
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	21.6	22.1	21.9	21.4	21.6	21.8	22.3	22.9	22.9	23.1
Transportation and storage	5.98	6.0	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.0	6.1	6.2
Accommodation and food service activities	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
Information and communication	1.55	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9
Financial and insurance activities	1.64	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Real estate activities	1.67	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Professional, scientific and technical activities	2.62	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.5	2.6	2.7
Administrative and support service activities	1.79	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	2.0
Public administration and defence, compulsory social security	5.21	5.0	5.3	5.9	6.0	6.1	5.7	5.3	5.7	5.6
Education	8.48	8.3	8.8	9.1	8.9	8.8	8.7	8.4	8.8	8.0
Human health and social work activities	6.13	6.1	6.4	6.3	6.3	6.3	6.1	5.9	5.9	5.9
Arts, entertainment and recreation	1.17	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
Other types of economic activity	2.15	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3

Source: State Statistics Service of Ukraine (2021)

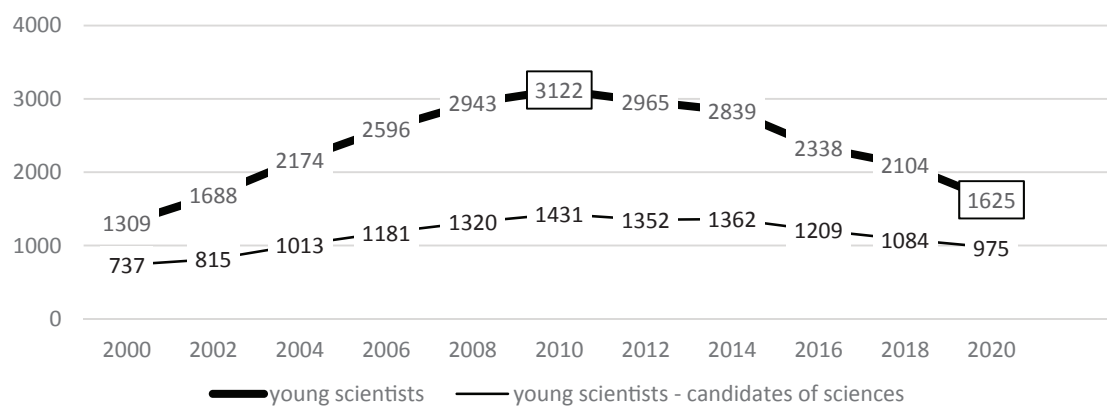


Fig. 2. Dynamics of the number of scientists in Ukraine (Kostyuk, 2022)

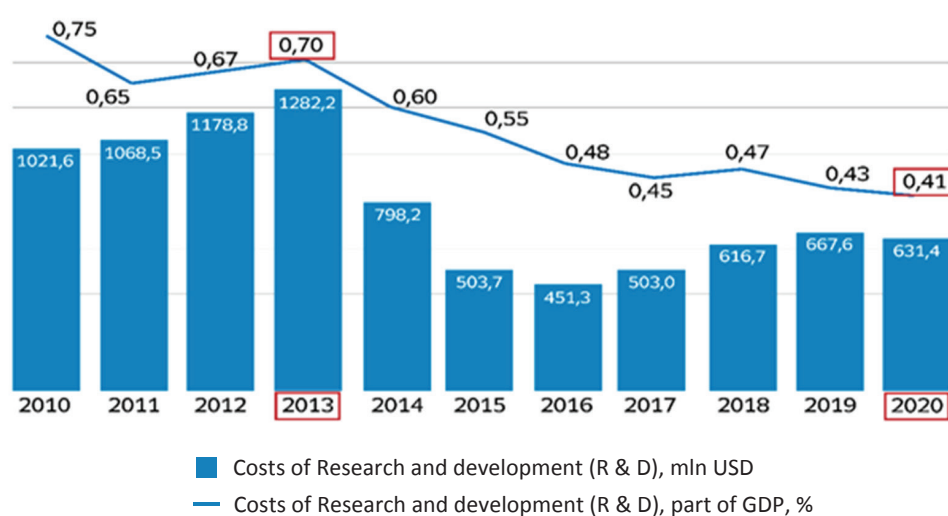


Fig. 3. Research and development (R & D) in Ukraine, 2010-2020 (Kostyuk, 2022)

in Zambia – from 5.2 to 1; in Namibia – from 4.2 to 1 (Kostyuk, 2023). That is, the social prestige of the teaching profession in Ukraine is lower than in African countries. A negative trend of reducing the number of scientists has also been in Ukraine. The number of young scientists in Ukraine decreased from 3122 to 1625 people during 2010-2020, that is almost twice (Fig. 2). This trend also confirms the loss of prestige of the profession of a scientist (Kostyuk, 2022).

The next point is the financing of education and science and the level of salaries in the profession.

Funding of science before the war in Ukraine had a downward trend. Costs on scientific research and development in 2013-2020 was halved: from 1.282 million dollars in 2013 to 631 million dollars in 2020. The indicator of costs on science in part of GDP also decreased in this period: from 0.7 to 0.41 % of GDP (Fig. 3). However, the developed countries have been spending up to 2 % of GDP on science (Kostyuk, 2022).

The salary of scientists in Ukraine is lower than the average salary in the country (14300 UAH) by 30–40 %. However, in developed countries, for example, in Canada, the salary of a university professor is more than twice the average salary. The situation is similar in many other countries of the world.

The nominal salary of a teacher in Ukraine is at the level of 250–350 USD, and on the purchasing power parity it is about 700 USD. For comparison, the monthly salary of a school teacher in African countries (on the purchasing power parity): Congo – 100 USD, Liberia – 220 USD, Gambia – 265 USD, Malawi – 331 USD, Niger – 401 USD, Nigeria – 460 USD, Senegal – 618 USD, Ghana – 656 USD, Tanzania – 806 USD, Zambia – 1,639 USD, Namibia – 2,306 USD. Unfortunately, Ukrainian teachers are at the level of Senegal and Ghana, behind such African countries as Tanzania, Zambia and Namibia (Kostyuk, 2023).

It should be noted that the low prestige and salary level in education and science is also confirmed by the rating of average salaries announced in Ukraine. Education and science are in 14th place out of 26 positions of the ranking of salaries in Ukraine by activity in 2023 (Bondarenko, 2023).

These and other (Cabinet of Ministers of Ukraine, 2022) characteristics of education and science confirm that the reform and development of education and science are important and priority tasks for Ukraine.

Reforming education and science should not begin with internal organizational reforms. The first basic steps should be:

- connection of the goals and tasks of education and science with the goals and tasks development of priority sectors of the economy of Ukraine,

- fixing education and science as priority sectors in the structure of the Ukrainian knowledge economy.

After that, it is worth concentrating on the measures of internal organizational changes, such as the consolidation of universities, the priority of specialties, the methods of state financing specialties, etc.

#### **Conclusions and further research proposals.**

In general, negative trends in the functioning and development of scientific and technical sector's of Ukraine's economy and in the education and science sectors have been doing so in recent decades.

First, the announced educational and science reforms must change the above-mentioned trends/characteristics and to make the Ukrainian economy as a knowledge economy, with the development of industry, education, science and technology.

In this context firstly must the fix of priority sectors for the development and measures for the

development of selected priority sectors in the long term. Such measures could include prestige and importance in society priority sectors, material and technical base for their infrastructure, human and financial resources, regulatory incentives, etc.

Secondly, the goals and methods of development and reform of education/science in Ukraine must be harmonized with development of priority economic sectors in Ukraine.

Third, education and science (as an element of the knowledge economy) must be fixed as priority sectors in the structure of the Ukrainian economy. This is an investment in the future not for profit, but for the purpose of developing a strategic advantage, increasing the level of the state's competitiveness (Vernivskyi, 2024).

Four. To plan and to implement internal organizational reforms in education and science have to after harmonizing the goals and guidelines of development of education/science with the goals and guidelines of development of priority sectors of the Ukrainian economy.

Five. Reforming education and science have to include a change in the attitude towards the profession of an educator/scientist in society, promotion of the value and importance of such professions, implementation of state policy measures for these sectors and financial support.

We need to pay attention to the fact that the proposed steps should be taken not only for the future, we must do that today, for people who are working in education and science nowadays. These actions will help for saving qualified staff and their interest in personal growth and increase of the work quality; help for making interest of young people look for work in the education and science.

#### **References**

- Bondarenko, K. (2023, May 29). The labor market in Ukraine: who get the most and how much now. *Television news service*. <https://tsn.ua/exclusive/rinok-praci-v-ukrayini-hto-otrimuyey-naybilshe-ta-skillki-zaraz-bezrobitnih-statistika-2339248.html> [in Ukrainian].
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022). "On the Approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032". Order No. 286-p. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
- Kostyuk, A. (2022, April 17). About domestic impact, and not only. *Mirror of the Week*. <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/jak-majerozvivatisja-ukrajinska-nauka-pislja-vijni-.html> [in Ukrainian].
- Kostyuk, A. (2023, July 13). It is not worth saving on the teaching profession. *Osvita.ua*. <https://osvita.ua/blogs/89550/> [in Ukrainian].
- Ministry of Finance of Ukraine. (2023). The dynamics of changes in the index of industrial production (industrial production) in Ukraine in recent years with increasing sum. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/industrial/> [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. (2021). Employed population by types of economic activity in 2012-2021. [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2014/rp/zn\\_ed/zn\\_ed\\_u/zn\\_ed\\_2013\\_u.htm](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2014/rp/zn_ed/zn_ed_u/zn_ed_2013_u.htm) [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. (2022a) Capital investments by types of economic activity of industry (2010-2022). [https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ioz\\_19.htm](https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ioz_19.htm) [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. (2022b). Gross domestic product by production method and gross value added by types of economic activity (2010-2022). [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2008/vvp/vvp\\_ric/arh\\_vtr\\_u.htm](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2008/vvp/vvp_ric/arh_vtr_u.htm) [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. (2022c). The volume of sold products (goods, services) of enterprises by types of economic activity of industry in 2010-2022. [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp\\_rik/arh\\_orp\\_rik\\_u.html](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2013/pr/orp_rik/arh_orp_rik_u.html) [in Ukrainian].
- Vernivskyi, P. (2024). Why, having its own technologies of rocket and aircraft construction, Ukraine did not create its own long-range weapons? 13.02.2024. <https://www.facebook.com/share/p/8ZqnvZjMWW9efjLN/?mibextid=WC7FNc> [in Ukrainian].

**Глущенко С. В.**

## **СТРУКТУРА ЕКОНОМІКИ – ФОКУС ДЛЯ РЕФОРМ ОСВІТИ/НАУКИ В УКРАЇНІ**

*Мета дослідження.* Стаття має за мету обґрунтувати важливість і необхідність узгодження цілей і методів розвитку та реформування освіти/науки в Україні з розвитком пріоритетних секторів української економіки, зокрема необхідність виділення освіти й науки як пріоритетних секторів у структурі української економіки знань. Такий підхід сприятиме зростанню якості в освітній та науковій діяльності, результативності її впливу на економічний розвиток та підвищенню конкурентоспроможності України.

*Методи дослідження.* У дослідженні використано методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції, порівняльного аналізу, комбінування якісних і кількісних методів. З використанням методу аналізу та синтезу охарактеризовано структуру й динаміку розвитку секторів в українській економіці, капітальних вкладень, товарообігу промислових підприємств, зайнятого населення в різних секторах української економіки. На основі методу індукції-дедукції обґрунтовано концептуальні проблеми в галузі освіти та науки, зокрема проблеми популярності й затребуваності цих професій в українському суспільстві, питання матеріального забезпечення тощо. Завдяки поєднанню кількісних та якісних методів обґрунтовано пропозиції щодо пріоритетності й логіки кроків у плануванні та впровадженні реформ у сфері освіти і науки в Україні.

*Результати дослідження та висновки.* Обґрунтовано, що реформи освіти/науки повинні бути пов'язані зі структурою економіки України. Потрібно визначити пріоритетні сектори/галузі економічного розвитку. Освіта і наука мають стати пріоритетними секторами, оскільки вони є елементом економіки знань. Цілі та завдання, внутрішні реформи та розвиток освіти/науки мають бути орієнтовані на зафіксовану структуру української економіки.

Реалізація цих кроків сприятиме зростанню якості освітньої та наукової діяльності, більш ефективному її впливу на економічний розвиток України та підвищенню конкурентоспроможності нашої держави.

**Ключові слова:** економічні реформи, структура економіки, сектори промисловості, освіта, наука, фінанси.

*Матеріал надійшов 01.04.2024*

---

**Глущенко Світлана Василівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, декан факультету економічних наук Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Hlushchenko Svitlana** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Finance Department, Dean of the Faculty of Economic Sciences, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0003-2649-8540>

[gluschenkosv@ukma.edu.ua](mailto:gluschenkosv@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.24-31

UDC 336.582.748.14

**Hennadii Hryhoriev**

<https://orcid.org/0000-0003-2349-3875>

## DEBT-DEFLATION THEORY AND MIDDLE-INCOME TRAP: SYSTEM DYNAMICS APPROACH

### Abstract

*The article analyzes the theoretical and practical aspects of the theory of the relationship between national debt and deflationary processes using the example of the impact of the economic recession in China on the decline in global economic growth, and determines the systemic effects of the national economy falling into the middle income debt trap and exiting it. With the help of simulation models, which are based on the methodology of system dynamics, the interrelationship of economic processes of global and national economies is presented. It was found that deflation leads to an increase in the price of the existing external and internal debt and inhibits economic growth and economic development of the national economy and is one of the forms of the country's middle income trap. The use of the scenario approach made it possible to identify the basic options for the development of the world economy under the influence of negative economic phenomena at the national level and to develop appropriate recommendations for middle-income countries to achieve the goals of macroeconomic and financial stabilization with the appropriate access to the trajectory of new economic development.*

*The study found that the factors of education, social and innovative development are of decisive importance in the country's achievement of the goal of leaving the middle income trap. The economies of such countries as China are unable to independently overcome this trap without further involvement in global integration and trade processes, and at the same time they themselves form deflationary processes at the global level. In addition, the policy of economic and political semi-isolation leads to the destabilization of the existing world economic and financial systems.*

**Keywords:** debt-free economy, middle income trap, system dynamics, economic growth, debt-deflation, business cycle theory.

**JEL classification:** G51

**Introduction and research problem.** The dilemma of choosing between inflationary and deflationary trends, which accompany economic growth and development, has become extremely relevant in the last decade after the emergence of China (chosen as an object of study) as a new superpowerful global economic player with the ability to influence world macroeconomic and financial policy, in particular in the matter of the negative deflationary impact on global economic processes.

Deflation occurs as a result of excessive internal and external debt (created mainly by private firms) relative to the GDP of both high- and middle-income

countries and has a non-linear dependence with the effect of a bell-shaped curve, which, when the maximum point is reached, signals the onset of economic depression. Depression can be avoided by implementing an effective countercyclical government policy and a mixed form of economy. Quite often, the deflation of a large country has an export-like character.

The issue of the interaction of national and global subjects based on a system-dynamic approach is insufficiently researched in the scientific literature. Preference is given to econometric research methods using complex economic forecasting tools.



The appearance of new powerful economic players on the world market erodes the existing established game rules in the multipolar world, which requires the use of new tools of economic analysis. The problem is not in the fact “that we don’t know that deflation and high debt level of some countries (China in our case) is a threat to the global economy”, but rather “Why the deflation and high debt level still exists in China?”

#### **Recent research and publications analysis.**

The analysis of the main drivers of the debt-deflation spiral was developed and studied by White (2023), Nasir and Huynh (2024) and others.

This study is based on the methodology of (Fisher, 1933), who for the first time in his work [Fisher] formulated the impact of excessive indebtedness with the mutual manifestation of deflation on the business cycle and economic depression. I. Fisher found that debts and prices are usually not in equilibrium, and excessive indebtedness (due to the emergence of innovations and technological improvements) and deflation are the root causes of economic shocks, including economic booms and depressions. The most famous theory of debt deflation development, as is known, are H. Minsky (hypothesis of financial instability) (Minsky, 1982) and B. Bernanke (violation of the stability of the functioning of the credit market as a result of debt deflation and a series of bankruptcies) (Bernanke, 1983). Reinhart and Rogoff (2009) confirmed the hypothesis of I. Fischer regarding the unbalanced state of debt on the example of a long-term study of middle-income economies, unlike developed ones, suffer from various types of crises – inflationary, currency, banking and public debt crisis.

Scientific studies related to the problem of the middle-income trap are deeply studied by scientists from different countries. Among them, we can single out works that see the main problem in a wide range of incomes and the impossibility of solving the problem of the income trap exclusively in the sphere of economic growth (Yao, 2015). The solution to the problem, according to the authors, consists in “preventing financial liberalization and regulation of corporate debt” and avoiding financial risks and banking-financial crises (Yao, 2015). Getting out of the middle income trap is possible only through the implementation of technological renewal and innovation (Yao, 2015; Zhuang et al., 2012), as well as reforming not the economic and social system (Zheng, 2020) and the introduction of other innovative variables, in particular, “the use of the Internet and articles in scientific journals” (Cm et al., 2024).

As a result of such implementation, it is possible to go beyond the budgetary capabilities of the country and move to a higher level of consumption and income. Without the introduction of innovative technologies, the national economy is threatened by a rapid increase in public debt (primarily foreign), which is accompanied by a sharp reduction in employment in key industries. Thus, a country with an average level of income is not only deprived of the chance to reach a new level of economic well-being, but also loses the existing one with the acquisition of the effect of deindustrialization (Caraballo-Cueto et al., 2018), which is also confirmed in (Zheng, 2020) in the study of the debt crisis of Latin American countries. An exogenous shock to the start of a fiscal crisis and a sovereign debt crisis can be a change in the percentage of leading countries in the world (Sundaram, 2023).

Scientific works that relate to the identification of the relationship between debt, GDP and inflation using the methods of system dynamics are currently insufficiently represented. Among the scientific publications, we should highlight (Yamaguchi, 2010, 2011), where the use of simulation modelling led to similar conclusions as (Fisher) regarding the deterioration of the economic condition in the national economy during the liquidation of the public debt, which leads to “deepening of the recession and growth of unemployment” (Yamaguchi, 2011).

Modern scientific research also attaches great importance to the relationship between the development of the global economy and deflation. Despite the prevailing scientific view of a return of inflation in 2024 (Eichengreen, 2024), there are alternative concepts that argue that deflation in China will significantly reduce inflationary pressures in the developed world and diffuse global deflationary risks through a devaluation of the renminbi and a rise in the “inventories/sales” ratio in China (Smith, 2023). The exit from the closed spiral “debt-inflation” involves “increased consumption and expansion of the global trade cycle” (Ahya, 2023).

**Unsolved part of the problem.** Scientific and empirical studies indicate that the national economy may feel the risk of a deflationary shock in the form of a sharp reduction in aggregate demand, which leads to a fall not only in prices, but also in aggregate output and income. The negative situation is developing in a spiral of increasing feedback, as the growth of debt intensifies deflationary processes, which, in turn, deepens the debt burden on the country’s economy. In the scientific literature, there are conflicting views on the empirical vision of the problem: the negative forecasts of the Chinese

economy of Western analysts do not always coincide with the optimistic ones of the official national publications of this country. There is an attempt to identify a systemic problem that will become the basis for conducting similar studies in the event of the phenomenon of the deflationary debt trap in other countries of the world. We are trying to go beyond the issue of a single country, because in the scientific publications on China, the emphasis of the problem is focused on the level of local debts only.

**Research goal and questions.** The purpose of this research is to explore the falling into the middle income trap of the respective countries, highlighting the key phenomenon “debt-deflation” and its impact on the economic development and growth of the country, identifying the place and role of such a phenomenon in the behaviour of the business cycle, as well as the adaptation of the macroeconomic strategy of the national economy to avoid or get out of the medium debt trap.

**Main findings.** The study was conducted using the PHAPI methodology developed by (Moxnes, 2009), which, accordingly, involves the following algorithm of actions: P – Problem; H – Hypothesis; A – Analysis; P – Policy; I – Implementation.

Debt-deflation is defined as economic downturn, caused by interrelated factors: debt overhang and price level decrease. The reference mode for two indicators is presented below (Fig. 1).

This reference mode reflects the problem statement. The following literature analysis reflects some hypothesis which we need to accept or reject. Current value is influenced by the price-to-earnings ratio as well as future price expectations. The future price influences the current value and the price-to-earnings ratio. To equilibrate the future price with the current one we need to increase our government spending. At the same time, it means the increase of budget deficit and inflation in the national economy and the possible correction of investment expectations, which also depends on the level of the wage ratio to GDP. The Net Present Value should also be corrected to level of current debt over national income level (Minsky, 1977, 1982).

This hypothesis assumes that excess debt is one of the main reasons for a sharp drop in price after increase of the debt level. In the scientific literature, starting from I. Fisher, we suppose that the main reason why debt-inflation phenomenon happens is because of the time gap (delay) between

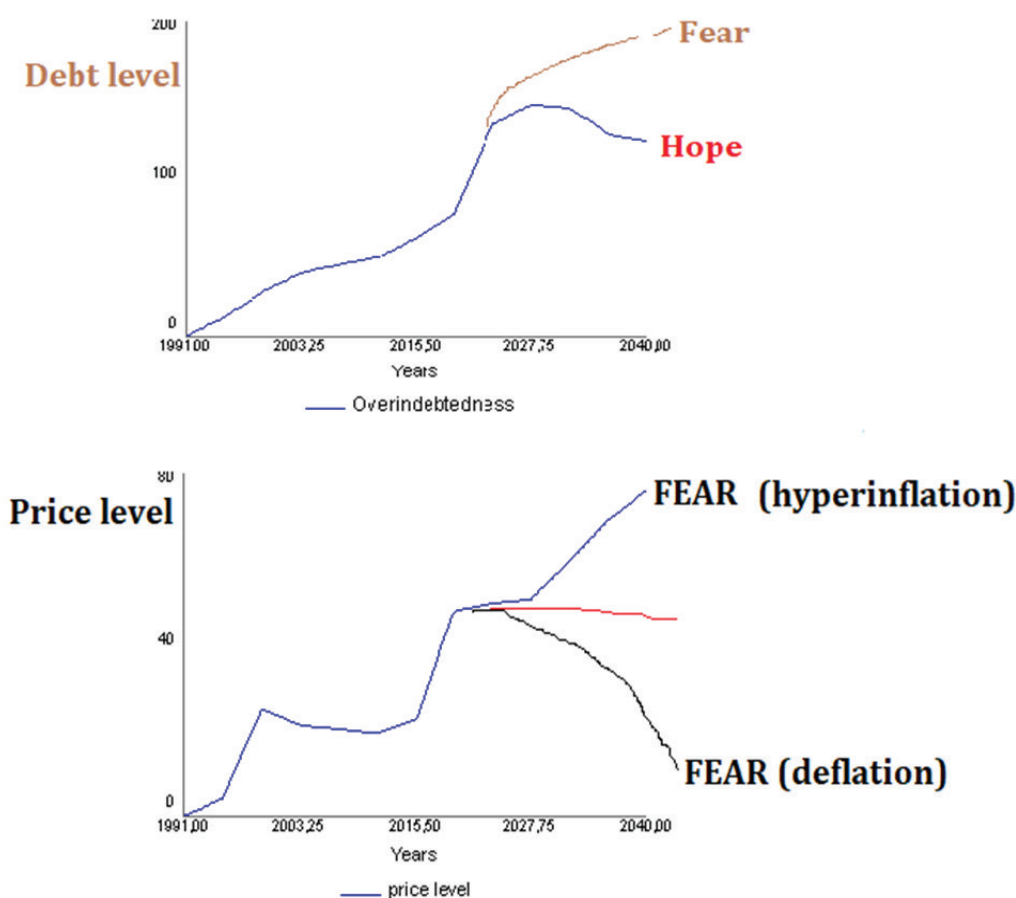


Fig. 1. Reference mode for debt-deflation

investment–savings and liquidity–money functions in the standard IS–LM model (Palley, 2008). If such delay exists, money supply cannot react instantly to investment mood change, but debt level continues to increase. Therefore, debt level remains high for a longer period, than is acceptable to be fine – tuned to price level. As a result, the market distortion arises with the over-hyped stock of debt level to GDP, even though the physical volume of it may fall. The aftermath of debt-deflation is falling into the middle-income trap. The burden of debt accelerated by deflation can't allow middle income and emerging markets to reach the higher level of welfare.

The revised hypothesis of debt-deflation is well-known in economic literature (Palley, 2008; Ahya, 2023). One of the contemporary well-known models is the hypothesis of (Zheng, 2020) about “prevention of deflation, encouraging economic expansion and demand increase”. In this and any other known for us model there is no available information about connection between debt-deflation concept and middle-income trap of the country. The above-mentioned explanations have some ambiguities (Mashayekhi, 2012) with our hypothesis.

Ambiguity – statements: “Does the debt-deflation mechanism create the prerequisites for the economic slowdown effect to occur in middle-income countries and economic lagging behind the developed economies? What is the level of debt-deflation significance for economic growth and development?”

To develop the problem statement, mentioned above, we create the 3-stocks model for debt-deflation middle income countries (Fig. 2).

The major components of the model are: 1. National deflation. 2. Deflated total debt. 3. Global debt-deflation stock.

*National deflation* is derived by price-determined mechanisms. This mechanism is well described in economic literature (Ahya, 2023; Fisher, 1933; Minsky, 1977; Palley, 2008). Deflation is determined as the level of Consumer Price Index (CPI), or price level in our case. We also correct the national deflation on the level of the pessimism, which prevails in the economy for nowadays.

*Deflated total debt* is derived as the difference between debt inflow and outflow plus the debt liquidation. Since we have the impact of distress selling on it, we need to correct it on the volume of

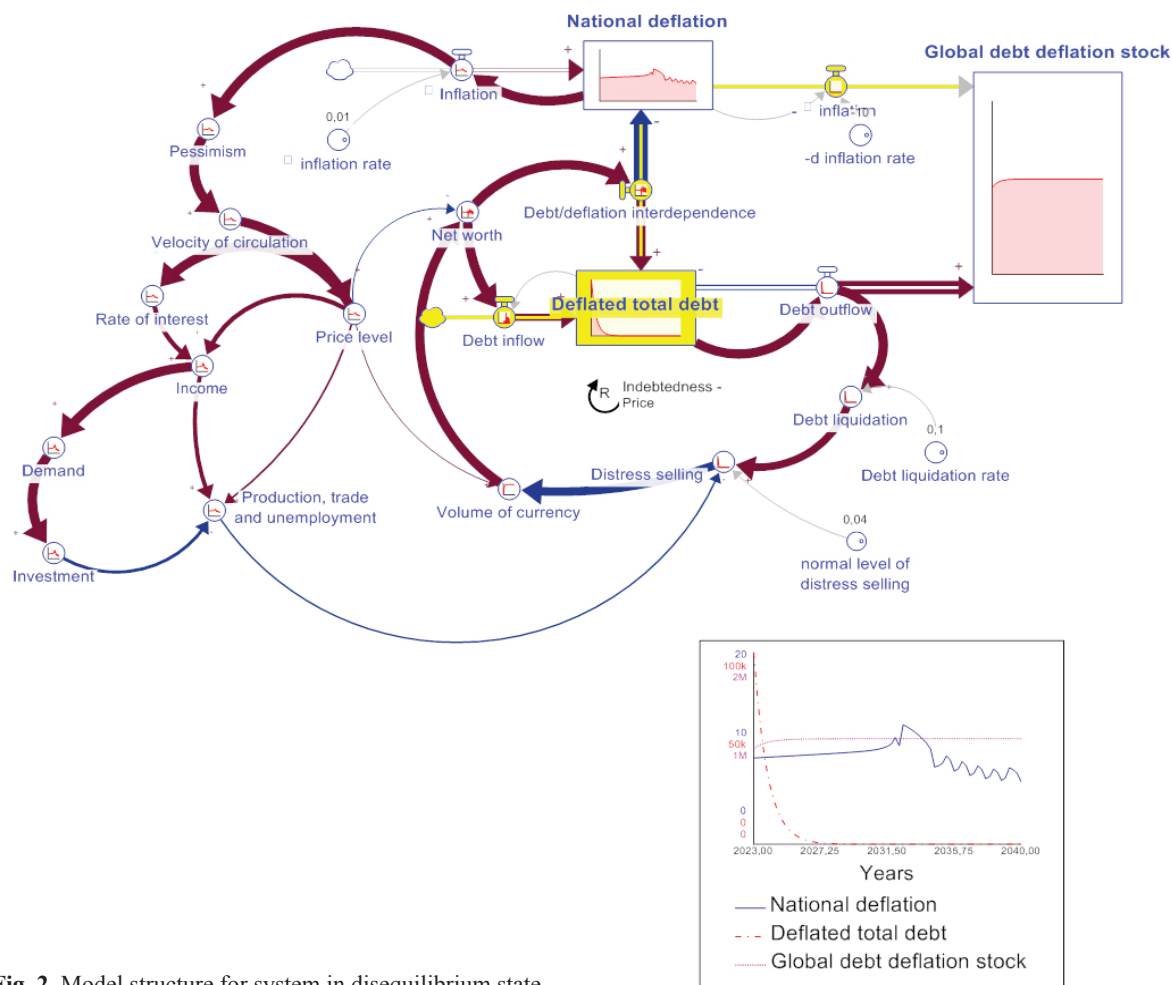


Fig. 2. Model structure for system in disequilibrium state

currency (influenced by velocity of circulation) corrected on the net worth in the economy. At the same time price level is the trigger for interest rate change. The system is rather more complicated, and we add into it the “real sector” feedback loop, consisting of income, real demand, investment and production, trade, and unemployment. “Real sector” feedback loop is triggered by interest rate change. The bi-flow between deflation and deflated total debt is driven by interdependence of two stocks (Fisher, 1933, p. 344).

*Global debt-deflation stock* is derived as the sum of two previous stocks – national deflation and deflated total debt. We assume that one large middle-income country largely determines the volume of global debt and deflation, as it can influence changes in the pace of global economic growth. Thus, we consider that global debt deflation stock is a relative indicator of world GDP, and not an absolute one. The system could be more comprehensive if an indicator of world economic growth were added to it. However, this requires additional scientific research.

#### *Causal loop analysis*

*Debt liquidation.* As the real estate crisis worsened, conglomerates (for example, Zhongzhi Enterprise Group) found themselves unable to service their debts. The company concentrates the hoard of individuals and corporations and provides loans for investment in real estate, securities, bonds and commodities to be able to finance property developers. It becomes more difficult for non-state enterprises to use traditional banks. Shadow banking is very important in China's economic growth over the last 15 years since 2008.

Investment in Chinese infrastructure served as an engine for its fast-economic growth in 2013-2023. Local Government Financing Vehicles (LGFV) used to borrow money from banks to finance the local economic development. The amount of borrowing was about 1/2 of China's GDP in 2023. The economic system of China provides very cheap access to public infrastructure. On the other hand, it created huge financial problems for LGFV, because debts are considered as a part of Chinese banks wealth. LGFV were able to pay their interest rate due to the help from their local government owners. The local policy was to waive the debt for some period. The termination of the support for LGFVs debt policy from the national government of China exacerbated by the economic slowdown, caused the LGFV interest payment crisis and triggered a chain reaction of the banking crisis threat and a shock to China's national financial system. The Chinese national government has a generally negative view of supporting LCFVs engaged in so-called “wasteful borrowing” and generating negative signals for the economy. The result of the further reduction of local investments in infrastructure is an

increase in the risks of bond payments. As a result, the economic growth of not only China, but also the world economy is decreasing.

*Distress selling* on the property market in China will increase suddenly in 2022-2023. Despite the stressful situation and severe capital restrictions rules, there is still high investment demand. At the beginning of 2023 “around 45 % of Chinese property companies were at risk of debt distress” (Wong, 2023). At the end of 2023 China's property market was at the edge of total collapse.

To understand “distress selling”, it is necessary to understand the specific global economic trends of 2021-2022:

- China's slow economic growth.
- High global interest rates.
- The high exchange rate of the US dollar, which significantly affected world prices.

The turbulence of world markets under the influence of Russian aggression in Ukraine was more noticeable in the markets of developing countries. Nevertheless, the level of vulnerability of those markets was quite small, as well as a resilience to external economic shocks was quite high. The main macroeconomic and financial risks for China with appropriate spillovers to the global economy in 2024 are for the real estate market and local government debt, which may negatively affect investors' expectations regarding default forecasting and “distress selling” on the securities market. Despite the quite low average debt/ GDP level in China from 1995 until 2022 (37 %), it is quite high in 2022 on the level of 77 % (Trading Economics, 2022). Strict regulation might make it harder for distressed properties to get credit, which would make the current issues in that industry worse. The absence of liquidity control is the unique issue with shadow banking. Fiscal programs aimed at regulating the shadow banking industry are belated. Restructuring puts pressure on state-owned businesses, which could impede economic expansion. There might be other unintended consequences.

#### *Volume of currency*

The Chinese currency has lost value relative to the US dollar in 2023, which limits substantially the scope of monetary easing policy.

#### *Macroeconomic indicators*

We see the challenge in the medium term for China. The highest achievable level of economic growth is not more than 5 % in 2024, because the investors' expectations are inflated from the economy on the stage of the recession. There needs to be fiscal reforms to rent the fiscal revenues.

Construction of the model structure allows it to reveal its behaviour via simulation process for the first ambiguity to be answered.

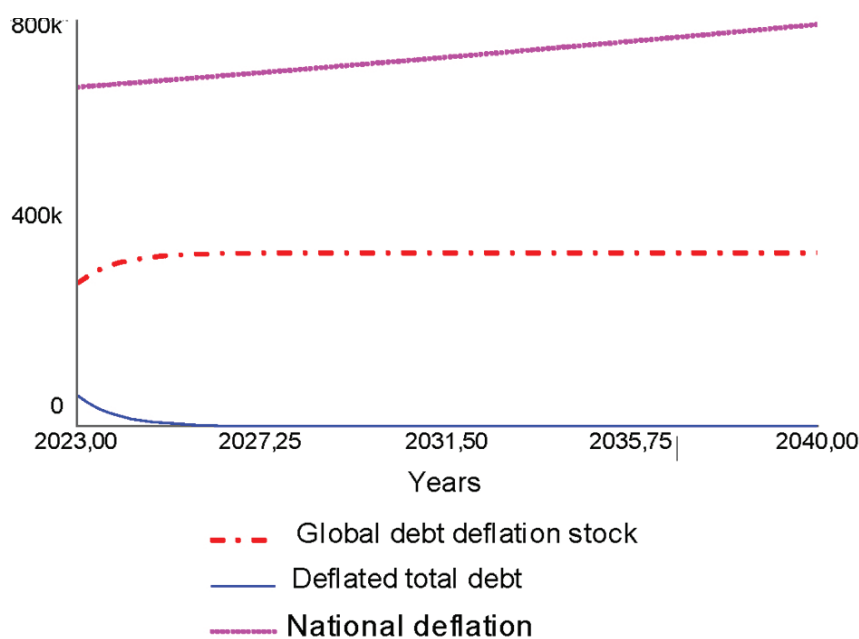


Fig. 3. Model structure for system in relative equilibrium state

#### *System in equilibrium state*

After obtaining an unbalanced model, it is necessary to return it to a state of balanced equilibrium. To do this, we will carry out certain algebraic transformations in the presented model and to test the model. The parts of our model partially deviate from reference mode, having the oscillation part. After model constructing, which behaves moderately well, we are to implement different scenarios to reveal some undesirable parts of the system behaviour and to obtain the optimal trend of behaviour.

National deflation rate – 9 %. Deflated total debt – USD  $10000 \cdot 10^9$ . Global debt deflation – USD  $10000 \cdot 10^{12}$ .

Let ND = National deflation; DD = Deflated total debt; GDD – Global debt deflation. The rate of deflated total debt – 0.4, the rate of global debt deflation – 0.1, and the rate of national debt deflation – 1.

$$DD + GDD / ND = \text{USD } 1011110 \cdot 10^9$$

The flows must equal:  $GDD \cdot 0.1 = DD \cdot 0.04 = NDD \cdot 1$ . We omit the interim analysis and present the result of the dynamic equilibrium.

$$DD = \text{USD } 61279,4 \cdot 10^9;$$

$$GDD = \text{USD } 280863,1 \cdot 10^{12};$$

$$ND = \text{USD } 61279,4 \cdot 10^9$$

$$DD + GDD + ND = \text{USD } 668966,7 \cdot 10^{12}$$

The computation results, which are displayed on Figure 3, are being added to our stock.

#### **Conclusions and proposal for further research**

- Deflation is one of the ways that the average income of the nation is trapped, since it raises the cost

of the nation's current foreign and internal debt and prevents the national economy from growing and developing.

- Middle income trap is inevitable for countries with high level of deflation, which might negatively influence on global economy economic growth. Due to its ability to affect fluctuations in the rate of global economic growth, one sizable middle-income nation has a significant influence over the amount of global debt and deflation.

- The oscillation of deflated total debt via national deflation might have take place during the period of economic instability, which leads to national and global economic and financial crisis spiral unwinding.

- To prevent the crisis, the policy instruments for changing the structure of economic system are needed as a combination of monetary, fiscal, and external trade policy. New Keynesian methods of consumption stimulation are appropriate. The transformation of social policy towards increasing social security costs is needed including spending on innovation development and education.

- After exiting the recession, the economic system (national economy) will return to a state of equilibrium, since external geopolitical and geo-economics forces of a certain type will cease to act on it.

The outcome of the research can be used in science and in practice for determining the strategy of behaviour of the national economy with an average level of income and a significant amount of foreign debt.

## References

- Ahya, C. (2023). China faces the risk of a debt-deflation loop. <https://www.ft.com/content/925e1ab5-dbf9-4c38-adaf-f4ffa44998c9>
- Bernanke, B. S. (1983). Nonmonetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great Depression. *American Economic Review, American Economic Association*, 73(3), 257–276, June.
- Caraballo-Cueto, J., & Lara, J. (2018). Deindustrialization and unsustainable debt in middle-income countries: the case of Puerto Rico. *Journal of Globalization and Development*, 8(2), 1–11, December.
- Cm, J., Hoang, N. T., & Yarram, S. R. (2024). The transition from middle-income trap: role of innovation and economic globalisation. *Applied Economics*, 56(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2267821>
- Eichengreen, B. (2024). The Return of Inflation. *Current History*, 123(849), 9–13.
- Fisher, I. (1933). The debt-deflation theory of Great Depressions. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 337–357, October.
- Mashayekhi, A. N., & Ghili, S. (2012). System dynamics problem definition as an evolutionary process using the concept of ambiguity. *System Dynamics Review*, 28(2), 182–198.
- Minsky, H. P. (1977). The financial instability hypothesis: An interpretation of Keynes and an alternative to “standard” theory. *Challenge*, 20(1), 20–27.
- Minsky, H. (2015). Debt deflation processes in today’s institutional environment. *PSL Quarterly Review*, 35(143). <https://doi.org/10.13133/2037-3643/13136>
- Moxnes, E. (2009). Diffusion of system dynamics. *System Dynamics Newsletter*, 22(4).
- Nasir, M. A., & Huynh, T. L. D. (2024). Nexus between inflation and inflation expectations at the zero lower bound: A tiger by the tail. *Economic Modelling*, 131, 106601.
- Palley, T. I. (2008). Keynesian models of deflation and depression revisited. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 167–177.
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). *This time is different: Eight centuries of financial folly*. Princeton University Press.
- Smith, E. (2023). China’s deflation could spill over into a global concern, economists say. <https://www.cnbc.com/2023/08/24/chinas-deflation-could-spill-over-into-a-global-concern-economists-say.html>
- Sundaram, J. K. (2023). Middle-income country trap? <https://www.globalissues.org/news/2023/11/22/35362>
- Trading economics. (2022). China government Debt to GDP. <https://tradingeconomics.com/china/government-debt-to-gdp>
- White, W. (2023). What Next for the Post Covid Global Economy: Could Negative Supply Shocks Disrupt Other Fragile Systems? *Institute for New Economic Thinking Working Paper Series*, (199).
- Wong, S. L., & Ji, K. (2023). China can contain its property market troubles. <https://asia.nikkei.com/Opinion/China-can-contain-its-property-market-troubles>
- Yamaguchi, K. (2010). On the liquidation of Government debt under a debt-free money system. Modelling the American Monetary Act. Doshiha University.
- Yamaguchi, K. (2011). Workings of a public money system of open macroeconomies. In *Modelling the American monetary act completed. Paper at the 29th international conference of the system dynamics society*. Washington, DC.
- Yao, Z. (2015). How Can China Avoid the Middle-income Trap? *China & World Economy*, 23(5), 26–42.
- Zheng, Z. (2020). *Middle-Income Trap: An Analysis Based on Economic Transformations and Social Governance*. Palgrave Macmillan.
- Zhuang, J., Vandenberg, P., & Huang, Y. (2012). *Growing beyond the low-cost advantage: How the People’s Republic of China can avoid the middle-income trap*. Asian Development Bank.

Григор’єв Г. С.

## ТЕОРІЯ БОРГОВОЇ ДЕФЛЯЦІЇ ТА ПАСТКА СЕРЕДНЬОГО ДОХОДУ: СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД

*Метою статті є аналіз теоретичних і практичних аспектів теорії взаємозв’язку державного боргу та дефляційних процесів на прикладі впливу економічної рецесії в Китаї на зниження світового економічного зростання та визначення системних наслідків падіння національної економіки шляхом потрапляння в боргову пастку середнього доходу та виходу з неї.*

*Методи дослідження.* За допомогою імітаційних моделей, які базуються на методології системної динаміки, показано взаємозв’язок економічних процесів світової та національної економік. Використання сценарного підходу дало змогу визначити основні варіанти розвитку світової економіки під впливом негативних економічних явищ на національному рівні та розробити відповідні рекомендації для країн із середнім рівнем доходу щодо досягнення цілей макроекономічної та фінансової економіки, стабілізації з відповідним виходом на траєкторію нового економічного розвитку.

*Результати дослідження.* Встановлено, що дефляція призводить до збільшення зовнішнього і внутрішнього боргу, гальмує економічне зростання та економічний розвиток національної економіки та є однією з форм пастки середнього доходу країни.

Дослідження показало, що чинники освіти, соціального та інноваційного розвитку мають вирішальне значення для виходу країни з пастки середнього доходу. Економіки таких країн, як Китай, не можуть самостійно подолати цю пастку без подальшого залучення до глобальних інтеграційних і торговельних процесів, до того ж самі формують дефляційні процеси на глобальному рівні. Крім того, політика економічної та політичної напівізоляції призводить до дестабілізації світових економічних і фінансових систем.

*Можливе застосування результатів дослідження.* Результати дослідження можуть бути використані з науково-дослідницькою метою та на практиці для визначення стратегії поведінки національної економіки із середнім рівнем доходу та значним обсягом зовнішнього боргу.

*Висновки.* У статті доведено, що дефляційні процеси призводять до потрапляння національної економіки в пастку середнього доходу, гальмують економічне зростання та розвиток.

Пастка середнього доходу неминуха для країн із високим рівнем дефляції, що може негативно вплинути на економічне зростання світової економіки. Завдяки своїй здатності впливати на коливання темпів глобального економічного зростання одна велика країна із середнім рівнем доходу має значний вплив на динаміку світового боргу та дефляцію.

Колівання дефльованого загального боргу через національну дефляцію можуть виникати в період економічної нестабільності, що призводить до розкручування національної та глобальної спіралі фінансової та економічної кризи.

Щоб запобігти кризі, потрібні політичні інструменти для зміни структури економічної системи як поєднання монетарної, фінансової та зовнішньоторговельної політик. Доцільно застосувати нові кейнсіанські методи стимулювання споживання. Потрібно трансформувати соціальну політику в бік збільшення витрат на соціальне забезпечення, включно з витратами на розвиток інновацій та освіти.

Після виходу з рецесії економічна система (національна економіка) повернеться в стан рівноваги, оскільки на неї перестануть діяти зовнішні геополітичні та геоекономічні сили певного типу.

**Ключові слова:** пастка середнього доходу, системна динаміка, економічне зростання, боргова дефляція, теорія ділового циклу.

*Матеріал надійшов 18.05.2024*

---

**Григор'єв Геннадій Степанович** – доктор економічних наук,  
доцент кафедри економічної теорії Національного університету  
«Києво-Могилянська академія»

**Hryhoriev Hennadii** – Doctor of Economics,  
Associate Professor of the Economics Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0003-2349-3875>

[gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua](mailto:gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.32-39

УДК 339.658.005.5:304

Гуменна О. В.

<https://orcid.org/0000-0002-3725-5272>

Бедій Н. І.

<https://orcid.org/0000-0001-9063-3909>

## ІМПАКТ-ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ESG-СТРАТЕГІЯ ЯК ЕФЕКТИВНА АЛЬТЕРНАТИВА КОРПОРАТИВНІЙ СОЦІАЛЬНІЙ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Метою дослідження є розкриття сутності імпаکت-підприємництва та ESG-стратегії, а також доведення гіпотези про моральну застарілість моделі корпоративної соціальної відповідальності (КСВ).

У статті розкрито етапи формування моделі КСВ та описано причини виникнення недоброчесної КСВ, так званих «вошингів», а також роз'яснено, чим явище недоброчесної КСВ шкодить суспільству. Актуальність дослідження полягає в тому, що у XXI столітті явище КСВ, зокрема недоброчесної КСВ, набуло особливо великої ваги у формуванні репутації компаній, а тому зумовило необхідність пошуку нових моделей забезпечення стабільного та дійсного позитивного впливу компаній, який має працювати на користь суспільства та поліпшення репутації компаній.

Наголошено, що явище КСВ є морально застарілим, адже воно не може ефективно контролювати появу та поширення практик недоброчесної КСВ, що негативно впливає на довіру суспільства до соціальних ініціатив та знижує ймовірність споживчого вибору в бік продуктів компанії, яка декларує свою соціальну відповідальність. Натомість у дослідженні наведено модель імпаکت-підприємництва та ESG-стратегії, які є більш ефективною альтернативою КСВ та можуть забезпечити виконання реального позитивного впливу компаній, закладаючи соціальний ефект безпосередньо в продукт чи послугу компанії і зосереджуючись на впровадженні практик, що зменшують негативний вплив на суспільство.

За результатами дослідження наведено та описано перелік критеріїв, які допомагають визначити, чи є компанія імпакт-підприємством, а також наведено приклади компаній однієї або суміжної галузі, які працюють за різними моделями: КСВ та імпакт-підприємництва. Запропонований погляд на імпакт-підприємництво має розв'язати такі завдання: морально-етичне та соціальне – поширення культури справжньої відповідальності бізнесу та створення позитивного впливу; бізнесове та репутаційне – посилення репутації компаній, що працюватимуть за моделлю імпакт-підприємництва, та потенційне збільшення прибутків компанії, зумовлене репутаційною конкурентною перевагою.

**Ключові слова:** імпакт-підприємництво, імпакт-бізнес, позитивний вплив бізнесу, корпоративна соціальна відповідальність (КСВ), ESG-стратегія, репутація бізнесу, «вошинг».

**JEL classification:** M14, L21



**Вступ і постановка проблеми.** У сучасному світі технологій, соцмереж і миттєвого поширення інформації репутаційні ризики стають особливо гострими для бізнесу. Щоб уникнути втрати клієнтів, падіння продажів чи знецінення акцій під час кризи, компанії створюють потужні PR-екосистеми й соціальні проекти в межах корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). Це допомагає будувати міцні стосунки зі стейкхолдерами (зацікавленими сторонами) та формувати лояльність громадськості.

Проте, прагнучи досягти високої лояльності та репутації відповідальних компаній, багато підприємств вдаються до недобросовісних методів. Часто КСВ стає лише видимістю позитивної діяльності, а не справжнім впливом на суспільство. Це породжує «вошинги» (від англ. *wash* – мити), як-от грінвошинг (*greenwashing*), колорвошинг, рейнбоувошинг (*rainbow washing*) тощо.

Нинішня модель КСВ більше не відповідає викликам часу. Звичні КСВ-проекти часто маскують різновиди «вошингів». Зростання освіченості суспільства та розвиток інформаційних технологій роблять «вошинг» не тільки неетичним, а й дуже помітним, спричиняючи серйозні репутаційні ризики для компаній. Вирішити проблему «вошингів» і замінити застарілу КСВ може новий принцип соціальної відповідальності – імпакт-підприємництво.

Крім цього, впровадження ESG-підходу в діяльність компаній еволюційно прийшло на зміну КСВ. ESG (*Environmental, Social, and Governance*) – це концепція, яка охоплює екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності компанії. КСВ також має на меті певну сталість розвитку, але все ж більше концентрується на соціальних аспектах. ESG розглядають як більш системну стратегію діяльності з визначенням ESG-ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Поняття корпоративної соціальної відповідальності в науковій літературі вже докладно досліджено, хоча в науковий дискурс увійшло з 2000-х.

Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) зародилася у ХХ столітті. Вперше поняття КСВ сформулював і описав Говард Боуен у праці «Соціальна відповідальність бізнесмена» (1953), стверджуючи, що бізнес повинен керуватися інтересами суспільства (Bowen, 2013). Проте дослідники зазначають, що соціальна відповідальність бізнесу існувала ще раніше. Українські науковці (Охріменко & Іванова, 2015) виділяють п'ять етапів розвитку КСВ:

- 1920–1950 рр. – раннє усвідомлення важливості бізнес-відповідальності;

- 1960–1970 рр. – розвиток завдяки працям науковців про соціальні рухи, захист прав і навколишнього середовища;
- 1980-ті рр. – зв'язок між КСВ і сталим розвитком, розвиток теорії стейкхолдерів і концепції сталого розвитку;
- 1990-ті рр. – становлення бізнес-кейсу для КСВ, прийняття Декларації Саміту Землі в Ріо-де-Жанейро у 1992 р.;
- 2000–2010 рр. – інституалізація КСВ на національному рівні та поява міжнародних стандартів.

Арчі Керол (Carroll, 2008) докладно описав історію КСВ і перші приклади соціальної відповідальності у XVIII–XIX ст. Деякі автори також виділяють концепцію історичної корпоративної соціальної відповідальності (Phillips, Schrempf-Stirling, & Strutz, 2020).

Водночас імпакт-підприємництво і протидія вошингу в українських компаніях потребують наукового дослідження, хоча вже є окремі спроби аналізу (Швиданенко Г. & Швиданенко О., 2023).

**Невирішені частини проблеми.** Попри те що імпакт-підприємництво може побороти явище «вошингів», залишається нерозкритим питання забезпечення швидкого та ефективного переходу від КСВ до імпакт-підприємництва та ефективною ESG-стратегії.

**Мета і завдання статті** – визначити взаємозв'язок між КСВ та негативним явищем «вошингів» і запропонувати бізнесу альтернативу у вигляді моделі імпакт-підприємництва та ESG-стратегії в контексті сталого розвитку.

**Основні результати дослідження.** Сприйняття бренду впливає на рішення споживачів обрати той чи той товар або послугу. Наприклад, американська консалтингова група Reputation Institute за результатами свого дослідження встановила, що 60 % споживачів під час вибору товару керуються ставленням до компанії, яка виготовляє цей товар, а 40 % – ставленням до самого товару. Також дослідження встановило, що вибір тих споживачів, які віддали перевагу ставленню до компанії, на 42 % ґрунтувався на тому, яку політику КСВ провадить компанія (Ліфінцев, 2013).

Ще шість років тому дослідження КСВ в українських компаніях засвідчило, що помітної регіональної відмінності за відсотком компаній, що впроваджують політику КСВ, не встановлено (Зінченко & Саприкіна, 2017). Серед причин впровадження політики КСВ компанії вказали такі: 55 % – з моральних міркувань; 26 % – тому що це покращує репутацію компанії; 23 % – тому що це сприяє зростанню лояльності персоналу; 11 % – для сприяння збільшенню продажів; 7 % – на запит

органів місцевої влади; 6 % – на вимогу материнської компанії; 4 % – з релігійних спонукань; 3 % – на вимогу інвесторів; 3 % – наслідуючи конкурентів; 2 % – тому що треба компенсувати шкоду, заподіяну продукцією компанії; 1,5 % – тому що це інформаційний привід для ЗМІ (Зінченко & Саприкіна, 2017). З наведених результатів опитування можна побачити, якою незначною є частка компаній, що впроваджують політику КСВ з метою, що відповідає завданню КСВ, – лише 2 % компаній відповіли, що впроваджують КСВ-програми, щоб компенсувати заподіяну шкоду. Натомість 26 % зазначили як причину покращення репутації компанії, 11 % прямо вказують на те, що розраховують отримати зростання продажів, тощо. У подібній екосистемі сприйняття КСВ та за умови, що значна кількість компаній у впровадженні КСВ-програм має на меті лише власні економічні інтереси, виникає закономірне явище недобросовісної КСВ, тобто такої КСВ, яка є «фасадною», створена для піару компанії та не генерує позитивного впливу на суспільство або значно перебільшує його. Це явище виникає та розвивається паралельно. У другій половині ХХ ст. починає поширюватися термін «вошинг», який за своєю суттю відповідає недобросовісній КСВ. Термін «вошинг» уперше вводить у вжиток еколог Джей Вестервельд у 1980-х роках. Дослідників зацікавила тема «грінвошингу», зокрема його ідентифікація: вона є важливою, оскільки інакше споживачі з добрими намірами можуть бути введені в оману, вважаючи, що вони роблять екологічно свідомий вибір.

З поширенням як наукових праць, так і публіцистики на тему «грінвошингу» суспільство та дослідники починають звертати увагу й на інші способи відбілювання репутації за допомогою недобросовісних КСВ-кампаній. Так з'являються поняття колорвошингу, рейнбоувошингу та ін. Авторські визначення цих понять запропоновано в цьому дослідженні.

*Грінвошинг* – усвідомлене та проактивне створення хибного або частково хибного враження, ніби продукт компанії є екологічним чи компанія загалом піклується про екологію, шляхом введення громадськості в оману, приховування фактів або створення «фасадних» екологічних ініціатив, користі від яких немає або вона значно поступається за рівнем впливу тій шкоді, якої завдає своєю діяльністю компанія.

*Колорвошинг* – усвідомлене та проактивне спекулювання на актуальній темі боротьби з расизмом задля формування репутації інклюзивної компанії шляхом поверхового висвітлення проблеми расизму, без реальних кроків боротьби з нею.

*Рейнбоувошинг* – усвідомлене та проактивне спекулювання на актуальній темі боротьби з дискримінацією ЛГБТ+ спільноти задля формування репутації інклюзивної компанії шляхом поверхового висвітлення проблеми дискримінації ЛГБТ+ спільноти, без реальних кроків боротьби з нею.

Окрім наведених прикладів явища «вошингів», існує безліч інших його видів. Головна відмінність між видами «вошингу» полягає здебільшого в темі, на якій спекулює та відбілює свою репутацію компанія. Загалом же визначення явища «вошингу», без належності до конкретної теми, можна узагальнити так: «вошинг» – це нерівномірне впровадження соціальних ініціатив відносно до акумульованої шкоди від операційної діяльності бізнесу, або перебільшення чи вдавання створення позитивного впливу з метою відбілювання репутації (Бедій, 2024). Обов'язковим елементом «вошингу» є використання PR-інструментів для відбілювання репутації компанії серед громадськості чи її стейкхолдерів.

У ХХІ ст. «вошинги» втрачають свою ефективність як КСВ-проекти. Суспільство все частіше виявляє спроби відбілювання репутації, що призводить до втрати довіри та падіння продажів. Дослідження показують, що зі зростанням виявлення «грінвошингу» зменшується інтенція до купівлі «зелених» товарів чи послуг. Однак товари від екологічно свідомих брендів привертають увагу споживачів, багато з яких готові платити більше за такі товари. Водночас визначений покупцем «грінвошинг» може сприйматися як порушення компанією психологічного контракту з ним і сприяти не лише зменшенню довіри до товару цієї компанії, а й упередженості до корпоративних екологічних ініціатив загалом, що своєю чергою впливає на настрої покупця щодо подальших екологічно стимульованих покупок (Sun & Shi, 2022). В іншому дослідженні йдеться про позитивний вплив екологічності товару на споживчу інтенцію до його придбання. Зокрема, 55 % респондентів зазначили, що готові платити більше за товари, виготовлені екологічно свідомим брендом. Також 52 % споживачів купували речі таких брендів не менше ніж 1 раз за останнє півріччя (Коротенко, 2021).

Виникнення та поширення явища «вошингів» можна пов'язати з поширенням явища КСВ. З середини ХХ ст. компанії активніше вдаються до різних КСВ-проектів – спонсорувати екологічні ініціативи, просувати здоровий спосіб життя, зменшувати викиди CO<sub>2</sub> тощо. Водночас багато компаній створюють «фасадні» КСВ-проекти, покликаючи сформуванню репутації компанії як соціально відповідальної безвідносно до рівня шкоди,

якої вона завдає своєю діяльністю. Так, поширення КСВ призводить до виникнення «вошингів».

Саме через ці нові суспільні виклики, пов'язані з перетворенням КСВ на різновиди «вошингу», у XXI ст. з'являється альтернатива КСВ-підходу, яка дає змогу побудувати таку модель відповідальності бізнесу, яка унеможливує або значно ускладнює практики «вошингів», а саме імпакт-підприємництво (Pipe Social, 2020).

Імпакт-підприємництво, або ж соціальне підприємництво, поєднує в собі комерційні та благодійні аспекти. Така синергія працює за умови своєрідної побудови бізнес-моделі підприємства, коли провадження вимірюваної соціальної (або екологічної) діяльності закладено безпосередньо в продукт або послугу компанії. Наприклад, український FMCG-бренд солодощів Bob Snail виготовляє корисні ласощі для дітей, які не містять цукру, барвників та інших шкідливих речовин, адже складаються лише з фруктів та ягід. Bob Snail є чудовим прикладом моделі соціального підприємства – компанії, головна мета якої є комерційною, проте шляхи досягнення комерційного успіху є соціально прийнятними (Bob Snail, 2024).

Концепція імпакт-підприємництва приваблює ті компанії, які вагаються між благодійністю та заробітком грошей. Імпакт-підприємництво дає змогу не робити такого вибору, оскільки

соціальні підприємства доводять, що можливим є застосування гібридного підходу (Бедій, 2024).

Відходження від практики КСВ до практики імпакт-підприємництва та розробки ESG-стратегій має побороти явище «вошингів» і залучити бізнес до вирішення нагальних соціальних проблем у контексті сталого розвитку (Шкварчук & Гайдін, 2022; Вовченко, 2023). Ця зміна є викликом для бізнесу та водночас створює можливість значного зміцнення репутації для тих, хто очолить ці зміни і стане одним із першопрохідців імпакт-підприємництва. Впровадження ESG-стратегії, в якій синтезована необхідність запровадження та звітування за екологічними, соціальними та управлінськими ініціативами та проектами, є частиною імпакт-підприємництва (табл. 1).

Можна виділити кілька видів імпакт-підприємництва відповідно до рівня соціальності та позитивного сприяння бізнесу.

- **Діяти, щоб уникнути шкоди.** Цей рівень імпакт-підприємництва передбачає пошук рішень зменшення компанією свого негативного впливу. Як приклад можна навести запровадження брендом чипсів Lay's лінійки продуктів Baked – картопляних чипсів, які запікають, а не смажать, тому вони містять на 50 % менше жиру. Бренд дотримується тренду на зміну харчової поведінки та заохочує споживачів переходити на менш шкідливі продукти.

Таблиця 1. Передумови впровадження ESG-стратегії та її зв'язок з імпакт-підприємництвом

№ з/п	Передумови впровадження ESG-стратегії в діяльність компаній	Зв'язок між ESG-стратегією та імпакт-підприємництвом
1	<b>Зростаючі очікування інвесторів і споживачів:</b> інвестори все частіше враховують ESG-критерії під час ухвалення рішень про інвестування. Вони шукають компанії, які демонструють відповідальне ставлення до довкілля, суспільства та управління, оскільки такі компанії зазвичай показують стабільніші фінансові результати і менші ризики. Споживачі також дедалі більше звертають увагу на соціальну відповідальність компаній і віддають перевагу продукції та послугам компаній, які дбають про екологію та суспільство.	<b>Спільні цілі:</b> обидві концепції орієнтовані на створення позитивного впливу. ESG-стратегія зосереджується на впровадженні практик, що знижують негативний вплив на довкілля та суспільство, а імпакт-підприємництво робить акцент на створенні безпосередньо позитивного впливу через свої продукти або послуги.
2	<b>Регуляторні вимоги:</b> у багатьох країнах приймають нові закони та регуляції, які зобов'язують компанії звітувати про їхню діяльність у сфері ESG. Наприклад, ЄС активно впроваджує директиви щодо прозорості і сталого розвитку.	<b>Інтеграція стійкості:</b> імпакт-підприємства часто впроваджують ESG-принципи як частину своєї бізнес-моделі. Це допомагає їм залучати інвестиції від фондів, орієнтованих на стійкість та соціальну відповідальність, і забезпечує довгострокову життєздатність.
3	<b>Репутаційні вигоди:</b> компанії з сильною ESG-стратегією зазвичай мають кращу репутацію, що сприяє залученню нових клієнтів, партнерів і талантів. Добра репутація також допомагає знижувати ризики, пов'язані з кризами і конфліктами.	<b>Інновації:</b> імпакт-підприємці часто стають лідерами в інноваціях, спрямованих на розв'язання екологічних та соціальних проблем. Їхній досвід і рішення можуть бути використані для розвитку ESG-стратегій в інших компаніях.
4	<b>Операційні вигоди:</b> ESG-стратегії можуть сприяти підвищенню ефективності операцій, зниженню витрат на енергію і ресурси, а також поліпшенню відносин з працівниками, що своєю чергою підвищує продуктивність і знижує плинність кадрів.	<b>Підтримка від інвесторів:</b> інвестори, які цікавляться ESG-критеріями, також активно інвестують в імпакт-підприємства, оскільки вони зазвичай мають прозорі та вимірювані цілі у сферах екологічної та соціальної відповідальності.

• **Діяти, щоб приносити користь.** Цей рівень передбачає більш глибокий позитивний вплив компанії, спрямований на створення прямої та безумовної користі. Як приклад можна навести великі українські бренди АЗС (ОККО, WOG, KLO), які розгортають масштабні кампанії для збору коштів на підтримку Збройних сил України в умовах повномасштабної агресії з боку Росії. Попри те що сам бізнес АЗС не є соціальним підприємством і завдає екологічної шкоди планеті, користь, спродукована цими кампаніями, є безумовною та значною.

• **Сприяти розв'язанню проблем.** Цей рівень має найбільш глибокий вплив, який передусім покликаний не лише уникнути шкоди та створити користь, а й стимулювати вирішення наявної проблеми глобально у суспільстві. Такою компанією є згадана раніше Bob Snail, продукт якої повністю спрямований на просування здорового способу життя та поліпшення харчових звичок серед дітей та дорослих (Бедій, 2024).

Розкривши сутність імпаکت-підприємництва та його переваги, варто звернути увагу на те, як визначити, чи є компанія імпаکت-бізнесом. Згідно з дослідженням 2020 року (Aliança, 2020), сфера діяльності підприємства, соціодемографічний профіль підприємця, соціодемографічний профіль клієнта чи розмір організації не є достатніми чинниками, щоб оцінити, чи можна вважати компанію імпаکت-бізнесом. Компанія повинна відповідати чотирьом мінімальним критеріям:

- 1) інтенція вирішити соціальну чи екологічну проблему;
- 2) імпакт-рішення є рушієм бізнесу та основою діяльності бізнесу;
- 3) орієнтованість на позитивну фінансову віддачу та дотримання логіки і правил ринку;
- 4) зобов'язання моніторити згенерований вплив.

Ці критерії не є ізольованими, а повинні виконуватися одночасно, утворюючи єдиний фільтр, через який мають пройти підприємства, щоб вважатися імпакт-бізнесом. Із запропонованим фільтром погодилися 80 % респондентів у дослідженні (Aliança, 2020). Окрім того, наведені мінімальні критерії імпакт-бізнесу передбачають певні зобов'язання бізнесу (табл. 2).

Проаналізувавши наведені дослідниками зобов'язання, можемо зробити висновок, що головними зобов'язаннями імпакт-підприємства мають бути суто бізнесові зобов'язання, спрямовані на ефективність, прибутковість та стабільність бізнесу, і лише одне із зобов'язань свідчить про важливість розуміння проблеми, яку розв'язує бізнес у своїй моделі імпакт-підприємництва. Такий підхід є цілком логічним і виправданим, оскільки забезпечує, що компанія не лише намагається створити позитивний вплив, а й робить це успішно (Aliança, 2020).

У разі виконання цих мінімальних критеріїв та уникнення описаних негативних критеріїв компанію можна вважати імпакт-підприємством. Сьогодні ми помічаємо зростання кількості компаній, що працюють за цією моделлю та застосовують один із трьох рівнів імпакт-підприємництва.

З огляду на тренди щодо піклування про екологію, здорове харчування, різноманітні соціальні рухи тощо, компанії все частіше будуть переходити від моделі КСВ до моделі імпакт-підприємництва, а нові бренди все частіше виникатимуть як «чисті» імпакт-бізнеси (див. табл. 3).

Отже, попри міцні позиції моделі КСВ в останні десятиліття та розвиток цього явища у світі та, зокрема, в Україні, формат створення компаніями КСВ-проектів виявився недосконалим. Через значну акцентованість на репутаційній складовій та бажанні просувати свій бренд за рахунок соціальних ініціатив компанії часто впроваджували і далі впроваджують недобрсовісні КСВ-проекти. Такі проекти («вошинги») негативно впливають на суспільство, зменшуючи довіру споживачів до соціальних (наприклад, екологічних) ініціатив та зусиль компанії.

**Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень.** На заміну відносно неефективній моделі КСВ з'являються нові підходи імпакт-підприємництва, що передбачає закладання соціального ефекту безпосередньо в продукт чи послугу компанії, та ESG, що зосереджується на впровадженні практик, які зменшують негативний вплив на суспільство. Ми бачимо приклади відносно молодих компаній, що працюють за моделлю імпакт-підприємництва: BlaBlaCar, Bob Snail, Tesla та ін.

Таблиця 2. Критерії визначення імпакт-підприємств та їхні зобов'язання

№ з/п	Критерії	Зобов'язання
1	інтенція вирішити соціальну чи екологічну проблему	розуміти проблему та її розв'язання
2	імпакт-рішення є рушієм бізнесу та основою діяльності бізнесу	створити ефективну бізнес-модель
3	орієнтованість на позитивну фінансову віддачу та дотримання логіки і правил ринку	створити ефективний імпакт
4	зобов'язання моніторити згенерований вплив	створити ефективне управління

Джерело: (Aliança, 2020)

Таблиця 3. Порівняння традиційних підприємств з імпакт-підприємствами в межах суміжних видів діяльності

КСВ-модель	Модель імпакт-підприємництва
<p><b>Kinder (1968)</b> – італійський бренд шоколаду, що позиціонується як дитячий, належить компанії Ferrero. Має у своєму портфелі десятки SKU у понад 125 країнах світу.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> наявні. Працює за КСВ-моделлю в тематичі екології та має глобальне зобов'язання до 2025 р. перейти на багаторазове або повністю перероблене пакування. Підтримує дитячий спорт, спонсорує локальні спортивні події.</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> не відповідає критерію № 2 – імпакт-рішення є рушієм бізнесу та основою діяльності бізнесу. Основним продуктом Kinder є молочний шоколад, який не є здоровими солодощами для дітей, адже містить значну кількість цукру. Отже, попри значну соціальну відповідальність бренду, його основний продукт не є цілком зумовленим імпакт-рішенням (Kinder, 2024).</p>	<p><b>Bob Snail (2016)</b> – український бренд натуральних солодощів (пастила, мармелад, смузі), виготовлених із фруктів та ягід без додавання барвників, цукру, консервантів та глютену.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> немає. Після поверхового аналізу соцмереж і публікацій у медіа згадок про окремі соціальні ініціативи бренду Bob Snail не знайдено.</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> так – за всіма мінімальними критеріями (Bob Snail, 2024).</p>
<p><b>SIXT (1912)</b> – німецька компанія, що займається наданням автомобілів в оренду. Має понад 2000 локацій у понад 100 країнах світу.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> наявні. Компанія зосереджує увагу на стратегії сталого розвитку, зазначаючи, що працює над зменшенням викидів CO<sub>2</sub> у своїх автопарках та створює інфраструктуру для заряджання електромобілів.</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> не відповідає критерію № 2 – імпакт-рішення є рушієм бізнесу та основою діяльності бізнесу. Основною послугою SIXT є надання авто в оренду, що не має обов'язкового позитивного ефекту на суспільство чи екологію (SIXT, 2024).</p>	<p><b>BlaBlaCar (2004)</b> – французька компанія, заснована як платформа для пошуку попутників для автомобілістів. Офіційно представлена у 22 країнах.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> наявні. Навіть в Україні BlaBlaCar має соціальні проекти. Зокрема, компанія співпрацювала з фондом Superhumans для збору коштів на протезування українців.</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> так – за всіма мінімальними критеріями (BlaBlaCar, 2024).</p>
<p><b>BMW (1916)</b> – німецька автомобільна компанія з понад столітньою історією, яка позиціонує свої авто як преміальний сегмент.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> наявні. BMW розробляє та випускає лінійку електромобілів відповідно до глобального тренду на зменшення викидів CO<sub>2</sub>.</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> не відповідає критерію № 2 – імпакт-рішення є рушієм бізнесу та основою діяльності бізнесу.</p> <p>Попри те що BMW почала виробляти електромобілі, у компанії і далі працюють над випуском авто з двигунами внутрішнього згоряння, які створюють викиди CO<sub>2</sub> (BMW, 2024).</p>	<p><b>Tesla (2003)</b> – американська автомобільна компанія, що розробляє та випускає електромобілі. У 2009 р. представила свій перший повністю електричний седан Tesla Model S, чим змінила сприйняття електромобілів у світі.</p> <p><b>КСВ-проекти:</b> наявні. Tesla активно займається розвитком альтернативної (сонячної) енергетики, створюючи додатковий до своєї основної діяльності позитивний вплив, що є особливо важливим, адже енергетична галузь є одним із найбільших забруднювачів екології (у 2022 р. 80 % світової енергії вироблено з вичерпного палива).</p> <p><b>Відповідність критеріям імпакт-бізнесу:</b> так – за всіма мінімальними критеріями (Tesla, 2024).</p>

Джерело: авторська розробка

Аналіз шляхів визначення імпакт-підприємства та порівняння компаній, що працюють за традиційною моделлю, з імпакт-бізнесом заклали підґрунтя для майбутніх досліджень. Надалі варто дослідити стан імпакт-підприємництва в Україні та світі, оцінити кількість нових бізнесів, що працюють за імпакт-моделлю, та запропонувати інструмент оцінювання бізнес-ідей щодо наявності в них імпакт-компонента. Окрім того, щоб подолати явище «вошингів», доцільно

дослідити кореляцію між виникненням і поширенням КСВ та різноманітних типів «вошингу», динаміку поширення останніх та оцінити кількість компаній, що практикують недобросовісну КСВ. Окрему увагу варто приділити дослідженню того, як імпакт-підприємництво може допомогти в повоєнній відбудові України, та визначити перспективи програми Impact Business від Українського фонду соціального венчурного бізнесу та за фінансування ЄС.

## Список літератури

- Бедій, Н. І. (2024). Імпакт-підприємництво як протизвага КСВ і відповідь на глобальні виклики. У *Матеріали науково-практичної конференції «Менеджмент та маркетинг як фактори розвитку бізнесу»*. <https://ekmair.ukma.edu.ua/collections/8d46f0ed-1b41-40f6-971b-89d27c510a4e>
- Вовченко, О. С. (2023). ESG-стратегія як основа управління ризиками сталого розвитку в банках. *Економіка та суспільство*, 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-85>
- Зінченко, А., & Саприкіна, М. (2017). *Розвиток КСВ в Україні: 2010–2018*. Юстон. [https://old.csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2018/10/CSR\\_2017\\_research-1.pdf](https://old.csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2018/10/CSR_2017_research-1.pdf)
- Коротенко, О. (2021). Грінвошинг: як компанії маніпулюють екологічним маркетингом. *Bazilik Media*. <https://bazilik.media/hrinvoshynh-ia-k-ko-mpanii-manipuliuiut-ekolohichnym-marketynhom/>
- Ліфінцев, Д. С. (2013). Корпоративна соціальна відповідальність як складова культури організації: економічне значення. *Ефективна економіка*, 11. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2505>
- Охрімченко, О. О., & Іванова, Т. В. (2015). *Соціальна відповідальність*. Навч. посіб. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут».
- Швиданенко, Г. О., & Швиданенко, О. А. (2023). Імпакт-бізнес: реалії та перспективи розвитку в Україні. *Економіка та суспільство*, 53. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-50>
- Шкварчук, Л. О., & Гайдін, О. Д. (2022). ESG-критерії в системі оцінювання сталого розвитку. *Наукові інновації та передові технології*, 5(7). [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-5\(7\)-195-206](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-5(7)-195-206)
- Aliança. (2020). What is Impact Business. Instituto de Cidadania Empresarial. <https://aliancapeloimpacto.org.br/>
- BlaBlaCar. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.blablacar.com/>
- BMW. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.bmw.com/>
- Bob Snail. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.bob-snail.com/ua/golovna/>
- Bowen, H. R. (2013). *Social Responsibilities of the Businessman*. University of Iowa Faculty Connections.
- Carroll, A. B. (2008). A History of Corporate Social Responsibility: Concepts and Practices. Chapter 2. *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility* (pp. 19–46). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199211593.003.0002>
- Clark, G. L., Feiner, A., & Viehs, M. (2015, March 5). From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2508281>
- Kinder. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.kinder.com/ua/uk/>
- Phillips, R., Schrempf-Stirling, Ju., & Stutz, C. (2020). The Past, History, and Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 166, 203–213. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04319-0>
- Pipe Social. (2020). What is an Impact Business? Characteristics that define ventures as impact businesses. Instituto de Cidadania Empresarial.
- SIXT. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.sixt.com/>
- Sun, Y., & Shi, B. (2022). Impact of Greenwashing Perception on Consumers' Green Purchasing Intentions: A Moderated Mediation Model. *Sustainability*, 14, 12119. <https://doi.org/10.3390/su141912119>
- Tesla. (2024). Офіційний сайт компанії. <https://www.tesla.com/>

## References

- Aliança. (2020). What is Impact Business. Instituto de Cidadania Empresarial. <https://aliancapeloimpacto.org.br/>
- Bedii, N. (2024). Impact entrepreneurship as a counterbalance to CSR and a response to global challenges. In *Materials of the conference "Management and marketing as factors of business development"*. <https://ekmair.ukma.edu.ua/collections/8d46f0ed-1b41-40f6-971b-89d27c510a4e> [in Ukrainian].
- BlaBlaCar. (2024). Official site of the company. <https://www.blablacar.com/>
- BMW. (2024). Official site of the company. <https://www.bmw.com/>
- Bob Snail. (2024). Official site of the company. <https://www.bob-snail.com/ua/golovna/>
- Bowen, H. R. (2013). *Social Responsibilities of the Businessman*. University of Iowa Faculty Connections.
- Carroll, A. B. (2008). A History of Corporate Social Responsibility: Concepts and Practices. Chapter 2. *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility* (pp. 19–46). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199211593.003.0002>
- Clark, G. L., Feiner, A., & Viehs, M. (2015, March 5). From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2508281>
- Kinder. (2024). Official site of the company. <https://www.kinder.com/ua/uk/>
- Korotenko, O. (2021). Greenwashing: How Companies Manipulate Environmental Marketing. *Bazilik Media*. <https://bazilik.media/hrinvoshynh-ia-k-ko-mpanii-manipuliuiut-ekolohichnym-marketynhom/> [in Ukrainian].
- Lifintsev, D. S. (2013). Corporate social responsibility as organization culture component: economic meaning. *Efficient Economy*, 11. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2505> [in Ukrainian].
- Okhrimenko, O., & Ivanova, T. (2015). *Social responsibility*. Education manual. National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute" [in Ukrainian].
- Phillips, R., Schrempf-Stirling, Ju., & Stutz, C. (2020). The Past, History, and Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 166, 203–213. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04319-0>
- Pipe Social. (2020). What is an Impact Business? Characteristics that define ventures as impact businesses. Instituto de Cidadania Empresarial.
- Shkvarchuk, L., & Haidin, O. (2022). ESG-criteria in the system of sustainability evaluation. *Scientific Innovations and Advanced Technologies*, 5(7). [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-5\(7\)-195-206](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-5(7)-195-206) [in Ukrainian].
- Shvydanenko, G., & Shvydanenko, O. (2023). Impact-business: current state and perspectives of development in Ukraine. *Economy and Society*, 53. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-50> [in Ukrainian].
- SIXT. (2024). Official site of the company. <https://www.sixt.com/>
- Sun, Y., & Shi, B. (2022). Impact of Greenwashing Perception on Consumers' Green Purchasing Intentions: A Moderated Mediation Model. *Sustainability*, 14, 12119. <https://doi.org/10.3390/su141912119>
- Tesla. (2024). Official site of the company. <https://www.tesla.com/>
- Vovchenko, O. (2023). ESG strategy as the basis of sustainable development risk management in banks. *Economy and Society*, 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-85> [in Ukrainian].
- Zinchenko, A., & Saprykina, M. (2017). Development of CSR in Ukraine: 2010–2018. [https://old.csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2018/10/CSR\\_2017\\_research-1.pdf](https://old.csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2018/10/CSR_2017_research-1.pdf) [in Ukrainian].

**Oleksandra Humenna, Nazar Bedii**

## **IMPACT ENTREPRENEURSHIP AND ESG STRATEGY AS AN EFFECTIVE ALTERNATIVE TO CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY**

### **Abstract**

*The purpose of this study* is to reveal the essence of impact entrepreneurship and ESG strategy, as well as to investigate the hypothesis of the moral obsolescence of the CSR model. The article outlines the stages of forming the CSR model and describes the reasons for the emergence of unscrupulous CSR, which has been termed “washing,” and explains how this phenomenon harms society. The relevance of the study lies in the fact that in the 21<sup>st</sup> century, the phenomenon of CSR, particularly unscrupulous CSR, has gained significant importance in shaping companies’ reputations, thus necessitating the search for new models to ensure stable and genuinely positive company impacts that benefit society and improve company reputations.

*Research methods.* The research is based on the synthesis methods, including comparative analysis, interpretation, and applying systematic research synthesis.

*Research results.* The study emphasizes that the phenomenon of CSR is morally obsolete, as it cannot effectively control the emergence and spread of unscrupulous CSR practices, which negatively affect public trust in social initiatives and reduce the likelihood of consumer choice in favor of the products of a company that communicates its social responsibility. Instead, the study presents the model of impact entrepreneurship and ESG strategy as a more effective alternative to CSR, capable of ensuring real positive impacts by embedding social effects directly into the company’s products or services and focusing on practices that reduce negative societal impacts. Based on the research results, a list of criteria is provided to help determine whether a company is an impact enterprise. Additionally, examples of companies in the same or related industries working under different models—CSR and impact entrepreneurship—are presented. The proposed perspective on impact entrepreneurship aims to address the following tasks: moral-ethical and social—promoting a culture of genuine business responsibility and creating a positive impact; business and reputational—strengthening the reputation of companies operating under the impact entrepreneurship model and potentially increasing company profits due to reputational competitive advantages.

**Keywords:** impact entrepreneurship, impact business, positive business impact, corporate social responsibility (CSR), ESG strategy, business reputation, “washing”.

*Матеріал надійшов 03.06.2024*

---

**Гуменна Олександра Віталіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Humenna Oleksandra** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-3725-5272>

[gumenna@ukma.edu.ua](mailto:gumenna@ukma.edu.ua)

**Бедій Назар Ігорович** – магістр спеціальності «Маркетинг»,  
Національний університет «Києво-Могилянська академія»,  
координатор внутрішніх комунікацій ПП «МАКДОНАЛЬДЗ ЮКРЕЙН ЛТД»

**Bedii Nazar** – Master Graduate of “Marketing” specialty,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy; Coordinator of Internal Communications,  
McDonald’s Ukraine LTD.

<https://orcid.org/0000-0001-9063-3909>

[n.bediy@ukma.edu.ua](mailto:n.bediy@ukma.edu.ua)



DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.40-45

УДК 330.3

Дяковський Д. А.

<https://orcid.org/0009-0005-5099-727X>

## ESG-ІНВЕСТУВАННЯ У ВІДБУДОВУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ, ПЕРЕВАГИ І СЛАБКІ СТОРОНИ

Розуміння сутності та потенціалу ESG (Environmental, Social, and Governance) може забезпечити створення сприятливих умов для відбудови, сталого економічного розвитку України та її успішної інтеграції на міжнародному інвестиційному ринку. Метою дослідження є обґрунтування можливості та доцільності застосування принципів ESG у відбудові економіки та пошуків інвестиційної діяльності в Україні. У статті розглянуто сутність, переваги та слабкі сторони ESG-інвестування. Наголошено на важливості врахування принципів ESG під час ухвалення інвестиційних рішень, а також широкого впровадження підходів ESG у практику інвестування та ведення бізнесу загалом у контексті вступу України до Європейського Союзу, підтримки інфраструктурних проєктів, розвитку відновлюваної енергетики та збалансованого соціального розвитку. Проаналізовано міжнародний досвід і запропоновано заходи для успішної реалізації стратегії ESG в Україні. Також проаналізовано слабкі сторони, як-от відсутність єдиних стандартів звітності і розкриття інформації та несумлінне використання поняття, назви ESG (greenwashing, carbonwashing). Результатом дослідження є обґрунтування важливості, переваг, недоліків та перспектив ESG-інвестування в Україні. Вони сприяють екологічному відновленню, соціальному розвитку та вдосконаленню менеджменту, залученню іноземних інвесторів, розвитку фінансових інструментів, забезпечують прозорість управління інвестиційними проєктами і навіть боротьбу з корупцією. Результати дослідження можуть бути використані в подальшому вдосконаленні теоретичних засад підходів ESG, у впровадженні принципів ESG в інвестиційну діяльність українських компаній, у розробленні заходів державної економічної та фінансової політики щодо стимулювання поширення ESG-підходів, залучення іноземних інвестицій та відновлення економіки після війни.

**Ключові слова:** інвестування, ESG-інвестиції, принципи інвестування, відновлення економіки.

**JEL classification:** G11, Q56, M14

**Постановка проблеми.** Україна після складних років війни з Росією стоїть перед завданням відбудови своєї економіки та створення міцного підґрунтя для майбутнього розвитку. Однією з ключових стратегій відновлення може стати інтеграція інвестиційних принципів ESG (Environmental, Social, and Governance) у фінансові інструменти та проєкти розвитку. Це зумовлює потребу в аналізі доцільності і майбутньої ролі ESG-інвестицій в Україні та розгляді важливих аспектів їхнього фінансування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сутність ідей ESG як перспективного підходу чи навіть стратегії розвитку бізнесу та впрова-

дження їх у діяльність компаній, застосування як додаткового антикризового інструменту, інструменту підвищення конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості досліджували закордонні і вітчизняні вчені, зокрема П. Матос, М. Пшенична, А. Камінський, М. Негрей. Питання застосування ESG-підходу в діяльності фінансових організацій аналізували Р. Баккен, М. Брөггі, А. Каппіело, Н. Приказюк.

**Невирішені частини проблеми.** У наукових працях закордонних учених доволі ґрунтовно розкрито переваги застосування ESG-підходів для збільшення інвестиційної привабливості і формування репутації фірми. Проте специфіка



застосування цих підходів для відновлення фінансової системи і економіки країни, яка постраждала внаслідок зовнішньої збройної агресії, а також низка слабких сторін ESG-підходу, які можуть стати на заваді його успішному застосуванню в Україні, розкриті недостатньо і потребують подальшого дослідження.

**Мета статті** – обґрунтувати можливість і доцільність застосування принципів ESG у відбудові економіки й активізації інвестиційної діяльності в Україні, а також виділити основні переваги та недоліки ESG-підходу в інвестиційній діяльності.

Також поставлено такі завдання:

1. Охарактеризувати тенденції розвитку ESG-інвестицій та їхню роль у світі.

2. Узагальнити перелік переваг ESG-інвестицій.

3. Виділити та проаналізувати слабкі сторони ESG-інвестицій, які можуть стати на заваді успішній імплементації цього підходу в Україні.

4. Виділити можливі джерела фінансування ESG-інвестицій в Україні.

5. На підставі узагальнення та аналізу сучасних тенденцій, переваг та недоліків ESG-підходу в інвестуванні зробити висновок про доцільність і перспективи його використання в практичній діяльності в Україні.

Сучасною тенденцією в галузі інвестування є поступове поширення ESG-підходів. Усе більше компаній декларують прихильність до ідей та принципів ESG, у розвинених країнах розбудовується система рейтингування і звітності компаній у цьому сегменті. Зростає обсяг активів, які відповідають стандартам ESG. За даними агенції Bloomberg, до 2025 р. активи ESG можуть сягнути 53 трлн доларів, що становить третину світових активів в управлінні (Assets Under Management, AUM), з 22,8 трлн доларів у 2016 р. До 2025 р. ринок боргових зобов'язань ESG може зрости до 11 трлн доларів США (Diab & Adams, 2021). Зазначимо, що, враховуючи попередні темпи зростання активів ESG-категорії, такі показники можуть виявитись заниженими. На цьому наголошують і автори дослідження (Diab & Adams, 2021). А от в Україні принципи та фінансова підтримка ESG все ще залишаються інноваційними (Діба & Гернего, 2022).

Розвиток концепції ESG-інвестування є логічним продовженням ідей корпоративної соціальної відповідальності та сталого розвитку. Забезпечуючи доволі широке охоплення сфер людської діяльності, ця концепція впроваджує ідеї гуманізму, любові, турботи про навколишнє природне середовище в практику ведення бізнесу. Ідеї, які за поверхового аналізу можуть здатися занадто «альтруїстичними» і непридатними як принципи ведення

бізнесу, для якого важать передовсім прибутки, за більш детального теоретичного опрацювання і практичної апробації виявляються цілком відповідними і сприятливими для досягнення традиційних цілей підприємництва. Поступово в розвинених країнах відбувається широка імплементація концепції сталого розвитку, формується інформаційне суспільство і все більшого значення набуває необхідність усвідомлення і дотримання гуманістичних та морально-етичних ідей та цінностей, зокрема в економічній діяльності.

Для сучасних менеджерів і керівників бізнес-структур у процесі ухвалення управлінських, фінансових, інвестиційних рішень критерії економічної ефективності все частіше доповнюються філософськими гуманістичними ідеями та мотивами. Зокрема, під час оцінювання інвестиційної привабливості компаній все більшого значення набувають такі аспекти, як формування позитивної репутації компанії та людського капіталу, рівень та якість життя, інтереси стейкхолдерів, деякі нефінансові аспекти, зокрема ті, які стосуються корпоративної соціальної відповідальності, захисту навколишнього природного середовища. За твердженням М. Пшеничної, «ухвалення рішень з нефінансових питань не лише відбивається на репутації компанії, але й має відчутні економічні наслідки» (Пшенична, 2022).

Україна після перемоги над Росією відчуватиме суттєву потребу у фінансових ресурсах для відновлення й розвитку економіки, промисловості. Деякі як приватні, так і державні іноземні структури можуть використати це як нагоду для здійснення «інвестицій з метою впливу». Останнім часом такий вид інвестицій є доволі важливим і поволі зростає за своєю популярністю (Матос, 2020), хоча й не завжди ідентифікується як такий.

Отже, вже на етапі планування майбутнього відновлення й розвитку економіки та фінансової системи України після перемоги доцільно свідомо застосовувати принципи ESG як визначальні.

ESG-підхід має низку суттєвих переваг, які й зумовлюють його перспективи у відбудові і подальшому розвитку економіки України. Стисло окреслимо їх.

1. Забезпечення відновлення екології. Нагальною потребою буде здійснення проєктів з відновлення екосистем, розмінування, поліпшення якості води, повітря, зменшення викидів CO<sub>2</sub>. Застосування принципів ESG сприятиме швидкому розвитку нових секторів, як-от відновлювана енергетика, які зможуть частково замінити зруйновані галузі і зайняти власну нішу на ринку.

2. Соціальний ефект. ESG-інвестування може поліпшити соціальний добробут, оскільки воно часто фокусується на проектах, які мають позитивний вплив на людей та суспільство. Соціальне удосконалення може полягати в забезпеченні відновлення зруйнованої соціальної інфраструктури та системи охорони здоров'я, які зазнали суттєвих втрат, сприяння розвитку освіти. А це зумовить підвищення якості життя громадян України завдяки доступу до медичних та освітніх послуг, поліпшенню екологічної ситуації.

3. Удосконалення управління і забезпечення прозорості. Саме ESG-підхід забезпечує підвищення рівня корпоративного управління і сприяє боротьбі з корупцією, що вкрай важливо як для самої України та її бізнес-структур, так і для іноземних інвесторів у процесі ухвалення інвестиційних рішень.

4. Репутація. ESG-інвестування може поліпшити репутацію компанії, оскільки демонструє відповідальність та увагу до екологічних, соціальних та корпоративних питань. Це, на нашу думку, один із ключових моментів, які визначають перспективи ESG-підходу в Україні. Саме з цього випливає більшість переваг, наведених нижче.

5. Збільшення привабливості для інвесторів і залучення іноземних інвестицій. ESG-інвестиції зазвичай відповідають міжнародним стандартам і характеризуються більшою безпекою.

6. Конкурентоспроможність. Компанії, які декларують дотримання принципів ESG, часто здобувають кращу конкурентну позицію на ринку та стають більш привабливими для наявних та потенційних клієнтів і партнерів.

7. Кращі умови фінансування. ESG-інвестування може надати кращі умови фінансування для проектів, які сприяють зменшенню викидів та збереженню ресурсів.

8. Зменшення ризиків. ESG-інвестування може зменшити ризики для потенційних інвесторів, оскільки орієнтоване на тривалий термін та відповідність інвестиційних проектів. Це стосується ризиків, пов'язаних зі змінами клімату, репутаційними проблемами, санкціями.

9. Диверсифікація. ESG-інвестування дає змогу інвестувати в різні сектори та активи, що зменшує залежність вартості інвестиційного портфеля.

10. ESG-інвестування може забезпечити вищу прибутковість.

11. Доступ до нових фінансових продуктів. ESG-інвестування надає доступ до нових фінансових продуктів, які можуть бути використані для інвестицій.

Наступним важливим аспектом, який потребує аналізу, є джерела фінансування ESG-інвестицій в Україні. Почнемо з усвідомлення того, що Україна зазнала величезних втрат унаслідок масштабної злочинної збройної агресії і не володіє достатніми власними джерелами інвестиційних ресурсів для відновлення. Тому доведеться орієнтуватись на значну підтримку міжнародних організацій, державних та приватних донорів, інвесторів тощо. Джерелами фінансування ESG-інвестицій можуть бути такі:

- 1) кошти вітчизняних та іноземних інвесторів;
- 2) міжнародні фонди розвитку та інвестицій;
- 3) державні кошти;
- 4) кредити комерційних банків під ESG-проекти;
- 5) кошти інвестиційних фондів;
- 6) корпоративні інвестиції;
- 7) міжнародні організації, як-от ООН (фінансування ESG-програм в Україні);
- 8) краудфандинг;
- 9) очікувані репарації від Росії, що можуть становити значну суму, а також конфісковані російські активи (створення спеціальних фондів або фінансування інвестиційних ESG-проектів в Україні, зокрема у сфері екології та соціального розвитку).

Ці джерела фінансування можуть забезпечити додаткові ресурси для підтримки ESG-ініціатив і відновлення економіки України після перемоги. Важливо забезпечити прозору й ефективне управління цими ресурсами для досягнення найкращих результатів у сфері сталого розвитку та соціально-економічного відновлення України. Велику роль у цьому відіграватимуть фінансові інститути. Тому важливо приділити значну увагу впровадженню в їхню діяльність ідей та принципів ESG.

Українська дослідниця Н. Приказюк (2024) виділяє чинники, якими визначається значущість запровадження принципів ESG для небанківських фінансових інститутів. Йдеться, зокрема, про посилення інтересу до небанківських фінансових продуктів, зосереджених навколо принципів ESG. Клієнти демонструють зростаючий попит на фінансові послуги, які відповідають їхнім цінностям та розширюють охоплення ризиків, пов'язаних із ESG. Розширене включення елементів ESG в інвестиційні підходи дає змогу підвищити прибутки та ефективно керувати ризиками. Також зростає регуляторний вплив. Зокрема, страховики стикаються зі зростаючим попитом регуляторів на врахування ризиків і можливостей ESG у своїй діяльності. Важливим чинником є співпраця та альянси. Небанківські фінансові інститути вступають у партнерство

із зацікавленими сторонами (уряди, неурядові організації та підприємства) задля подолання ризиків та використання можливостей, пов'язаних з ESG, створення фінансових послуг, які відповідатимуть вимогам ESG (Приказюк, 2024).

Важливо також на загальнодержавному рівні вживати заходів щодо поширення і регулювання ESG, зокрема в законодавчій сфері. Прикладом регулювання окремих питань ESG може бути Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів», яким передбачено зменшення викидів, або Закон України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки», який визначає характеристики та основи обігу зелених облігацій як альтернативного джерела залучення фінансових ресурсів для поширення принципів ESG (Діба & Гернего, 2022).

Проте не варто звужувати весь можливий спектр інвестування до сектору лише ESG. Це може бути пов'язано з питанням вибору інвестиційних стратегій та управління ризиками на макро-рівні. На думку дослідників, «зниження рівня оцінки ESG збільшує ризик прямих інвестицій, але зменшує ризик портфельних інвестицій», а «звуження інвестицій до компаній з високими показниками ESG знищує ефект диверсифікації» (Kaminsky et al., 2022). Крім того, деякі життєво важливі для відродження та захисту України галузі не підпадають під критерії ESG.

Вище ми вже зазначали, що ESG-підхід в інвестуванні має і слабкі сторони. Виділимо деякі з них:

1. Недостатній рівень стандартизації та відсутність єдиної системи вимірювання ESG-показників. Неоднаковість інформації і нерівний доступ до інформації про ESG-показники для різних компаній та галузей можуть ускладнити оцінювання ефективності та порівняння різних компаній за цими критеріями.

2. «Зелений камуфляж/маскування» (*greenwashing*). Деякі компанії можуть представляти свою діяльність як екологічно чи соціально відповідальну лише на словах, а насправді не мати суттєвих змін у своїй практиці. Це ускладнює відбір інвестицій на основі ESG-критеріїв.

3. Додаткові витрати. Перехід на високі стандарти ESG може вимагати додаткових витрат на модернізацію, інновації та впровадження нових практик. Це може тимчасово знизити прибутковність компаній та вплинути на їхню конкурентоспроможність.

4. Багато інвесторів можуть бути орієнтовані на швидкі результати, тоді як ESG-ініціативи можуть потребувати більш довгострокового підходу та терпіння для досягнення результатів.

5. Неоднозначність впливу. Іноді складно точно визначити, як саме ESG-ініціативи впливають на фінансові результати компаній, оскільки це може бути комплексним і багатоаспектним процесом.

Розглянемо докладніше деякі з названих слабких сторін ESG-підходу.

Через відсутність єдиного підходу в методиках оцінювання можуть доволі сильно відрізнятися оцінки компаній, здійснені різними рейтинговими агенціями. Через це інвестори не отримують достовірної і прозорої інформації, на підставі якої будуть ухвалювати інвестиційні рішення, а компанії відчують складнощі під час аналізу своєї діяльності і перспектив розвитку в екологічному, соціальному та управлінському аспектах. Також доволі складною проблемою може бути збір даних, оскільки він вимагає широкого охоплення сфер діяльності багатьох компаній і доступу до інформації. Компанії зазвичай самостійно надають інформацію, на основі якої здійснюється оцінювання, тому таким даним не завжди можна довіряти, оцінка ESG може бути викривлена на користь компанії.

Доволі поширеним підходом до трактування цінностей, закладених у концепції ESG, є так званий «*greenwashing*», або «зелений камуфляж». Він полягає у створенні в громадськості ілюзії, що компанія поділяє і дотримується принципів ESG стосовно захисту довкілля, навіть якщо це фактично не так. Це стає можливим через існування слабкої сторони, зазначеної під номером 1 вище: недосконалість рейтингових оцінок, недостатня стандартизація, недостатній доступ до інформації уможливають маніпуляції та викривлення. Це ілюструє більш вузький термін «*carbonwashing*», який з'явився у 2001 р. (In & Schumacher, 2021). Він означає маскуваність викидів вуглецю за допомогою маркетингових методів, маніпуляцій з документацією і суспільною думкою. Дослідники Со Янг Ін та Кім Шумахер доходять висновку, що поточні стандарти звітності про викиди вуглецю та пов'язані з ними норми недостатньо всеохопні для того, щоб спонукати компанії до більш ефективної мобілізації за перехід до низьковуглецевої енергії (In & Schumacher, 2021). «Через різноманіття способів, якими фірми можуть повідомити про свою продуктивність, іноді складно відрізнити справжню щирість від матеріальної екологічності спілкування», – застерігають науковці (In & Schumacher, 2021). Головною проблемою, за результатами дослідження, є «здебільшого випереджувальний характер більшості звітів про вуглецеві викиди» (In & Schumacher, 2021). Основна частина інформації, пов'язаної з кліматом, змістилася з фактичних даних про ефективність

до теоретичних очікуваних цілей ефективності. Корпорації отримують переваги з того, що позиціонують себе як лідерів у сфері пом'якшення клімату. Кількість випадків «грінвошингу» зростає. Поширення оманливої інформації або необґрунтованих тверджень відбувається на кожному етапі життєвого циклу даних про вуглець, глибоко вбудовується в загальний процес розкриття інформації про вуглець (In & Schumacher, 2021).

Також варто згадати про «social washing», коли компанії намагаються представити себе більш соціально відповідальними, ніж вони є насправді, з метою отримання фінансового прибутку (Dziková & Chodorová, 2023).

Утім, виникають і протилежні ситуації, коли галузь або продукт компанії формально належить до категорії ESG, але за ідеологією і цілями діяльності компанія є вкрай важливою для суспільства. Прикладом є компанії, які працюють зараз на оборону України від агресії Росії. На нашу думку, цю діяльність можна трактувати як таку, що відповідає принципам ESG, оскільки вона безпосередньо забезпечує захист життя і свободи, які сьогодні вважаються найвищими цінностями в цивілізованому світі.

**Висновки.** ESG-інвестиції мають великий потенціал для відбудови економіки України після

перемоги. Він полягає в забезпеченні якісного управління та прискореного екологічного відновлення, соціального розвитку. Через брак власних ресурсів Україні доведеться на перших етапах відновлення орієнтуватись переважно на залучення іноземних інвесторів. Проте одночасно варто розвивати власний інвестиційний ринок, систему правового регулювання інвестиційної діяльності та ESG-звітності, створювати нові фінансові інструменти та гарантувати прозорість на всіх етапах реалізації проєктів. Зростаюча роль ESG-інвестицій у світі робить їх незамінним інструментом для сталого розвитку України після перемоги.

Проте на цьому етапі ESG-підхід недостатньо усвідомлений і поширений у практиці вітчизняного бізнесу. Часто він має лише декларативний, а іноді імітаційний характер. Також є низка недоліків, які стримують його поширення в Україні.

Важливо розуміти слабкі сторони ESG-підходу та використовувати ці знання для його удосконалення й розвитку в інвестуванні. Проаналізовані слабкі сторони не свідчать про неприйнятність ESG-підходу, натомість ідентифікація проблемних моментів відкриває можливості для його кращого осмислення і кваліфікованого застосування. І усвідомлення цього у світі зростає.

#### Список літератури

- Діба, М., & Гернего, Ю. (2022). Фінансування проєктів ESG: зарубіжні практики та можливості розвитку в Україні. *Фінанси України*, 2, 45–57. <https://doi.org/10.33763/finukr2022.02.045>
- Матос, П. (2020). *ESG принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі: Критичний огляд досліджень* (Н. Сініцина, пер. з англ.). Видавництво Львівської політехніки.
- Приказюк, Н. (2024). Впровадження принципів ESG небанківськими фінансовими інститутами: тенденції та перспективи. *Економіка та суспільство*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-39>
- Пшенична, М. (2022). Вплив повномасштабної російсько-української війни на практику імплементації ESG-підходів вітчизняними підприємствами. *Економіка та суспільство*, 46. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-64>
- Diab, A., & Adams, G. M. (2021, February 23). ESG assets may hit \$53 trillion by 2025, a third of global AUM. *Bloomberg*. <https://www.bloomberg.com/professional/insights/trading/esg-assets-may-hit-53-trillion-by-2025-a-third-of-global-aum/>
- Dziková, K., & Chodorová, E. (2023). ESG: What is the danger of social washing? <https://www.dreport.cz/en/blog/esg-what-is-the-danger-of-social-washing>
- In, S. Y., & Schumacher, K. (2021). Carbonwashing: A New Type of Carbon Data-Related ESG Greenwashing. <https://ssrn.com/abstract=3901278>
- Kaminskyi, A., Nehrei, M., & Fedchun, A. (2022). ESG-score effect in risk assessment of direct and portfolio investment: evidence from CEE markets. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University*, 15, 38–44. <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-04>
- Matos, P. (2020). *ESG and Responsible Institutional Investing Around the World. A Critical Review* (N. Sinityna, Trans.). Publishing House of Lviv Polytechnic [in Ukrainian].
- Prykaziuk, N. (2024). Implementation of ESG principles by non-banking financial institutions: trends and perspectives. *Economy and Society*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-39> [in Ukrainian].
- Pshenychna, M. (2022). The impact of the full-scale Russian-Ukrainian war on the practice of implementing ESG approaches by domestic enterprises. *Economy and Society*, 46. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-64> [in Ukrainian].

#### References

**Dmytro Dyakovsky**

## **ESG INVESTING IN THE RECONSTRUCTION OF THE ECONOMY OF UKRAINE: PROSPECTS, ADVANTAGES AND WEAKNESSES**

### **Abstract**

Understanding the essence and potential of ESG can ensure the creation of favorable conditions for the sustainable economic development of Ukraine and its successful integration in the international investment market. The purpose of the study is to substantiate the possibility and expediency of applying ESG principles in the rebuilding economy and revitalizing investment activity in Ukraine, as well as to highlight the main advantages and disadvantages of the ESG approach. In the course of the study, methods of analysis and generalization of the theoretical foundations and the actual state of ESG investing in the world and Ukraine were used.

The article examines the essence, advantages and disadvantages of ESG (Environmental, Social, Governance) investing. The prospects of its application in Ukraine in the process of post-war economic recovery and development, the importance of considering ESG principles for making investment decisions are also considered. And it is also important to widely implement ESG approaches in the practice of investing and conducting business in general in the context of Ukraine's accession to the European Union, support of infrastructure projects, development of renewable energy and balanced social development. International experience has been analyzed and measures are proposed for the successful implementation of the ESG strategy in Ukraine.

The result of the study is a justification of the importance, advantages and disadvantages of the approach and prospects of ESG investing in Ukraine. They contribute to ecological restoration, social development and improvement of management, attraction of foreign investors, development of financial instruments, ensure transparency of management of investment projects and, even, fight against corruption. The results of the study can be used in the further improvement of the theoretical foundations of ESG income, in the implementation of ESG principles in the investment activities of Ukrainian companies, in the development of state economic and financial policy measures to stimulate the spread of ESG approaches, attract foreign investments and rebuild the economy after the war.

The application of the ESG approach is appropriate in Ukraine during the reconstruction of the economy after the victory. ESG principles should be accepted as determining factors in investment activity. The work takes place in the fact that the analysis of strengths and weaknesses is necessary for a better understanding, application, improvement and development of the ESG approach. The analyzed weaknesses do not make the ESG approach unacceptable, the identification of weaknesses opens up opportunities for its better awareness and qualified application.

**Keywords:** investment, ESG investment, investment principles, economic recovery.

*Матеріал надійшов 20.05.2024*

---

**Дяковський Дмитро Анатолійович** – кандидат економічних наук,  
старший викладач кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Dyakovsky Dmytro** – Candidate of Economics, Senior Lecturer of the Finance Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0005-5099-727X>

[dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua](mailto:dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.46-53

УДК 330

Івахненко С. В.

<https://orcid.org/0000-0001-7788-8659>

Борсук Ю. Ю.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ДЕФІЦИТОМ РАХУНКУ ПОТОЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ДЕФІЦИТОМ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ В УКРАЇНІ: ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ

Протягом останніх 15 років Україна стикається з хронічним дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій. Ці негативні тенденції суттєво впливають на макроекономічні показники країни, стримуючи економічне зростання та дестабілізуючи національну валюту. Для розуміння динаміки розвитку та розроблення дієвих заходів державної політики вкрай важливо дослідити причинно-наслідковий зв'язок між дефіцитами державного бюджету та рахунку поточних операцій.

У межах дослідження було проведено аналіз динаміки дефіцитів за період з 2002 по 2018 р. Для очищення даних від сезонних коливань та визначення статистичного зв'язку між показниками використано метод ковзного середнього та коефіцієнт кореляції Пірсона.

Аналіз динаміки дефіцитів свідчить про їхній стійкий характер протягом досліджуваного періоду. Кількісний аналіз даних за допомогою методу ковзного середнього та коефіцієнта кореляції Пірсона показав наявність позитивної кореляції між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій. Коефіцієнт кореляції свідчить про помірний зв'язок між показниками.

Хоча дослідження чітко ідентифікує наявність кореляції між дефіцитами, воно не дає остаточної відповіді щодо причинно-наслідкового зв'язку. Існує ймовірність взаємного впливу дефіцитів один на одного, а також впливу інших факторів, не врахованих у дослідженні.

З огляду на складність проблеми, автори дослідження не рекомендують використовувати обмежувальні заходи щодо імпорту чи жорстку монетарну політику для поліпшення балансу рахунку поточних операцій. Такі дії можуть мати негативний вплив на економічне зростання та не дати стійких результатів у довгостроковій перспективі.

Натомість автори пропонують стимулювати експортні галузі за допомогою фіскальної політики. Це може бути досягнуто шляхом надання податкових пільг, субсидій та інших форм державної підтримки експортерам.

Важливо зазначити, що стимулювання експорту має бути зосереджено на галузях із високим потенціалом розвитку та наявністю попиту на їхню продукцію на світовому ринку. Для цього необхідні додаткові дослідження та ретельний аналіз конкурентних переваг та експортних можливостей різних секторів економіки.

Дослідження дефіцитів державного бюджету та рахунку поточних операцій в Україні є складним завданням, яке потребує подальшого вивчення та аналізу. Розуміння причинно-наслідкових зв'язків і впливу різних факторів на динаміку дефіцитів є ключовим для розроблення дієвих заходів державної політики, спрямованих на поліпшення макроекономічної стабільності та стимулювання економічного зростання в Україні.

**Ключові слова:** дефіцит рахунку поточних операцій, дефіцит державного бюджету, державний борг, макроекономічна стабільність, економічне зростання.

**JEL classification:** E62

**Вступ і постановка проблеми.** Баланс державного бюджету є одним з основних показників, що впливає на макроекономічну стабільність у будь-якій державі: політика управління ним визначає темпи та стабільність довгострокового економічного зростання. Водночас баланс рахунку поточних операцій (його основою є співвідношення експорту та імпорту) безпосередньо впливає на курс національної валюти, стійкість якої є вкрай важливою для України. Розуміння взаємозв'язку між цими показниками в економічній системі країни є неодмінною умовою для її ефективного регулювання.

Протягом останніх 15 років Україна має проблему постійного дефіциту державного бюджету та дефіциту рахунку поточних операцій. Особливо ця проблема загострилася під час воєнних дій. Це негативно впливає як на стабільність курсу національної валюти, так і на інвестиційну привабливість країни. Визначення взаємозв'язку між ними та побудова політики, яка може забезпечити одночасне поліпшення цих двох показників, є ключем для встановлення макроекономічної стабільності в Україні.

**Метою статті** є визначення наявності причинно-наслідкового взаємозв'язку між дефіцитом рахунку поточних операцій та дефіцитом державного бюджету і розроблення певних заходів економічної політики на основі проведеного аналізу.

### **Дефіцит державного бюджету та його вплив на економічну систему країни**

Бюджетний кодекс України (2010, ст. 2) визначає дефіцит бюджету як «перевищення видатків бюджету над його доходами (з урахуванням різниці між наданням кредитів з бюджету та поверненням кредитів до бюджету)».

Державний бюджет – це головний загальнодержавний фонд централізованих коштів. За його допомогою держава концентрує певну частку валового внутрішнього продукту та централізовано розподіляє її на розвиток національної економіки, для соціального захисту населення, утримання органів державної влади та оборони країни.

У разі дефіциту державного бюджету поточні витрати перевищують поточні надходження. Уряд, який хоче виправити цю ситуацію, повинен або зменшити певні видатки, або збільшити доходи шляхом підвищення податків чи розширення податкової бази.

Протилежним до дефіциту державного бюджету є його профіцит. Коли відбувається профіцит державного бюджету, поточні доходи

перевищують поточні видатки, що в результаті продукує вільні кошти, які можуть бути додатково використані урядом. У ситуації, коли поточні доходи дорівнюють поточним видаткам, бюджет є збалансованим.

Отримані раніше запозичення безпосередньо впливають на майбутні результати балансу державного бюджету через виплату відсотків за борговими інструментами. Виплати відсотків за державною заборгованістю є видатками наступних періодів. Отже, відсоткові платежі являють собою майбутні видатки, які уряд бере на себе, коли він обирає фінансування надлишкових поточних видатків через запозичення, а не через збільшення доходів.

Одним із способів оцінити вплив наявного державного боргу на майбутні дефіцити державного бюджету є порівняння первинного балансу бюджету з фіскальним. Первинний баланс бюджету, згідно з визначенням Міжнародного валютного фонду (International Monetary Fund, 1986), – це баланс бюджету без включення у розрахунки витрат з обслуговування боргу (відсоткових платежів). За даними з офіційного вебсайту Міністерства фінансів, у 2018 р. в Україні він мав профіцит і становив 1,6 % від валового внутрішнього продукту (ВВП), а дефіцит державного бюджету становив 1,7 % від ВВП. Отже, тягар наявного боргу зменшив баланс державного бюджету України на 3,3 в. п.

Іншим способом оцінювання впливу боргу на дефіцит державного бюджету є структурний аналіз видатків. У 2018 р. видатки на обслуговування державного боргу становили 115 млрд грн (11,7 % від сукупних видатків). Це третя найбільша стаття видатків державного бюджету після видатків на соціальний захист (16,6 %) та громадський порядок, безпеку, судову владу (11,9 %), якщо не враховувати міжбюджетні трансферти, які перерозподіляються на нижчих ланках бюджетної системи.

Уряд може вирішити навмисне створити короткостроковий дефіцит державного бюджету в певні періоди. Фінансування дефіциту збільшує загальний рівень витрат в економіці, тому він може бути використаний для отримання короткострокового ефекту стимулювання як для конкретної галузі, так і для всієї економіки. З цього погляду збільшення витрат і зменшення податків може бути використано для створення можливостей працевлаштування та споживчих витрат, а також зменшення застійних економічних періодів.

Хоча є певні випадки, коли фінансування дефіциту може бути доцільним, довгострокове генерування дефіциту державного бюджету

приводить до накопичення державного боргу, виплати за яким згодом можуть стримувати економічне зростання. Цей наслідок, зі свого боку, може спричинити зменшення продуктивності в майбутніх періодах через меншу ефективність розміщення державою наявних економічних ресурсів. У крайніх випадках великий або швидко зростаючий рівень боргу також може призвести до того, що інвестори втрачають впевненість у спроможності уряду погасити свій борг. А це, своєю чергою, може призвести або до підвищення відсоткових ставок та майбутніх витрат на обслуговування боргу, або до так званої монетизації боргу, яка викликати збільшення рівня інфляції.

Отже, дефіцит державного бюджету – це явище, яке періодично відбувається в економіці кожної держави. Але в Україні – це явище постійне. Вибір політики щодо управління ним впливає на добробут населення та продуктивність економічної системи не лише в короткостроковому періоді, а й протягом наступних десятиліть. В Україні дефіцит державного бюджету також призводить і до збільшення рівня державного боргу, що має безпосередній вплив на макроекономічну стабільність.

#### **Дефіцит рахунку поточних операцій та його вплив на економічну систему країни**

Згідно з Методологічним коментарем до статистики зовнішнього сектору України від Національного банку України, рахунок поточних операцій є одним із двох основних рахунків платіжного балансу (іншим основним рахунком є фінансовий): «Рахунок поточних операцій відображає потоки товарів, послуг, первинних і вторинних доходів між резидентами і нерезидентами» (Національний банк України, 2020, с. 51).

Баланс рахунку поточних операцій розраховується як сума трьох балансів. До них належать баланс рахунку товарів і послуг (чистий експорт), баланс первинних доходів (складається з балансів оплати праці та доходів від інвестицій) та баланс вторинних доходів.

Рахунок товарів і послуг вимірює різницю між вартістю експорту та імпорту товарів і послуг. Торговий дефіцит є найбільшою складовою дефіциту рахунку поточних операцій. Фактично коливання дефіциту торговельного балансу є основною причиною коливань дефіциту рахунку поточних операцій.

Рахунок первинних доходів вимірює виплату доходів іноземцям та чистий дохід, отриманий від іноземців. Рахунок доходів значною мірою відображає виплату відсотків країною за її

зовнішнім боргом. Дефіцит доходу виникає тоді, коли вартість доходу, сплаченого іноземцям, перевищує вартість доходу, отриманого від іноземців.

Третім компонентом дефіциту рахунку поточних операцій є прямі трансферти. Прямі перекази стосуються грошей, перерахованих без обміну будь-якими товарами або послугами. Наприклад, до них належать грошові перекази, здійснені українськими працівниками з-за кордону.

Згідно з Методологічним коментарем до статистики зовнішнього сектору України, який складений на основі 6-го видання «Керівництва з платіжного балансу та міжнародної інвестиційної позиції» (International Monetary Fund, 2009), можна записати таке рівняння для рахунку поточних операцій:

$$CAB = EX - IM + PY + Tr; \quad (1)$$

де  $CAB$  – це баланс рахунку поточних операцій;  $EX$  – експорт товарів і послуг;  $IM$  – імпорт товарів і послуг;  $PY$  – чисті первинні доходи з-за кордону;  $Tr$  – чисті трансферти з-за кордону.

Дефіцит рахунку поточних операцій є важливим показником конкурентоспроможності країни. Високі значення цього показника зазвичай відображають дисбаланс в економіці, який потребує корекції через девальвацію обмінного курсу або підвищення очікувань щодо конкурентоспроможності внутрішніх виробників у майбутньому. У короткостроковій перспективі дефіцит рахунку поточних операцій є вигідним для економіки країни в більшості випадків. Іноземні інвестори розцінюють збільшення дефіциту рахунку поточних операцій як відносно збільшення імпорту, а це може бути індикатором або збільшення кінцевого споживання, або збільшення попиту на виробничі товари з-за кордону. В обох випадках іноземні інвестори готові вкласти капітал у країну, щоб задовольнити збільшений попит.

Однак у довгостроковій перспективі дефіцит рахунку поточних операцій може послабити здатність країни до економічного зростання. Попит на активи всередині країни, включно з державними облігаціями, може впасти через появу сумнівів щодо їх довготермінової рентабельності та здатності окупитися. У такому випадку відсоткові ставки зростатимуть, а національна валюта поступово девальвуватиме. Це автоматично знижує вартість активів у валюті іноземних інвесторів, яка тепер посилюється, що, зі свого боку, ще більше пригнічує попит на внутрішні активи країни і може призвести до переломного моменту, коли інвестори виводитимуть активи за будь-яку ціну.



Отже, баланс рахунку поточних операцій є вкрай важливим для розвитку економіки країни, оскільки він впливає на рішення інвесторів щодо введення капіталу в країну чи його виведення. Окрім цього, від нього залежить стабільність обмінного курсу в довгостроковому періоді, оскільки рахунок поточних операцій є основним показником обсягу попиту торговельних партнерів на національну валюту.

**Обґрунтування існування  
позитивного взаємозв'язку  
між дефіцитом рахунку поточних операцій  
та дефіцитом державного бюджету**

Баланс рахунку поточних операцій можна визначити двома способами. Перший – з рахунків платіжного балансу. Альтернативним способом є його розрахунок з погляду макроекономічної тотожності. Узагальнено це рівняння для відкритої економіки має такий вигляд:

$$Y = C + I + G + (EX - IM), \quad (2)$$

де  $Y$  – національний дохід;  $C$  – приватне споживання;  $I$  – приватні інвестиції;  $G$  – державні закупівлі кінцевих товарів і послуг;  $EX$  – експорт товарів і послуг;  $IM$  – імпорт товарів і послуг.

Якщо з нього виразити чистий експорт і додати до обох сторін рівняння чистий дохід від іноземних активів (добуток зваженої відсоткової ставки на обсяг активів), чисті доходи від оплати праці та чисті трансферти з-за кордону, то отримуємо:

$$(EX - IM) + r * B + La + Tr = \\ = Y + r * B + La + Tr - C - I - G, \quad (3)$$

де  $r$  – зважена відсоткова ставка;  $B$  – чистий обсяг наявних іноземних активів;  $La$  – чиста оплата праці з-за кордону;  $Tr$  – чисті трансферти з-за кордону.

З цього рівняння видно, що його ліва частина дорівнює формулі балансу рахунку поточних операцій. Отже, ми можемо записати, що

$$CAB = Y + r * B + La + Tr - C - I - G, \quad (4)$$

де  $CAB$  – баланс рахунку поточних операцій.

Оскільки наявний дохід населення не враховує чисті податки, їх слід вирахувати з правої частини рівняння. Однак для збереження тотожності їх слід одразу ж додати:

$$CAB = (Y + r * B + La + Tr - T) - \\ - C - I + (T - G), \quad (5)$$

де  $T$  – чисті податки.

Згрупувавши отримані суми в правій частині рівняння, можна записати, що

$$CAB = DI - C - I + BB, \quad (6)$$

де  $DI$  – наявний дохід населення;  $BB$  – баланс державного бюджету.

Останнім перетворенням є зведення різниці наявного доходу та приватного споживання до приватних заощаджень:

$$CAB = S - I + BB, \quad (7)$$

де  $S$  – приватні заощадження.

Тепер можна легко побачити, що будь-які зміни в балансі державного бюджету позитивно корелюють із змінами балансу рахунку поточних операцій, якщо припустити, що заощадження та інвестиції залишаються незмінними.

Оскільки в Україні 80 % від обороту рахунку поточних операцій становить оборот рахунку товарів і послуг (Національний банк України, б. д.), зміни в балансі цього рахунку можна узагальнити до зміни балансу рахунку товарів і послуг. Отже, зміни в ньому відображають зміни міжнародної конкурентоспроможності економічних суб'єктів в Україні та є показником потенційної рентабельності прямих інвестицій. А це, зі свого боку, впливає на обсяг прямих іноземних інвестицій в експортні галузі, що позитивно впливає на темпи економічного зростання та, відповідно, баланс державного бюджету.

Вперше взаємозв'язок між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій було досліджено у 1982 р. в США (Plosser, 1982). Протягом наступних років коло країн, у яких було досліджено існування такого зв'язку, постійно розширювалось. Результати не були однаковими для більшості економічних систем, що зумовило формування трьох гіпотез, які відрізнялися між собою напрямком причинно-наслідкового зв'язку та його значущістю.

Одна з гіпотез взагалі заперечує існування взаємозв'язку між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій. Дві інші гіпотези стверджують, що між дефіцитами існує взаємозв'язок, однак з різним напрямком причинно-наслідкового зв'язку.

Одна гіпотеза базується на кейнсіанській теорії і говорить, що дефіцит бюджету впливає на дефіцит поточного рахунку. У другій – причинно-наслідковий зв'язок іде з балансу рахунку поточних операцій до балансу державного бюджету. Така ситуація зазвичай спостерігається в країнах, що розвиваються.

Згідно з дослідженням Хелмута Рейзена «Сталий та надмірний дефіцит рахунку поточних операцій» (Reisen, 1998), логіка цього явища така: через нестачу внутрішніх ресурсів малі відкриті економіки зазвичай використовують приплив іноземного капіталу для фінансування свого економічного зростання. Отже, погіршення балансу рахунку поточних операцій скоротить наявні кошти, а економічне зростання сповільниться, що призведе до збільшення дефіциту державного бюджету. Це явище лежить в основі таргетування балансу рахунку поточних операцій – стратегії, запропонованої Лоуренсом Саммерсом у праці «Податкова політика та міжнародна конкурентоспроможність» (Summers, 1988), яка може дозволити уряду контролювати бюджетний дефіцит, керуючи торговельним балансом. Отже, ця гіпотеза передбачає взаємозв'язок між балансом державного бюджету та балансом рахунку поточних операцій, проте напрямок причинності йде від балансу рахунку поточних операцій до балансу державного бюджету. Саме такий зв'язок характерний для України.

#### Кількісна оцінка взаємозв'язку між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій

У статті ми аналізуємо квартальні дані. Оскільки в них чітко простежується сезонність, їх спершу потрібно очистити від коливань, які залежать від пори року, адже сезонні зрушення

цих показників не збігаються. Наприклад, дефіцит державного бюджету в четвертому кварталі в середньому є найбільшим, а в першому – найменшим, а сезонність у дефіциті рахунку поточних операцій відрізняється: другий квартал у середньому має кращі показники, ніж перший. Задля уникнення таких розбіжностей дані було скориговано методом ковзного середнього.

На рис. 1 наведено квартальні дані балансу державного бюджету протягом 2002–2018 рр. На графіку чітко простежуються циклічні різкі падіння з частотою в один рік. Найлегше це побачити в період з 2002 по 2006 р. та з 2012 по 2015 р. Окрім того, з графіка можна зробити висновок, що в Україні наявна проблема хронічного дефіциту державного бюджету. Протягом 2002–2018 рр. профіцит державного бюджету спостерігався лише у 19 кварталах з 68, що становить 28 % від вибірки. До того ж ці профіцити в середньому були значно меншими, ніж середнє значення дефіциту (1,4 % від ВВП та -3,9 % відповідно).

Для коригування даних використовується функція «ma» зі статистичного пакету «forecast» в програмі «R». Формула для обчислення скоригованого на сезонність аргументу є такою:

$$\hat{x}_t = \frac{\frac{\sum_{i=-2}^1 x_{t+i}}{4} + \frac{\sum_{i=-1}^2 x_{t+i}}{4}}{2}, \quad (8)$$

де  $\hat{x}_t$  – скориговане значення аргументу в період  $t$ ;  $x_t$  – значення аргументу в період  $t$ .

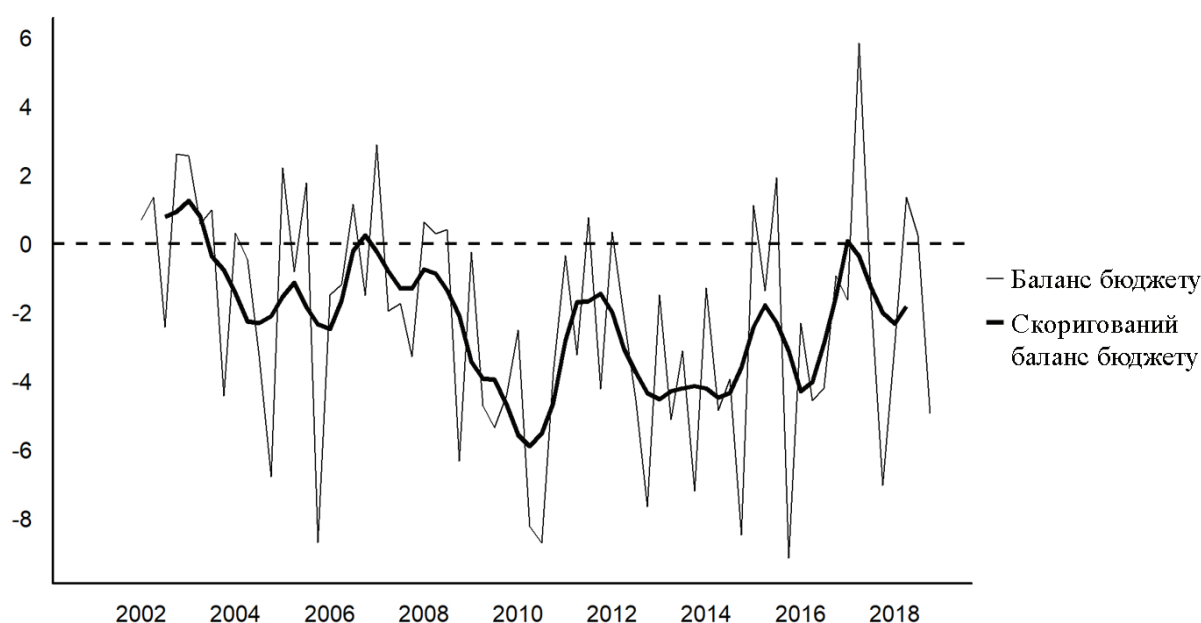


Рис. 1. Скоригований та звичайний баланс Державного бюджету України у відсотках до ВВП протягом 2002–2018 рр. (Національний банк України, б. д.)

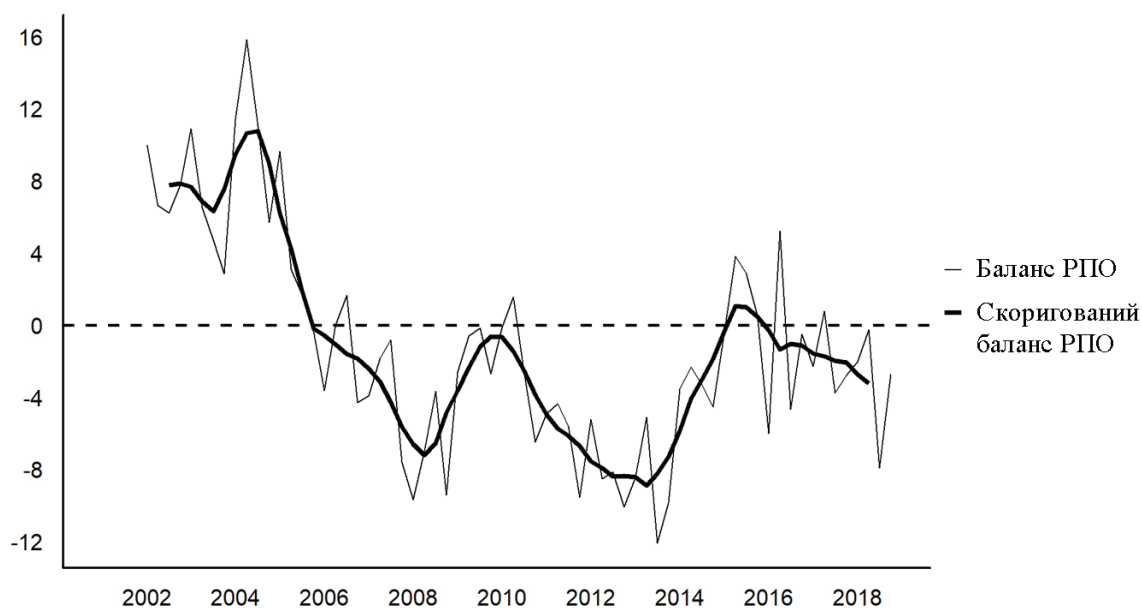


Рис. 2. Скоригований та звичайний баланс рахунку поточних операцій України у відсотках до ВВП протягом 2002–2018 рр. (Національний банк України, б. д.; Державна служба статистики України, б. д.)

Таблиця. Кореляційний тест для дефіциту державного бюджету та дефіциту рахунку поточних операцій

Нульова гіпотеза	Істинна кореляція дорівнює нулю
$t$ -статистика	3,5067
$p$ -value	0,0008
95 % довірчий інтервал	[-0,1789; 0,5933]
Оцінена кореляція	0,4068

Скориговані значення отримуємо з третього кварталу 2002 р. по другий квартал 2018 р. Тобто використання такого методу згладжування сезонних коливань зменшує вибірку на 4 спостереження: зникають перші два квартали 2002 р. та останні два квартали 2018 р. Це відбувається через використання у формулі не лише даних із поточного періоду, а й з двох сусідніх.

Аналогічна методологія використовується для коригування даних балансу рахунку поточних операцій. Результат зображено на рис. 2. З цього графіка можна зробити висновок, що починаючи з 2005 р. в Україні спостерігається постійний дефіцит рахунку поточних операцій.

Якщо не враховувати профіцити в окремих кварталах, а аналізувати лише скориговані на сезонність дані, то протягом 2005–2018 рр. профіцит спостерігався лише у двох кварталах 2015 р. Окрім того, починаючи з 2015 р. баланс рахунку поточних операцій має тенденцію до зниження. Протягом останніх трьох років він у середньому зменшується на 1,4 в. п.

Після того як з даних видалено ефекти сезонності, можна провести тест на значущість кількісного взаємозв'язку між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних

операцій. Для цього використовується коефіцієнт кореляції Пірсона. З таблиці можна зробити висновок, що кореляція є позитивною і становить 0,4, а 95 % довірчий інтервал для неї є проміжок від 0,18 до 0,59.

Отже, кількісний зв'язок між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій в Україні існує. Це не підтверджує гіпотезу подвійного дефіциту, оскільки кореляція не дає підстав для висновку про існування причинно-наслідкового зв'язку між змінними. Однак існування позитивного кількісного взаємозв'язку дає змогу провести подальше дослідження для визначення причинно-наслідкового зв'язку.

**Висновки.** Протягом останніх 15 років в Україні є проблема постійного дефіциту державного бюджету та дефіциту рахунку поточних операцій. Оскільки це негативно впливає на стабільність національної валюти, темпи зростання реального ВВП та рівень державного боргу, вибір політики щодо управління ними є вкрай важливим питанням.

Кількісний аналіз даних показав, що в Україні наявний значущий взаємозв'язок між дефіцитом державного бюджету та дефіцитом рахунку поточних операцій.

Для забезпечення макроекономічної стабільності в Україні слід поліпшити баланс рахунку поточних операцій. Це сприятиме вищим темпам зростання реального ВВП, стабільності національної валюти та зменшенню рівня державного боргу за рахунок поліпшення балансу державного бюджету.

Отже, поліпшення балансу рахунку поточних операцій через обмеження імпорту або через стримуючу монетарну політику є неефективними для України в довгостроковому періоді. Найефективнішою є стимулююча

фіскальна політика для окремих експортних галузей, яку слід запровадити після припинення воєнних дій. Вибір цих галузей є вкрай важливим для забезпечення макроекономічної стабільності та запобігання збільшенню дефіциту державного бюджету в довгостроковому періоді. Основними критеріями для них є відносно низька частка їхнього ВВП до загального ВВП України, технологічна та кадрова готовність до їхнього розвитку та наявність попиту на їхню продукцію в торговельних партнерів.

#### Список літератури

- Бюджетний кодекс України. Закон України № 2456-VI (2010, 8 липня). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>
- Державна служба статистики України. (б. д.). Національні рахунки (ВВП). <https://www.ukrstat.gov.ua/imf/pokaze.html>
- Національний банк України. (2020). Методологічний коментар до статистики зовнішнього сектору України. <https://bank.gov.ua/ua/files/JEqOfTyUFYQsHkW>
- Національний банк України. (б. д.). Динаміка платіжного балансу України: аналітична форма представлення. <https://bank.gov.ua/en/statistic/sector-external>
- Національний банк України. (б. д.). Офіційний курс гривні до іноземних валют (середній за період). <https://bank.gov.ua/en/markets/exchangerates>
- International Monetary Fund. (1986). Guidelines for Fiscal Adjustment...How Should the Fiscal Stance Be Assessed? [IMF Pamphlet Series No. 49]. <https://www.imf.org/externalpubs/pubseries/pamphlets/49/guidelines.htm>
- International Monetary Fund. (2009). *Balance of payments and international investment position manual*. Sixth edition (BPM6).
- Plosser, C. I. (1982). Government Financing Decisions and Asset Returns. *Journal of Monetary Economics*, 9, 325–352.
- Reisen, H. (1998). Sustainable and excessive current account deficits. *Empirica*, 25, 111–131.
- Summers, L. H. (1988). Tax policy and international competitiveness. In *International aspects of fiscal policies* (pp. 349–386). University of Chicago Press.

#### References

- International Monetary Fund. (1986). Guidelines for Fiscal Adjustment...How Should the Fiscal Stance Be Assessed? [IMF Pamphlet Series No. 49]. <https://www.imf.org/externalpubs/pubseries/pamphlets/49/guidelines.htm>
- International Monetary Fund. (2009). *Balance of payments and international investment position manual*. Sixth edition (BPM6).
- National Bank of Ukraine. (2020). Methodological Commentary to the Statistics of Ukraine's External Sector. <https://bank.gov.ua/ua/files/JEqOfTyUFYQsHkW>
- National Bank of Ukraine. (n. d.). Dynamics of Ukraine's Balance of Payments: Analytical Presentation. <https://bank.gov.ua/en/statistic/sector-external>
- National Bank of Ukraine. (n. d.). Official Exchange Rate of Hryvnia to Foreign Currencies (Average for the Period). <https://bank.gov.ua/en/markets/exchangerates>
- Plosser, C. I. (1982). Government Financing Decisions and Asset Returns. *Journal of Monetary Economics*, 9, 325–352.
- Reisen, H. (1998). Sustainable and excessive current account deficits. *Empirica*, 25, 111–131.
- State Statistics Service of Ukraine. (n. d.). National Accounts (GDP). <https://www.ukrstat.gov.ua/imf/pokaze.html>
- Summers, L. H. (1988). Tax policy and international competitiveness. In *International aspects of fiscal policies* (pp. 349–386). University of Chicago Press.
- The Budget Code of Ukraine. Law of Ukraine No. 2456-VI (2010, July 8). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> [in Ukrainian].

**Sergiy Ivakhnenkov, Yulian Borsuk**

## THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CURRENT OPERATIONS ACCOUNT DEFICIT AND THE STATE BUDGET DEFICIT IN UKRAINE: AN EMPIRICAL ANALYSIS

### Abstract

The purpose of this research is to investigate the causal relationship between the current account deficit (CAD) and the government budget deficit (GBD) in Ukraine using an empirical analysis.

The authors employ a quantitative approach using quarterly data from 2002 to 2018. They first de-seasonalize the data using a moving average method to account for seasonal fluctuations. Then, they apply the Pearson correlation test to examine the correlation between the CAD and the GBD.

The findings of the study indicate a positive correlation between the CAD and the GBD in Ukraine. The Pearson correlation coefficient is 0.4, suggesting a moderate positive relationship between the two variables. However, the correlation test does not establish causality.

The results of this research can be used to inform policy decisions aimed at addressing the twin deficits in Ukraine. The authors suggest that policymakers should consider implementing fiscal consolidation measures to reduce the GBD, which could potentially lead to a narrowing of the CAD.

The study provides evidence of a positive correlation between the CAD and the GBD in Ukraine. While causality cannot be determined from the correlation analysis, the findings suggest that there may be a link between the two deficits. Further research is needed to explore the causal relationship between the CAD and the GBD in more depth.

- The study focuses on the Ukrainian economy, but the findings may have implications for other countries facing similar challenges.

- The authors acknowledge that other factors may also influence the CAD and the GBD, and they call for further research to investigate these factors.

- The study is limited by the availability of data and the use of a relatively short period.

Overall, the research provides a valuable contribution to understanding the relationship between the CAD and the GBD in Ukraine. The findings have implications for policymakers and researchers interested in addressing the twin deficits in Ukraine and other countries.

**Keywords:** current operations account deficit, state budget deficit, public debt, macroeconomic stability, economic growth.

*Матеріал надійшов 22.05.2024*

---

**Івахненко Сергій Володимирович** – доктор економічних наук, професор кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Ivakhnenkov Sergiy** – Doctor of Economics, Professor of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0001-7788-8659>

[ivakhnenkov@ukma.edu.ua](mailto:ivakhnenkov@ukma.edu.ua)

**Борсук Юліан Юліанович** – економіст, Horizon Capital

**Borsuk Yulian** – Economist, Horizon Capital

[yulian9borsuk@gmail.com](mailto:yulian9borsuk@gmail.com)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.54-65

УДК 336.7:338.2

Лук'яненко І. Г.

<https://orcid.org/0000-0002-4128-5909>

Гречаний П. О.

## МОНЕТАРНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

*Метою статті є поглиблений статистичний аналіз воєнної грошово-кредитної політики Національного банку України. Досліджено, як змінювалася стратегія монетарної політики, адміністративні обмеження, показники грошового ринку України та макроекономічні показники упродовж лютого 2022 р. – квітня 2024 р. На основі проведеного статистичного аналізу виявлено, що передбачені стратегією монетарної політики адміністративні обмеження, впроваджені регулятором щодо фізичних та юридичних осіб, досягли бажаного результату. Показники попиту та пропозиції валюти на ринку скоротились удвічі. Як показує платіжний баланс України, скоротилось і виведення валюти за кордон у формі кредитних платежів, відсотків, дивідендів та ренти, що суттєво знизило тиск на національну валюту, що яскраво спостерігається під час аналізу платіжного балансу України.*

*У розрізі аналізу макроекономічних показників результати дослідження показали, що завдяки вжитим заходам у монетарній політиці Національному банку вдалося стримати тиск на національну валюту та стабілізувати інфляцію вже до початку четвертого кварталу 2022 р., а вже в четвертому кварталі 2023 р. вдалося повернути інфляцію в межі інфляційної мети. Однак, у зв'язку з тривалим застосуванням режиму фіксованого обмінного курсу, відчутно зросли інтервенції Національного банку, спричинивши неабиякий тиск на міжнародні резерви та створивши помітну залежність України від допомоги міжнародних партнерів. Також спостерігаються й інші фактори. Рекордні обсяги валюти поза банками свідчать про збереження панічних настроїв у населення та зниження довіри до банківської системи. Окрім цього, адміністративні валютні обмеження негативно вплинули на розрив між сукупним обсягом імпорتنих та експортних операцій, що в перспективі може завадити подальшому економічному розвитку України. Незважаючи на виклики, як-от зростання обсягів валюти поза банками, та помітну залежність від міжнародної допомоги, важливо підкреслити, що впроваджені заходи допомогли зменшити ризики та поліпшити фінансову стабільність країни, що свідчить про здатність Національного банку ефективно реагувати на економічні виклики та забезпечувати стійкість фінансової системи України в кризових умовах.*

**Ключові слова:** монетарна політика, адміністративні обмеження, режим фіксованого обмінного курсу, режим керованої гнучкості, трансмісійний механізм, ризик, банківська система, фінансова стабільність, воєнні дії, повоєнне відновлення.

**JEL classification:** E52, E61, E65

**Вступ і постановка проблеми.** Незважаючи на непросту економічну ситуацію в Україні до початку повномасштабного вторгнення, банківська система в перші дні вторгнення продемонструвала

стійкість, злагодженість та ознаки якісної підготовки до подолання непередбачуваних подій та нових викликів. Першим кроком Національного банку України (НБУ) після введення воєнного

стану було прийняття Постанови «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» (2022, 24 лютого). Серед її положень варто звернути увагу на такі:

- призупинення роботи валютного ринку України, окрім операцій продажу іноземної валюти;
- впровадження фіксованого обмінного курсу;
- мораторій на транскордонні валютні платежі.

Упродовж дії воєнного стану в цю постанову вносили численні зміни, доповнення та поправки. Змінювалася також і стратегія монетарної політики, і далі змінюються інструменти сучасної грошово-кредитної політики. Отже, у сучасній економічній історії України виникає потреба у структуруванні та аналізі поточних змін у монетарній політиці, а також дослідженні ефективності впроваджених змін і їхнього впливу на макроекономічні показники, зокрема на динаміку ринкового курсу гривні та темпів інфляції.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Проблематику монетарної політики у воєнний період досліджують переважно вітчизняні науковці, серед яких О. Петрик, О. Шаров, В. Козюк, В. Лепушинський та ін. Зокрема, О. Петрик аналізує ефективність монетарної політики з погляду курсової політики та валютного ринку, наголошуючи на тому, що жорстка прив'язка гривні до долара США сприяла стабілізації курсових та інфляційних очікувань (Петрик, 2022). О. Шаров досліджує міжнародний досвід монетарної політики та доходить висновку про відсутність загальноприйнятого стандарту для монетарної політики під час війни. Автор наголошує, що стратегія, запроваджена Національним банком, тісно корелює з монетарними рішеннями Центрального банку Хорватії під час балканських війн у 90-х роках ХХ ст. (Sharov, 2022). На думку В. Козюка, ефективність монетарної політики під час війни допомогла успішно уникнути масштабної макрофінансової дестабілізації, хоча й існують виклики, пов'язані з комунікацією та адаптацією монетарної політики до реалій війни (Козюк, 2023). В. Лепушинський серед основних досягнень монетарної політики НБУ під час війни називає уникнення демонетизації економіки, ефективного функціонування банківської системи та дотримання Національним банком свого мандату (Лепушинський, 2024). У працях інших науковців і практиків проаналізовано й інші аспекти особливостей проведення монетарної політики в умовах підвищених ризиків та її впливу на інші сектори української економіки (Лук'яненко та ін., 2022; Lepushynskiy, 2022; Lukianenko et al., 2022; Sova & Lukianenko, 2022; Hlazunov et al., 2023).

**Невирішені частини проблеми.** Аналіз недавніх досліджень і публікацій, що стосуються теоретичних та емпіричних аспектів монетарної політики під час війни, показує, що, попри увагу до проблематики монетарної політики під час воєнного стану, залишаються нерозв'язаними деякі ключові аспекти, а саме: зміна стратегії монетарної політики в умовах зростання та зниження воєнних та економічних ризиків, структуризація хронології адміністративних обмежень та їхній вплив на грошовий ринок та макроекономічні показники. Окрім цього, порівняльний аналіз попередніх досліджень охоплює лише обмежену кількість макроекономічних показників і не враховує, наприклад, аналізу платіжного балансу України.

**Метою статті** є проведення системного аналізу стратегії монетарної політики НБУ, враховуючи динаміку адміністративних валютних обмежень, та дослідження зміни в основних макроекономічних показниках і показниках грошового ринку в умовах підвищених ризиків та воєнних дій.

**Основні результати дослідження.** Передусім запорука стійкості банківської системи – це наявність високого ступеня довіри до центрального банку. Після початку повномасштабного вторгнення рівень довіри до НБУ зріс до 55 % (Соціологічна служба Центру Разумкова, 2022). Високий ступінь довіри зберігався і протягом 2023 р. – 51 % респондентів (Фонд «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва, 2023). Маючи високий ступінь довіри, Національний банк може ефективно здійснювати заходи з ведення грошово-кредитної політики, розраховуючи на очікувані ефекти від них.

Завдяки високому ступеню довіри Національному банку вдалось ефективно і контролювано впровадити зміну монетарної політики. До початку повномасштабного вторгнення в Україні спостерігався режим інфляційного таргетування, а вже після вторгнення монетарна політика перейшла в режим фіксованого обмінного курсу. Закріплення національної валюти до стабільної валюти є поширеною стратегією в кризових періодах, оскільки в часи невизначеності фіксація обмінного курсу дає змогу економічним агентам ухвалювати рішення, ґрунтуючись на передбачуваних факторах. Окрім цього, фіксація дає змогу контролювати інфляційний тиск, оскільки це допомагає заякорити інфляційні очікування населення та бізнесу.

Однак ризики стабільності фінансової системи, спричинені війною, викликали потребу в більш інноваційних методах ведення

монетарної політики. 15 квітня 2022 р. Рада НБУ ухвалила документ під назвою «Основні засади грошово-кредитної політики на період воєнного стану» (Національний банк України, 2022), який визначає стратегію монетарної політики Національного банку під час війни. У ній зазначено оновлену мету політики НБУ – надійне та стабільне функціонування фінансової системи України разом із забезпеченням потреб оборони України, системи державних фінансів та фінансів об'єктів критичної інфраструктури.

У цьому документі також наголошено на неможливості застосування режиму інфляційного таргетування з плаваючим валютним курсом, оскільки канали трансмісійного механізму в період воєнного стану також втрачають свою ефективність. Загалом, оновлений перелік інструментів грошово-кредитної політики НБУ охоплює лише адміністративні обмеження на валютному ринку та ринку капіталів. Також наголошено, що співпраця Уряду та НБУ обмежуватиметься лише дипломатичними ініціативами – немає будь-яких положень щодо фіскального домінування.

Зазначено, що НБУ також не має наміру фіксувати обмінний курс протягом тривалого терміну, а встановлені обмеження будуть скасовуватися в міру подолання проблем, що стосуються виробництва, транспортування, блокади експорту, низьких валютних надходжень, виведення капіталу та роботи валютного ринку.

На підставі аналізу «Основних засад грошово-кредитної політики на період воєнного стану» можна провести порівняння монетарної політики в мирний час та в період дії воєнного стану (див. табл. 1).

На початку повномасштабної війни стратегія «облоги» валютного ринку в Україні була ефективною, але з часом це могло б загрожувати економічній стабільності, оскільки така стратегія

деформує внутрішні ринки та збільшує валютні ризики на підприємствах.

У червні 2023 р. НБУ дещо оновив стратегію грошово-кредитної політики, випустивши звіт про «Стратегію пом'якшення валютних обмежень, перехід до більш гнучкого обмінного курсу та повернення до інфляційного таргетування» (Національний банк України, 2023), в якому визначено три пріоритети подальшого розвитку політики: пом'якшення валютних обмежень, перехід до більш гнучкого обмінного курсу та повернення до режиму інфляційного таргетування.

У контексті пом'якшення валютних обмежень НБУ розробив Дорожню карту з трьома етапами, що передбачають мінімізацію множинності обмінних курсів і лібералізацію торгових операцій, усунення обмежень у фінансуванні зовнішньоекономічних операцій та дозвіл на здійснення закордонних платежів за кредитами та інвестиціями.

Зазначено, що перехід до більш гнучкого обмінного курсу має бути невимушеним і поступовим. На початкових етапах переходу важливо зберегти стабільність курсу, мінімізуючи вплив внутрішніх шоків. Формування належних передумов до переходу до більшої гнучкості передбачатиме пом'якшення деяких валютних обмежень, але зі збереженням інших для забезпечення стійкості курсу.

Під час нормалізації монетарної політики Національний банк планує поступово відновити основні операції за обліковою ставкою та встановити симетричний коридор процентних ставок, де облікова ставка має бути основним індикатором вартості грошей в економіці.

Наступна суттєва зміна в монетарній політиці НБУ відбулася в жовтні 2023 р., коли монетарна політика перейшла в режим керованої гнучкості. За новим режимом було скасовано фіксацію

Таблиця 1. Порівняння елементів монетарної політики в мирний та воєнний періоди

Елемент монетарної політики	Мирний час	Воєнний стан
Ключові функції	Цінова стабільність, фінансова стабільність, сталий економічний розвиток	Цінова стабільність, фінансова стабільність, забезпечення сталої діяльності банківської системи
Основний інструмент монетарної політики	Ключова процентна ставка	Фіксація обмінного курсу, адміністративні обмеження
Обмінний курс	Плаваючий обмінний курс	Фіксований обмінний курс
Інтервенції Національного банку	Виконуються для пом'якшення волатильності обмінного курсу	Виконуються для підтримки фіксованого рівня обмінного курсу
Ставлення до впливу уряду на діяльність Національного банку	Абсолютна заборона впливу уряду на діяльність НБУ; повна незалежність регулятора	Абсолютна заборона впливу уряду на діяльність НБУ; повна незалежність регулятора

Джерело: складено авторами на основі Постанови НБУ № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» (2022, 24 лютого)



обмінного курсу, який відтепер почав формуватися на міжбанківському валютному ринку. Однак Національний банк зберігає контроль над ситуацією на валютному ринку й компенсує структурний дефіцит валюти, згладжуючи курсові різниці.

Операційний дизайн монетарної політики також зазнав унікальних змін. У жовтні 2023 р. НБУ вирівняв облікову ставку з рівнем ставки за депозитними сертифікатами овернайт. Це обґрунтовується тим, що більшість операцій на першому рівні банківської системи відбувається саме в розрізі депозитних сертифікатів овернайт.

Зрівнявши дві ставки, НБУ повернув обліковій ставці статус основного індикатора вартості грошей в економіці, яким до цього було прийнято вважати саме ставку за депозитами овернайт. Модернізація операційного дизайну монетарної політики також передбачає використання тримісячних депозитних сертифікатів, що стимулюватиме банки довше зберігати гривневі депозити, що сприятиме також курсовій стійкості.

Проаналізувавши стратегію НБУ у впровадженні монетарної політики під час війни, можна зробити висновок, що принципи діяльності

Таблиця 2. Динаміка обмежень Національного банку для фізичних осіб

Дата	Зняття готівки	Зняття готівки за кордоном	Транскордонні перекази між фіз. особами	Купівля іноземної валюти
24.02.2022	Ліміт – 100 тис. грн/день (для грн); повна заборона для іноземної валюти	Без обмежень	Без обмежень	Повна заборона
04.03.2022	Ліміт – 30 тис. грн/день (лише для іноземної валюти)	Без змін	Без змін	Без змін
21.03.2022	Ліміт – 100 тис. грн/день (лише для іноземної валюти)	Ліміт – 100 тис. грн/міс.	Ліміт – 100 тис. грн/міс. (лише для валютних рахунків)	Без змін
20.05.2022	Без змін	Ліміт – 50 тис. грн/міс.	Без змін	Без змін
21.07.2022	Без змін	Ліміт – 12,5 тис. грн/тиж.	Ліміт – 30 тис. грн/міс. (для гривневих рахунків)	Купівля іноземної валюти на депозит – 50 тис. грн / 3 міс. строк
29.09.2022	Без змін	Без змін	Заборона на переказ з гривневих рахунків	Купівля іноземної валюти на депозит – 100 тис. грн / 3 міс. строк
Квітень 2023	Ліміт – 100 тис. грн/день (для грн та іноземної валюти)	Ліміт – 12,5 тис. грн/тиж.	Ліміт – 100 тис. грн/міс. (лише для валютних рахунків). Заборона переказу з гривневого рахунку	Можливість купівлі іноземної валюти на депозит – 100 тис. грн / 3 міс. строк
28.08.2023	Без змін	Без змін	Без змін	Знято обмеження обов'язковості депозиту. Ліміт – 50 тис. грн / міс. Збільшено ліміт купівлі валюти з подальшим розміщенням на депозит – 200 тис. грн / 3 міс.
30.11.2023	Без змін	Без змін	Без змін	Знято всі обмеження на продаж готівкової валюти
Квітень 2024	Ліміт – 100 тис. грн/день (для грн та іноземної валюти)	Ліміт – 12,5 тис. грн/тиж.	Ліміт – 100 тис. грн/міс. (лише для валютних рахунків). Заборона переказу з гривневого рахунку	Знято всі обмеження на продаж готівкової валюти. Дозволено купівлю безготівкової іноземної валюти на суму до 50 тис. грн на місяць

Джерело: складено авторами на основі Постанови НБУ № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» (2022, 24 лютого, редакція від 04.05.2024)

Національного банку залишаються незмінними в період дії воєнного стану. Цілі під час воєнного стану не змінюються, однак доповнюються з огляду на те, що країна перебуває у стані війни. Відмінності полягають у наборі інструментів, які використовує регулятор. У мирний час основним інструментом монетарної політики є ключова процентна ставка, у воєнний період – фіксований обмінний курс (до жовтня 2023 р.) та адміністративні обмеження на валютному ринку. Фінансування дефіциту бюджету досі залишається неприпустимим, окрім критичних випадків.

Аналіз стратегії НБУ у здійсненні грошово-кредитної політики в умовах воєнних дій доцільно доповнити аналізом безпосереднього впровадження цієї політики, яка виражається у формі введення адміністративних обмежень та фіксації обмінного курсу. Ці обмеження здебільшого стосувались операцій на валютному ринку. Головна мета таких обмежень – стримати вплив іноземної валюти з України та запобігти зростанню ринкового курсу долара до гривні.

Після введення воєнного стану Національний банк України оприлюднив Постанову Правління НБУ від 24 лютого 2022 р. № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану». На час війни цей документ є основним нормативно-правовим актом, який окреслює адміністративні обмеження, введені Національним банком.

Загалом, обмеження в цій постанові можна поділити на дві категорії: обмеження для фізичних осіб та обмеження для юридичних осіб.

Фізичних осіб стосуються такі обмеження:

- обмеження на зняття готівки з поточних гривневих та валютних рахунків;
- обмеження на зняття готівки з гривневих рахунків за кордоном;
- обмеження на грошові перекази фізичних осіб на картки фізичних осіб за кордон (P2P перекази);
- обмеження на купівлю іноземної валюти в комерційних банках (через касу);
- обмеження на купівлю іноземної валюти в комерційних банках (онлайн).

Мета цих нововведень – обмежити доступ фізичних осіб до неконтрольованого рівня купівлі іноземної валюти та виведення такої валюти з України. Найбільші обмеження діяли в перші місяці війни – повна заборона купівлі валюти, заборона міжнародних переказів, заборона зняття готівки з рахунків в іноземній валюті. Однак поступово ці обмеження або послаблювались, або скасовувались. Натомість обмеження стосовно міжнародних переказів за кордон поступово посилювались для запобігання спекулятивній поведінці та нецільовому виведенню коштів. Станом на квітень 2024 р. обмеження, що стосуються операцій на валютному ринку, більш слабкі, ніж на початку повномасштабного вторгнення. Це

Таблиця 3. Динаміка обмежень Національного банку для підприємств

Дата	Оплата імпорту	Термін погашення	Погашення боргів	Перекази в іноземній валюті філіям
24.02.2022	Заборона, окрім критичного імпорту	Без обмежень	Повна заборона	Повна заборона
04.03.2022	Поступове збільшення переліку	Без змін	Без змін	Без змін
04.04.2022	Без змін	90 днів	Без змін	Без змін
07.06.2022	Без змін	120 днів	Без змін	Без змін
07.07.2022	Без змін	180 днів	Без змін	Без змін
29.09.2022	Без змін	Без змін	Можлива виплата відсотків	Можливі перекази на користь філій
Квітень 2023	Без обмежень на товари. Деякі обмеження на послуги	180 днів	Можлива виплата відсотків	Можливі перекази на користь філій
21.06.2023	Без змін	Без змін	Дозволено погашати відсотки за кредити, отримані після 20 червня 2023 р. Максимальна річна ставка – 12 %, термін – 3 роки	Без змін
30.11.2023	Розширено перелік послуг	Без змін	Без змін	Без змін
Квітень 2024	Без обмежень на товари. Деякі обмеження на послуги	180 днів	Оплата % за кредити, отримані після 20 червня 2023 р.	Можливі перекази на користь філій

Джерело: складено авторами на основі Постанови НБУ № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» (2022, 24 лютого, редакція від 04.05.2024)

пом'якшення відбувається на фоні реалізації стратегії з пом'якшення обмежень. Вище в табл. 2 подано хронологію обмежень для фізичних осіб.

Для юридичних осіб суттєвими стали такі види валютних обмежень:

- обмеження щодо оплати імпортованих товарів;
- обмеження щодо терміну погашення заборгованості за експортно-імпортними операціями;
- обмеження щодо погашення боргів перед іноземними установами;
- обмеження щодо переказів, здійснених в іноземній валюті, на користь філій чи структурних підрозділів.

Обмеження для юридичних осіб більше стосувались обмеження транскордонного руху валюти, а не операцій на внутрішньому валютному ринку. У перші дні війни підприємствам було заборонено оплачувати некритичні товари, погашати кредити перед іноземними кредиторами і неможливо було перераховувати кошти на рахунки структурних підрозділів та філій. Близьче до початку 4 кварталу 2022 р. обмеження було послаблено і підприємства отримали змогу більш вільно виводити валюту за кордон. Динаміку змін валютних обмежень для юридичних осіб представлено вище в табл. 3.

Оцінити ефективність таких обмежень дає змогу статистика НБУ щодо грошового ринку. На рис. 1 показано операції на безготівковому валютному ринку упродовж 2020–2024 рр. Спостерігається різке падіння 24 лютого 2022 р. у зв'язку з обмеженням доступу до безготівкового ринку фізичним особам. Також відстежуються пікові обсяги купівлі та продажу валюти в липні 2022 р., які чітко накладаються на дати першої зміни фіксованого офіційного курсу гривні до долара США.

Порівнюючи середньодобові обсяги купівлі-продажу безготівкових коштів у період з 16.04.2020 по 24.02.2022 і з 24.02.2022 по 04.04.2023, можна помітити, що середній обсяг купівлі скоротився на 44 %, а середній обсяг продажу – на 68 % (див. табл. 4).

Для Національного банку скорочення операцій на валютному ринку вигідно тим, що таким чином обсяг різниці між попитом, який доволі сильно перевищує пропозицію, і пропозицією на ринку стає також нижчим, що дозволяє НБУ робити менші за обсягом інтервенції. Аналізуючи динаміку та обсяг операцій на валютному ринку, можна припустити, що Національному банку вдалося скоротити та стабілізувати попит на ринку.

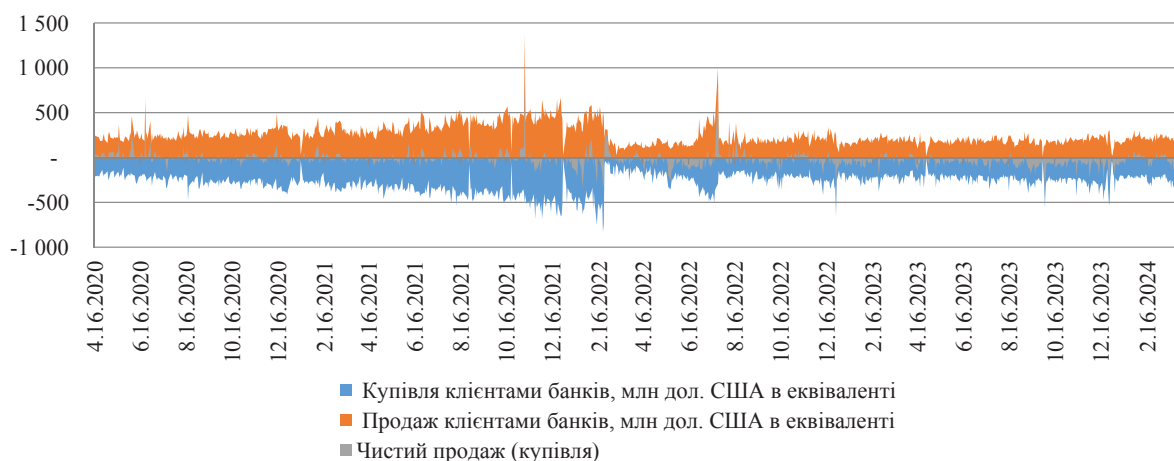


Рис. 1. Операції на безготівковому валютному ринку (всі учасники)

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України

Таблиця 4. Порівняння середнього обсягу попиту та пропозиції валюти

Період	16.04.2020 – 24.02.2022	24.02.2022 – 04.04.2023	Абсолютна різниця (млн дол. США)	Зміна, %
Середній обсяг купівлі (млн дол. США)	336	234	(102)	-44
Середній обсяг продажу (млн дол. США)	330	196	(134)	-68

Джерело: складено авторами на основі статистики Національного банку України

Досліджуючи ефективність заходів НБУ з утримання відпливу капіталу, варто спиратися на статистику платіжного балансу. Роль цього показника в умовах війни не можна переоцінити, оскільки дефіцит платіжного балансу означає чистий відплив валюти з України, що безпосередньо впливає на девальвацію гривні. Тривалий дефіцит поточного рахунку, за відсутності плаваючого валютного курсу та падаючого експорту, покривається за рахунок резервів Національного банку. Отже, платіжний баланс створює додаткове навантаження на можливість Національного банку тримати фіксований курс гривні. Тому метою НБУ є обмеження не лише купівлі-продажу іноземної валюти, а й відпливу валюти.

Аналізуючи виплати в частині «дохід від інвестицій», бачимо, що в період до початку повномасштабного вторгнення з України виходило валюти більше, ніж після початку (див. рис. 2).

Слід зазначити, що до війни валюта переважно виходила у формі дивідендів, відсотків та ренти, які після введення воєнного стану були суттєво обмежені Постановою Національного банку України № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» (2022, 24 лютого), через що й скоротилися виплати. Для порівняння: середні виплати за інвестиціями на місяць у 2021 р. становили

1,651 млн дол. США, тоді як у 2022 р. – 392 млн дол. США. Однак у 2023 р. середньомісячні виплати збільшилися до 583 млн дол. США.

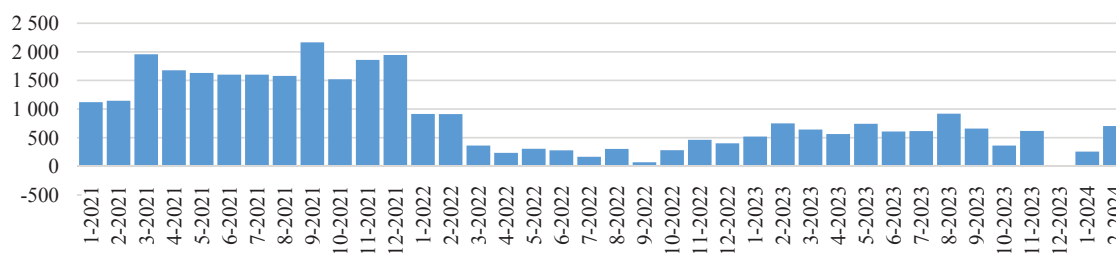
Аналізуючи баланс товарів і послуг, можна зробити висновок, що протягом останніх років не вдалося втримати малий розрив між експортом та імпортом товарів і послуг через суттєве скорочення експорту та збільшення імпорту (див. рис. 3).

Аналіз динаміки обсягів прямих іноземних інвестицій дає змогу зробити висновок про збільшення відпливу інвестицій упродовж 2023 р., коли юридичним особам регулятор поступово дозволив виводити капітал за кордон, що й викликало зростання чистого витоку інвестицій (див. рис. 4).

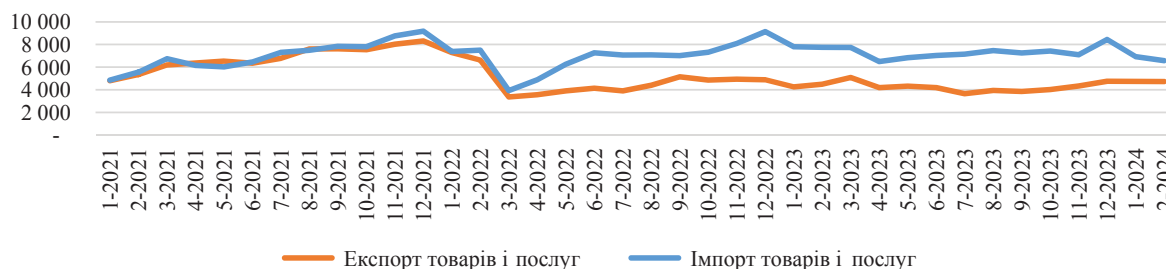
Також спостерігається значне нагромадження готівкової іноземної валюти, що зберігається поза банками. Якщо порівняти з мирним часом, то нагромадження іноземної валюти загалом зросло. Суттєве зростання спостерігається з початку липня 2023 р., відколи НБУ зняв усі обмеження на продаж готівкової валюти населенню (див. рис. 5).

Розуміючи стратегію та характер адміністративних обмежень діяльності Національного банку під час воєнного стану, розглянемо, як змінилися макроекономічні показники протягом цього періоду.

Національному банку вдалося уникнути неконтрольованої інфляції у 2022 та 2023 р. Максимальне значення інфляції припало на жовтень



**Рис. 2.** Виплати в частині «дохід від інвестицій» платіжного балансу України, млн дол. США  
Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України



**Рис. 3.** Баланс товарів і послуг, млн дол. США

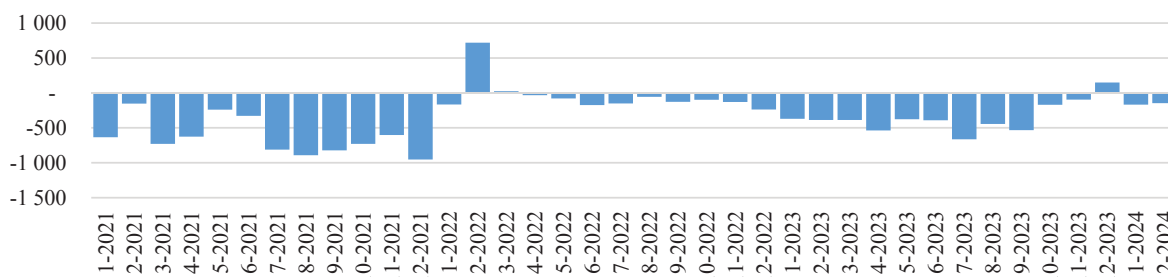
Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України

2022 р., коли індекс споживчих цін зріс на 26,6 % рік до року. Однак починаючи з жовтня 2023 р. НБУ вдалося повернути індекс споживчих цін у діапазон мети щодо інфляції, що є передумовою подальшого полегшення валютних обмежень (див. рис. 6).

Порівняльний аналіз статистичних даних офіційного курсу НБУ та обсягу валютних інтервенцій Національного банку дає змогу зробити висновок про зростання інтервенцій НБУ з січня 2022 р. Можна припустити, що це пов'язано з активним накопиченням валюти економічними агентами та населенням у відповідь на перші натяки на можливість майбутнього російського вторгнення. Після 24 лютого 2022 р.

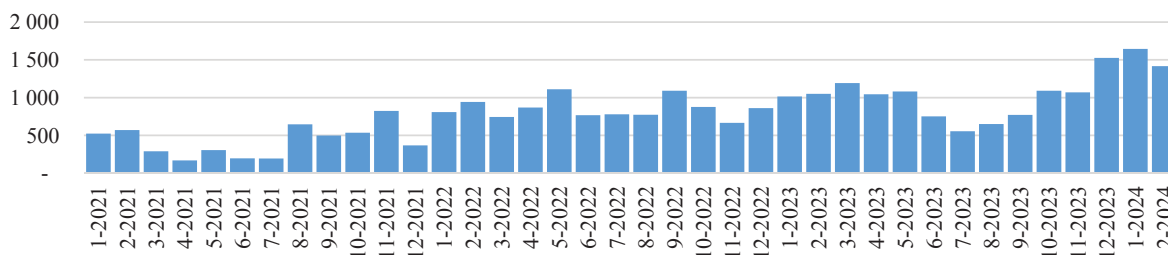
попит на валюту лише збільшився, а оскільки курс був зафіксованим на цей період на рівні 29 гривень за долар США, то для утримання курсу НБУ суттєво збільшив рівень валютних інтервенцій (див. рис. 7).

На початку періоду дії воєнного стану накопичені чисті резерви Національного банку становили 19 млрд дол. США. Оскільки цієї суми не вистачило б для тривалої фіксації обмінного курсу, міжнародні резерви поступово поповнювалися допомогою міжнародних партнерів. Згідно з пресрелізом НБУ, на валютні рахунки НБУ лише упродовж 2023 р. надійшло близько 42,7 млрд дол. США (Національний банк України, 2024а) (див. рис. 8).



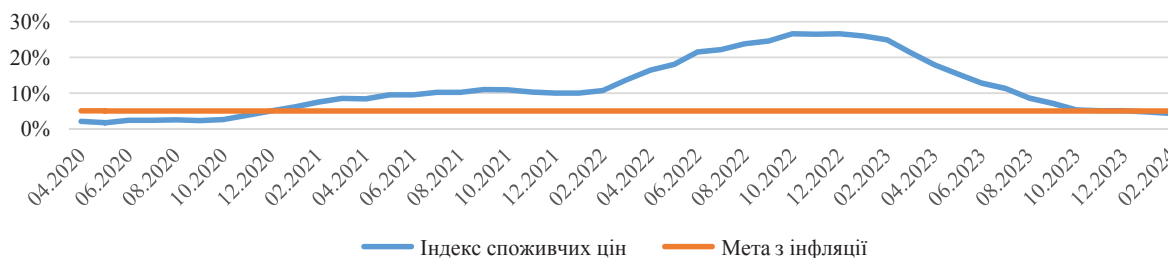
**Рис. 4.** Прямі інвестиції (сальдо) в Україну

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України



**Рис. 5.** Готівкова валюта поза банками

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України



**Рис. 6.** Динаміка зростання інфляції та мети щодо інфляції

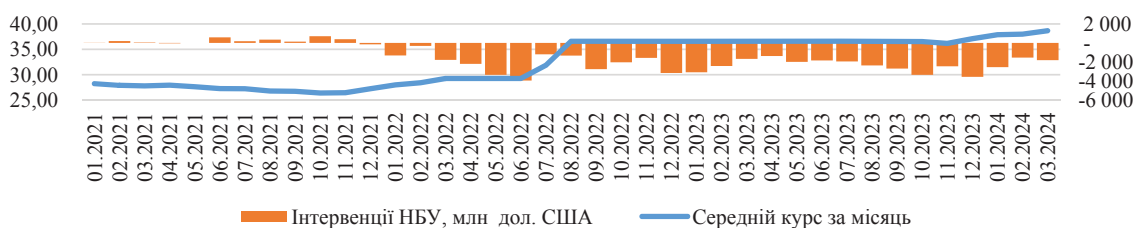
Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України

Окрім міжнародної підтримки, Україна поповнювала міжнародні резерви за рахунок розміщення ОВДП. За даними НБУ, з початку війни Україна залучила близько 938 млрд грн від продажу ОВДП, з них 623 млрд грн від продажу гривневих ОВДП, 6,4 млрд дол. США від продажу доларових ОВДП та 2,2 млрд євро від продажу єврових ОВДП (Національний банк України, 2024b) (див. рис. 9).

Загалом, можна зробити висновок, що ситуація з міжнародними резервами не видається критичною, але за найгіршого сценарію, який передбачає повну відсутність нової допомоги партнерів, в Україні залишається резервів на підтримку фіксованого курсу не більше ніж на 10 наступних місяців, за умови, що середньомісячні витрати на інтервенції будуть на рівні останніх п'яти місяців, а саме 2,3 млрд дол. США. Припускається, що у зв'язку з частковим відходом від фіксованого валютного курсу

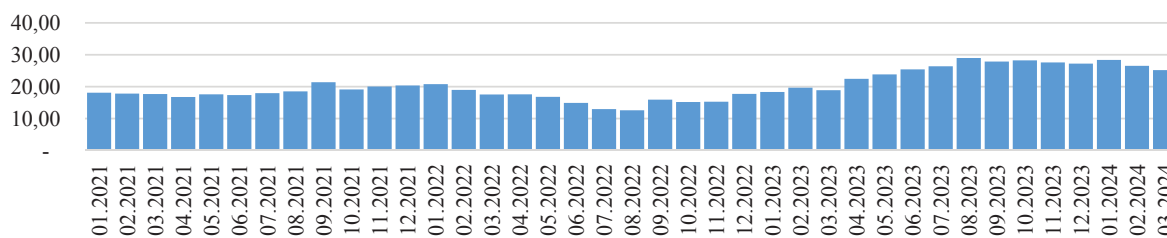
інтервенції НБУ потенційно можуть скоротитись, що поверне стратегію валютних інтервенцій до їхньої довоєнної форми, за якої вони використовують інтервенції лише як засіб згладжування валютних коливань, а не як основний інструмент забезпечення стабільності гривні.

**Висновки.** Результати проведеного поглибленого статистичного дослідження дають змогу зробити такі висновки. Стратегія монетарної політики НБУ на початку повномасштабного російського вторгнення передбачала повну прив'язку гривні до долара, водночас операції на валютному ринку суттєво обмежились. Також НБУ закрит більшість шляхів витоку валюти за кордон. Таких заходів було вжито для утримання витоку валюти за кордон і зменшення паніки на валютних ринках, які могли б спричинити істотний тиск на національну валюту. Згодом адміністративні обмеження



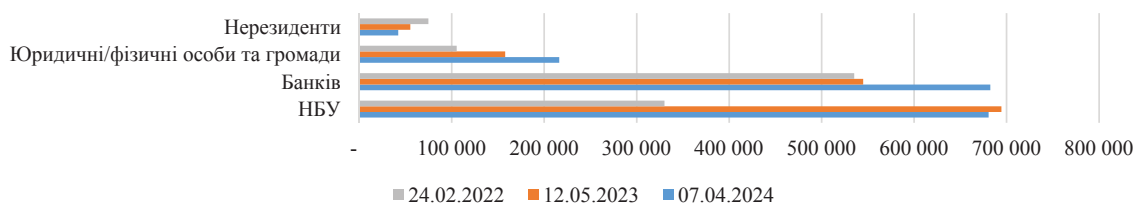
**Рис. 7.** Інтервенції НБУ та офіційний курс гривні

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України



**Рис. 8.** Чисті міжнародні резерви, млрд дол. США

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України



**Рис. 9.** ОВДП, які перебувають в обігу за номінально-амортизаційною вартістю, млрд грн

Джерело: побудовано авторами на основі статистики Національного банку України

послабшали у зв'язку з поліпшенням економічних перспектив і настроїв в економіці. Нині НБУ скасував більшу частину впроваджених обмежень і відійшов від фіксованого курсу, що дало поштовх експортно-імпорتنій діяльності та внутрішньому реальному сектору. Водночас НБУ зберіг збалансовані обсяги попиту та пропозиції валюти на внутрішньому ринку. Спостерігаються позитивні тенденції у скороченні розриву між обсягом імпорتنих та експортних операцій, а також у темпах інфляції, яка з третього кварталу 2023 р. перебуває в межах мети щодо інфляції. Однак, з іншого боку, тиск на гривню триває, що дедалі більше змушує регулятора активно брати участь у ринкових інтервенціях та загрожує спустошенню міжнародних резервів України. Враховуючи те, що більшість цих резервів формується за рахунок міжнародної допомоги,

це також створює ризик надмірної залежності від міжнародних партнерів.

Підсумовуючи, варто зазначити, що сукупність дій Національного банку України можна оцінити позитивно. На початку повномасштабного російського вторгнення перед економікою постали дві загрози – демонетизація національної валюти та гіперінфляція. Вдало підібрана стратегія монетарної політики, в межах якої НБУ зафіксував курс гривні до долара, ввів адміністративні обмеження на валютному ринку та запровадив політику «дорогих» грошей, вберегла Україну від широкої дестабілізації. Ці рішення Національного банку були спрямовані на подолання короткострокових загроз стабільності. А от довгострокова стратегія НБУ спрямована на послаблення валютних обмежень, перехід на гнучкий курс та повернення до вже традиційного режиму інфляційного таргетування.

#### Список літератури

- Козюк, В. (2023, 17 травня). Монетарна політика воєнного року: мінним полем макрофінансових викликів. *Вокс Україна*. <https://voxukraine.org/monetarna-polityka-voennogo-roku-minnym-polem-makrofinansovyh-vylykiv>
- Лепушинський, В. (2024). Монетарна політика: Березень 2024. Національний банк України. [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Monetarna\\_polituka\\_NBU\\_Lepushynskiy\\_2024-03-26.pdf?v=7](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Monetarna_polituka_NBU_Lepushynskiy_2024-03-26.pdf?v=7)
- Лук'яненко, І., Покидько, А., & Токарчук, Т. (2022). Забезпечення стійкості зовнішнього сектору України в умовах підвищених ризиків. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 7(1), 68–78. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2022.7.1.68-78>
- Національний банк України. (2022, 15 квітня). Рада Національного банку України ухвалила Основні засади грошово-кредитної політики на період воєнного стану [Пресреліз]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rada-natsionalnogo-banku-ukrayini-uhvalila-osnovni-zasadi-groshovo-kreditnoyi-politiki-na-period-voennogo-stanu>
- Національний банк України. (2023). Стратегія пом'якшення валютних обмежень, переходу до більшої гнучкості обмінного курсу та повернення до інфляційного таргетування. <https://bank.gov.ua/ua/files/RoyFIQaSmKIWScQ>
- Національний банк України. (2024а). З початку 2024 року уряд залучив від продажу ОВДП на аукціонах майже 120 млрд грн в еквіваленті, а загалом упродовж воєнного стану – майже 938 млрд грн в еквіваленті [Пресреліз]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/z-pochatku-2024-roku-uryad-zaluchiv-vid-prodaju-ovdp-na-auktsionah-mayje-120-mlrd-grn-v-ekvivalenti-a-zagalom-uprodovj-voennogo-stanu--mayje-938-mlrd-grn-v-ekvivalenti>
- Національний банк України. (2024б). Міжнародні резерви України зросли упродовж 2023 року на 42% та перевищили 40,5 млрд дол. США [Пресреліз]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/mijnarodni-rezervi-ukrayini-zrosli-uprodovj-2023-roku-na-42-ta-perevischili-405-mlrd-dol-ssha>
- Національний банк України. (б. д.). Макроекономічні показники. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#1>
- Петрик, О. (2022). Політика Національного банку України під час війни. *Соціально-економічні відносини в цифровому суспільстві*, 4(46), 15–23. <https://doi.org/10.55643/ser.4.46.2022.474>
- Постанова Національного банку України «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» № 18 (2022, 24 лютого). Редакція від 04.05.2024. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text>
- Соціологічна служба Центру Разумкова. (2022, 15 березня). Оцінка громадянами ситуації в країні та дій влади, довіра до соціальних інститутів (лютий – березень 2023 р.) [Пресреліз]. <https://razumkov.org.ua/napriamky/sotsiologichni-doslidzhennia/otsinka-gromadianamy-sytuatsii-v-kraini-ta-dii-vlady-dovira-dosotsialnykh-institutiv-liutyi-berezen-2023r>
- Фонд «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва. (2023). Підсумки 2023 року: Громадська думка українців. <https://dif.org.ua/article/pidsumki-2023-roku-gromadska-dumka-ukrayintiv?fbclid=IwAR0XKlrdi0xyYTqTj0vQc8GdjftDLkm94fW0hGxzz6CE03118Ax5haEF3pQ>
- Hlazunov, A., Dadashova, P., & Lukianenko, I. (2023). Interest rate pass-through in Ukraine: evidence from the bank ownership. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(52), 8–24. <https://doi.org/10.55643/fcapter.5.52.2023.4135>
- Lepushynskiy, V. (2022). Understanding inflation expectations (the case of Ukraine). *BCC 10th annual conference. Bilateral Assistance and Capacity Building for Central Banks*. <https://bccprogramme.org/wp-content/uploads/2022/10/VOLODYMYR-PP2-BCC-conference.pdf>
- Lukianenko, I., Nasachenko, M., & Tokarchuk, T. (2022). Inflation expectations investigation using markov regime-switching autoregression. *Montenegrin Journal of Economics*, 18(1), 19–29. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2022.18-1.2>
- Sharov, O. (2022). International experience for war-time monetary policy: Lessons for Ukraine. *Journal of European Economy*, 21(2), 154–169. <https://doi.org/10.35774/jee2022.02.154>
- Sova, Y., & Lukianenko, I. (2022). Empirical evaluation of monetary policy transmission to stock markets and further transfer of macroeconomic shocks to the real sector. *Journal of International Studies*, 15(1), 117–132. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2022/15-1/8>

## References

- Hlazunov, A., Dadashova, P., & Lukianenko, I. (2023). Interest rate pass-through in Ukraine: evidence from the bank ownership. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(52), 8–24. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.5.52.2023.4135>
- Ilko Kucheriv Democratic Initiatives Foundation. (2023). Results of 2023: Public opinion of Ukrainians. December 27, 2023 <https://dif.org.ua/article/pidsumki-2023-roku-gromadska-dumka-ukraintsiv?fbclid=IwAR0XKlrdi0xyYTqTj0vQc8GdjftDLkm94fW0hGxzz6CEO3118Ax5haEF3pQ> [in Ukrainian].
- Kozyuk, V. (2023, May 17). Monetary policy of the war years: A minefield of macro-financial challenges. *Vox Ukraine*. <https://voxukraine.org/monetarna-polityka-voyennogo-roku-minnym-polem-makrofinansovyyh-vyklykiv> [in Ukrainian].
- Lepushynskiy, V. (2022). Understanding inflation expectations (the case of Ukraine). *BCC 10th annual conference. Bilateral Assistance and Capacity Building for Central Banks*. <https://bccprogramme.org/wp-content/uploads/2022/10/VOLODYMIR-PP2-BCC-conference.pdf>
- Lepushynskiy, V. (2024). Monetary policy: March 2024. National Bank of Ukraine. [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Monetarna\\_polituka\\_NBU\\_Lepushynskiy\\_2024-03-26.pdf?v=7](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Monetarna_polituka_NBU_Lepushynskiy_2024-03-26.pdf?v=7) [in Ukrainian].
- Lukianenko, I., Nasachenko, M., & Tokarchuk, T. (2022). Inflation expectations investigation using markov regime-switching autoregression. *Montenegrin Journal of Economics*, 18(1), 19–29. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2022.18-1.2>
- Lukianenko, I., Pokydko, A., & Tokarchuk, T. (2022). Ensuring the sustainability of the external sector of Ukraine in the conditions of high risks. *Scientific Papers NaUKMA. Economics*, 7(1), 68–78. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2022.7.1.68-78> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2022, April 15). The Council of the National Bank of Ukraine adopted the Basic principles of monetary policy for the period of martial law [Press release]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rada-natsionalnogo-banku-ukrayini-uhvalila-osnovni-zasadi-groshovo-kreditnoy-politiki-na-period-voyennogo-stanu> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2023). A strategy to ease currency restrictions, move to greater exchange rate flexibility, and return to inflation targeting. <https://bank.gov.ua/ua/files/RoyFIQaSmKIWScQ> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2024a). Since the beginning of 2024, the government has raised almost UAH 120 billion equivalent from the sale of OVDP bonds at auctions, and in general, during martial law, almost UAH 938 billion equivalent [Press release]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/z-pochatku-2024-roku-uryad-zaluchiv-vid-prodaju-ovdp-na-auksionah-mayje-120-mlrd-grn-v-equivalenti-a-zagalom-uprodovj-voyennogo-stanu-mayje-938-mlrd-grn-v-equivalenti> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (2024b). International reserves of Ukraine increased by 42% during 2023 and exceeded 40.5 billion dollars. USA [Press release]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/mijnarodni-rezervi-ukrayini-zrosli-uprodovj-2023-roku-na-42-ta-perevischili-405-mlrd-dol-ssha> [in Ukrainian].
- National Bank of Ukraine. (n. d.). Macroeconomic indicators. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators#1> [in Ukrainian].
- Petryk, O. (2022). Policy of the National Bank of Ukraine during the war. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, 4(46), 15–23. <https://doi.org/10.55643/ser.4.46.2022.474> [in Ukrainian].
- Resolution of the National Bank of Ukraine “On the operation of the banking system during the introduction of martial law” No. 18 (2022, February 24). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text> [in Ukrainian].
- Sharov, O. (2022). International experience for war-time monetary policy: Lessons for Ukraine. *Journal of European Economy*, 21(2), 154–169. <https://doi.org/10.35774/jee2022.02.154>
- Sociological Service of the Razumkov Center. (2022, March 15). Citizens’ assessment of the situation in the country and the actions of the authorities, trust in social institutions (February – March 2023) [Press release]. <https://razumkov.org.ua/napriamky/sotsiologichni-doslidzhennia-otsinka-gromadianamy-sytuatsii-v-kraini-ta-dii-vlady-dovira-dosotsialnykh-institutiv-liutyi-berezen-2023r> [in Ukrainian].
- Sova, Y., & Lukianenko, I. (2022). Empirical evaluation of monetary policy transmission to stock markets and further transfer of macroeconomic shocks to the real sector. *Journal of International Studies*, 15(1), 117–132. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2022/15-1/8>



**Iryna Lukianenko, Petro Hrechany****MONETARY POLICY OF UKRAINE DURING THE WAR****Abstract**

The purpose of this article is an in-depth statistical analysis of the military monetary policy of the National Bank of Ukraine. The article examines how the monetary policy strategy, administrative restrictions, indicators of the money market of Ukraine and macroeconomic indicators changed during February 2022 – April 2024. Based on the conducted statistical analysis, it was found that the administrative restrictions implemented by the Regulator in relation to individuals and legal entities achieved the desired result. Indicators of demand and supply of currency on the market have halved. As the balance of payments of Ukraine shows, the withdrawal of currency abroad in the form of credit payments, interest, dividends, and rent also decreased, which significantly reduced the pressure on the national currency, which is clearly observed when analyzing the balance of payments of Ukraine.

In the context of the analysis of macroeconomic indicators, the results of the study showed that thanks to the measures taken in the monetary policy, the National Bank managed to restrain the pressure on the national currency and to stabilize inflation by the beginning of the fourth quarter of 2022, and already in the fourth quarter of 2023 it was possible to return inflation within the inflation target. However, in connection with the long-term management of the fixed exchange rate regime, the interventions of the National Bank increased significantly, causing considerable pressure on international reserves and creating a noticeable dependence of Ukraine on the financial aid of international partners. In addition, there are other caveats. The record amounts of currency outside the banks signal about the continuation of panicky moods and a decrease in confidence in the banking system. In addition, administrative currency restrictions negatively affected the gap between the total volume of import and export operations, which in the long run may hinder the further economic development of Ukraine. Despite the challenges, such as the growth of the volume of currency outside the banks and the noticeable dependence on international aid, it is important to emphasize that the implemented measures helped to reduce the risks and improve the financial stability of the country, which reflects the ability of the National Bank to respond effectively to economic challenges and ensure the stability of the financial system in times of crisis.

**Keywords:** monetary policy, administrative restrictions, fixed exchange rate regime, managed flexibility regime, transmission mechanism, risk, banking system, financial stability, military actions, post-war recovery.

*Матеріал надійшов 20.05.2024*

**Лук'яненко Ірина Григорівна** – доктор економічних наук, професор,  
завідувачка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Lukianenko Iryna** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Finance Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-4128-5909>

[iryna.lukianenko@ukma.edu.ua](mailto:iryna.lukianenko@ukma.edu.ua)

**Гречаний Петро Олексійович** – магістр спеціальності «Фінанси,  
банківська справа та страхування», Національний університет «Києво-Могилянська академія»

**Hrechany Petro** – Master Graduate of “Finance, Banking and Insurance” specialty,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

[petro.hrechanyi@ukma.edu.ua](mailto:petro.hrechanyi@ukma.edu.ua)



DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.66-71  
УДК 338.49:351.864(477)

**Мірошниченко В. В.**

<https://orcid.org/0009-0004-2464-3155>

**Тьорло В. О.**

<https://orcid.org/0009-0005-3601-4046>

## ВПЛИВ ВОЄННОГО ЧИННИКА НА СТАН ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ПІСЛЯ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ

*Досліджено вплив воєнного чинника за умов повномасштабної агресії РФ на інфраструктуру та природне середовище регіонів України з метою визначення пріоритетних шляхів їх відбудови та відтворення. Проаналізовано збитки постраждалих у результаті воєнних дій галузей соціального та продуктивного секторів, транспортної інфраструктури, енергетики та житлово-комунального господарства, фінансового сектору та їх локалізацію за адміністративними областями. Розглянуто негативний вплив воєнного чинника і висвітлено фінансову оцінку завданої шкоди таким компонентам довкілля, як повітря, водні ресурси, ґрунтовий покрив, природно-заповідний фонд, ліси.*

*Проведено районування території України за наслідками воєнних дій у результаті повномасштабної агресії РФ за такими критеріями: величина негативного впливу на інфраструктуру та основні компоненти природного середовища; можливість їх безпечної відбудови та відновлення; тривалість окупації тимчасово захоплених територій; інтенсивність бойових дій та обсяг воєнного впливу на господарство і природне середовище, що відбуваються нині. На основі аналізу показників, що характеризують стан інфраструктури та природного середовища, за вказаними критеріями виділено п'ять макрорегіонів, два з яких уже зараз мають переваги щодо відновлення необхідних об'єктів для життєзабезпечення населення та допомоги ЗСУ. Запропоновано створення для звільнених від російських окупантів територій, що мають необхідні природні умови комплексної програми з розширеного відтворення червонокнижних видів флори і фауни нашої країни, збереження біорізноманіття, а також доцільність дотримання під час відбудови зруйнованої війною інфраструктури природоохоронного принципу, який дасть змогу зберегти наше унікальне довкілля.*

**Ключові слова:** воєнний чинник, регіон, інфраструктура, природне середовище, збитки, відбудова, природоохоронний підхід.

**JEL classification:** H54, H56

**Вступ і постановка проблеми.** Військова агресія РФ проти України створила нові надзвичайно загрозливі виклики для нашої країни. Актуальне значення має дослідження впливу воєнного чинника на такі найважливіші сфери життєзабезпечення суспільства, як інфраструктура та природне середовище. Великі обсяги їх руйнації та ушкодження

зумовлюють необхідність обґрунтування шляхів подолання негативних наслідків воєнних дій. Але одночасно фінансувати відновлювальні процеси для всієї ушкодженої території України неможливо і недоцільно за умов, коли агресія РФ ще триває. Тому актуальним є визначення регіонів, у яких це можливо робити вже зараз.

Зважаючи на ту обставину, що науковий напрям, який досліджує вплив агресії на економіку й умови суспільного буття України, є новим і був започаткований після повномасштабного військового російського вторгнення, пріоритетним є вивчення питань, які допоможуть подолати його негативні наслідки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання воєнного впливу та ліквідації його негативних наслідків на економіку й довкілля України в результаті військової російської агресії останнім часом досліджують як на внутрішньодержавному, так і на європейському рівнях. Значна робота щодо цього проводиться з ініціативи Національної ради з відновлення України від наслідків війни із залученням профільних міністерств та аналітичної команди Київської школи економіки (КШЕ). Для оцінювання прямих збитків від військової агресії використовуються відповідна методологія Світового банку у співпраці з його профільною командою на базі інформації, яку отримують галузеві і територіальні органи управління України. В окремих випадках (наприклад, для оцінювання збитків, завданих підривом російськими військами греблі Каховської ГЕС) додатково створюються спеціальні міжнародні комісії.

В Україні, крім інформаційних та аналітичних бюлетенів, пресрелізів та вебпорталів Державної екологічної інспекції, міністерств та органів виконавчої влади, що мають до вказаної проблеми безпосередній стосунок, окремі питання аналізованої тематики висвітлено в публікаціях Є. Хлобистова, В. Строкаль, А. Ковальчук, Є. Безсонова, О. Леонова, І. Свежинцоваї, А. Степули, С. Садогурської, Л. Медведенко та ін.

**Невирішені частини проблеми.** У сучасних дослідженнях, присвячених впливу військової агресії РФ на економіку й довкілля України, основну увагу зосереджено на визначенні збитків, завданих різним видам інфраструктури та окремим компонентам природного середовища, і потреб на їх відбудову та відновлення загалом по Україні, по адміністративних областях і в галузевому розрізі. Проте важливе значення має узагальнення інформації щодо вказаних напрямів на рівні макрорегіонів з метою обґрунтування галузевих і територіальних пріоритетів у черговості їх відбудови та відновлення із врахуванням екологічних вимог відповідно до міжнародних стандартів, рівня воєнного впливу на їхній території та можливостей безпечного проведення робіт.

**Мета і завдання статті.** Мета дослідження полягає в здійсненні макрорайонування території України на основі впливу воєнного чинника

на стан інфраструктури та основних компонентів природного середовища.

Реалізація вказаної мети зумовлює необхідність вирішення таких завдань: з'ясувати завдані воєнними діями внаслідок російської агресії втрати інфраструктури за типами майна і негативний вплив на основні компоненти природного середовища та виокремити області з екстремальними показниками; окреслити пріоритетні напрями відбудови інфраструктури та відновлення природного середовища в регіонах, у яких зменшився ризик негативного воєнного впливу.

**Основні результати дослідження.** Згідно з оприлюдненою Урядом України, Групою Світового банку, Європейською Комісією та ООН оцінкою, загальна вартість прямої задокументованої шкоди, завданої інфраструктурі України в результаті повномасштабної агресії РФ за період 24.02.2022 – 31.12.2023, становить 152 млрд дол. США (RDNA3) (Європейська Комісія, 2024). Найбільша частка збитків у загальному обсязі припадає на руйнування житлових будівель (37,5 %), інфраструктури (23,4 %), промисловості та активів підприємств (8,3 %), АПК і земельних ресурсів (6,5 %), об'єктів енергетики (5,7 %), закладів освіти (4,3 %). Серед регіонів України найбільший обсяг прямих збитків на початок 2024 р., як і за даними попередньої оцінки (RDNA2), був у Донецькій області – 37,4 млрд дол. США; далі йдуть Харківська – 30,2 млрд дол. США; Луганська – 17,1 млрд дол. США; Запорізька – 14,8 млрд дол. США; Херсонська – 12,3 млрд дол. США та Київська області – 11,2 млрд дол. США (КШЕ, 2024).

На початок 2024 р. втрати житлового фонду становили 58,9 млрд дол. США. Кількість зруйнованих і пошкоджених його об'єктів сягнула 250 тис. одиниць, з яких 222,6 тис. – це індивідуальні будинки. Внаслідок агресії РФ було пошкоджено і зруйновано понад 3,8 тис. освітніх закладів (збитки оцінено у 6,8 млрд дол. США), з них об'єктів середньої освіти – 1888, дошкільної – 1285. Було зруйновано чи пошкоджено 1284 заклади охорони здоров'я (суму збитків оцінюють у 3,1 млрд дол. США). Вартість прямих збитків інфраструктури сфери культури, туризму та спорту в результаті агресії РФ оцінено в 3,1 млрд дол. США.

Обсяг збитків підприємств є третьою статтею за величиною прямих втрат інфраструктури в результаті агресії РФ і становить 13,1 млрд дол. США. Із регіонів України на Донецьку область припадає майже половина їх загальної суми. Значні втрати мають Харківська, Луганська та Київська області. У галузевому відношенні найбільших втрат

заснази підприємства металургійної промисловості. Щодо роздрібної торгівлі, то загальна сума прямих збитків, крім ушкоджених об'єктів фізичних осіб – підприємців, становить 2,19 млрд дол. США, а прями втрати торговельних центрів (ТЦ) від воєнних дій – 378 млн дол. США. Оцінка прямих збитків АПК від агресії РФ складається з таких основних втрат: знищення та пошкодження сільськогосподарської техніки – 5,8 млрд дол. США; знищення та викрадення вирощеної аграрної продукції – 1,9 млрд дол. США; зруйнування зерносовищ, вартість відновлення яких оцінюють в 1,8 млрд дол. США. У транспортній інфраструктурі найбільших збитків завдано об'єктам дорожнього господарства. За даними Укравтодору, попередня оцінка сумарних втрат від руйнування доріг становить 27,0 млрд дол. США, а від пошкоджень мостів і мостових переходів – 2,6 млрд дол. США. Загальні втрати залізничної інфраструктури становлять 4,3 млрд дол. США. Обсяг прямих збитків авіаційної інфраструктури, що охоплює аеродроми, авіаційну техніку та аеропорти, оцінено у 2,04 млрд дол. США, було пошкоджено 19 із 35 аеродромів, з них 12 цивільних. Обсяг прямих втрат портової інфраструктури та пов'язаних із нею об'єктів становить 0,85 млрд дол. США.

Прямі збитки, спричинені агресією РФ енергетиці, на початок 2024 р. становили 9,0 млрд дол. США, але цей показник у результаті частих обстрілів рашистами об'єктів цієї галузі постійно зростає. Найбільше ушкоджень в енергетиці зазнала інфраструктура з виробництва та передачі електроенергії (загальна сума ушкоджень – 7,4 млрд дол. США). Збитки ЖКГ у частині руйнації та пошкодження мереж водопостачання та водовідведення, тепlopостачання (без врахування ТЕЦ) та об'єктів утилізації побутових відходів сягають 4,5 млрд дол. США.

Прямі збитки фінансового сектору становили 44 млн дол. США, зруйнованого транспорту комунальних підприємств та приватних перевізників – 0,83 млрд дол. США, а прями втрати пошкодженого приватного автотранспорту оцінюють в 1,9 млрд дол. США. Збитки поштових операторів становлять 13 млн дол. США, а телеком-операторів – 510 млн дол. США. У країні не функціонує майже 11 % від загальної кількості базових станцій мобільних операторів. Крім того, на 26 % їхньої кількості зафіксовано зниження якості передачі інформації (КШЕ, 2024).

Повномасштабна війна зумовила також вкрай негативний вплив на всі компоненти природного середовища України, що спричинило зміну ландшафтів, які набули військових ознак у районах інтенсивних боїв. Злочини щодо довкілля регулярно

фіксує Державна екологічна інспекція України. Крім того, на Саміті глав держав і урядів країн Ради Європи, який відбувся у Рейк'явіку 16–17 травня 2023 р., вперше в сучасній історії був започаткований Міжнародний реєстр збитків від воєнних дій, у якому є окремий підрозділ щодо обсягу збитків, завданих агресією РФ природному середовищу нашої країни. За даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, на кінець лютого 2024 р. РФ у результаті воєнних дій скоїла майже 4 тис. екологічних злочинів, загальна сума збитків яких перевищує 2,4 трлн грн (Укрінформ, 2024). Більше ніж половину їх становлять збитки від забруднення повітря, обсяг яких станом на 02.02.2024 оцінюють в 1,16 трлн грн, у т. ч. від лісових пожеж – 1,02 трлн грн (Державна екологічна інспекція України, 2024). Надзвичайно велику загрозу щодо забруднення природного середовища і, зокрема, повітряного басейну України створює радіаційна небезпека, зумовлена воєнними діями РФ щодо українських атомних електростанцій.

Після повномасштабного російського вторгнення в Україну відбувся вкрай негативний вплив не тільки на якісний стан води, але й на біоту водойм. Вартість завданих воєнними діями збитків водним екосистемам становить 82,2 млрд грн, без урахування шкоди від підриву греблі Каховської ГЕС (Державна екологічна інспекція України, 2024), прями втрати від руйнування якої вітчизняні фахівці попередньо оцінюють у 2 млрд дол. США (КШЕ, 2024). Вказаний злочин однозначно класифікують як екоцид.

Інтенсивні воєнні дії внаслідок вибухів та згоряння боеприпасів, а також будівництво фортифікаційних об'єктів і маневрування важкої військової та будівельної техніки не тільки пошкоджують поверхневий шар ґрунтового покриву, але й суттєво змінюють орографію територій. Загальна площа земельних ресурсів, що перебувають під ризиком пошкодження і забруднення, становить 186 тис. кв. км, з них понад 20 тис. кв. км – площа угідь, що мають рівень пошкодження понад 75 % (КШЕ, 2023). За величиною площі замінованих територій Україна є однією з найбільш замінованих країн світу. Загальну вартість завданих земельним ресурсам збитків станом на 26.02.2024 оцінюють у 1015,6 млрд грн (Державна екологічна інспекція України, 2024).

Військова агресія РФ призвела до значних ушкоджень на територіях її впливу ландшафтів, у т. ч. природно-заповідного фонду, зокрема об'єктів Смарагдової мережі. На листопад 2023 р. орієнтовні збитки природно-заповідного фонду України становили 0,2 млрд дол. США. Слід

зазначити, що 20 видів рослин, які є лише в Україні, опинилися під загрозою зникнення, а 333 види рослин і тварин можуть зникнути в результаті підриву Каховської ГЕС (ТОП ЛІД, 2023). У результаті воєнних дій лісові та лісозахисні насадження зазнали пошкоджень на значних площах від вибухів боеприпасів та підпалів, а також маневрування військової техніки. У зоні воєнного впливу зафіксовано лісових пожеж на площі 298 тис. га, втрати деревини від пожеж оцінюють у 4,5 млрд дол. США, а за два роки повномасштабної російської агресії спалено 66,9 тис. га лісів (КШЕ, 2024).

Обсяг завданої шкоди довікллю внаслідок агресії РФ по областях України за період 24.02.2022 – 16.02.2024 показано на рисунку нижче. У 3 областях цей показник перевищував 11,5 млрд дол. США, на Закарпатті та Буковині розглядувані збитки не зафіксовано, щодо Криму даних немає, у 7 областях – у межах 965,9–4198,4 млн дол. США, а в 12 областях – від 9,5 до 639,2 млн дол. США. Отже, різниця аж надто значна.

Для забезпечення своєчасного отримання достовірної інформації про порушення природних компонентів потрібно мати достатньо розгалужену для цього систему моніторингу, яка своєчасно фіксувала б зміни в якості довкілля. Визначення параметрів вказаних змін має також важливе значення для суміжних з нашою країною держав, оскільки забруднюючі елементи в повітрі та воді переносяться, незважаючи на кордони, і в підсумку забруднюють ґрунти і все, що на них вирощується і розміщено.

Згідно з результатами оновленої RDNA3, загальна вартість відбудови та відновлення в Україні на 31.12.2023 в наступному десятилітті становитиме 486 млрд дол. США (Європейська Комісія, 2024). Показники завданої в результаті агресії РФ шкоди зростають щодня, тому і вартість відбудови

та відновлення також збільшуватиметься. Але одночасно фінансувати витрати на відбудову інфраструктури та відновлення природного середовища в усіх областях України неможливо. Тому актуальне значення має районування території нашої країни за такими критеріями: величина негативного впливу воєнного чинника на інфраструктуру та на основні компоненти природного середовища, можливість у наш час їх безпечної відбудови та відновлення, тривалість окупації тимчасово захоплених територій, а також інтенсивність бойових дій та воєнного впливу на господарство і природне середовище, що відбуваються нині.

За вказаними критеріями в Україні доцільно виділити такі регіони:

1) північно-східний (охоплює території Житомирської, Київської, Чернігівської та Сумської областей);

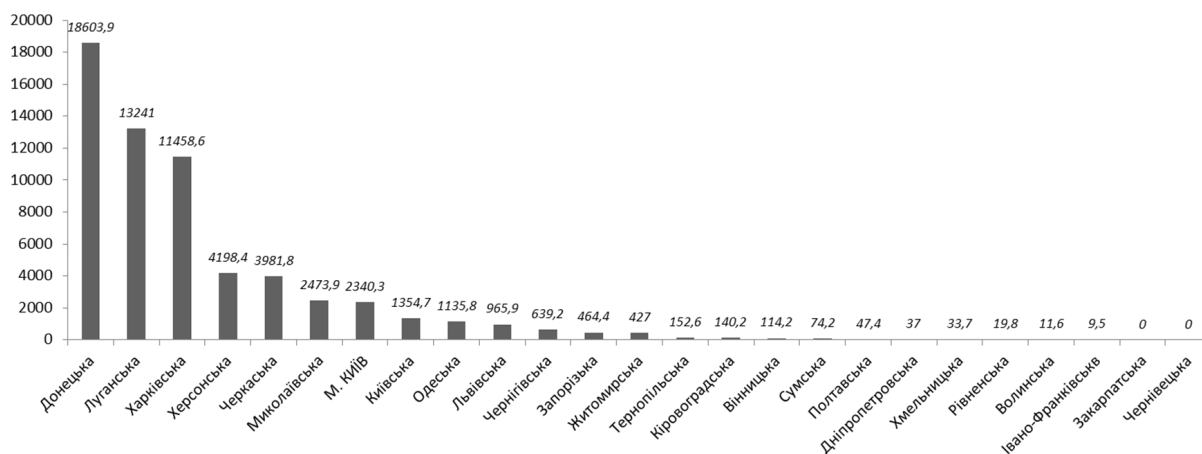
2) південно-східний (Харківська, Донецька, Луганська області, окуповані частини Запорізької та Херсонської областей, Автономна Республіка Крим);

3) південно-західний (Одеська, Миколаївська області);

4) центральний (Полтавська, Дніпропетровська, Черкаська, Кіровоградська, Вінницька та Хмельницька області);

5) західний (Львівська, Волинська, Рівненська, Тернопільська, Івано-Франківська, Чернівецька та Закарпатська області).

Слід зазначити, що вже зараз на відбудову відповідно до нагальних потреб зруйнованої внаслідок агресії РФ інфраструктури в Україні виділяються значні кошти. У 2023 р. на ремонт і реконструкцію будівель житлового сектору було виділено 1 млрд дол. США, здійснено ремонт 2 тис. км автомобільних доріг, перебудовано майже 500 навчальних закладів (Європейська Комісія,



**Рисунок.** Шкода довкілля, завдана агресією РФ, по областях України, млн дол. США  
Джерело: побудовано авторами за даними (ТОП ЛІД, 2023)

2024). Проте, визначаючи потреби фінансового забезпечення на середньо- і довготривалу перспективу, потрібно використовувати розрахункові рівні інфляції в ці періоди, що дасть змогу в повному обсязі врахувати завдані збитки.

**Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень.** Воєнний чинник за умов повномасштабної агресії РФ став вирішальним у стані інфраструктури та природного середовища України. Воєнні дії завдали їм величезної шкоди, розмір якої, проте, має значні відмінності на території України. Враховуючи цю обставину, а також неможливість одночасного фінансування ліквідації завданих війною збитків по всій країні, актуальне значення має районування її території з метою обґрунтування черговості відбудови інфраструктури та відтворення природного середовища. Зокрема, із виділених 5 регіонів 4-й (центральний) і 5-й (західний) мають переваги щодо можливого відновлення необхідних об'єктів для життєзабезпечення населення та допомоги ЗСУ.

У зв'язку з вагомим місцем в економіці України продукції АПК великого значення набуває відтворення можливостей вирощування та переробки його продукції, що не тільки забезпечуватиме за науковими нормами та в необхідному асортименті продуктами харчування населення України, але й вирішуватиме продовольчі проблеми в інших країнах. Передумовами аграрного виробництва є відновлення іригаційних систем півдня України і відтворення родючості та можливості використання завдяки розмінуванню ґрунтового покриву в районах, звільнених від окупантів. Крім того, у зв'язку з недостатнім

рівнем забезпеченості населення України водними ресурсами до переліку пріоритетних завдань входить відтворення (кількісно і якісно) джерел водопостачання населення.

Враховуючи велику природоохоронну функцію лісів, зокрема у збереженні природно-заповідного фонду, і тривалий часовий лаг відтворення окремих порід (до 90 років) на досягнення деревостанами біологічної стиглості, заходи щодо їх відновлення на територіях, де зменшився ризик негативного воєнного впливу, повинні бути пріоритетними. Нагальним також є створення для звільнених районів комплексної програми відтворення біорізноманіття та пошкоджених об'єктів природно-заповідного фонду.

Важливе значення має також утилізація будівельних уламків від зруйнованих споруд та розміщення необхідних потужностей з їх використання для створення будівельних конструкцій. Це сприятиме не лише розчищенню територій від будівельного сміття (витрати на це станом на 31.12.2023 оцінюють в 11 млрд дол. США (Європейська Комісія, 2024)), але й отриманню додаткового зиску від його повторного використання.

Актуальним є дослідження завданих у результаті агресії РФ збитків інфраструктурі та компонентам природного середовища, обґрунтування напрямів їх відбудови та відтворення на рівні постраждалих районів, територіальних громад та окремих об'єктів. Надзвичайно важливе значення має розроблення можливих варіантів їх раціонального поєднання відповідно до особливостей довкілля та необхідності забезпечення на перспективу сталого розвитку регіонів загалом.

### Список літератури

- Державна екологічна інспекція України. (2024). Оновлена інфографіка, яка висвітлює руйнівні наслідки, завдані доквіллю в результаті збройної агресії російської федерації. <https://www.dei.gov.ua/post/2831>
- Європейська Комісія. (2024). Оприлюднено оновлену оцінку потреб на відновлення та відбудову України. European Commission. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/ip\\_24\\_801](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/ip_24_801)
- КШЕ. (2023). Яких екологічних наслідків зазнала Україна за час війни окрім збитків від підриву Каховської ГЕС. <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyini-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-kahovskoyi-ges/>
- КШЕ. (2024). Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на початок 2024 року. [https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24\\_Damages\\_Report.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf)
- ТОП ЛІД. (2023). Російсько-українська війна: вплив на довкілля. TOP LEAD. <https://www.topleadprojects.com/war-in-ua-environmental-impact-ukr>
- Укрінформ. (2024, 28 лютого). Росія скоїла в Україні екологічних злочинів на понад 2,4 трильйона – Міндовкілля. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3833615-rosia-skoila-v-ukraini-ekologichnih-zlociniv-na-ponad-24-trilijona-mindovkilla.html>

### References

- European Commission. (2024). An updated assessment of Ukraine's recovery and reconstruction needs has been published. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/ip\\_24\\_801](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/ip_24_801) [in Ukrainian].
- KSE. (2023). What environmental consequences did Ukraine suffer during the war, in addition to the damage from the explosion of the Kakhovska HPP. <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyini-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-kahovskoyi-ges/> [in Ukrainian].
- KSE. (2024). Report on direct damage to infrastructure from the destruction caused by Russia's military aggression against Ukraine as of the beginning of 2024. [https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24\\_Damages\\_Report.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf) [in Ukrainian].
- State Environmental Inspection of Ukraine. (2024). Updated infographic highlighting the devastating environmental impact of the Russian Federation's armed aggression. <https://www.dei.gov.ua/post/2831> [in Ukrainian].
- TOP LEAD. (2023). The Russian-Ukrainian war: impact on the environment. <https://www.topleadprojects.com/war-in-ua-environmental-impact-ukr> [in Ukrainian].
- Ukrinform. (2024, February 28). Russia has committed environmental crimes in Ukraine worth more than 2.4 trillion – Ministry of Environment. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3833615-rosia-skoila-v-ukraini-ekologichnih-zlociniv-na-ponad-24-trilijona-mindovkilla.html> [in Ukrainian].

**Viktoria Miroshnychenko, Volodymyr Tyorlo**

**THE IMPACT OF THE MILITARY FACTOR ON  
THE CONDITION OF THE INFRASTRUCTURE  
AND NATURAL ENVIRONMENT OF THE REGIONS OF UKRAINE  
AFTER THE RUSSIAN AGGRESSION**

**Abstract**

The article is devoted to the study of the impact of the military factor in the conditions of full-scale aggression of the Russian Federation on the infrastructure and natural environment of the regions of Ukraine and the determination of priority ways of their reconstruction and reproduction.

On the basis of monographic, statistical and cartographic methods, the damage caused by hostilities in the socio-industrial sphere, transport infrastructure, energy and housing and communal services, the financial sector and their localization by administrative regions were analyzed. The negative impact of the military factor and the damage caused in physical and cost terms to such components of the environment as air, water resources, ground cover, nature reserve fund, forests are considered. Zoning of the territory of Ukraine was carried out according to the consequences of military actions due to the full-scale aggression of the Russian Federation according to the following criteria: the amount of negative impact on the infrastructure and the main components of the natural environment; possibilities of their safe reconstruction and restoration in our time; duration of occupation of temporarily occupied territories; the intensity of hostilities and the scale of the military's impact on the economy and the natural environment today.

According to the specified criteria, five regions were selected, two of which already have the opportunity to restore the necessary facilities for the life of the population and assistance to the Armed Forces. Prerequisites and priority directions for infrastructure reconstruction and restoration of the natural environment have been determined for territories where hostilities are not taking place and the risk of negative military impact has decreased. In the territories liberated from the occupiers, it is urgently necessary to create a comprehensive program of reproduction of the Red Book species of flora and fauna of our country, preservation of biodiversity, and in the reconstruction of the infrastructure destroyed by the war, a nature conservation approach, which will allow us to preserve our unique environment, is especially important.

**Keywords:** military factor, region, infrastructure, natural environment, damage, reconstruction, environmental protection approach.

*Матеріал надійшов 17.05.2024*

---

**Мірошніченко Вікторія Володимирівна** – кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економічної теорії Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Miroshnychenko Viktoria** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Economics Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0004-2464-3155>

[miroshnychenko@ukma.edu.ua](mailto:miroshnychenko@ukma.edu.ua)

**Тьорло Володимир Олександрович** – кандидат економічних наук,  
професор Міжнародної кадрової академії, доцент кафедри менеджменту та адміністрування  
Міжрегіональної академії управління персоналом

**Tyorlo Volodymyr** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Management  
and Administration Department, Interregional Academy of Personnel Management

<https://orcid.org/0009-0005-3601-4046>

[volodymyr.tyorlo@ukr.net](mailto:volodymyr.tyorlo@ukr.net)



DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.72-79

UDC 336.7:519.8:330.3:331.5

**Mariia Nasachenko**

<https://orcid.org/0000-0002-5560-4640>

**Tetiana Donkohlova**

<https://orcid.org/0000-0002-8742-6674>

## ASSESSING THE IMPACT OF MONETARY INSTRUMENTS ON UKRAINE'S LABOR MARKET DURING INCREASED RISKS

### Abstract

*This comprehensive study investigates the complex relationship between monetary instruments and Ukraine's labor market against the backdrop of heightened risks. In the light of the ongoing Russo-Ukrainian war, economic instability, and significant migration dynamics, understanding the role of monetary policies in shaping labor market dynamics is crucial. Employing a robust empirical approach, the research aims to analyze the impact of monetary instruments on key labor market indicators, including employment levels, unemployment rates, and wage dynamics. By utilizing econometric and mathematical methodologies (system of simultaneous equations), the study seeks to provide nuanced insights into the effectiveness of monetary policies in addressing labor market challenges amidst heightened risks. Furthermore, the research tries to identify potential strategies and policy interventions to mitigate adverse effects on the labor market and foster resilience in the face of uncertainty. The findings of this study are anticipated to contribute to a deeper understanding of the complex interplay between monetary policy measures and labor market outcomes in Ukraine. Additionally, the insights derived from this research are expected to inform policymakers, economists, and stakeholders in designing more targeted and effective policy responses to address labor market challenges and promote sustainable economic development. Overall, this study aims to provide valuable insights into the role of monetary instruments in navigating Ukraine's labor market through turbulent times and fostering resilience in the face of heightened risks.*

**Keywords:** monetary policy, labor market, risks, econometric model, monetary instruments, system of simultaneous equations, employment, unemployment, macroeconomic stability, economic development.

**JEL classification:** E42, E47, J21, J23, C32, C53

**Introduction and research problem.** In recent years, Ukraine has faced a multitude of challenges, including political instability, armed conflict, and economic turbulence. These factors have significantly impacted various sectors of the economy, with the labor market being particularly susceptible. Amidst these challenges, the role of monetary instruments in shaping the dynamics of Ukraine's labor market has come under increased scrutiny. Understanding how monetary policies influence employment, wages, and overall labor market conditions is crucial for policymakers and

stakeholders seeking to navigate through these uncertain times effectively. Despite the recognition of the importance of monetary policy in influencing labor market outcomes, there remains a gap in the literature regarding its specific impact on Ukraine's labor market during periods of heightened risks. The ongoing Russo-Ukrainian war, coupled with economic instability and significant migration flows, presents a unique set of challenges that require careful examination. Therefore, the central research problem addressed in this study is to assess the impact of monetary instruments on Ukraine's



labor market amidst increased risks and to identify potential strategies for mitigating adverse effects and promoting resilience in the face of these challenges.

**Recent publications analysis.** The labor market is a complex set of economic relations related to the development of any economic entity and, accordingly, all sectors and industries of the national economy. State regulation of the labor market encompasses a diverse array of components, methods, and instruments utilized by governmental institutions to influence the behavior of both employees and employers, aiming to establish equilibrium between labor supply and demand in alignment with the strategic goals of national economic policy. Its implementation facilitates the creation of conditions conducive to maintaining stability and fostering optimal functioning within the labor market framework (Yudina & Melnyk, 2017). Monetary instruments are extensively employed by governmental institutions to regulate the relationships between employees and employers within the labor market framework.

Research in the field of labor market regulation using monetary instruments during times of heightened risks and macroeconomic instability has been conducted by renowned Ukrainian and foreign scholars, including V. Minenko, O. Prymostka, M. Yudina, I. Melnyk, J. Gali, A. Gulyas, M. Meier, M. Ryzhenkov, M. Dossche, V. Lewis, C. Poilly, and many others.

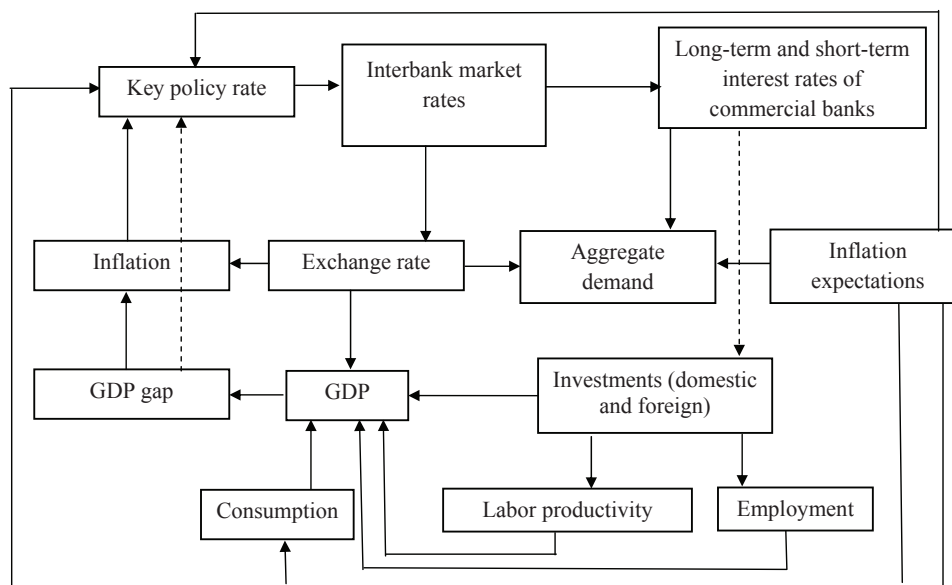
A lot of studies examine the role of monetary policy in influencing unemployment dynamics, particularly in the context of New Keynesian models. Researches focus on the relationship between inflation and unemployment, emphasizing the importance of incorporating forward-looking behavior and nominal rigidities into macroeconomic models. Through theoretical analysis and empirical evidence, the effectiveness of monetary policy in stabilizing inflation and reducing unemployment fluctuations can be highlighted. Additionally, the implications of various monetary policy strategies, such as interest rate rules and inflation targeting, for achieving desirable outcomes in terms of both price stability and labor market performance are defined as effective (Gali, 2010). Besides that, it is worth paying attention to investigation of the determinants of unemployment and labor force participation across OECD countries using a dynamic panel data approach spanning from 1980 to 2014 and applies various econometric techniques to analyze the relationships between labor market variables, demographic factors, and macroeconomic conditions (Dossche et al., 2014). The findings suggest that structural factors, such as

labor market institutions and demographic characteristics, significantly influence unemployment rates and labor force participation rates. Additionally, the study highlights the importance of considering both demand-side and supply-side factors in understanding the dynamics of labor market outcomes.

Exploring the relationship between monetary policy shocks and labor market outcomes in the United States, it was found that contractionary monetary policy shocks lead to a significant increase in unemployment, particularly among younger and less educated workers. Furthermore, a decline in job vacancies and an increase in unemployment duration following such shocks is observed (Gulyas et al., 2023). Therefore, understanding the transmission channels of monetary policy to labor market dynamics provides valuable insights for policymakers aiming to mitigate the adverse effects of monetary policy on employment. Accordingly, an important task is to complement these studies with a more comprehensive quantitative assessment of the central bank's ability, through the use of monetary policy instruments, to influence and adjust dynamics in the labor market. Additionally, it involves the development of a decision support system aimed at fostering employment and entrepreneurial development in Ukraine amidst heightened risks.

**Unsolved parts of the problem.** The evaluation of the interrelations between the monetary sector and the labor market assumes a pivotal role in comprehending economic dynamics and in formulating decisions concerning monetary policy and employment. The determination of the potency of monetary instruments' application on employment, unemployment, and related aspects facilitates a holistic approach to managing economic processes, fostering resilient and efficacious outcomes. Against the backdrop of heightened risks in Ukraine, notably the ongoing Russo-Ukrainian war, substantial migratory fluxes, escalating prices, and populace impoverishment, the analysis of the impact of monetary instruments on the labor market within the framework of these emergent realities emerges as a requisite and pressing endeavor.

**Research goal and questions.** The aim of the article is to conduct an in-depth empirical analysis of the regulation of Ukraine's labor market through monetary instruments based on a developed econometric and mathematical toolkit. The main research question is to identify how strongly macroeconomic policy can influence the functioning of the labor market amidst internal and external heightened risks, significant migration due to population evacuation from conflict zones amid the Russo-Ukrainian war.



**Fig. 1.** Transmission mechanism of monetary policy including labor market  
*Source:* by the authors based on (National Bank of Ukraine, 2024; Mishchenko et al., 2008)

**Main findings.** The monetary transmission mechanism under the inflation targeting regime, implemented by the central bank of Ukraine in 2016, considers the impact of monetary policy decisions, including changes in interest rates and the money supply, on various sectors of the economy, including the labor market. The current type of monetary policy of the National Bank of Ukraine determines the direction of commercial bank interest rates movement, where a reduction in the key policy rate during monetary expansion leads to a downward trend in interest rates, while during monetary restriction, money becomes more expensive, thus causing an increase in bank interest rates (Fig. 1). Lowering interest rates typically stimulates investment activity, as low interest rates make capital investment more attractive for enterprises and entrepreneurs, enabling them to access cheap loans for expanding production, upgrading equipment, or launching new projects. This can stimulate economic growth and create new jobs. Lower interest rates can also have a positive impact on employment. The increase in investments and production resulting from low interest rates can generate demand for additional labor (Prymostka, 2016). Firms may expand their workforce to meet the demand for goods and services, thereby increasing employment levels.

Changes in employment and labor productivity affect the production of goods and services and, consequently, gross domestic product (GDP). Increased employment and higher labor productivity lead to expanded production and consumption, further stimulating economic growth. Increased output of goods and services adds value and contributes to GDP growth (Minenko, 2012). This may cause an increase in consumer demand, investments, and exports, fostering overall economic expansion.

Achieving a maximally reliable reflection of the functioning of the monetary transmission mechanism, taking into account the labor market, is not possible without the application of sophisticated econometric methods, particularly econometric models. The most suitable model tool for achieving the research objectives is an approach based on a system of simultaneous equations, the key advantages of which include flexibility in selecting the required number of equations, their complexity, and the interrelationships within the formed system (Lukianenko & Nasachenko, 2019). In a generalized form, the system of simultaneous equations can be represented as follows (Lukianenko & Gorodnichenko, 2002):

$$\begin{cases} Y_{1t} = \beta_{10} + \beta_{12}Y_{2t} + \dots + \beta_{1m}Y_{mt} + \gamma_{11}X_{1t} + \dots + \gamma_{1k}X_{kt} + \varepsilon_{1t}; \\ Y_{2t} = \beta_{20} + \beta_{21}Y_{1t} + \dots + \beta_{2m}Y_{mt} + \gamma_{21}X_{1t} + \dots + \gamma_{2k}X_{kt} + \varepsilon_{2t}; \\ \dots \\ Y_{mt} = \beta_{m0} + \beta_{m1}Y_{1t} + \dots + \beta_{mm-1}Y_{m-1,t} + \gamma_{m1}X_{1t} + \dots + \gamma_{mk}X_{kt} + \varepsilon_{mt}; \end{cases} \quad (1)$$

where  $Y_{1t}, Y_{2t}, \dots, Y_{mt}$  – endogenous or dependent variables of the system;  $X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{kt}$  – predetermined (predefined) or exogenous variables;  $\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \dots, \varepsilon_{mt}$  – random variables;  $t = 1, 2, \dots, N$  – total number of observations,  $k = 1, K$  – the number of exogenous and predetermined variables,  $\beta_{10}, \beta_{12}, \dots, \beta_{mm-1}$  – unknown coefficients next to endogenous variables in the system,  $\gamma_{11}, \gamma_{21}, \dots, \gamma_{mk}$  – unknown coefficients next to exogenous variables in the system,  $m = 1, M$  – the number of endogenous variables in the system.

The developed system of simultaneous equations, designed to reflect the relationships between the application of monetary policy instruments and the labor market in Ukraine, was evaluated using real statistical data from the 1st quarter of 2007 to the 4th quarter of 2023. The simultaneous model consists of seven equations representing both the monetary sector and the labor market, including equations for labor force demand, employment, the key policy rate, exchange rate, consumer price index, shadow economy level, and GDP. The evaluation results of the system of simultaneous equations are presented below in Table.

Table. The results of the estimation of the system of simultaneous equations

№	Specification of the model equations	Determination coefficient (R <sup>2</sup> )
1	The equation for labor demand, in thousands of people	R <sup>2</sup> = 62.4 %
	$DemandWorkers_t = 53.5 - 4.5 * Log(Empl_t) - 1.09 * Log(Wage_t) - 0.37 * Log(Business_{t-4}) + 0.44 * Log(WageD_t) + 0.2 * Log(SalaryFond_t) - 0.15 * Log(Shadow_t)$	
2	The equation for employment, in thousands of people	R <sup>2</sup> = 93.8 %
	$Log(Empl_t) = 3.1 - 6.7 * CPI_{t-2} - 1.5 * Wage_t + 0.03 * Log(Business_{t-1}) - 0.08 * Log(Corr_{t-7}) - 0.03 * Log(DemandWorkers_t) + 0.68 * Log(Empl_{t-1})$	
3	The equation for the exchange rate, in UAH/USD	R <sup>2</sup> = 98.7 %
	$ExRate_t = 5.08 + 0.9 * ExRate_{t-1} - 0.02 * KeyRate_{t-4} + 0.9 * Log(Coverage_{t-4}) + 1.8 * GDP_{t-5} - 0.0007 * Empl_{t-1} - 0.1 * ExRate_{t-2} + 2.8 * DummyExRate$	
4	The equation for GDP, in million UAH	R <sup>2</sup> = 84.0 %
	$GDP_t = 30890 + 0.55 * GDP_{t-1} - 0.09 * NX_{t-1} + 9774.0 * Log(Shadow_{t-1}) + 2466.1 * CPI_{t-2} - 97.3 * Empl_{t-1} - 35436 * Log(Loans_t)$	
5	The equation for the consumer price index, in %	R <sup>2</sup> = 96.6 %
	$CPI_t = 0.2 + 0.4 * CPI_{t+1} + 0.5 * CPI_{t-1} - 0.1 * KeyRate_{t-4} + 0.03 * IndexFGR_t + 0.4 * Log(ExRate_{t-2}) + 0.8 * D(Coverage_t) + 0.1 * GDPGap_{t-4}$	
6	The equation for the key policy rate, in percentage points	R <sup>2</sup> = 90.8 %
	$Log(KeyRate_t) = 0.4 + 0.9 * Log(KeyRate_{t-1}) - 0.1 * Log(KeyRate_{t-2}) + 0.007 * D(CPI_{t-1}) - 0.01 * D(GDPGap_t) + 0.01 * D(ExRate_{t-4}) + 0.1 * DummyKPR$	
7	The equation for the shadow economy level, in %	R <sup>2</sup> = 72.0 %
	$Shadow_t = -1.7 - 0.3 * Log(DemandWorkers_t) + 2.7 * Log(Business_t) + 4.5 * Log(TurnoverGDP_{t-4}) - 3.4 * Log(Empl_{t-5}) + 7.6 * Log(MO_{t-4}) + 1.8 * DummyShadow$	

Source: by the authors based on data (National Bank of Ukraine, 2008-2023)

where  $DemandWorkers_t$  – labor demand in the labor market (number of vacancies) in period t;  $Empl_t$  – employment in period t, in thousands of people;  $Wage_t$  – the average wage in period t, in UAH;  $Business_t$  – the ease of doing business index in period t;  $WageD_t$  – the arrears in wage payments in period t, in million UAH;  $SalaryFond_t$  – the labor remuneration fund in period t, in million UAH;  $Shadow_t$  – the level of the shadow economy calculated by the monetary method in period t, in %;  $CPI_t$  – consumer price index relative to the previous year's month, in %;  $Corr_t$  – the Corruption Perception Index in period t;  $ExRate_t$  – the exchange rate in period t, in UAH/USD;  $KeyRate_t$  – the National Bank of Ukraine's key policy rate in period t, in percentage points;  $Coverage_t$  – coverage of imports by the NBU's international reserves in period t;  $GDP_t$  – gross domestic product (GDP) in period t, in million UAH;  $NX_t$  – net exports of goods and services in period t, in million UAH;  $Loans_t$  – interest rates on new loans to residents (excluding other deposit corporations) in period t, in %;  $IndexFGR_t$  – the index of prices for fuel, gas, and real estate in period t, in %;  $GDPGap_t$  – GDP gap in period t, in million UAH;  $TurnoverGDP_t$  – the ratio of external trade turnover to GDP in period t;  $MO_t$  – cash outside deposit corporations in period t, in million UAH;  $DummyShadow$  – dummy variable for the shadow economy equation;  $DummyExRate$  – dummy variable for the exchange rate equation;  $DummyKPR$  – dummy variable for the key policy rate equation.

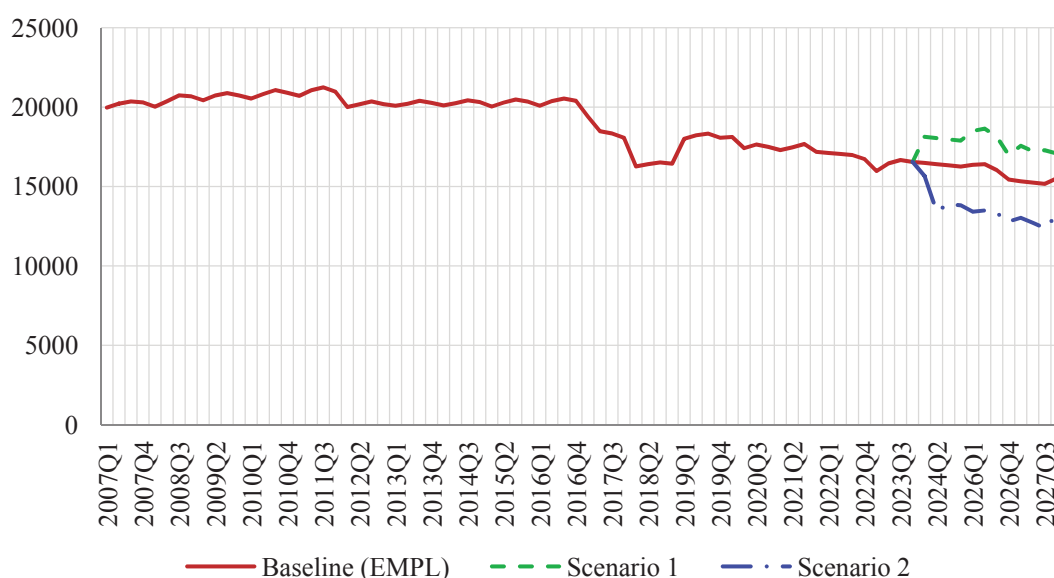
The adequacy and predictive quality of the developed and evaluated system of simultaneous equations model were confirmed through a detailed diagnostic analysis of each individual equation as well as the system as a whole. Additionally, each of the estimated equations demonstrates good or high explanatory power ( $R^2 = 62\text{--}99\%$ ), as evidenced by the calculated coefficient of determination.

According to the obtained results (Table), the dynamics of employment ( $Empl_t$ ) is explained by changes in average wages ( $Wage_t$ ) in the current period, namely, lower wages lead to an increase in employment by 1.5 thousand people. On one hand, according to economic theory, this statement was expected to be inverse – an increase in wages leads to an increase in the number of employed individuals; however, on the other hand – considering the significant level of the shadow economy in Ukraine, a decrease in average wages contributes to partial transition of entrepreneurs to the official sector. Thus, in the Ukrainian context, lower average wages motivate businesses to pay employees non-cash and officially, avoiding the shadow market.

The increase in the ease of doing business index and the shadow economy leads to a decrease in demand for labor (by 0.0037 thousand individuals and 0.0015 thousand individuals respectively), as economic conditions in the country deteriorate, which does not promote the expansion of production and the opening of new business directions requiring additional workers. During periods of economic upturns, an increase in the employed population may indicate saturation of the labor market and a lack of significant demand for

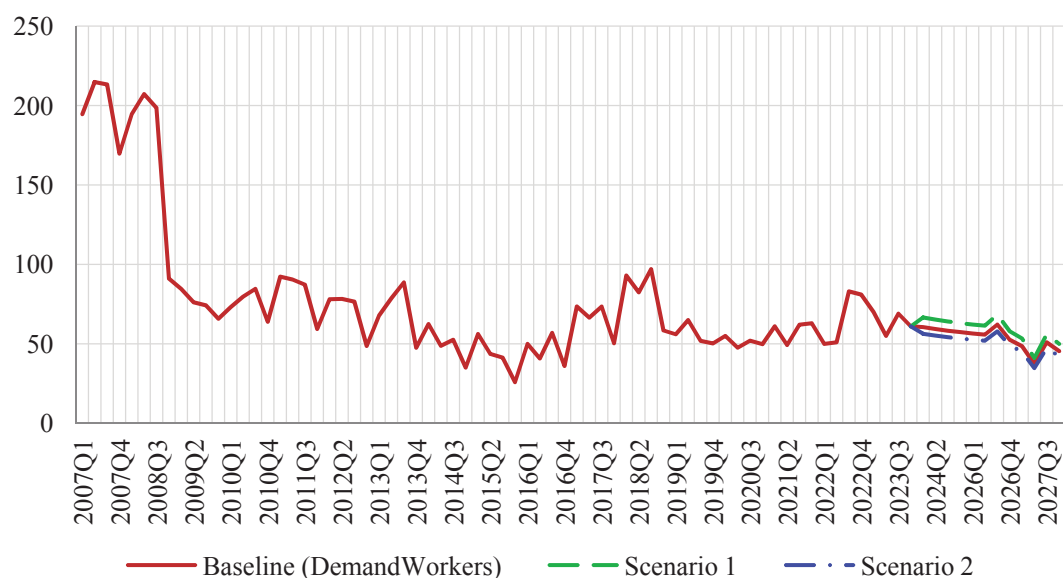
additional personnel, leading to a decrease in demand for labor (according to estimates, by 0.045 thousand individuals). With macroeconomic stability, wages of workers gradually increase as they are periodically reviewed according to the schedule at the enterprise, thus expanding the wage fund. The relationship between average wages and labor demand is inverse due to the fact that the need for businesses to incur higher labor costs slows down additional hiring. Therefore, an increase in average wages by 1 UAH leads to a decrease in labor demand by 0.109 thousand individuals.

In addition to analyzing coefficients for quantitative assessment of relationships between variables, the simultaneous equation model allows for a wide range of scenario analysis and forecasting of dependent variable values under various assumptions. As a result of this approach, it has become feasible to conduct scenario-based forecasting of labor market indicators, specifically employment and labor demand. Three primary scenarios were examined: the baseline scenario, Scenario 1 (optimistic), and Scenario 2 (pessimistic). Under the baseline scenario, continuity of prevailing trends is assumed, implying that economic dynamics within the labor market will evolve under the sway of prevailing monetary policy measures. Considering the geopolitical context, the National Bank of Ukraine maintains a moderately tight monetary policy aimed at ensuring stability in the national currency and containing inflationary pressures. Scenario 1, presenting a more sanguine perspective, entails a milder monetary regulatory stance, notably a 15% reduction in the National Bank of Ukraine's



**Fig. 2.** The forecast of employment level (EMPL) in Ukraine conducted under three scenarios: the baseline, Scenario 1, and Scenario 2

Source: calculations made by the authors using program package E.Views 12



**Fig. 3.** The forecast of labor demand in the labor market (DemandWorkers) in Ukraine conducted under three scenarios: the baseline, Scenario 1, and Scenario 2

*Source:* calculations made by the authors using program package E.Views 12

key policy rate relative to the projected figure under the baseline scenario. As a result, cheaper credits available within the economy are poised to stimulate business growth, enlarge production capacities, and facilitate the recruitment of additional personnel. In contrast, Scenario 2 is conceived to depict an antithetical scenario – the repercussions of heightened interest rates on employment dynamics and labor market demand. Rigorous monetary policy engenders an increase in borrowing costs, thereby tempering economic vigor. The augmented expense of securing loans prompts entrepreneurs to judiciously deliberate over decisions pertaining to production expansion and workforce augmentation.

The forecast of employment levels under three examined scenarios is presented in Figure 2 above. It is anticipated that under stringent monetary policy, employment will decrease compared to the baseline and optimistic scenarios. Conversely, monetary easing promotes an increase in the employed population. High interest rates on loans, shaped by the higher key policy rate (commercial banks incur greater costs when borrowing from the central bank), tend to depress employment by creating unfavorable conditions for economic expansion under strict monetary policy.

Scenario forecasting of labor demand revealed its low sensitivity to monetary regulation (Fig. 3). Specifically, this effect is explained by the absence of a direct link between labor demand and the key policy rate. The change in the central bank's key policy rate directly affects through the interest rate channel of the transmission mechanism only the

interest rates of commercial banks on loans and deposits, as well as inflation expectations. However, labor demand is formed depending on a wide range of factors, including monetary ones. Nevertheless, the main factors remain such as economic growth, investment activity, the level of technological development, demographic and socio-cultural changes, employment and education policies, as well as macroeconomic conditions (Donkohlova & Reshetylov, 2023). Therefore, labor demand weakly responds to changes in the key policy rate. However, it is worth noting that expansionary monetary policy, in contrast to restrictive policy, stimulates albeit slight, but an increase in labor demand.

Thus, the applied econometric technique based on the system of simultaneous equations allows for a detailed analysis of the relationship between monetary instruments and the labor market in Ukraine. Through scenario analysis, it becomes possible to determine the sensitivity of labor market indicators to monetary regulation and to understand what changes in employment and labor demand can be expected as a result of implementing different types of monetary policies.

#### **Conclusions and further research proposals.**

This study provides a comprehensive analysis of the relationship between monetary instruments and Ukraine's labor market amid increased risks, including the ongoing Russo-Ukrainian war, economic instability. By employing robust empirical methods, including econometric and mathematical techniques such as the system of simultaneous equations, authors aimed to elucidate the impact of

monetary policies on key labor market indicators, such as employment levels and labor demand.

Findings reveal nuanced insights into the effectiveness of monetary policies in addressing labor market challenges amidst heightened risks. It has been observed that monetary instruments exert diverse influences on labor market dynamics. Particularly, the enforcement of stringent monetary policies correlates with a reduction in employment levels, whereas monetary expansion fosters an augmentation in the workforce, attributable to the emergence of new enterprises, expansion of

production capacities, and heightened economic activity amid periods of economic growth. Based on scenario analysis, it was also found that there is a low sensitivity of labor demand to changes in the key policy rate, as there is no direct impact of monetary policy on the labor market.

Overall, continuing to explore these research avenues enhances understanding of the role of monetary instruments in navigating Ukraine's labor market through turbulent times and contributes to the formulation of more effective policy responses to promote sustainable economic development.

### References

- Donkohlova, T., & Reshetylov, D. (2023). Types of monetary tools and features of their use to stimulate economic development of the state. *Problems and Prospects of Economics and Management*, 4(36), 302–315. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4\(36\)-302-315](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4(36)-302-315) [in Ukrainian].
- Dossche, M., Lewis, V., & Poilly, C. (2014). *Employment, Hours and Optimal Monetary Policy*. European Central Bank, Working Paper Series 1713. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1713.pdf>
- Gali, J. (2010). *Monetary Policy and Unemployment*. CREI, Universitat Pompeu Fabra, and Barcelona GSE, Working Paper 15871. <https://www.nber.org/papers/w15871>
- Gulyas, A., Meier, M., & Ryzhenkov, M. (2023). *Labor Market Effects of Monetary Policy Across Workers and Firms*. Collaborative Research Center Transregio, Rheinische Friedrich Wilhelms Universität Bonn, Universität Mannheim, Discussion Paper No. 407, Project A 03, C 05. [https://www.wiwi.uni-bonn.de/bgsepapers/bonrc/CRCR224\\_2023\\_407.pdf](https://www.wiwi.uni-bonn.de/bgsepapers/bonrc/CRCR224_2023_407.pdf)
- Lukianenko, I., & Gorodnichenko, Yu. (2002). *Modern econometric methods in finance. Study guide*. Litera LTD. <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/9101> [in Ukrainian].
- Lukianenko, I., & Nasachenko, M. (2019). The Methodological Bases for Developing Ukraine's Aggregated Macro-Economic Model Based on a System of Simultaneous Equations. *Business Inform*, 8, 98–105. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-98-105>
- Minenko, V. (2012). State adjusting of market of labour and employment of population in a globalizing world: the state and tendencies of development. *State Formation*, 1, 1–12. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_1\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_1_29) [in Ukrainian].
- Mishchenko, V., et al. (2008). *Monetary transmission mechanism in Ukraine: scientific and analytical materials*. National Bank of Ukraine. Center of Sciences. Research, Vol. 9.
- National Bank of Ukraine. (2024). Statistics. <https://bank.gov.ua/en/statistic/nbustatic>
- Prymostka, O. (2016). Modes of Current Monetary Policy. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Economic Sciences*, 17(3), 129–130. [http://www.ej.kherson.ua/journal/economic\\_17/3/34.pdf](http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_17/3/34.pdf) [in Ukrainian].
- Yudina, M., & Melnyk, I. (2017). Evolution of the Concepts of Labor Market. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and World Economy*, 16(2), 166–169. [http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/16\\_2\\_2017ua/38.pdf](http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/16_2_2017ua/38.pdf) [in Ukrainian].

**Насаченко М. Ю., Донкоглова Т. О.**

## **ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ МОНЕТАРНИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА РИНОК ПРАЦІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗРОСТАЮЧИХ РИЗИКІВ**

Проведено аналіз взаємозв'язку між монетарними інструментами та динамікою ринку праці в Україні на тлі підвищених ризиків. З огляду на російсько-українську війну, економічну нестабільність та значні міграційні процеси важливо розуміти вплив монетарної політики на формування динаміки ринку праці. З метою аналізу впливу монетарних інструментів на ключові показники ринку праці, як-от зайнятість, безробіття та попит на робочу силу, застосовано емпіричний аналіз, зокрема підхід на основі економетричного моделювання. На базі оціненої системи симульативних рівнянь формується розуміння щодо ефективності монетарного регулювання ринку праці в сучасних умовах макроекономічної дестабілізації та підвищених ризиків. Однією з переваг симульативних моделей є можливість відображати складні та багатогранні взаємозв'язки між економічними процесами. Крім того, застосування подібного інструментарію дає змогу розробляти на його основі широкий спектр сценарного аналізу. Прогнозування рівнів зайнятості та попиту на робочу силу за різних типів монетарної політики виявило, що підвищення облікової ставки зумовлює зниження зайнятості в результаті стримування економічного зростання.

Очікується, що отримані результати сприятимуть глибшому розумінню складних зв'язків між монетарною політикою та динамікою ринку праці в Україні, а також слугуватимуть основою для розроблення більш ефективного інструментарію для реагування на виклики ринку праці та сприяння сталому економічному розвитку. Загалом, це дослідження пропонує висновки щодо ролі монетарних інструментів у вирішенні проблем, що постають на ринку праці України в умовах економічної нестабільності та повномасштабної російсько-української війни.

**Ключові слова:** монетарна політика, ринок праці, ризики, економетрична модель, монетарні інструменти, система симульативних рівнянь, зайнятість, безробіття, макроекономічна стабільність, економічний розвиток.

*Матеріал надійшов 29.05.2024*

---

**Насаченко Марія Юріївна** – PhD у галузі фінансів, старша викладачка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Nasachenko Mariia** – PhD in Finance, Senior Lecturer of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-5560-4640>

[m.nasachenko@ukma.edu.ua](mailto:m.nasachenko@ukma.edu.ua)

**Донкоглова Тетяна Олександрівна** – аспірантка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Donkohlova Tetiana** – PhD student of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-8742-6674>

[t.donkohlova@ukma.edu.ua](mailto:t.donkohlova@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.80-86

UDC 330.43:519.862

**Olena Primierova**

<https://orcid.org/0000-0002-3967-1982>

**Alisa Sparish**

<https://orcid.org/0009-0007-3134-5860>

## MODELLING OF THE UKRAINIAN LABOR MARKET: SYSTEM DYNAMICS APPROACH

### Abstract

*The purpose of the article is to develop a System Dynamics model of the functioning and development of the Ukrainian labor market, which can subsequently be used to simulate various government decisions and policies. The Stella Architect software is used to construct the model, allowing to provide insights into the current state of the labor market and forecasts future trends, helping identify potential improvements.*

*The explanatory System Dynamics Model effectively demonstrates the complex interrelationships that influence the dynamics of the Ukrainian labor market. The identified balancing loops highlight key factors such as retirement, business closures, production levels, and the formation of new businesses, all of which shape labor supply and demand. Each loop illustrates how changes in one economic aspect can impact others, underscoring the interconnectedness of labor dynamics, economic growth, and business development. Furthermore, the developed causal loop diagrams emphasize the cyclical nature of these interactions, where increases in labor supply can result in higher wages and GDP, leading to further investment and business creation. This model offers valuable insights into the feedback mechanisms that may stabilize or destabilize the labor market, particularly in response to external shocks or policy interventions. In the future, the developed model can be used to test various policies for major elements of the model and to simulate its behavior.*

**Keywords:** labor market, system dynamics, unemployment, employment, labor supply, labor demand, monetary policy.

**JEL classification:** J01, J40, C61, C68

**Introduction and problem definition.** The full-scale invasion of Russia on the territory of Ukraine significantly impacts the domestic labor market, resulting in considerable fluctuations and changes. The challenges of uncertainty during wartime, the contraction of employment opportunities, structural and qualitative shifts, large-scale flows of displaced persons, and mobilization have exacerbated employment issues. The current labor market landscape can be described as a crisis, characterized by elevated unemployment rates and an urgent need for rapid workforce retraining. Negative

trends such as declining employment levels, rising unemployment, imbalances in professional qualifications, market heterogeneity, “brain drain,” and increased difficulties in job placement are prevalent during this wartime period in Ukraine’s labor market (Cheromukhina, 2022, pp. 41–42).

The stabilization of the labor market should become one of the most important tasks of the state policy. Maintaining an appropriate balance between the supply and demand for labor is determined by various factors, among which population size, migration, birth rate, emigration, and mortality are



significant. Therefore, modelling of the Ukrainian labor market is a vital tool for understanding complex interactions, evaluating policy impacts, and guiding strategic decisions, ultimately contributing to more effective labor market management and socioeconomic development.

**Recent publications analysis.** Problems of the development of the labor market of Ukraine have been studied by leading domestic scientists, such as O. Bazhenova, V. Blyzniuk, O. Cheromukhina, O. Levitska, I. Lukianenko, M. Oliskevych, O. Rudkovsky, S. Shumska, T. Vasylytsiv.

**Unsolved part of the problem.** Stabilizing and utilizing the available opportunities and potential of the labor markets in Ukraine require the implementation of systematic and unconventional measures within the framework of state policy (Vasylytsiv et al., 2022, p. 2). However, today in Ukraine there is a lack of a sufficient number of scientific studies related to the labor market modelling and forecasting. It is evident that under conditions of uncertainty, making accurate forecasts is quite challenging. Although, developing a theoretical model that can be used to simulate labor market development and evaluate various policies is highly relevant and necessary.

**Research goal and questions.** The purpose of the article is to develop a System Dynamics model of the functioning and development of the Ukrainian labor market, which can subsequently be used to simulate various government decisions and policies. The Stella Architect software is used to construct the System Dynamics model, allowing to provide insights into the current state of the labor market and forecasts future trends, helping identify potential improvements. This allows decision-makers to test various strategies and observe potential outcomes without the risks associated with real-world experimentation (Sterman, 2000, p. 22).

**Main findings.** The dynamics of the labor market are defined by changes in population size – population growth through natural increase or migration can lead to a rise in the labor supply, affecting market wages and unemployment rates. Similarly, levels of emigration and mortality are also important for the labor market. A reduction in population size due to emigration or an increase in mortality can impact the labor force volume and market competition.

The further dynamics of the labor market depend on enterprise activities and the creation of new jobs. Increased labor demand from enterprises promotes higher employment levels and sustains wage levels.

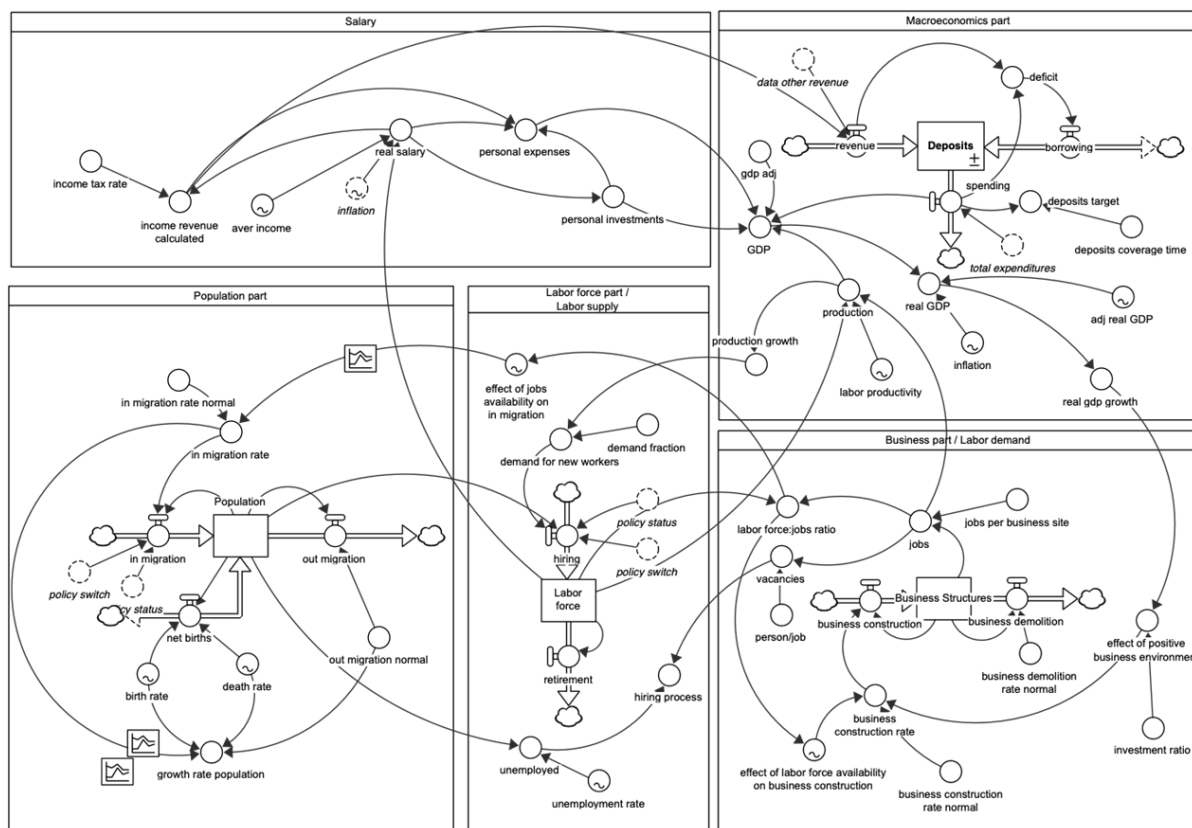


Fig. 1. System Dynamics Model of the Ukrainian Labor Market  
Source: by the authors in Stella Architect

This interaction between labor supply and demand determines market wages. An increase in wages can lead to higher domestic demand and consumption, which in turn can stimulate economic development and GDP growth. Increased GDP can create additional opportunities for investment in business expansion and job creation. This, in turn, contributes to further growth in the labor supply and creates dynamics in the labor market. So, demographic trends explain only a part of the changes in the labor market, the rest are due to cyclical factors (Lukianenko, Olishevych, & Bazhenova, 2020, p. 384).

Thus, studying labor market dynamics is crucial for understanding the economic and social processes in society and for making informed decisions in employment, social protection, and economic development. Modelling the labor market using a System Dynamics tool, taking into account the factors influencing it, can provide a higher level of understanding of the current situation and future development prospects with possibilities for improvement. The advantage of this approach lies in the ability to comprehensively study the behavior of complex systems with nonlinear causal relationships and variable structures dynamically. Numerous computer simulations using specialized software enable the identification of the most accurate configuration of its formalized structure, reflecting real trends and interconnections among elements and subsystems in both short- and long-term perspectives (Lukianenko, Wheat, & Olishevych, 2020, p. 318).

The labor market is modelled using the Stella Architect software. The developed model consists of

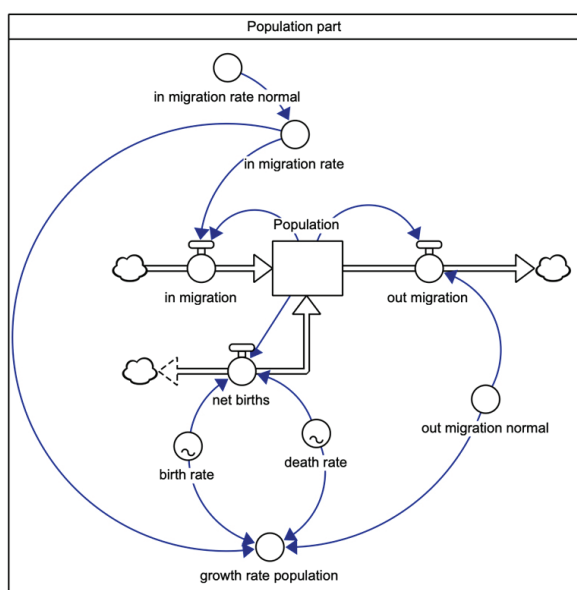
five parts: population, labor force (labor supply), enterprises (labor demand), wages, and a macro-economic component, as demonstrated in Fig. 1.

The developed System Dynamics model for the analysis and simulation of labor market dynamics in Ukraine is a complex system composed of five main blocks, whose interactions reveal the intricate interplay and interdependence of key aspects of the labor market. The model was constructed using official statistical data from the Ministry of Finance of Ukraine (2024), the National Bank of Ukraine (2024), and the State Statistics Service of Ukraine (2024).

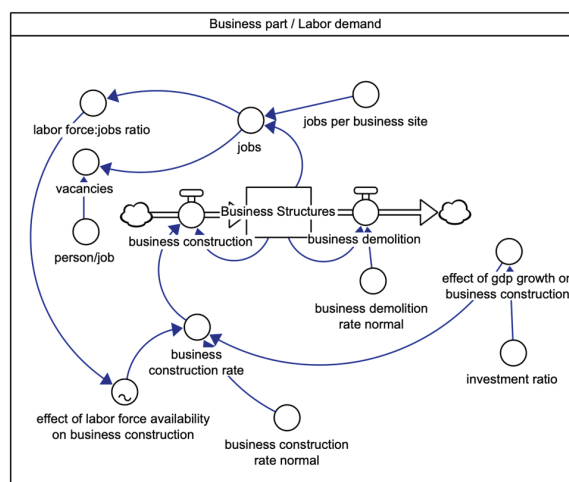
The first block, depicted in Fig. 2, represents population dynamics through natural processes — birth rates and mortality. Official data from Ukrainian state statistics are used to derive realistic population indicators. Additionally, the model accounts for migration, including both inflows and outflows, which significantly impact the overall labor force in the country.

The primary elements of the labor market are the supply of and demand for labor. Their interaction determines market wages and the level of employment in the economy. Labor supply refers to the number of individuals who are willing and able to work under certain conditions (such as wages, work schedule, and working conditions). Labor demand refers to the number of workers that enterprises and organizations are willing to hire at a given wage rate. Labor demand is influenced by the level of economic growth, investments in various sectors, technological changes, and other factors.

The second block in the model, depicted in Fig. 3, reflects the number of operating enterprises and business structures in Ukraine. This block generates demand for labor, as the development of



**Fig. 2.** Population Block of the Labor Market System Dynamics Model  
*Source:* by the authors in Stella Architect



**Fig. 3.** Business Structures Block of the Labor Market System Dynamics Model  
*Source:* by the authors in Stella Architect

enterprises leads to the creation of new jobs and sustains existing ones.

The interaction between the population and business structures blocks shapes the level of labor market participation, tracking employment rates, unemployment, and the filling of vacancies, as depicted in Fig. 4. The interaction between these two elements determines the employment level. For instance, when the labor supply exceeds the demand, it can lead to increased unemployment. Conversely, when the demand for labor exceeds the supply, it can promote full employment. Thus, the supply of and demand for labor interact to determine market conditions in the labor sector, including wages, working conditions, and unemployment rates. These two elements form the foundation for analyzing and forecasting labor market development.

The formation of labor market prices is the next element of the model, which considers the supply and demand for labor (Fig. 5). It determines wages,

which in turn influence economic activity and consumption levels, thereby affecting the economic dynamics of the country.

The model also analyzes the relationship between the labor market and economic indicators such as GDP. It helps to understand and forecast the development of the labor market and the economy as a whole, complementing economic models and enabling informed decision-making on issues of socio-economic development in the country (Fig. 6).

The developed diagram (Fig. 7) represents the main relationships that drive the model's behaviour:

- The first balancing loop, B1, indicates that the retirement of individuals negatively impacts the overall labor force in the market. The subsequent balancing loop, B2, confirms that the closure of business structures adversely affects the total number of business entities within the economy.

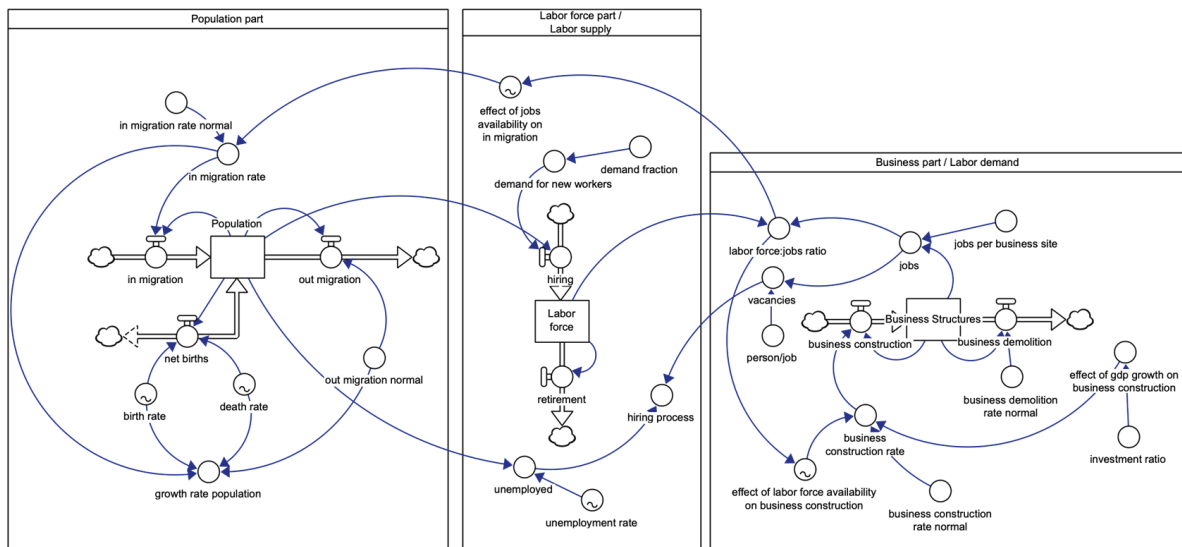


Fig. 4. Interaction of Population, Business Structures, and Labor Force Blocks in the Labor Market System Dynamics Model  
Source: by the authors in Stella Architect

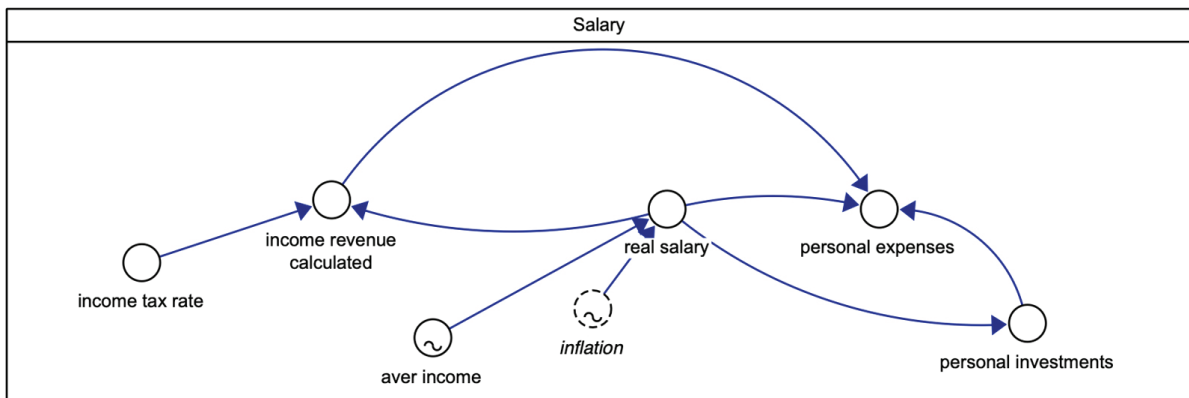


Fig. 5. Wage Block in the Labor Market System Dynamics Model  
Source: by the authors in Stella Architect

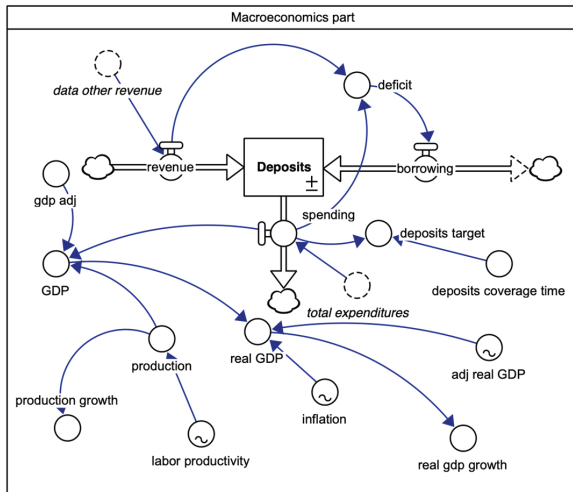
- Balancing loop B3 highlights that the quantity of goods produced in the economy influences the demand for these goods, which in turn affects the demand for new workers in the labor market. This process of hiring increases the labor supply, thereby enhancing the production capacity within the economy.
- Balancing loop B4 demonstrates that the rate of new business formation in the economy impacts the creation of new business structures, which

subsequently affects the overall number of business entities and alters the ratio of labor supply to each business unit, thereby influencing the rate of new business creation.

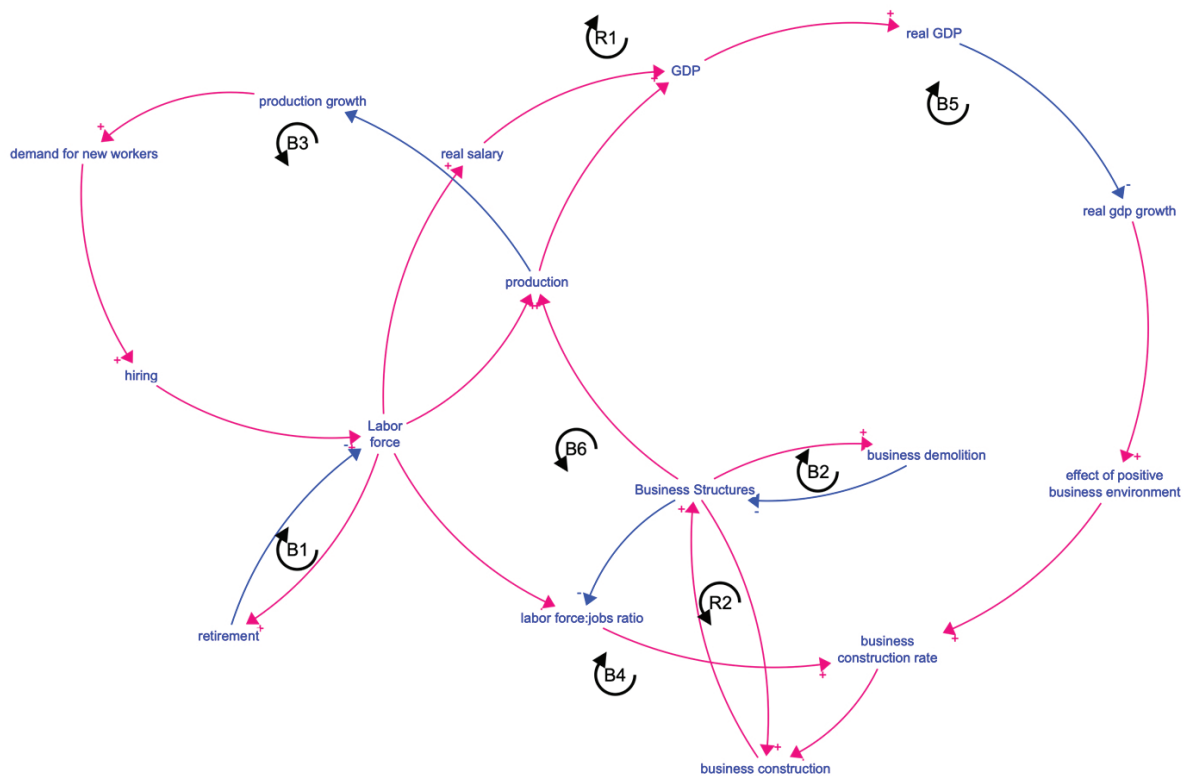
- Balancing loop B5 indicates that the overall GDP of the country, along with real GDP, influences the level of investment expansion for business development within the economy. This, in turn, affects the total number of business structures and the level of production, which also contributes to GDP growth.
- Balancing loop B6 illustrates the reciprocal relationship between the creation of new business structures and their quantity in the economy, impacting production levels. Increased production necessitates the recruitment of new workers into the labor force, triggering hiring processes that augment the total labor supply, further influencing the development of business structures in the economy.

Increased production necessitates the recruitment of new workers into the labor force, triggering hiring processes that augment the total labor supply, further influencing the development of business structures in the economy.

- Reinforcing loop R1 explains how the total labor supply in the market affects wage levels and GDP, which subsequently influences investment levels for business development, leading to the creation of new business structures. This increase in production volume drives demand for new employees, activating the hiring process and enlarging the overall labor force.



**Fig. 6.** Macroeconomic Block in the Labor Market System Dynamics Model  
 Source: by the authors in Stella Architect



**Fig. 7.** Causal Loop Diagram  
 Source: by the authors in Stella Architect

• Reinforcing loop R2 elucidates the impact of new enterprise creation in the economy on the total number of business structures.

#### Conclusions and further research proposals.

The explanatory System Dynamics Model effectively illustrates the intricate relationships that govern the dynamics of the Ukrainian labor market. The balancing loops identified underscore critical factors such as retirement, business closures, production levels, and new business formation that collectively shape labor supply and demand. Each loop reveals how changes in one aspect of the economy can reverberate through others, highlighting the interconnectedness of labor dynamics, economic growth, and business development. Moreover, the reinforcing loops emphasize the cyclical nature of these relationships, wherein increases in

labor supply can lead to higher wages and greater GDP, subsequently fostering further investment and business creation. This model provides valuable insights into the feedback mechanisms that can either stabilize or destabilize the labor market, particularly in the context of external shocks or policy changes.

The developed model has demonstrated validity through the use of real data, enabling the identification of important interconnections within the model for the development of effective policy strategies. In the future, it is possible to test various policies for major elements of the model and to simulate its behavior. Also, the model can be developed by adding new causal sub-models, in particular those related to hostilities on the territory of Ukraine and policies of foreign countries related to Ukrainian refugees.

#### References

- Cheremukhina, O. (2022). War and labor market in Ukraine. *Economics & Education*, 7(4), 41–46. <https://doi.org/10.30525/2500-946X/2022-4-6>
- Lukianenko, I., Olishevych, M., & Bazhenova, O. (2020). Regime switching modeling of unemployment rate in Eastern Europe. *Ekonomický časopis*, 380–408. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=886224>
- Lukianenko, I., Wheat, D., & Olishevych, M. (2020). *Financial policy in the conditions of shadowing and imbalances in the labor market: Methodology and tools*. National University of Kyiv-Mohyla Academy.
- Ministry of Finance of Ukraine. (2024). <https://mof.gov.ua/uk>
- National Bank of Ukraine. (2024). <https://bank.gov.ua/>
- State Statistics Service of Ukraine. (2024). <https://www.ukrstat.gov.ua/>
- Sterman, J. (2000). *Business dynamics. System thinking and modeling for a complex world*. Irwin McGraw-Hill.
- Vasylytsiv, T., Levitska, O., & Rudkovsky, O. (2022). Structural disproportions and imbalances of the labor market in the Carpathian region of Ukraine in the conditions of war: trends, threats, guidelines for the policy of stabilization and use of opportunities. *Economy and Society*, 37. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-37>

Прімерова О. К., Спаріш А. І.

### МОДЕЛЮВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ: СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД

Метою дослідження є розроблення системно-динамічної моделі функціонування та розвитку ринку праці України, яку можна використовувати для стимулювання поведінки системи та моделювання різних урядових рішень та заходів. Для побудови моделі використано програмне забезпечення Stella Architect, що дає змогу сформувавши уявлення про поточний стан ринку праці та прогнозувати майбутні тенденції, допомагаючи визначити потенційні напрями для підвищення ефективності його функціонування. Розроблена системно-динамічна модель є складною системою, що має п'ять основних блоків, взаємодія яких розкриває складну взаємозалежність ключових аспектів ринку праці: населення, робоча сила (пропозиція праці), підприємства (попит на працю), заробітна плата та макроекономічний компонент.

Пояснювальна системно-динамічна модель ефективно ілюструє складні взаємозв'язки, які зумовлюють динаміку ринку праці України. Виявлені балансуєчі петлі зворотного зв'язку визначають критичні фактори, як-от вихід на пенсію, закриття бізнесів, рівні виробництва та формування нових підприємств, що в сукупності формують пропозицію і попит на робочу силу. Кожна петля показує, як зміни в одному аспекті економіки можуть впливати на інші, підкреслюючи взаємозв'язок між динамікою ринку праці та економічним зростанням. Крім того, підсилюєчі петлі наголошують на циклічному характері цих взаємозв'язків: збільшення пропозиції робочої сили може зумовити зростання заробітної плати та ВВП, що, своєю чергою, стимулює подальші інвестиції та створення бізнесів. Ця модель надає цінну інформацію про зворотні механізми, які можуть стабілізувати або дестабілізувати ринок праці, особливо в умовах зовнішніх шоків або змін урядової політики.

Розроблена модель продемонструвала свою валідність через тестування на реальних даних, що дає змогу сформувані обґрунтовані висновки щодо основних взаємозв'язків у моделі та використовувати її для розроблення ефективних стратегій. Також модель може бути розширена шляхом додавання нових причинно-наслідкових субмоделей, зокрема тих, що стосуються воєнних дій на території України та політики іноземних країн щодо українських біженців.

**Ключові слова:** ринок праці, системна динаміка, безробіття, зайнятість, пропозиція праці, попит на працю, монетарна політика.

*Матеріал надійшов 03.06.2024*

---

**Прімерова Олена Костянтинівна** – кандидат економічних наук,  
доцент кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Primierova Olena** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Finance Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-3967-1982>

[o.primierova@ukma.edu.ua](mailto:o.primierova@ukma.edu.ua)

**Спаріш Аліса Ігорівна** – магістр спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування»,  
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

**Sparish Alisa** – Master Graduate of “Finance, Banking and Insurance” specialty,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0007-3134-5860>

[alisa.sparish@ukma.edu.ua](mailto:alisa.sparish@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.87-94

УДК 336.7

Хозєєв В. М.

<https://orcid.org/0009-0003-8477-1733>

## МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

*Інвестиції є ключовим елементом економічного механізму мікро- та макrorівня. В умовах зростаючої волатильності грамотні рішення в царині інвестицій є вкрай важливими. Мета статті полягає в порівняльному аналізі міжнародних інвестиційних стратегій, що сприяють формуванню виважених коротко- та довгострокових рішень в умовах економічної нестабільності з наголосом на управлінні ризиками інвестора. У статті проаналізовано сучасні тенденції та стратегії в царині інвестицій з урахуванням економічної нестабільності, зумовленої глобалізацією, технологічними інноваціями, геополітичними змінами. Зокрема, проведений аналіз вдалого практичного досвіду сталого інвестування показав значне його зростання – до 35,3 трлн дол. США, що становить приблизно 36 % від усіх активів в управлінні в розвинутих економіках. Виділено також тренд розвитку технологічних інновацій, особливо у сфері штучного інтелекту, з прогнозованими витратами на розробку у 110 млрд дол. США до 2024 р. Крім того, проаналізовано вплив на ринок інвестицій криптовалют та блокчейн-технологій, які продемонстрували зростання та волатильність з відновленням ринкової капіталізації до 2,5 трлн дол. США. Розглянуто стратегії управління ризиками, зокрема диверсифікацію портфеля, застосування хеджування, важливість ліквідності в міжнародних інвестиційних стратегіях. Наголошено на ролі цих стратегій для забезпечення фінансової стабільності та зменшення потенційних втрат у нестабільних ринкових умовах. Окрему увагу приділено глобальній інтеграції та її впливу на фінансові ринки, що вимагає від інвесторів розуміння як позитивних, так і негативних аспектів міжнародної економічної взаємозалежності. Наголошено, що інвестиційна поведінка має бути адаптивною та гнучкою для оптимізації відповідей на ринкові зміни та використання нових можливостей, що виникають внаслідок економічних спадів і нестабільності. Розуміння цих змін і адаптація стратегій мають вирішальне значення для забезпечення довгострокової стабільності та успіху в сучасному інвестиційному середовищі. Перспективами подальших досліджень є оцінювання ефективності інвестицій в умовах економічної нестабільності із врахуванням впливу штучного інтелекту.*

**Ключові слова:** міжнародна практика інвестування, макроекономічна нестабільність, інвестиційні стратегії, управління ризиками, глобалізація, технологічні інновації, штучний інтелект, криптовалюта, блокчейн, стаке інвестування, диверсифікація портфеля, фінансова стабільність, економічні шоки, інституційна якість, економічний розвиток.

**JEL classification:** G1, F3, E6

**Вступ і постановка проблеми.** У сучасному світі макроекономічна нестабільність стала не лише головною проблемою, а й новою реальністю, з якою доводиться стикатися бізнесу, урядам та інвесторам на міжнародному рівні. Серед основних факторів, що докорінно змінюють

інвестиційний клімат, – глобальні фінансові кризи, політична волатильність, природні лиха, пандемії. Розуміння міжнародної практики інвестиційної діяльності є важливим, тому що грамотна стратегія може не тільки захистити капітал, а й забезпечити його приріст у нестабільні часи.

Тож важливо здійснити аналіз міжнародних інвестиційних стратегій, впроваджених у різних країнах у відповідь на економічні шоки і нестабільність. У світлі цього потрібно з'ясувати, як різні країни адаптували свої інвестиційні моделі, які правові та економічні інструменти використали для мінімізації ризиків і як міжнародні інвестори реагують на ці зміни. Крім того, важливо виявити ключові елементи успішних інвестиційних стратегій та їхній вплив на глобальні ринки. Акцент також має бути зроблено на гнучкі інвестиційні плани, що враховують геополітичні ризики, макроекономічні індикатори та індивідуальні особливості кожного ринку. У цьому контексті ключове місце посідають інноваційні підходи до інвестування, як-от цифровізація та використання штучного інтелекту для аналізу великих даних, які допомагають інвесторам знаходити нові можливості у складних умовах. За цих обставин, незважаючи на непередбачуваність сучасної економіки, міжнародна інвестиційна практика може бути не лише реактивною, а й проактивною, націленою на досягнення сталого розвитку та економічного зростання.

**Огляд попередніх досліджень.** Наявні дослідження висвітлюють різноманітні аспекти впливу політичної стабільності, економічних індикаторів та інституційної якості на міжнародні інвестиції. Зокрема, закордонні дослідники (Qadri et al., 2020), аналізуючи вплив політичної нестабільності на міжнародні інвестиції та торгівлю на прикладі Пакистану, виявили, що політична нестабільність значно ускладнює залучення іноземних інвестицій та обмежує торговельні відносини, що свідчить про важливість стабільного політичного клімату для економічного розвитку. Дослідження впливу різниці процентних ставок, змін валютних курсів та політичної стабільності на приплив іноземного капіталу в Нігерію показало, що ці економічні фактори і політична стабільність істотно впливають на інвестиційну привабливість країни (Odionye et al., 2023). Чи є політичний ризик перешкодою для припливу прямих іноземних інвестицій, проаналізовано в дослідженні (Goswami & Naider, 2014), зроблено висновок, що високий політичний ризик значно знижує інтерес інвесторів до країни, що підтверджує потребу в стабілізації політичних умов для залучення іноземних інвестицій. Вплив інституційної якості приймаючої країни на прямі іноземні інвестиції серед вибраних азійських економік розглянули автори статті (Bhasin & Garg, 2018). Вони встановили, що країни з вищою інституційною якістю приваблюють більше іноземних інвестицій,

особливо в регіональному контексті. Згідно з результатами дослідження (Bhasin et al., 2020) інституційних та макроекономічних факторів, що впливають на злиття та поглинання в ІТ-компаніях в Індії, якість інституцій та макроекономічне середовище істотно впливають на успіх таких угод. Ключові економічні, інституціональні та політичні фактори, які впливають на прямі іноземні інвестиції в країнах БРІКС, взаємозв'язки між різними типами факторів та їхній вплив на інвестиційні потоки розглянуто в статті (Jadhav, 2012). Також закордонні дослідники фокусуються на таких питаннях: інституціональні детермінанти прямих іноземних інвестицій на ринках, що розвиваються, значення правової та політичної стабільності, а також ефективності державного управління (Paul & Jadhav, 2019); роль якості інституцій у залученні прямих іноземних інвестицій у країнах БРІКС, надання емпіричних доказів впливу інституціональних чинників (Gupta et al., 2019); вплив економічної свободи на потоки прямих іноземних інвестицій, взаємозв'язок змін в економічній політиці і регулюванні з іноземними інвестиціями – сприяння чи перешкоджання (Ghazalian & Amponsem, 2018); вплив Арабської весни на прямі іноземні інвестиції в регіоні MENA, довгострокові економічні та політичні наслідки для інвестиційного клімату (Ghazalian, 2022). Українські науковці Антон Романів і Йосиф Ситник (2024) зосередили свою увагу на особливостях розроблення інвестиційних стратегій для підприємств, вивчили ключові методології та підходи, які можуть застосовувати компанії для підвищення ефективності своєї інвестиційної діяльності. Лариса Ляхович (2011) дослідила адаптацію інвестиційних стратегій підприємств до кризових умов, визначила критичні фактори, які впливають на вибір стратегічних рішень під час економічної нестабільності, та надала рекомендації щодо їх ефективного управління. Світлана Бестужева та Вікторія Козуб (2020) розглянули формування та реалізацію міжнародних інвестиційних стратегій підприємств, зокрема наголосили на методичних аспектах планування та виконання інвестиційних ініціатив на глобальному рівні. Оксана Данкеєва (2020) проаналізувала основні концептуальні аспекти формування інвестиційних стратегій підприємств, ключові підходи до стратегічного інвестування в умовах невизначеності. Наталія Демчук (2014) розглянула особливості стратегічного планування інвестиційної діяльності на прикладі галузей національної економіки, специфічні виклики, з якими стикаються підприємства харчової промисловості

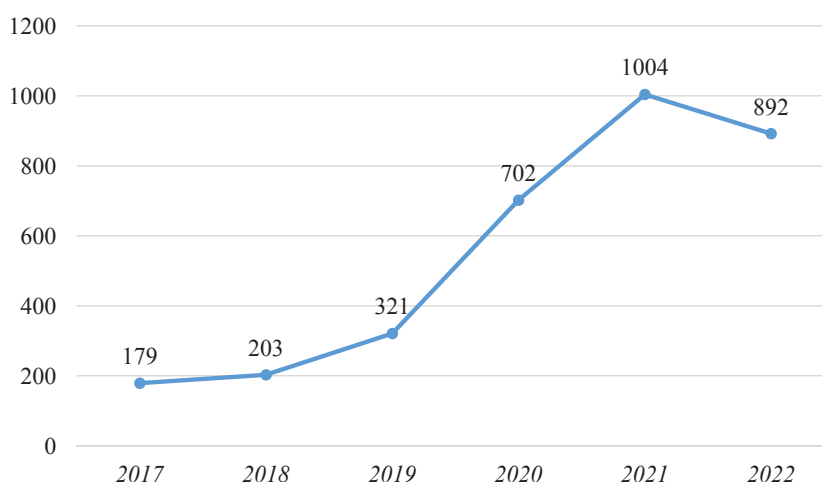


в процесі розроблення та впровадження інвестиційних стратегій в умовах невизначеності. Гліб Алексін (2016) дослідив фінансові ризики бізнесу екзогенного походження та можливості їх подолання, вказав на важливість розуміння та управління зовнішніми фінансовими ризиками для забезпечення стабільного розвитку компаній в умовах невизначеності. У статті Ірини Дзєбих (2016) акцентовано на значенні інвестиційної компоненти в корпоративному бізнес-плануванні в умовах невизначеності, поглиблено розуміння щодо інтеграції інвестиційних стратегій у загальну корпоративну стратегію для оптимізації бізнес-процесів у ключі невизначеності.

Виділені праці спільно формують розуміння різноманітних аспектів інвестиційного стратегічного планування, від міжнародного до локального контексту, включно з аспектами реагування на кризи та управління ризиками, що є критично важливим для сучасних підприємств. Однак питання формування комплексного підходу до міжнародних інвестиційних стратегій в умовах економічної нестабільності, з огляду на завдання управління ризиками інвестора, недостатньо розглянуто в літературі та потребує додаткового вивчення.

**Мета статті** полягає в порівняльному аналізі глобальних стратегій інвестування, які компанії та інвестори використовують для мінімізації ризиків та оптимізації прибутків у нестабільні економічні періоди. Це дасть змогу виявити основні чинники, що впливають на інвестиційні рішення, визначити ефективні інвестиційні стратегії та порівняти підходи до управління інвестиційними ризиками.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасний контекст інвестування перебуває під впливом ключових екзогенних і ендогенних тенденцій. Стале інвестування значно зросло, досягнувши обсягу 35,3 трлн дол. США, що становить приблизно 36 % усіх активів в управлінні в розвинутих економіках (Global Sustainable Investment Review, 2022). Це свідчить про зростаючу увагу інвесторів до сталості й екологічної відповідальності. Своєю чергою, технологічні інновації, особливо у сфері штучного інтелекту, активно розвиваються; за прогнозами витрати на розробку досягнуть 110 млрд дол. США на 2024 р. (International Data Corporation. Investment Research). Це вказує на важливість інвестицій у високі технології. Криптовалюта та блокчейн демонструють зростання і волатильність з відновленням ринкової капіталізації до приблизно 2,5 трлн дол. США (Forbes, 2024). Децентралізовані фінанси (DeFi) показали швидке зростання, зі збільшенням загального залученого капіталу з менше ніж 1 млрд дол. США у 2019 р. до понад 40 млрд дол. США на 2021 р., що свідчить про високий інтерес до нових форм фінансування (Milan Fintech Summit, 2023). Інвестиції в рішення для віддаленої роботи та освіти значно зросли через пандемію, з прогнозом ринку віддаленої освіти в 350 млрд дол. США до 2025 р. (Market Research Future. Online Educational Market Overview, 2022). Ці тенденції вказують на широкий спектр можливостей та викликів, з якими можуть зіткнутися інвестори та бізнеси в найближчі роки. Помітною тенденцією є зростання інтересу інвесторів до альтернативних інструментів, що відповідають на сучасні виклики для глобальної економіки: обсяг інвестицій



**Рисунок.** Інвестиції в «зелені» облігації у світі, 2017–2022 рр., млрд дол. США  
Джерело: побудовано на основі даних (UNCTAD, 2023)

у т. зв. «зелені» облігації зріс до 892 млрд дол. США станом на 2022 р. – за 5-річний період з рівня 179 млрд дол. США за 2017 р. (див. рисунок вище) (UNCTAD, 2023).

Вивчення складної динаміки економічної нестабільності відіграє ключову роль у розробленні науково-практичних рамок та в царині інвестицій. Коливання в національній та глобальній економіці часто змушують економічних агентів переглядати та адаптувати свої інвестиційні стратегії для мінімізації ризиків та оптимізації використання нових можливостей. Цей процес адаптації є вирішальним для забезпечення стабільності та зростання їхніх інвестиційних портфелів у волатильному середовищі. Основні аспекти та структура інвестиційної діяльності відіграють центральну роль в орієнтуванні в складному контексті економічної невизначеності. Поліпшення та вдосконалення інвестиційних процесів дає змогу економічним агентам ефективніше відповідати на наслідки економічних спадів і використовувати потенційні переваги під час відновлення фази економічного росту, забезпечуючи фінансове здоров'я та сприяючи більшій економічній стабільності. Стратегічне пристосування підкреслює значущість розуміння засад управління інвестиціями та практик у контексті економічної нестабільності, акцентуючи на необхідності залишатися гнучкими та обізнаними в інвестиційних рішеннях.

Аналіз моделей, що пояснюють інвестиційну поведінку в умовах економічного спаду, має важливе значення для розуміння стратегій адаптації підприємств до мінливих економічних умов. Зокрема, розглядаючи інвестиційну політику компаній, варто зазначити, що вона є комплексною системою рішень і заходів, спрямованих на оптимізацію доходів від інвестиційних активностей. Ця політика є не статичною, а динамічною, оскільки вимагає адаптації до змін в економічному середовищі. Під час економічних спадів особливого значення набувають консервативні інвестиційні стратегії, які полягають у виборі більш безпечних, але потенційно менш прибуткових інвестицій. Завдання цих стратегій – забезпечення фінансової стабільності та збереження зростання в невизначених умовах. Крім того, суттєве значення має аналіз структури та сутності інвестиційної діяльності банків, включно з типологією та класифікацією банківських інвестицій. Такий аналіз є критично важливим для розроблення інвестиційних процесів, а надто у разі особливих економічних викликів, зокрема в Україні. Загалом, застосування інвестиційних теорій у періоди економічних спадів потребує глибокого стратегічного підходу до управління інвестиціями,

що вимагає значної адаптивності для мінімізації ризиків та використання можливих переваг.

Протягом періодів економічної нестабільності історичні дані виявляють не лише виклики мікрота макrorівня, але й істотні трансформації в структурі світової економіки. Однією з ключових тенденцій є значне зростання транснаціональних потоків капіталу, товарів та робочої сили, які сприяють глобальній інтеграції, але також часто призводять до негативних соціальних наслідків. Така глобалізація підсилює економічну вразливість підприємців і найманих працівників, зокрема через прямі економічні втрати для окремих суб'єктів. Цей період також характеризується розмиванням кордонів між секторами міжнародних фінансових ринків та зростанням інтеграції міжнародних ринків капіталу, що збільшує конкуренцію серед кредиторів і позичальників. Загалом, ці тренди відображають глибокий вплив економічної нестабільності на глобальну економічну практику та соціальну структуру держав, увиразнюючи двояку роль глобалізації як каталізатора економічної взаємозалежності та економічної незахищеності.

У відповідь на економічні спади перед глобальними інвесторами зазвичай постають виклики, що виникають у результаті глобалізації. Аналізуючи глобальну економічну інтеграцію, варто зазначити, що вона має як позитивний, так і негативний вплив на фінансові ринки, особливо в періоди економічної нестабільності. Зокрема, для інвесторів критично важливо розуміти цю динаміку. З одного боку, глобалізація створює можливості для диверсифікації портфелів та доступу до нових ринків, що може допомогти пом'якшити ризики в період спадів. З іншого боку, високий ступінь взаємозалежності глобальних ринків може призвести до швидкого поширення економічних потрясінь з одного регіону в інший, посилюючи негативний вплив місцевих спадів на глобальні інвестиційні портфелі. Отже, аналіз реакцій інвесторів на глобальні спади набуває суттєвого науково-практичного значення, оскільки допомагає країнам та компаніям розробляти стратегії, які забезпечують економічну стійкість у непевних умовах. За основу в цьому взаємозв'язку беруться фундаментальні інвестиційні принципи, що поєднують теоретичне розуміння інвестування з його практичними наслідками в контексті глобальної економіки.

У періоди економічної нестабільності деякі сектори економіки мають особливу привабливість для інвесторів, що прагнуть забезпечити стабільність або досягти зростання. Зауважимо, що глобалізація, з її складною мережею

взаємопов'язаних ринків, створює як можливість, так і виклики у фінансовому секторі, що важливо для розуміння інвестиційних тенденцій у нестабільні періоди. Традиційно такі сектори, як охорона здоров'я, комунальні послуги та товари повсякденного попиту, вважаються відносно безпечними напрямками, оскільки вони забезпечують критично важливі послуги та товари, на які є стабільний попит незалежно від економічних умов. Ці сектори забезпечують певну стабільність і передбачуваність, що приваблює в періоди фінансової нестабільності, вони є своєрідним буфером проти коливань в економіці. Крім цього, такі сектори, як високі технології та відновлювана енергетика, також приваблюють значні інвестиції завдяки перспективам довгострокового зростання та глобальному зсуву в бік сталого розвитку. Отже, динаміка фінансових ринків, зумовлена економічними аспектами глобалізації, направляє інвестиційні потоки в ці сектори, що відображає складну стратегію мінімізації ризиків та використання нових можливостей.

У контексті нестабільних економічних умов певні стратегії управління ризиками виокремлюються завдяки своїй ефективності. Однією з таких стратегій є стратегія виходу, яка стає основним інструментом мінімізації потенційних значних збитків: інвестор може припинити невдалі інвестиції до моменту великих фінансових втрат. Важливою тактикою для пом'якшення негативних фінансових наслідків на нестабільних ринках є диверсифікація портфеля. Розподіляючи інвестиції між різними активами, секторами або географічними зонами, інвестори можуть зменшити вплив негативних економічних подій на свій портфель. Ця стратегія доповнюється встановленням реалістичних параметрів для збитків і прибутків, що допомагає

уникнути емоційно зумовленого ухвалення рішень, яке може погіршити фінансовий результат. Завдяки застосуванню цих стратегій управління ризиками інвестори можуть провадити діяльність з більшою впевненістю в умовах економічної нестабільності.

Інструменти роботи з ризиками інвестора в умовах нестабільності охоплюють стратегії та підходи, спрямовані на мінімізацію потенційних втрат та оптимізацію можливостей для зростання. Одним із ключових інструментів є диверсифікація інвестиційного портфеля. Вона дає змогу знижувати ризики шляхом розподілу інвестицій між різними активами, як-от акції, облигації та нерухомість. Хеджування за допомогою фінансових інструментів, як-от опціони та ф'ючерси, забезпечує захист від несприятливих цінових змін. Підтримання ліквідності в портфелі важливе для швидкого реагування на ринкові зміни без суттєвих втрат. Регулярна переоцінка портфеля допомагає адаптуватися до змін у ринкових умовах та коригувати інвестиційну стратегію. Встановлення автоматичних стоп-лоссів і тейк-профітів дає змогу уникнути великих втрат або забезпечити фіксацію прибутку. Фундаментальний та технічний аналіз дає можливість ухвалювати обґрунтовані рішення, вивчаючи економічні індикатори компаній та ринкові тренди. Сценарне планування, яке охоплює розроблення стратегій для різних потенційних ринкових ситуацій, допомагає бути готовим до несподіванок. Зрештою, постійне навчання та самоосвіта потрібні для того, щоб бути в курсі останніх новин і тенденцій у світі фінансів, оскільки умови на ринках швидко змінюються. Застосування цих інструментів дає змогу інвестору зменшити ризики та збільшити потенціал доходу, незважаючи на нестабільність ринкових умов. Ці рішення узагальнено в таблиці.

Таблиця. Ключові інструменти роботи з ризиками інвестора в умовах економічної нестабільності

Інструмент	Опис
Диверсифікація інвестиційного портфеля	Розподіл інвестицій між різними класами активів для зменшення ризику
Хеджування	Використання опціонів та ф'ючерсів для захисту від втрат від несприятливих цінових коливань
Ліквідність	Підтримання достатнього рівня ліквідних активів у портфелі для можливості швидкого реагування на ринкові зміни
Переоцінка портфеля	Регулярне переглядання і адаптація портфеля до поточних ринкових умов
Використання стоп-лоссів і тейк-профітів	Автоматичне закриття позицій для уникнення великих втрат або фіксації прибутку на певних рівнях
Фундаментальний та технічний аналіз	Аналіз економічних індикаторів та ринкових трендів для обґрунтованого ухвалення інвестиційних рішень
Сценарне планування	Розроблення стратегій для різних можливих розвитку ринкових ситуацій
Постійне навчання та самоосвіта	Оновлення знань і вмінь для відповідності змінам на ринку та використання найновіших інструментів і стратегій

Щодо інструментів роботи з ризиками для інвестора в умовах нестабільності маємо наголосити на важливості комплексного підходу до управління ризиками. Завдяки використанню диверсифікованого портфеля, застосуванню хеджування, підтриманню ліквідності, регулярній переоцінці активів, а також використанню стоп-лоссів і тейк-профітів можна не лише зменшити потенційні втрати, а й оптимізувати можливості для доходу. Фундаментальний і технічний аналіз надають необхідну інформацію для ухвалення обґрунтованих інвестиційних рішень. Розроблення сценаріїв та планів дій дає змогу бути готовим до різних ринкових кон'юктур. Окрім того, постійне навчання та самоосвіта є запорукою успішного управління інвестиціями в динамічному фінансовому середовищі. Отже, інтеграція цих інструментів у стратегію інвестування може значно поліпшити результати і забезпечити стійкість портфеля навіть в умовах високої нестабільності.

**Висновки.** В умовах сучасної інвестиційної динаміки значне збільшення обсягів сталого інвестування в розвинутих економіках відображає зростання важливості екологічної відповідальності серед інвесторів. Це засвідчує потенціал екологічного підходу до інвестицій, який стає домінуючим у глобальній інвестиційній стратегії. Значні капіталовкладення у сфері штучного інтелекту свідчать про пріоритетність технологічних інновацій у сучасному економічному розвитку. Інтенсифікація активності на ринках

криптовалют та децентралізованих фінансів підкреслює важливість цих новітніх фінансових інструментів у портфелях інвесторів. Адаптація інвестиційних стратегій у відповідь на глобальну економічну нестабільність вимагає від інвесторів гнучкості та здатності до швидкого реагування. Глобалізація, посилюючи взаємозалежність економік, з одного боку, розширює можливості для диверсифікації портфелів, а з іншого – збільшує ризик передачі локальних економічних криз на міжнародний рівень. Ефективність управління ризиками, що охоплює комплексні заходи, як-от диверсифікація портфеля, хеджування, регулярна переоцінка активів та використання заходів захисту у формі стоп-лоссів і тейк-профітів, є ключовим аспектом для забезпечення стабільності інвестицій та їх зростання в непередбачуваних ринкових умовах. Крім того, неперервне навчання та самоосвіта допомагають інвесторам адаптуватися до змін у ринковому середовищі та ефективно використовувати інноваційні інвестиційні стратегії. Загалом, для інвесторів важливо підтримувати високий рівень інформованості та гнучкості, щоб успішно орієнтуватися в динамічному глобалізованому інвестиційному контексті, що постійно розвивається, використовуючи цілеспрямовані стратегії для максимізації доходів та мінімізації ризиків у періоди економічних викликів.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у вивченні стратегій інвестицій в умовах економічної нестабільності із врахуванням впливу штучного інтелекту.

#### Список літератури

- Алексін, Г. (2016). Фінансові ризики ведення бізнесу екзогенної природи та заходи з їх подолання. У *Корпоративні фінанси: проблеми та перспективи інноваційного розвитку: збірник матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної конференції* (с. 121–123). КНЕУ.
- Бестужева, С., & Козуб, В. (2020). Формування та реалізація міжнародної інвестиційної стратегії підприємства: методичний аспект. *Економічний простір*, 154, 16–20. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-2>
- Данкеєва, О. (2020). Окремі концептуальні аспекти щодо формування інвестиційної стратегії підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*, 29, 46–50. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-29-9>
- Демчук, Н. (2014). Стратегічне планування інвестиційної діяльності харчових підприємств. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*, 4, 75–78.
- Дзєбих, І. (2016). Інвестиційний компонент корпоративного бізнес-планування в умовах невизначеності. *Ефективна економіка*, 1, 1–10. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4731>
- Ляхович, Л. (2011). Інвестиційна стратегія підприємства в кризових умовах господарювання. *Сталій розвиток економіки*, 1, 167–171.
- Романів, А., & Ситник, Й. (2024). Особливості розроблення інвестиційних стратегій в підприємстві. *Економіка та суспільство*, 59, 1–6. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-66>
- Bhasin, N., & Garg, S. (2018). Does Host Country Institutional Quality Act as a Differentiator in Intra-regional FDI? Evidence from Selected Asian Economies. *Foreign Trade Review*, 53(2), 81–97.
- Bhasin, N., Soni, A., & Kar, R. N. (2020). Do Institutional and Macroeconomic Factors Matter in IT companies M&As? Evidence from India. *Business Perspectives and Research*, 9(2), 286–305. <https://doi.org/10.1177/2278533720964927>
- Forbes. (2024). Top Cryptocurrency Statistics And Trends In 2024. <https://www.forbes.com/advisor/in/investing/cryptocurrency/cryptocurrency-statistics/>
- Ghazalian, P. L. (2022). The Arab Spring and Its Implications for FDI Inflows to the MENA Region. *Review of Middle East Economics and Finance*, 18(3), 107–138. <https://doi.org/10.1515/rmeef-2022-0010>
- Ghazalian, P. L., & Amponsem, F. (2018). The effects of economic freedom on FDI inflows: An empirical analysis. *Applied Economics*, 51(11), 1111–1132.
- Global Sustainable Investment Review 2022. <https://www.gsi-alliance.org/members-resources/gsir2022/>
- Goswami, D. G., & Haider, S. (2014). Does political risk deter FDI inflow. *Journal of Economic Studies*, 41(2), 233–252.
- Gupta, S., Yadav, S. S., & Jain, P. (2023). Does institutional quality matter for foreign direct investment flows? Empirical evidence from BRICS economies. *International Journal of Emerging Markets*, 1, 1713–1730.
- International Data Corporation. Investment Research. (n. d.). <https://www.idc.com/resource-center>

- Jadhav, P. (2012). Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factors. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 37, 5–14.
- Market Research Future. Online Educational Market Overview. (n. d.). <https://www.marketresearchfuture.com/reports/online-education-market-3957>
- Milan Fintech Summit. (n. d.). <https://www.milanfintechsummit.com/defi-market-soared-in-2/>
- Odionye, J. C., Ojiaku, E. U., & Uba, C. N. (2023). Impact of interest rate differential, exchange rate changes and political stability on Foreign capital inflow in Nigeria: Discrete threshold regression model. *Cogent Economics & Finance*, 11, 1–14.
- Paul, J., & Jadhav, P. (2019). Institutional determinants of foreign direct investment inflows: Evidence from emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*, 15(2), 245–261.
- Qadri, N., Shah, N., & Qureshi, M. N. (2020). Impact of Political Instability on International Investment and Trade in Pakistan. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 9(2), 283–305.
- UNCTAD. (2023). World Investment Report 2023. <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2023>

### References

- Aleksin, H. (2016). Financial risks of exogenous nature in business and measures to overcome them. In *Corporate Finance: Problems and Prospects of Innovative Development: Proceedings of the First All-Ukrainian Scientific and Practical Conference* (pp. 121–123). KNEU [in Ukrainian].
- Bestuzheva, S., & Kozub, V. (2020). Formation and implementation of an international investment strategy for the enterprise: methodological aspect. *Economic Space*, 154, 16–20. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-2> [in Ukrainian].
- Bhasin, N., & Garg, S. (2018). Does Host Country Institutional Quality Act as a Differentiator in Intra-regional FDI? Evidence from Selected Asian Economies. *Foreign Trade Review*, 53(2), 81–97.
- Bhasin, N., Soni, A., & Kar, R. N. (2020). Do Institutional and Macroeconomic Factors Matter in IT companies M&As? Evidence from India. *Business Perspectives and Research*, 9(2), 286–305. <https://doi.org/10.1177/2278533720964927>
- Dankeeva, O. (2020). Some conceptual aspects of forming an investment strategy for enterprises. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and World Economy*, 29, 46–50. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-29-9> [in Ukrainian].
- Demchuk, N. (2014). Strategic planning of investment activities of food enterprises. *Bulletin of Poltava State Agrarian Academy*, 4, 75–78 [in Ukrainian].
- Dzebykh, I. (2016). Investment component of corporate business planning under uncertainty. *Effective Economics*, 1, 1–10. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4731> [in Ukrainian].
- Forbes. (2024). Top Cryptocurrency Statistics and Trends In 2024. <https://www.forbes.com/advisor/in/investing/cryptocurrency/cryptocurrency-statistics/>
- Ghazalian, P. L. (2022). The Arab Spring and Its Implications for FDI Inflows to the MENA Region. *Review of Middle East Economics and Finance*, 18(3), 107–138. <https://doi.org/10.1515/rmeef-2022-0010>
- Ghazalian, P. L., & Amponsem, F. (2018). The effects of economic freedom on FDI inflows: An empirical analysis. *Applied Economics*, 51(11), 1111–1132.
- Global Sustainable Investment Review 2022. <https://www.gsi-alliance.org/members-resources/gsir2022/>
- Goswami, D. G., & Haider, S. (2014). Does political risk deter FDI inflow. *Journal of Economic Studies*, 41(2), 233–252.
- Gupta, S., Yadav, S. S., & Jain, P. (2023). Does institutional quality matter for foreign direct investment flows? Empirical evidence from BRICS economies. *International Journal of Emerging Markets*, 1, 1713–1730.
- International Data Corporation. Investment Research. (n. d.). <https://www.idc.com/resource-center>
- Jadhav, P. (2012). Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factors. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 37, 5–14.
- Liakhovych, L. (2011). Investment strategy of the enterprise under crisis conditions. *Sustainable Economic Development*, 1, 167–171 [in Ukrainian].
- Market Research Future. Online Educational Market Overview. (n. d.). <https://www.marketresearchfuture.com/reports/online-education-market-3957>
- Milan Fintech Summit. (n. d.). <https://www.milanfintechsummit.com/defi-market-soared-in-2/>
- Odionye, J. C., Ojiaku, E. U., & Uba, C. N. (2023). Impact of interest rate differential, exchange rate changes and political stability on Foreign capital inflow in Nigeria: Discrete threshold regression model. *Cogent Economics & Finance*, 11, 1–14.
- Paul, J., & Jadhav, P. (2019). Institutional determinants of foreign direct investment inflows: Evidence from emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*, 15(2), 245–261.
- Qadri, N., Shah, N., & Qureshi, M. N. (2020). Impact of Political Instability on International Investment and Trade in Pakistan. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 9(2), 283–305.
- Romaniv, A., & Sytnyk, Y. (2024). Features of developing investment strategies in entrepreneurship. *Economy and Society*, 59, 1–6. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-66> [in Ukrainian].
- UNCTAD. (2023). World Investment Report 2023. <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2023>

**Viktor Khozeyev**

## **INTERNATIONAL PRACTICE OF INVESTMENT ACTIVITIES DURING THE PERIOD OF MACROECONOMIC INSTABILITY**

### **Abstract**

Investments are a key element of the economic mechanism at both the micro and macro levels. In the context of increasing volatility, the importance of sound decisions in the field of investments is becoming increasingly crucial. The aim of this article is to conduct a comparative analysis of international investment strategies that contribute to the formation of balanced short- and long-term decisions under conditions of economic instability, with an emphasis on investor risk management. The article analyzes current trends and strategies in the field of investments, taking into account the conditions of economic instability caused by globalization, technological innovations, and geopolitical changes. In particular, an analysis of successful practical experience in sustainable investing has shown significant growth, reaching \$35.3 trillion, which accounts for approximately 36 % of all assets under management in developed economies. The development trend of technological innovations, especially in the field of artificial intelligence, with projected development expenditures of \$110 billion by 2024, is also highlighted. Additionally, the impact of cryptocurrencies and blockchain technologies on the investment market is analyzed, which have shown growth and volatility with the market capitalization recovering to \$2.5 trillion. Risk management strategies are considered, including portfolio diversification, hedging, and the importance of liquidity in international investment strategies. The role of these strategies in ensuring financial stability and reducing potential losses in unstable market conditions is noted. Special attention is paid to global integration and its impact on financial markets, which requires investors to understand both the positive and negative aspects of international economic interdependence. It is emphasized that investment behavior must be adaptive and flexible to optimize responses to market changes and take advantage of new opportunities arising from economic downturns and instability. Understanding these changes and adapting strategies are crucial for ensuring long-term stability and success in the modern investment environment. Prospects for further research include evaluating the effectiveness of investments under economic instability, taking into account the impact of artificial intelligence.

**Keywords:** international investment practice, macroeconomic instability, investment strategies, risk management, globalization, technological innovations, artificial intelligence, cryptocurrency, blockchain, sustainable investing, portfolio diversification, financial stability, economic shocks, institutional quality, economic development.

*Матеріал надійшов 18.05.2024*

---

**Хозєєв Віктор Михайлович** – аспірант кафедри фінансів  
Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Khozeyev Viktor** – PhD student of the Finance Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0003-8477-1733>

[v.khozieiev@ukma.edu.ua](mailto:v.khozieiev@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.95-104

UDC 005.3;378

**Nina Chala**

<https://orcid.org/0000-0002-0356-9003>

**Kateryna Pichyk**

<https://orcid.org/0000-0003-1161-270X>

**Olga Voropai**

<https://orcid.org/0000-0001-5257-7619>

## TEACHING ENTREPRENEURS FOR THE DYNAMIC ECONOMIC ENVIRONMENT: A CASE-STUDY OF STUDENT STARTUP COMPETITIONS

### Abstract

*The article examines the aspects of the formation of entrepreneurial skills among students in the conditions of dynamic development of the modern economy. The authors consider the experience of holding a competition of student startups (Hackathon) as an interesting opportunity for students to demonstrate theoretical knowledge in practice. But an important component of such competitions is the jury, which must be knowledgeable and competent. That is why the authors paid attention to the aspects of attracting business and investors to such contests and their motivation to participate in such contests as a jury.*

*The literature review shows that most research focuses on the importance of developing practical projects and conducting relevant competitions to form entrepreneurial skills in students. However, the issue of motivation and involvement of business representatives in such competitions remains insufficiently researched, so the authors focus on this aspect. The research analyses the practice of organizing the student competition of innovative ideas, Mohyla Open Hackathon “BE FIRST,” and the results of a survey of the competition’s jury members.*

*In general, the jury members have a positive attitude towards such activities and show a desire to participate in similar events in the future, indicating the innovative and business community’s interest in such events as part of the ecosystem’s development and growth. One of the biggest advantages of hackathons is the benefits for participants, primarily students. However, our research shows that the benefits for judges are also significant and include personal (networking, improving communication skills, etc.) and professional (seeing students in action and understanding their potential for the industry and job market) advantages.*

*Such competitions serve several roles: (1) demonstrating to university stakeholders the practical skills and competencies of students that are important for better employability, (2) enabling students to develop entrepreneurial skills, promoting proactivity and a greater propensity for self-employment, and (3) creating an environment for developing new ideas and introducing innovations, ensuring the sustainable development of the economy. Thus, the expansion of startup competitions appears to be an important and effective mechanism for promoting entrepreneurship in university settings.*

**Keywords:** entrepreneurship, higher education, students startup, competitions, innovation, Hackathon, judges experience, business partners.

**JEL classification:** M13, M20, M29

**Introduction and the research problem.** Often, we can hear criticism towards universities from (1) government officials who are looking to reduce the budget for the universities; (2) business that wants to get practically trained specialists; (3) students who are not always motivated to spend time on academic theoretical knowledge. Also, competition between small universities is also intensifying in the global education market. Students are looking for a way to get on academic mobility to large TOP-universities. Therefore, small universities need to be creative, innovative, and competitive. Knowledge co-creation in partnership with business and local authorities can help universities to generate innovative solutions to these complex problems. This could be done by implementing informal educational practices into the educational process, for example, holding student start-up or bootcamp competitions, etc. This is especially important considering the increasing criticism and inflation of academic education.

It investigates the practices of organizing student startup competitions as a transformative educational tool to equip young entrepreneurs with adaptive skills and real-world experience essential for resilience in a dynamic economic environment. Using the example of conducting a student competition for innovative ideas during wartime, the research analyzes the peculiarities of strengthening the institutional capacity of universities through business involvement as the judges and their participation in such competitions.

**Literature review. Innovation and Entrepreneurship in the dynamic economic environment.** Human capital is the main factor in the formation and development of the innovative economy and the knowledge economy, as the next higher stage of their development. The population of Ukraine has access to quality education, thanks to which a high percentage of the population has higher education. The total number of universities in Ukraine is 347 (IEA, 2022). The total number of university students in 2022/2023 is 1052871 people. Number of postgraduate students 2022/2023 is 33826 people. Number of graduates 2021/2022 is 273 168 people (IEA, 2022). Since 2022, Ukraine lost 16 spots in the Global Startup Ecosystem Index, having now positioned itself as 50th worldwide, and has lost 6 ranks in East Europe since 2021. Ukraine has four cities ranked among the top 1,000 in the world, with Kyiv ranking first at 93. Odesa comes in at 742, and Lviv comes in at 749 (StartupBlink, 2023). Ukraine's software and data industry ranks among the top 23 in Eastern Europe, with around 47 % of the region's software and data startups based in the country. Additionally, Ukraine's social and leisure sector is ranked 31st globally.

Ukraine has the 57th rank in the Global Innovation Index 2022 (GII). At the same time, Ukraine has the 4th position in innovation in the Lower middle-income group (GII, 2023). In 2020 Ukraine spent 5.4 percent of its gross domestic product (GDP) on education, one of the highest percentages among EU countries. At the same time, Ukraine has a strong position in terms of the level of development of human capital and research, knowledge and technology outputs, business sophistication and creativity outputs, but the level of development of institutions, infrastructure and the market sophistication remains weak (GII, 2023). In 2021, prior to the full-scale invasion, Ukraine was ranked 49th out of 132 countries in the Global Innovation Index. Over the past seven years, Ukraine has not significantly improved its position in the ranking, with its score in 2021 being lower than that of 2015. From 2017 to 2021, Ukraine experienced a decline in the scores for 'Infrastructure' and 'Business sophistication' but demonstrated growth in the score for 'Institutions'.

Despite the ongoing war, Ukrainian start-ups – similarly to the country's IT sector – have demonstrated resilience and entrepreneurs continue to operate their businesses and remain committed to their success even in these dire circumstances. Some Ukrainian start-ups have relocated but the vast majority have kept at least a part of their operations or team in Ukraine. Furthermore, the start-ups that have remained in Ukraine currently have no plans of relocating, with over 50 % continuing their operations solely within the country. Since Russia's invasion began, over 10 % of start-up employees have had to leave their respective firms, although not all start-ups have been affected by team reductions, with more than 40 % reporting no changes (Emerging Europe, 2022).

The Russian war against Ukraine has affected the start-up ecosystem, with some founders and employees dedicating themselves to volunteer work. However, most Ukrainian start-ups have remained active, with no closures due to the hostilities. Fundraising has become a challenging issue for Ukrainian founders, with some investors pulling out of financing rounds already agreed upon before the war. Despite the decline in investment activity, the current situation has created opportunities for developing new technological niches, particularly in HealthTech, Cybersecurity, and FoodTech. In addition, there will be a focus on rebuilding infrastructure projects in the coming years. Ukrainian start-ups have shown resilience and adaptability in the face of adversity.



The Russian invasion of Ukraine has had a significant impact on the Ukrainian tech ecosystem, with many start-ups having to fight for their survival while also fighting off the invaders. Ukrainian developers and start-up teams relocated to neighbouring countries or chose to fight for their country. Despite the war-induced economic depression, the tech sector has shown remarkable resilience, adapting to the new reality, and continuing to operate under extraordinary conditions. The ability to work remotely and store data in the cloud has been a significant asset for Ukrainian start-ups to continue their operations.

Extensive destruction of scientific infrastructure has occurred due to the Russia war against Ukraine, such as the shelling of the Kharkiv Institute of Physics and Technology neutron source, in March and June 2022. This aggravates a legacy of outdated and insufficient research infrastructure, a result of long-standing under-investment. The situation concerns buildings, scientific equipment, and digital infrastructure. The loss of scientific archives and data, as well as difficulties in relocating research activities, further compound the challenges. The lack of effective mechanisms for sharing research infrastructure and inflexibility in procuring equipment also contribute to the difficulties faced. Additionally, insufficient financial flexibility makes it difficult or impossible to make changes in pre-planned equipment purchases, use extra-budgetary funds, or accept used scientific equipment as part of international assistance.

This underscores the significance of innovative thinking and educated human capital for the resilience of a country's economy in the face of disasters and upheavals, especially during wartime. Consequently, universities should focus on fostering entrepreneurial skills among students.

***Startup competitions as a tool of entrepreneurial support at HEIs.*** Ideas for the development of partnerships between universities and business have been successfully developed since the beginning of the 1980s (Castillo-Villar, 2020). Therefore, the topic of the partnership between universities and business is quite widely represented in the scientific literature (Avelar et al., 2022). Most leading universities successfully develop partnerships with businesses. Research (Pocol et al., 2022) shows how it is possible to create knowledge in partnership between universities and business. There are good results (Duran y Lalaguna & Dorodnykh, 2017) of traditional forms of partnership between universities and business.

Most specialists and developers of educational programs consider that university education should

be structured to foster an environment conducive to the development of not only professional and academic skills but also social and creative competencies. Hatice Kara Erol's (2023) research provides evidence that universities should extend their focus beyond traditional academic classroom learning and incorporate hands-on workshops and other practices for the development of soft skills. The research conducted by Chinese scientists (Lv et al., 2021), who surveyed college students in the Yangtze River Delta in China, showed that entrepreneurship education, participation in business plan competitions, and support for entrepreneurial practices have a positive impact on students' intentions to pursue entrepreneurship in the future. An assessment of the awareness among college students (Liu & Yu, 2021) aspiring to be entrepreneurs regarding mass entrepreneurship revealed that students who are not majoring in entrepreneurship and business often perceive innovative and entrepreneurial activities as lacking technical importance and irrelevant to their respective majors. However, this perspective is not entirely accurate, given the increasing prevalence of interdisciplinary approaches and innovation across various fields. Research (Zhang et al., 2021) has shown that the cultivation of an entrepreneurial mindset enables students to employ innovative solutions in their daily activities. Therefore, the researchers conclude that it is essential to also instil innovative behaviour through the incorporation of competitive elements into the educational process.

It is evident that startup competitions play a crucial role in fostering entrepreneurial competitiveness among university students. Such competitions fulfil several roles: (1) it demonstrates to university stakeholders the practical skills and competencies of students, which are important for better employment. (2) They allow students to develop entrepreneurial skills, fostering a proactive and a greater inclination towards self-employment. (3) They create an environment for the development of new ideas and the introduction of innovations, ensuring the sustainable development of the economy. Therefore, embracing and expanding the use of startup competitions emerges as an essential and effective mechanism for promoting entrepreneurship within university settings.

***Students' Startup competitions: concept and objectives.*** Startup competitions, organized by higher educational institutions (HEIs) in collaboration with businesses, represent an innovative social mechanism engaging students and young people to solve current regional challenges. The concept of these competitions is the establishment of cross-industry

horizontal partnership, the reinforcement of regional enterprises' competitiveness, and the creation of conditions for integrating all stakeholders into innovative development processes.

**Judges of the Startup competitions: role and challenges.** There are many studies on the motivation of students, the importance of forming entrepreneurial skills, but the issue of business involvement in partnerships with universities has not been studied enough. Universities that are just starting to build a network of partnerships face a lot of problems, so it is important to understand the motivation of business participation in startup competitions. This will help to better organize the competition itself and ensure the implementation of the "win-win strategy". It will also help to form criteria for selecting an objective and impartial jury from representatives of various companies and organizations. The role of investor companies, whose participation in student competitions will open opportunities for the implementation of the best ideas, is important.

**Methodological Framework. The purpose of the article.** The research was conducted as a follow-up of a start-up competition II Kyiv-Mohyla Open Hackathon "BE FIRST: the future of innovation, sustainability, security, technology". The competition is a part of an EIT HEI co-funded project SMART4FUTURE, delivered in partnership with the EIT HEI project 4innopi by two main institutions – National University Kyiv-Mohyla Academy and Kyiv Academic University. For the organizers, ensuring (1) safety and (2) inclusivity for participants were top priorities in the context of the ongoing war in Ukraine. Safety was paramount because Ukraine experiences daily shelling and air attacks. Therefore, it was crucial to choose event formats that would minimize any potential risks to the participants. The event was held in a facility equipped with shelters to provide a safe environment in case of an air raid alarm. Inclusivity was another critical consideration. Many students have temporary protection outside of Ukraine and were unable to physically attend a live session due to travel restrictions and safety concerns. It was imperative to accommodate these participants and ensure their involvement in the event. To address this challenge, two different event formats were implemented – an online session and an offline session. This dual approach allowed for the active participation of all students, promoting inclusivity despite the challenging conditions.

The organisers consider this event to be a successful example of supporting entrepreneurial education at the universities, an effective form of

partnership between academic community and businesses and are interested in repeating the Hackathon on an annual basis. Much of the competition success and its popularity among students depends on the judges' panel engaged and it is usually a challenge for contest organisers. Therefore the aim of this research is to analyse the experience of competition judges and their attitude towards participation in such events to improve their impact in terms of students' support and ensure long-term cooperation within the innovation quadruple helix.

**Research question.** We investigated three main aspects of judging the students startup contest:

1. Any **previous experience** of the judges in business or with startup competitions (three questions);
2. Judges **experience with the II Open Hackathon "BE FIRST"** (eight questions);
3. **General attitude** and motivation of the judges towards students' start-up competitions (seven questions).

**Data collection.** To analyse judges' experience with the Hackathon, we conducted a survey, comprising of 18 questions and distributed among all the jury members of the contest (both, online and offline part) one week after the Hackathon. The judges came from three elements of the quadruple helix: university and research institutions (State Research Institution "Kyiv Academic University" – 2 members), private companies (Genesis, Lustdorf, RIA.com), and public authority (Ukrainian National Office for Intellectual Property and Innovations – IP Office – 2 members). All seven members responded to the survey and therefore we could analyse the viewpoints of representatives of all of the mentioned above groups.

**Results. Judges previous experience and its impact.** Both universities organising the Be First Hackathon have an extensive network of partners within the innovation ecosystem in Kyiv and managed to engage judges with a strong expertise in business and entrepreneurship support. Five out of seven judges already took part in the similar competitions, and six of them had their own experience in either launching their own startup or working for one. Five respondents outlined that their business experience in the corporate sector or with their own startup was very helpful in choosing the winner of the startup contest. They also mentioned more specific aspects of their business experience as beneficial in making the right decision, namely: digital marketing, project management, mentoring and consulting. Apart from that, judges also mentioned non-commercial aspects of their

general expertise which are necessary for the jury board – general understanding of the economic and technology development, the relevance of the suggested ideas to the modern challenges, and their scientific feasibility.

**Be First Hackathon Experience.** The conducted contest “Be First” was delivered in two different sessions: online and offline to provide an opportunity for remote students outside Kyiv to participate in the competition. The teams were instructed to present their projects following the Business Model Canvas model by Osterwalder (Osterwalder & Pigneur, 2013). All teams had 10 minutes to present their ideas and 10 minutes to answer the jury questions. After all presentations were delivered, jury members had time to evaluate the teams, discuss the results and come up with the agreed decision on the three winning teams for each session. The organising committee prepared an evaluation sheet to assist

with jury decision making and make the process more objective (see Table 1).

It should be noted that for the online session the evaluation sheet was available online for the shared use of all judges, while for the offline session the evaluation sheets were printed out. Regardless of the session format, the judges had a chance to discuss the team in private (either in a separate room or in a breakout room in Zoom). The discussion took around 15 minutes in both cases.

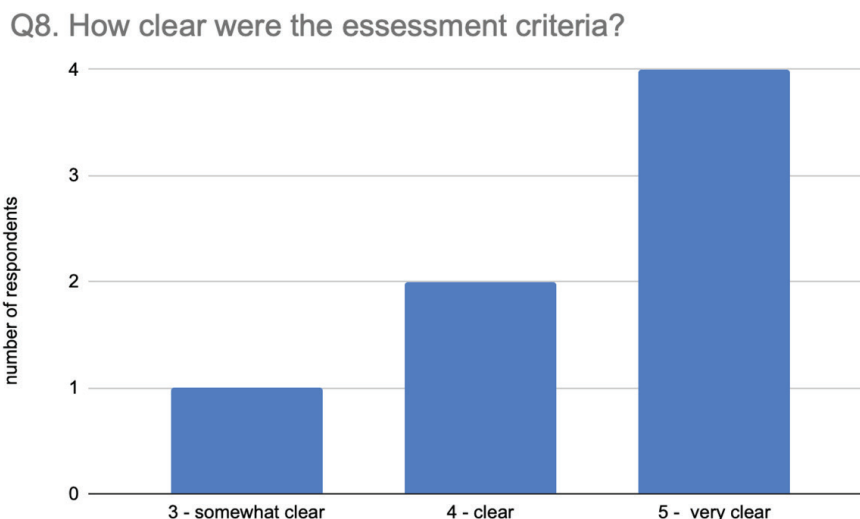
Though all the judges used the presented above assessment sheets as the guidelines to grade the teams and choose the winner, their overall perception of the judging requirements demonstrated some challenges (see Fig. 1).

Despite that, even the judges with the lowest perception of the quality of the assessment criteria experience no difficulties in choosing the winning team. Only two of the judges responded “yes” when talking about the experienced difficulties:

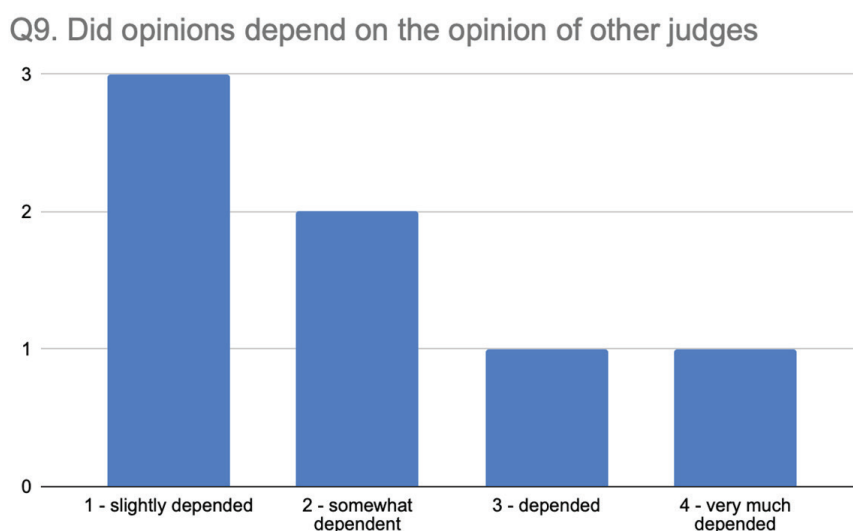
Table 1. Startup contest team evaluation template

#	Parameter	Maximum score	Team Score						Total score
			Team 1						
			Judge 1	Judge 2	Judge 3	Judge 4	Judge 5	Judge 6	
1	<b>Project idea formulation:</b> justification of the chosen method of implementing the idea and the feasibility of implementing the project; clarity of the problem to be solved by the project; justification of the relevance of the project.	10							
2	<b>Creativity of the implementation:</b> fundamental novelty of the idea/project, novelty of the approach to solving the problem, originality of the proposal, and creativity in project development.	10							
3	<b>Innovativeness:</b> the presence in the project of a synthesis of innovative solutions (technology/economics/marketing), i.e. the combination of innovative technical solutions, as well as the use of interdisciplinary approaches and the proposal of innovative solutions from other areas, including economics, marketing, ecology, etc.	10							
4	<b>The level of development and balance of the project:</b> description of the project roadmap, its feasibility, risk analysis, relevance of the project to sustainable development trends, quality of justification; assessment of the impact of the implemented project, consideration of inclusion and barrier-free issues.	20							
5	<b>Economic feasibility and justification:</b> availability of an evidence base to attract the necessary investment, calculation of the return and payback on investment in project implementation.	20							
6	<b>Scalability:</b> the potential for project development in the national or global dimension.	10							
7	<b>Presentation quality:</b> the presentation, leadership, and clarity of the project idea in the presented presentation materials are evaluated.	20							
	<b>Total</b>	100	0	0	0	0	0	0	0

Source: developed by the authors



**Fig. 1.** The attitude of judges towards the clarity of the assessment criteria  
*Source:* developed by the authors



**Fig. 2.** Interdependence of judges' opinions  
*Source:* developed by the authors

*Respondent 4: "There were very many good ideas."*

*Respondent 7: "Unfortunately, it was difficult to understand the general requirements of the contest, set in the call, and the level of preliminary mentoring support provided to the teams. Consequently, it was hard to rank the teams, which presented in completely different ways."*

All the jury members agreed that their attitudes towards any team were in no way biased at the same time demonstrating some level of interdependence of evaluations with the opinions of other judges (see Fig. 2).

The judges evaluated their general satisfaction with the organisation of their work during Hackathon BE First to be 4.4 points out of 5, and five of them are confident in their willingness to

participate in the future students' startup contests as the members of the jury board.

Reflections provided by the respondents in answering the open question about their experience with the Hackathon BE First give us an understanding that such contests are the instruments in demonstrating students' mind-set, creativity, innovativeness, and capacity to their future employees or business partners (see Table 2). Additionally, the judges also improved their personal skills (brevity, idea expression), proved their level of expertise and had an opportunity to meet new people from their network.

**General attitude and motivation of the judges towards students' start-up competitions.** Within the study, we also addressed the judges with

Table 2. Q18: What experience have you gained from the Hackathon BE First?

Respondent #	Response
Respondent 1	It was my first experience with the online contest. But the organisation was very good, the assessment form helped a lot and the break-out room for jury discussion allowed to avoid any inconveniences
Respondent 2	<b>New ideas</b> , proof of my expertise, personal network extension
Respondent 3	Innovative end eco mindset of the students
Respondent 4	A clear understanding of <b>students' attitude</b> towards innovations
Respondent 5	A clear understanding of <b>students capacity</b> in creating innovative projects
Respondent 7	A good experience to practice brevity, courage to express ideas and opinions

Source: developed by the authors

questions regarding their general perception of the importance of such students' contests and their own motivation for participating in them.

The distribution of survey responses, presented in Fig. 3 vividly shows that judges see the startup contests as an important extracurricular tool for teaching students. They also mostly positively view the role of such events for businesses. As for the personal benefits, startup competitions are considered important only by three judges, while three more have a neutral attitude and one judge considers such contests unimportant for themselves.

Such an attitude goes in line with the motivation of the jury members to participate in students' startup competition, which they expressed in Q4. Six respondents admitted that "Social responsibility and involvement in the development of a new generation of businessmen and innovators" was the main motivator for them. One more respondent mentioned the interest in studying students' behavior.

Some valuable insights were provided by the jury members in terms of insuring the objective evaluation of startup teams and the perfect composition of the jury board, which cover the three main aspects:

- **the diversity in the jury board:** more than three members, equally representing academia, business and investors;

- **no prior relationships** with the startup teams;

- **personal experience** with the startup ecosystem and specific **knowledge**.

Jury members were confident that a wide expertise in general economic disciplines as well as specific industries is needed to be an objective startup competition judge (see Fig. 4).

**Discussion.** Judges are more happy with the clear instructions to grade teams, as well as the well defined and structured Hackathon call requirements, where all the teams are following the same presenting guideline and come from the alike mentoring background. Therefore we can assume that the judging process will be easier and more transparent when a startup competition is a final stage of a broader mentoring or training program (educational course incubation program, bootcamp), than as a stand-alone event.

General attitude towards the organised jury work and willingness to participate in the alike events in the future demonstrate that the innovation and business community is interested in such events as a part of the ecosystem development and growth. HEIs as organisers of such events should pay more attending to organising the judgement process to avoid any inconveniences and to increase the NPS of their events. It will save

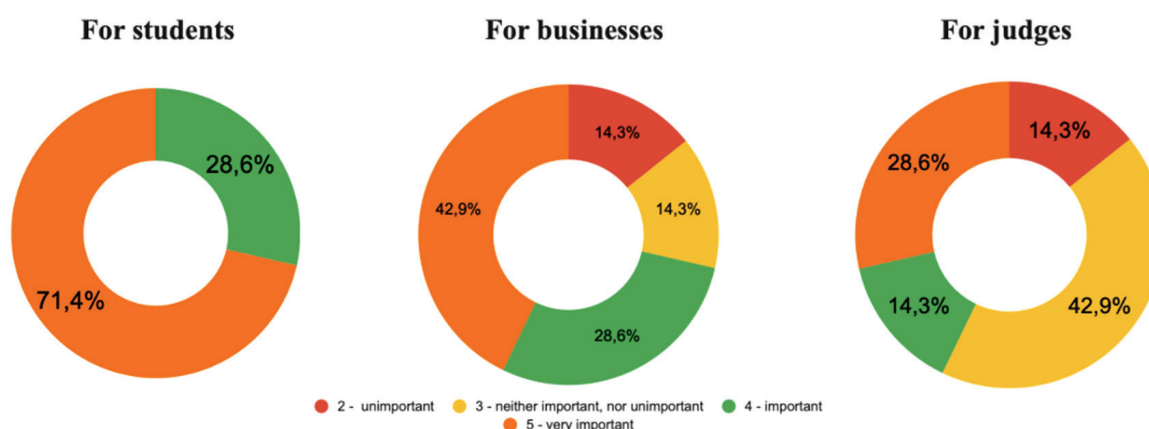
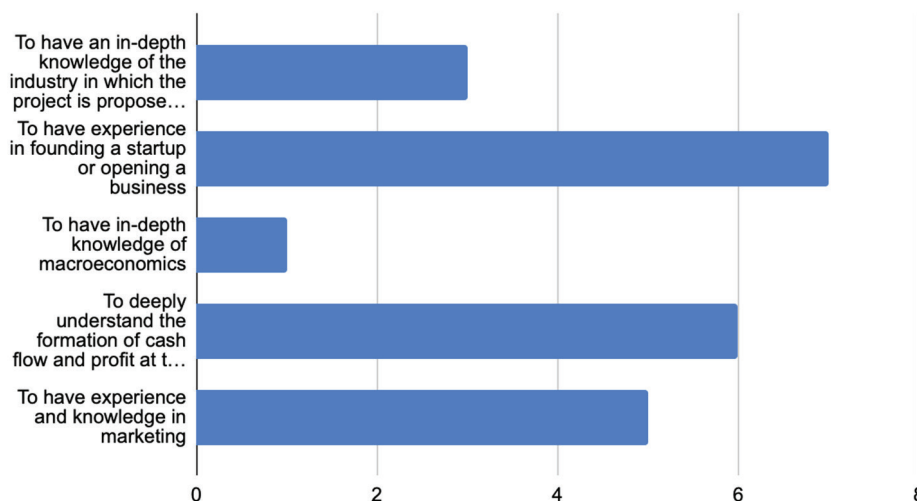


Fig. 3. The importance of startup competitions  
Source: developed by the authors

### Q15. What is essential for a jury?



**Fig. 4.** Essential knowledge and experience for jury members  
*Source:* developed by the authors

resources on engaging the jury members in the future and can guarantee the sustainability of such contests in the medium and long-run.

One of the biggest advantages of the hackathons is mainly associated with benefits to their participants – students. But our study shows that the benefits for the judges are also significant and covers the personal (networking, mastering speaking skills) and professional (seeing students in action and understanding their potential for the industry and the labour market) perspective.

**Conclusion. For the HEIs.** Students need to develop entrepreneurial skills, and the most effective way to do so is through collaboration between businesses and HEIs. Startup competitions serve as platforms where the HEIs interests, showcasing the practical results of their activities through prepared students, and businesses, which can recruit personnel and explore interesting developmental ideas. For business, it is essential to witness student potential, innovation capabilities, and the ability to generate new ideas.

Various approaches to conducting startup competitions exist, including formulating problems that participants work to solve and proposing their own innovative ideas. These competitions prepare students for a dynamic economic environment with unpredictable crises, emphasizing the need for educational programs to align more closely with modern labor market requirements and graduate competencies.

**For Businesses.** Startup competitions provide a potential opportunity for business and investors to discover and support innovative projects, obtain interesting ideas for implementation within their companies, or solve specific problems. It is imperative

to have a balanced judge composition, including representatives from universities, businesses, and potential investors, to ensure fair evaluation. Proper formation and motivation of the judging panel are crucial, yet this area is insufficiently explored in scientific literature.

**For Students.** Startup competitions function as talent showcases and marketplaces for students, offering opportunities for internships, research, thesis writing, training, and future employment. Participation in such competitions provides students with the chance to receive mentorship from business professionals, find potential investors, and enhance their competencies, gaining a competitive edge in the job market.

### Acknowledgement

The authors of the research co-organised the II Kyiv-Mohyla Open Hackathon in November, 2023 as a part of the EIT HEI projects SMART4FUTURE and 4InnoPipe.

The main objective of the SMART4FUTURE project is to place institutions of higher learning at the center of technologically advanced innovation ecosystems by inspiring students, and both academic and non-academic staff, to discover the power of smart technology while creating entrepreneurial responses to everyday problems.

4InnoPipe aims at empowering HEIs at each stage of their innovation pipelines. This pilot project aims to foster academic innovation pipelines from start to finish, with a focus on technologies that promote healthy people and a healthy environment: foodtech, eco-innovation, and sustainable pharmaceutical.

## References

- Avelar, A. B. A., Farina, M. C., & da Silva Pereira, R. (2022). Principles for responsible management education – PRME: Collaboration among researchers. *International Journal of Management Education*, 20(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100642>
- Castillo-Villar, R. G. (2020). Identifying determinants of CSR implementation on SDG 17 partnerships for the goals. *Cogent Business and Management*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1847989>
- Duran y Lalaguna, P., & Dorodnykh, E. (2017). *The role of private–public partnerships in the implementation of sustainable development goals: Experience from the SDG Fund*. SpringerLink, from [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-63007-6\\_60](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-63007-6_60)
- Emerging Europe. (2022). *The Country at War: The Voice of Ukrainian Start-ups Report 2022*. <https://emerging-europe.com/ukrainian-start-ups-report-2022/>
- Global innovation index (GII). (2023). [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/)
- IEA. (2022). The State Scientific Institution “Institute of Educational Analytics” of the Ministry of Education and Science of Ukraine. <https://iea.gov.ua/naukovo-analitichna-diyalnist/analitika/osnovni-cyfyry-osvity/>
- Kara Erol, H. (2023). Time for universities to think outside the box: University students’ experiences of Social Skills Development Workshops. *Active Learning in Higher Education*. <https://doi.org/10.1177/14697874231217054>
- Liu, M., & Yu, X. (2021). Assessing awareness of college student startup entrepreneurs toward Mass Entrepreneurship and Innovation from the perspective of educational psychology. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.690690>
- Lv, Y., Chen, Y., Sha, Y., Wang, J., An, L., Chen, T., Huang, X., Huang, Y., & Huang, L. (2021). How entrepreneurship education at universities influences entrepreneurial intention: Mediating effect based on Entrepreneurial Competence. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655868>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley & Sons.
- Pocol, C. B., Stanca, L., Dabija, D.-C., Pop, I. D., & Mişcoiu, S. (2022). Knowledge co-creation and sustainable education in the labor market-Driven University–Business Environment. *Frontiers*, from <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2022.781075/full>
- StartupBlink. (2023). *The Startup Ecosystem of Ukraine*. <https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/ukraine>
- Zhang, B., Han, S., Xu, Q., & Jiao, L. (2021). Construction of innovation behavior of college-student entrepreneurs using entrepreneurship and innovation theory under educational psychology. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697924>

**Чала Н. Д., Пічик К. В., Воропай О. К.**

## НАВЧАННЯ ПІДПРИЄМНИЦТВУ ДЛЯ ДИНАМІЧНОГО ЕКОНОМІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА: КЕЙС-СТАДІ СТУДЕНТСЬКИХ КОНКУРСІВ СТАРТАПІВ

Досліджено особливості впровадження неформальних освітніх практик у навчальний процес, зокрема проведення конкурсів студентських стартапів чи буткемпів. Це особливо важливо з огляду на посилення критики та знецінення академічної освіти. У фокусі уваги статті аналіз практичного досвіду організації конкурсів студентських стартапів як трансформаційного освітнього інструменту для здобуття молодими підприємцями навичок адаптації та реального досвіду, необхідного для стійкості в динамічному економічному середовищі. На прикладі проведення студентського конкурсу інноваційних ідей у воєнний час проаналізовано особливості зміцнення інституційної спроможності університетів через залучення бізнесу.

Аналіз наукового доробку продемонстрував, що більшість досліджень зосереджено на аналізі важливості розроблення практичних проєктів і проведення відповідних конкурсів для формування у студентів навичок підприємництва. Водночас недостатньо дослідженим залишається питання мотивації та залученості представників бізнесу до таких конкурсів, тому авторки зосередилися на цьому аспекті. У дослідженні проаналізовано практику організації студентського конкурсу інноваційних ідей «Могилянський Відкритий Хакатон “BE FIRST”» та результати опитування членів журі цього конкурсу.

Загалом члени журі позитивно ставляться до такої діяльності та виявляють бажання брати участь у подібних заходах у майбутньому, що свідчить про зацікавленість інноваційної та бізнес-спільноти в таких заходах як частині розвитку й зростання екосистеми. Здебільшого хакатони пов’язують із перевагами для їхніх учасників – студентів, але це дослідження доводить, що переваги для суддів також є значними як в особистому вимірі (нетворкінг, удосконалення комунікаційних навичок тощо), так і в професійному (побачити студентів у дії, розуміти їхній потенціал для галузі та ринку праці).

Такі конкурси виконують кілька завдань: 1) демонструють стейкхолдерам (зацікавленим сторонам) університету практичні навички та компетенції студентів, важливі для найкращого працевлаштування; 2) дають змогу студентам розвивати підприємницькі навички, сприяючи проактивності та більшій схильності до самозайнятості; 3) створюють середовище для розвитку нових ідей та впровадження інновацій, забезпечуючи сталий розвиток економіки. Отже, розширення використання конкурсів стартапів є важливим та ефективним механізмом сприяння підприємництву в університетських умовах.

**Ключові слова:** підприємництво, вища освіта, студентський стартап, інновації, хакатон, суддівський досвід.

*Матеріал надійшов 20.04.2024*

---

**Чала Ніна Дмитрівна** – доктор наук з державного управління, професор кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Chala Nina** – Doctor of Public Administration, Professor of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0002-0356-9003>  
[n.chala@ukma.edu.ua](mailto:n.chala@ukma.edu.ua)

**Пічик Катерина Валеріївна** – кандидат економічних наук, доцент, завідувачка кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Pichyk Kateryna** – Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0003-1161-270X>  
[pichykkv@ukma.edu.ua](mailto:pichykkv@ukma.edu.ua)

**Воропай Ольга Костянтинівна** – кандидат економічних наук, доцент Вроцлавського університету науки та технологій (Польща)

**Voropai Olga** – Candidate of Economics, Associate Professor, Wrocław University of Science and Technology (Poland)  
<https://orcid.org/0000-0001-5257-7619>  
[olga.voropai@pwr.edu.pl](mailto:olga.voropai@pwr.edu.pl)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)



DOI: 10.18523/2519-4739.2024.9.1.105-110

УДК 316.46

Шаломова А. О.

<https://orcid.org/0009-0009-0277-7845>

## ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ АНАЛІЗУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ЛІДЕРСТВА В ІТ-ОРГАНІЗАЦІЯХ

*Технологія аналізу соціальних мереж (Social Network Analysis) – інноваційний підхід до управління ІТ-організаціями, який відкриває можливості для детального дослідження структури та динаміки соціальних взаємодій в організаціях або групах. Завдяки цим можливостям мережевий аналіз може стати інструментом для оптимізації управління та підвищення інноваційної діяльності в ІТ-організації.*

*У статті розглянуто сучасні підходи та перспективи використання мережевих технологій в контексті управління ІТ-організацією на засадах інноваційного лідерства. Метою статті є вивчення сучасних підходів і перспектив розвитку соціальних мережевих технологій як прикладних інструментів у галузі управління ІТ-організацією. Стаття є теоретичною дослідницькою роботою, що визначає перспективи для подальших досліджень. Очікується, що результати дослідження допоможуть розкрити важливість використання аналізу соціальних мереж у контексті інноваційного лідерства та обґрунтують ефективне застосування цієї технології для підвищення інноваційної активності в ІТ-організації. Крім цього, виявлення основних компонентів організаційної мережі, що впливають на ефективність інноваційного лідерства, дасть змогу лідерам ІТ-організації ефективно впроваджувати стратегії інноваційного лідерства та підвищувати конкурентоспроможність організації. Дослідження цієї теми також має практичне значення, його результати можуть бути використані для розроблення стратегій управління персоналом організації, а також для поліпшення механізмів впровадження інновацій в організаційному середовищі. Враховуючи це, авторка статті аналізує інноваційне лідерство через призму теорії соціальних мереж, базуючись на припущенні, що структура організаційної мережі може впливати на його ефективність.*

**Ключові слова:** лідерство, інновації, інноваційне лідерство, поширення інновацій, ІТ-організація, організація, організаційна культура, адміністрування, бізнес-адміністрування, менеджмент, персонал, управління персоналом, аналіз соціальних мереж, організаційний аналіз соціальних мереж.

**JEL classification:** M10, L20

**Вступ і постановка проблеми.** Дослідження інновацій та лідерства набули актуальності протягом останніх десятиліть, оскільки ці концепції мають вагомий вплив на конкурентоспроможність та ефективність ІТ-організації. У науковій літературі найчастіше визначають роль інноваційного лідера як важливого компонента у створенні та впровадженні інновацій. Проте успіх інноваційного лідерства може залежати від різних чинників організаційної соціальної динаміки, що

нині є ще мало дослідженим питанням. Отже, враховуючи останні тенденції використання інноваційного лідерства як ключового чинника в досягненні конкурентної переваги й забезпеченні сталого розвитку ІТ-організації, дослідження соціальної динаміки в контексті її впливу на ефективність інноваційного лідерства є актуальним та потребує подальшого вивчення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання ролі інновацій та лідерства в контексті

сучасного управління організаціями порушували у своїх працях як вітчизняні науковці (І. Ігнат'єва, О. Юзькова, Г. Яценко, А. Ключко, О. Васильєва), так і закордонні (Д. Гліддон, І. Мюллер, П. Слоан, М. Харгрув, П. Друкер, Г. Шеффер, Е. Маккі, У. Бенніс).

Вплив інновацій на розвиток суспільства вже не потребує доказів, оскільки завдяки інноваціям організації та різні галузі діяльності здатні ефективно реагувати на виклики й досягати сталого прогресу в умовах постійної зміни та конкуренції (Ілляшенко, 2010). Останні дослідження наголошують на важливості інноваційного лідерства для організацій, оскільки воно може дати більше альтернатив для вирішення складних бізнес-завдань, а лідерам – застосовувати ефективні інноваційні рішення та повністю реалізувати потенціал організації. Згідно з результатами дослідження (Barsh et al., 2008), завдяки інноваційному лідерству організації швидко адаптуються, конкурують та мають значний попит навіть в умовах зовнішніх і внутрішніх змін. Цей позитивний вплив на організацію дослідники пояснюють тим, що інноваційний лідер є генератором ідей та впливовою особою, необхідною для інтеграції інновацій в організацію (Abun et al., 2023).

**Невирішені частини проблеми.** Аналіз наукової літератури та досліджень доводить, що інноваційне лідерство має значний вплив на організаційну ефективність та інноваційну культуру. І. Ігнат'єва та О. Олексієнко (2023) зазначають, що ефективний лідер має такі характеристики: 1) здатність до якісної комунікації та взаємодії; 2) здатність до створення та підтримки позитивної корпоративної культури; 3) здатність мотивувати та залучати членів групи, що сприяє досягненню стратегічних цілей організації; 4) здатність навчати та розвивати членів групи з метою підвищення їхнього професіоналізму для ефективного виконання поставлених завдань, можливості швидко адаптуватися та бути конкурентоспроможним; 5) здатність створювати інноваційну культуру та сприяти інноваційному розвитку організації. Проте ефективність лідерства є чинником, який залежить від того, наскільки послідовники приймають лідера (Hassan et al., 2008). Отже, питання взаємодії між учасниками організаційної соціальної мережі та їхнього впливу на інноваційну діяльність організації лишається відкритим.

**Мета і завдання статті.** Метою статті є вивчення сучасних підходів і перспектив розвитку соціальних мережевих технологій як прикладних інструментів у галузі управління IT-організацією на засадах інноваційного лідерства. Завдання

статті – розглянути можливості застосування методології аналізу організаційних соціальних мереж як інструменту для дослідження ефективності стратегій інноваційного лідерства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Організація може бути утворена двома або більше індивідами, між якими формуються соціальні зв'язки, за допомогою яких вони взаємодіють один з одним. Їхня внутрішня взаємодія та комунікація в організації не відбуваються автоматично або природним чином. Вона може визначатися і контролюватися структурою, культурою та процесами самої організації (Свидрук та ін., 2013). Проте останнім часом унаслідок реструктуризаційних процесів формуються організаційні структури з меншою кількістю ієрархічних рівнів і більш проникними внутрішніми та зовнішніми кордонами. Взаємодія між співробітниками дедалі частіше здійснюється через неформальні мережі стосунків, а не через канали, суворо визначені формальними структурами й робочими процесами. За спостереженнями дослідників (Cross et al., 2002), утворення в організації неформальних мереж сприяє гнучкості, інноваціям та підвищує ефективність організації завдяки концентрації унікальної експертизи. Тому нині дослідження та підтримка неформальних соціальних мереж в організації стає дедалі важливішим завданням для сучасних компаній, які намагаються забезпечити гнучкість, інноваційність та ефективність у конкурентному бізнес-середовищі.

Зазвичай для дослідження соціальної динаміки організації використовують методологію аналізу соціальних мереж (Social Network Analysis, SNA) (Burke, 2015). За її допомогою можна дослідити механізм впливу та специфічні для кожної окремої мережі властивості та чинники, які можуть впливати на процеси генерації та поширення інновацій в IT-організації. Розуміння цих процесів є важливим для організацій, оскільки сьогодні умови активної військової конфронтації ставлять перед українськими IT-компаніями нагальне завдання – забезпечення інноваційної активності як ключового чинника розвитку організації та відповіді на виклики кризи. Стійкість і конкурентоспроможність IT-ринку може забезпечити надійне підґрунтя для залучення інвестицій, розвитку експортних можливостей і зростання економіки. Дані, наведені IT Ukraine Association (Forbes Ukraine, 2023), підтверджують цю тенденцію на прикладі 2021 року, коли частка експорту українських IT-послуг становила понад 37% і досягла 6,9 млрд дол. США, а галузь забезпечила 3,5% валового внутрішнього продукту держави.

У 2022 р. український ІТ-ринок продовжив активний розвиток та експансію: експорт українських ІТ-послуг зріс майже на 6% і сягнув 7,35 млрд дол. США. Це найвищий показник за час існування цієї галузі в Україні (рис. 1).

Крім того, вже в першому місяці 2023 р. внесок сектору інформаційних технологій до бюджету України становив 32,2 млрд грн, що на 16% перевищує показник попереднього року (рис. 2) (Forbes Ukraine, 2023).

Попри складнощі, пов'язані з війною та її негативними наслідками, український ІТ-ринок виявляє стабільність і витримку та лишається перспективною галуззю для економічного зростання держави. Тому використання нових підходів для оцінювання ефективності інноваційної діяльності в ІТ-організаціях стає важливим для розвитку інноваційних стратегій, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності, адаптацію до змін у внутрішньому та зовнішньому

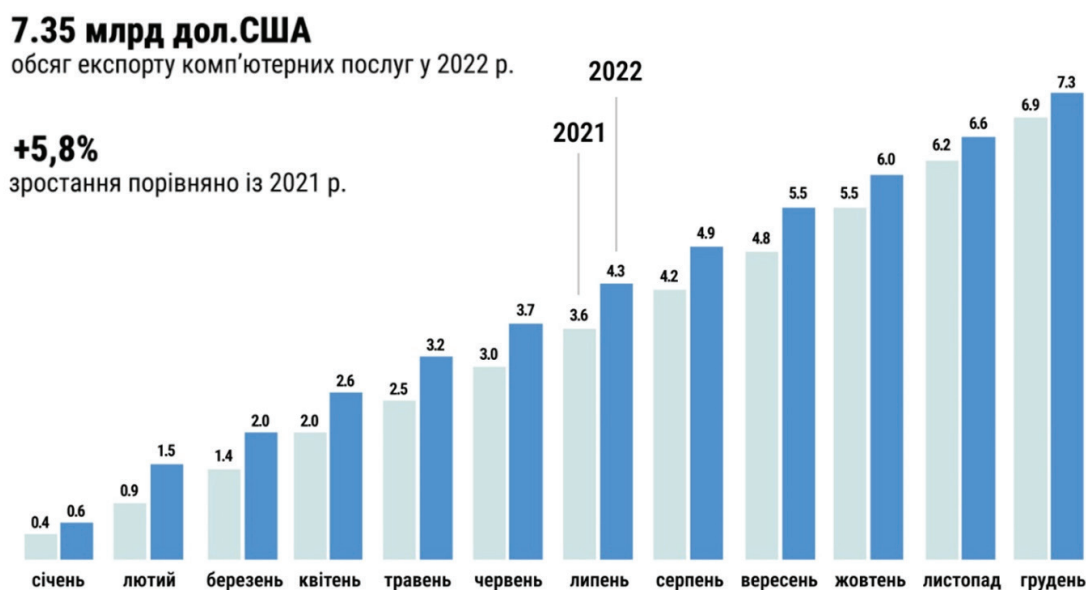


Рис. 1. Експорт комп'ютерних послуг у 2022 р. проти 2021 р., млрд дол. США  
Джерело: за даними (Forbes Ukraine, 2023)

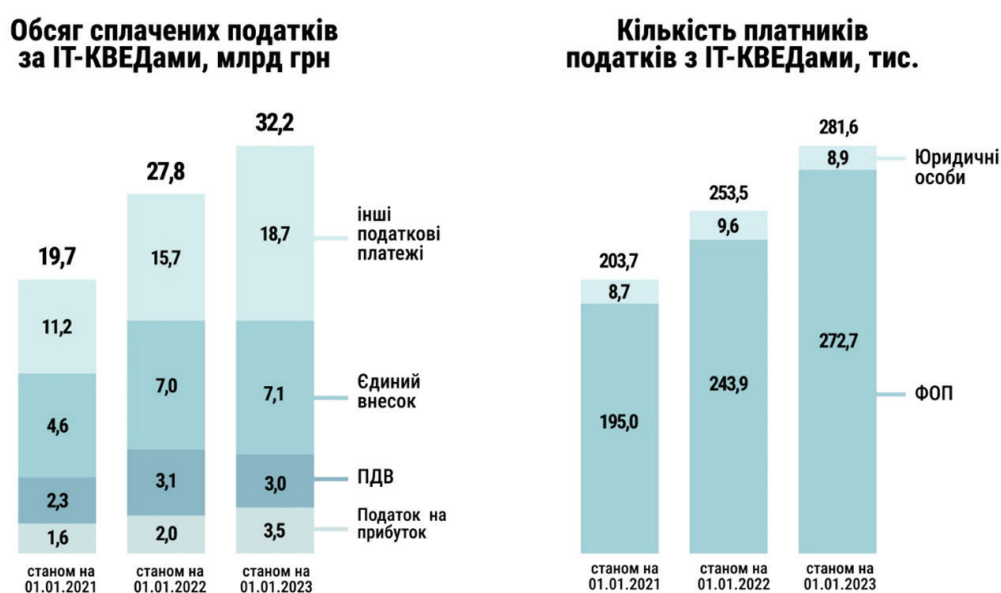


Рис. 2. Динаміка збільшення подоатків від ІТ  
Джерело: за даними (Forbes Ukraine, 2023)

середовищі та забезпечення сталого розвитку ІТ-компаній. Аналіз соціальних мереж може стати ефективним інструментом для дослідження цього питання.

Теорія соціальних мереж розглядає соціальні відносини з погляду вузлів і зв'язків, де вузли – це люди (або актори) в мережі, а зв'язки – це відносини між акторами. Акторами можуть бути конкретні особи, команди, організації чи концепції. Зв'язки між двома акторами можуть бути спрямованими або неспрямованими. Неспрямовані зв'язки характеризують відносини між двома суб'єктами, які є однаковими й направлені в обох напрямках. Спрямовані зв'язки характеризують нерівномірні відносини між членами групи, що направлені тільки в один бік. За Каррінгтоном, Скоттом та Вассерманом (Carrington et al., 2005), аналіз соціальних мереж має за мету виявлення основних моделей соціальних відносин на основі того, як актори пов'язані один з одним у певній мережі. Одиницею аналізу є відносини або взаємодії, які відбуваються між членами мережі, а не конкретний індивід. Таким чином технологія соціальних мереж дає змогу відобразити соціальне середовище організації у вигляді моделей взаємовідносин між членами групи, що взаємодіють між собою (Zhou, 2023). Крім того, методологія дає змогу оцінити соціальний капітал суб'єктів, аналізуючи взаємозв'язки між ними. Індивід із сильним соціальним капіталом займає вигідне положення в організаційній мережі та може використовувати ресурси, доступні через свої зв'язки. Що більше контактів і стосунків у суб'єкта в соціальній мережі, то більше інформації, впливу та ресурсів він може мобілізувати. Отже, що тісніші зв'язки у суб'єкта, то більший соціальний капітал він має. Теорія соціальних мереж робить наголос саме на ролі взаємозв'язків між індивідуумами, а не на індивідуальних характеристиках акторів усередині мережі.

Найчастіше аналіз соціальних мереж використовують у таких сферах, як соціологія, психологія, антропологія, економіка та політика. Проте в галузі управління організацією цей метод ще не дуже поширений, хоча використання соціальних мережевих технологій, розуміння зв'язків і взаємодії може надати лідерам організацій вагомий переваги, а саме: 1) оптимально використовувати ресурси організації, підвищувати рівень співпраці та обміну знаннями, сприяти інноваціям та отримувати стратегічну перевагу; 2) завдяки осмисленню закономірностей і тенденцій виявляти приховані канали потоку інформації та процесу ухвалення рішень всередині

та між організаціями; 3) розуміти залежності, які можуть становити загрозу функціонуванню та продуктивності системи, що своєю чергою сприяє кращому управлінню ризиками.

Отже, аналіз соціальних мереж – це потужний інструмент, який може дати розуміння механізмів соціальної взаємодії між членами групи всередині певної організації. Аналіз дає змогу виявити ключових акторів і графічно відобразити структуру взаємозв'язків організації. Глибоке дослідження цих даних дасть змогу лідерам організації оптимізувати використання внутрішніх ресурсів, стимулювати інновації та ефективно управляти ризиками. Застосування цієї технології в контексті інноваційного лідерства також може допомогти успішно реалізовувати інноваційні стратегії, розкривати потенціал членів організації і стимулювати обмін ідеями та знаннями. Крім того, розуміння принципів поширення інформації та формування соціальних зв'язків дасть змогу лідерам створювати ефективні команди, здатні швидко реагувати на зміни та розробляти інноваційні рішення.

**Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень.** Результати вже проведених досліджень підтверджують значний вплив інновацій та лідерства на конкурентоспроможність та ефективність організації. Проте питання взаємозв'язку між організаційною соціальною динамікою та ефективністю інноваційного лідерства залишається недостатньо вивченим і потребує подальшого розгляду та досліджень.

Застосування аналізу соціальних мереж у контексті управління ІТ-організацією на засадах інноваційного лідерства допоможе вирішити такі завдання: 1) виявити суб'єктів, які мають лідерські якості та здатні ефективно впроваджувати інноваційні ідеї в організації; 2) оцінити ефективність комунікаційних процесів, щоб виявити перешкоди для поширення інновацій; 3) визначити членів групи, які мають значний вплив в організації, та дослідити їхню взаємодію для підвищення ефективності командної роботи; 4) прогнозувати ймовірність успішної реалізації інноваційних стратегій в організації; 5) сприяти розробленню програм розвитку та підтримки інноваційного лідерства в ІТ-організації.

Загалом, подальші дослідження взаємозв'язку між інноваціями, лідерством та організаційною динамікою мають великий потенціал для розширення знань у сфері управління та розвитку організацій. Ретельне вивчення цих аспектів допоможе поліпшити стратегії керування та досягти більшого успіху в управлінні інноваціями в сучасному бізнес-середовищі.

## Список літератури

- Ігнатська, І. А., & Олексієнко, О. М. (2023). Лідерство в системі стратегічного управління підприємством. У *Менеджмент та маркетинг як фактори розвитку бізнесу в умовах економіки відновлення: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції*, т. 1 (с. 128–132). Видавничий дім «Кієво-Могилянська академія». <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/accfaea3-67c5-416b-9e20-9300f6a44531/content>
- Ілляшенко, С. М. (2010). *Інноваційний менеджмент*. Університетська книга.
- Свидрук, І. І., Миронов, Ю. Б., & Кундицький, О. О. (2013). *Теорія організації*. Новий Світ-2000. <https://kerivnyk.info/teoriya-organizacii>
- Forbes Ukraine. (2023). Фактор успіху. Вісім лідерів українського ІТ-бізнесу про результати 2022-го і те, куди рухатиметься ринок. <https://forbes.ua/innovations/faktor-uspikhu-visim-lideriv-ukrainskogo-it-biznesu-pro-rezultati-2022-go-i-te-kudi-rukhatimetsya-rinok-28022023-11995>
- Abun, D., Barroga, J., & Julian, F. P. (2023). Examining the Influence of Innovative Leadership on the Innovative Work Environment. *Divine Word International Journal of Management and Humanities*, 2(4), 526–537. <https://hal.science/hal-04325406/document>
- Barsh, J., Capozzi, M. M., & Davidson, J. (2008). Leadership and Innovation. *The McKinsey Quarterly*, 1, 1–47.
- Burke, R. J. (2015). Social networks within organizations. In *Strategies of positive organizational politics* (pp. 197–208). [https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/27208\\_book\\_item\\_27208.pdf](https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/27208_book_item_27208.pdf)
- Carrington, P. J., Scott, J., & Wasserman, S. (2005). *Models and methods in social network analysis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811395>
- Cross, R., Borgatti, S. P., & Parker, A. (2002). Making Invisible Work Visible: Using Social Network Analysis to Support Strategic Collaboration. *California Management Review*, 44(2), 25–46. <https://doi.org/10.2307/41166121>
- Hassan, A., Gallear, D., & Sivarajah, U. (2008). Critical factors affecting leadership: a higher education context. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 12(1), 110–130.
- Zhou, Y. (2023). Social network analysis. Studying social interactions and relations in the workplace. In *Methodological Approaches for Workplace Research and Management* (pp. 144–157). Routledge.

## References

- Abun, D., Barroga, J., & Julian, F. P. (2023). Examining the Influence of Innovative Leadership on the Innovative Work Environment. *Divine Word International Journal of Management and Humanities*, 2(4), 526–537. <https://hal.science/hal-04325406/document>
- Barsh, J., Capozzi, M. M., & Davidson, J. (2008). Leadership and Innovation. *The McKinsey Quarterly*, 1, 1–47.
- Burke, R. J. (2015). Social networks within organizations. In *Strategies of positive organizational politics* (pp. 197–208). [https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/27208\\_book\\_item\\_27208.pdf](https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/27208_book_item_27208.pdf)
- Carrington, P. J., Scott, J., & Wasserman, S. (2005). *Models and methods in social network analysis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811395>
- Cross, R., Borgatti, S. P., & Parker, A. (2002). Making Invisible Work Visible: Using Social Network Analysis to Support Strategic Collaboration. *California Management Review*, 44(2), 25–46. <https://doi.org/10.2307/41166121>
- Forbes Ukraine. (2023). Success factor. Eight leaders of the Ukrainian IT business on the results of 2022 and where the market is heading. <https://forbes.ua/innovations/faktor-uspikhu-visim-lideriv-ukrainskogo-it-biznesu-pro-rezultati-2022-go-i-te-kudi-rukhatimetsya-rinok-28022023-11995> [in Ukrainian].
- Hassan, A., Gallear, D., & Sivarajah, U. (2008). Critical factors affecting leadership: a higher education context. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 12(1), 110–130.
- Ignatieva, I., & Oleksienko, O. (2023). Leadership in the system of strategic enterprise management. In *Management and marketing as factors of business development in the conditions of economic recovery: Materials of the international scientific and practical conference*, Vol. 1 (pp. 128–132). <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/accfaea3-67c5-416b-9e20-9300f6a44531/content> [in Ukrainian].
- Illiashenko, S. (2010). *Innovation management*. University book [in Ukrainian].
- Svydruk, I. I., Myronov, Y. B., & Kunditskiy, O. O. (2013). *Theory of organizations*. Novy Svit-2000. <https://kerivnyk.info/teoriya-organizacii> [in Ukrainian].
- Zhou, Y. (2023). Social network analysis. Studying social interactions and relations in the workplace. In *Methodological Approaches for Workplace Research and Management* (pp. 144–157). Routledge.

**Anna Shalomova**

## UTILIZING SOCIAL NETWORK ANALYSIS METHODOLOGY TO ASSESS INNOVATIVE LEADERSHIP IN IT ORGANIZATIONS

### Abstract

Social networking technology is a new and promising view of IT organization management, allowing for a deeper understanding of the organization's internal relationships, structure, and social dynamics. This article examines modern approaches and prospects for developing social networking technologies in managing an IT organization based on innovative leadership. The article's primary purpose is to study modern approaches and prospects for developing social networking technologies as applied tools in IT organization management based on innovative leadership. The article is a theoretical research work that defines the prospects for further research in organizational management. It is expected that the study's results will reveal the importance of social networks in the context of innovative leadership and justify the effective use of social networking technologies to improve the performance of an IT organization. In addition, identifying the main components that influence the effectiveness of innovation leadership will enable IT organization leaders to effectively implement innovation leadership strategies and contribute to the successful integration of innovations in the organizational environment. The study of this topic is of practical importance. It can be used to develop human resource management strategies and improve the mechanisms for implementing innovations in the organizational environment. Moreover, the research will offer new insights into how social network structures can be optimized to foster a culture of continuous innovation. Given this, the article's author seeks to consider and study the effectiveness of innovative leadership through the prism of social network theory since she assumes that the structure of the organizational social network can influence its effectiveness.

**Keywords:** leadership, innovation, innovation leadership, innovation diffusion, IT organization, organization, organizational culture, administration, business administration, management, recruitment, people management, social network analysis, organizational social network analysis.

*Матеріал надійшов 01.06.2024*

---

**Шаломова Анна Олександрівна** – аспірантка кафедри маркетингу та управління бізнесом  
Національного університету «Києво-Могилянська академія»

**Shalomova Anna** – PhD student of the Marketing and Business Management Department,  
National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0009-0277-7845>

[a.shalomova@ukma.edu.ua](mailto:a.shalomova@ukma.edu.ua)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Бажал Юрій Миколайович** – доктор економічних наук, професор, Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0001-5179-6297>  
[bazhal@ukma.edu.ua](mailto:bazhal@ukma.edu.ua)

**Бедій Назар Ігорович** – магістр спеціальності «Маркетинг», Національний університет «Києво-Могилянська академія», координатор внутрішніх комунікацій ПП «МАКДОНАЛЬДЗ ЮКРЕЙН ЛТД»  
<https://orcid.org/0000-0001-9063-3909>  
[n.bediy@ukma.edu.ua](mailto:n.bediy@ukma.edu.ua)

**Борсук Юліан Юліанович** – економіст, Horizon Capital  
[yulian9borsuk@gmail.com](mailto:yulian9borsuk@gmail.com)

**Воропай Ольга Костянтинівна** – кандидат економічних наук, доцент Вроцлавського університету науки та технологій (Польща)  
<https://orcid.org/0000-0001-5257-7619>  
[olga.voropai@pwr.edu.pl](mailto:olga.voropai@pwr.edu.pl)

**Гладких Дмитро Михайлович** – доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0001-5276-5521>  
[d.hladkykh@ukma.edu.ua](mailto:d.hladkykh@ukma.edu.ua)

**Глушченко Світлана Василівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, декан факультету економічних наук Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0003-2649-8540>  
[gluschenkosv@ukma.edu.ua](mailto:gluschenkosv@ukma.edu.ua)

**Гречаний Петро Олексійович** – магістр спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування», Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
[petro.hrechanyi@ukma.edu.ua](mailto:petro.hrechanyi@ukma.edu.ua)

**Григор'єв Геннадій Степанович** – доктор економічних наук, доцент кафедри економічної теорії Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0003-2349-3875>  
[gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua](mailto:gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua)

**Гуменна Олександра Віталіївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-3725-5272>  
[gumenna@ukma.edu.ua](mailto:gumenna@ukma.edu.ua)

**Донкоглова Тетяна Олександрівна** – аспірантка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-8742-6674>  
[t.donkohlova@ukma.edu.ua](mailto:t.donkohlova@ukma.edu.ua)

**Дяковський Дмитро Анатолійович** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0009-0005-5099-727X>  
[dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua](mailto:dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua)

**Івахненко Сергій Володимирович** – доктор економічних наук, професор кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0001-7788-8659>  
[ivakhnenkov@ukma.edu.ua](mailto:ivakhnenkov@ukma.edu.ua)

**Лук'яненко Ірина Григорівна** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-4128-5909>  
[iryna.lukianenko@ukma.edu.ua](mailto:iryna.lukianenko@ukma.edu.ua)

**Мірошниченко Вікторія Володимирівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної теорії Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0009-0004-2464-3155>  
[miroshnychenko@ukma.edu.ua](mailto:miroshnychenko@ukma.edu.ua)

**Насаченко Марія Юрївна** – PhD у галузі фінансів, старша викладачка кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-5560-4640>  
[m.nasachenko@ukma.edu.ua](mailto:m.nasachenko@ukma.edu.ua)

**Пічик Катерина Валеріївна** – кандидат економічних наук, доцент, завідувачка кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0003-1161-270X>  
[pichykv@ukma.edu.ua](mailto:pichykv@ukma.edu.ua)

**Прімерова Олена Костянтинівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-3967-1982>  
[o.primierova@ukma.edu.ua](mailto:o.primierova@ukma.edu.ua)

**Спаріш Аліса Ігорівна** – магістр спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування», Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0009-0007-3134-5860>  
[alisa.sparish@ukma.edu.ua](mailto:alisa.sparish@ukma.edu.ua)

**Тьорло Володимир Олександрович** – кандидат економічних наук, професор Міжнародної кадрової академії, доцент кафедри менеджменту та адміністрування Міжрегіональної академії управління персоналом  
<https://orcid.org/0009-0005-3601-4046>  
[volodymyr.tyorlo@ukr.net](mailto:volodymyr.tyorlo@ukr.net)

**Хозєєв Віктор Михайлович** – аспірант кафедри фінансів Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0009-0003-8477-1733>  
[v.khozieiev@ukma.edu.ua](mailto:v.khozieiev@ukma.edu.ua)

**Чала Ніна Дмитрівна** – доктор наук з державного управління, професор кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0000-0002-0356-9003>  
[n.chala@ukma.edu.ua](mailto:n.chala@ukma.edu.ua)

**Шаломова Анна Олександрівна** – аспірантка кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія»  
<https://orcid.org/0009-0009-0277-7845>  
[a.shalomova@ukma.edu.ua](mailto:a.shalomova@ukma.edu.ua)



## NOTES ABOUT AUTHORS

**Iurii Bazhal** – Doctor of Economics, Professor, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0001-5179-6297>  
[bazhal@ukma.edu.ua](mailto:bazhal@ukma.edu.ua)

**Nazar Bedii** – Master Graduate of “Marketing” specialty, National University of Kyiv-Mohyla Academy; Coordinator of Internal Communications, McDonald’s Ukraine LTD.  
<https://orcid.org/0000-0001-9063-3909>  
[n.bediy@ukma.edu.ua](mailto:n.bediy@ukma.edu.ua)

**Yulian Borsuk** – Economist, Horizon Capital  
[yulian9borsuk@gmail.com](mailto:yulian9borsuk@gmail.com)

**Nina Chala** – Doctor of Public Administration, Professor of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0002-0356-9003>  
[n.chala@ukma.edu.ua](mailto:n.chala@ukma.edu.ua)

**Dmytro Dyakovsky** – Candidate of Economics, Senior Lecturer of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0009-0005-5099-727X>  
[dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua](mailto:dmytro.dyakovsky@ukma.edu.ua)

**Tetiana Donkohlova** – PhD student of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0002-8742-6674>  
[t.donkohlova@ukma.edu.ua](mailto:t.donkohlova@ukma.edu.ua)

**Dmytro Hladkykh** – Doctor of Economics, Associate Professor of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0001-5276-5521>  
[d.hladkykh@ukma.edu.ua](mailto:d.hladkykh@ukma.edu.ua)

**Svitlana Hlushchenko** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Finance Department, Dean of the Faculty of Economic Sciences, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0003-2649-8540>  
[glushchenkosv@ukma.edu.ua](mailto:glushchenkosv@ukma.edu.ua)

**Petro Hrechany** – Master Graduate of “Finance, Banking and Insurance” specialty, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
[petro.hrechanyi@ukma.edu.ua](mailto:petro.hrechanyi@ukma.edu.ua)

**Hennadii Hryhoriev** – Doctor of Economics, Associate Professor of the Economics Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0003-2349-3875>  
[gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua](mailto:gennadyi.grygoriev@ukma.edu.ua)

**Oleksandra Humenna** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0002-3725-5272>  
[gumenna@ukma.edu.ua](mailto:gumenna@ukma.edu.ua)

**Sergiy Ivakhnenkov** – Doctor of Economics, Professor of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy  
<https://orcid.org/0000-0001-7788-8659>  
[ivakhnenkov@ukma.edu.ua](mailto:ivakhnenkov@ukma.edu.ua)

**Viktor Khozeyev** – PhD student of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0003-8477-1733>

[v.khozieiev@ukma.edu.ua](mailto:v.khozieiev@ukma.edu.ua)

**Iryna Lukianenko** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-4128-5909>

[iryna.lukianenko@ukma.edu.ua](mailto:iryna.lukianenko@ukma.edu.ua)

**Viktoriya Miroshnychenko** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Economics Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0004-2464-3155>

[miroshnychenko@ukma.edu.ua](mailto:miroshnychenko@ukma.edu.ua)

**Mariia Nasachenko** – PhD in Finance, Senior Lecturer of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-5560-4640>

[m.nasachenko@ukma.edu.ua](mailto:m.nasachenko@ukma.edu.ua)

**Kateryna Pichyk** – Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0003-1161-270X>

[pichykkv@ukma.edu.ua](mailto:pichykkv@ukma.edu.ua)

**Olena Primierova** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Finance Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0000-0002-3967-1982>

[o.primierova@ukma.edu.ua](mailto:o.primierova@ukma.edu.ua)

**Anna Shalomova** – PhD student of the Marketing and Business Management Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0009-0277-7845>

[a.shalomova@ukma.edu.ua](mailto:a.shalomova@ukma.edu.ua)

**Alisa Sparish** – Master Graduate of “Finance, Banking and Insurance” specialty, National University of Kyiv-Mohyla Academy

<https://orcid.org/0009-0007-3134-5860>

[alisa.sparish@ukma.edu.ua](mailto:alisa.sparish@ukma.edu.ua)

**Volodymyr Tyorlo** – Candidate of Economics, Associate Professor of the Management and Administration Department, Interregional Academy of Personnel Management

<https://orcid.org/0009-0005-3601-4046>

[volodymyr.tyorlo@ukr.net](mailto:volodymyr.tyorlo@ukr.net)

**Olga Voropai** – Candidate of Economics, Associate Professor, Wroclaw University of Science and Technology (Poland)

<https://orcid.org/0000-0001-5257-7619>

[olga.voropai@pwr.edu.pl](mailto:olga.voropai@pwr.edu.pl)

## ЗМІСТ

<i>Бажал Ю. М.</i> Відновлення науково-інноваційного потенціалу України: від підприємницьких до інноваційних університетів .....	3
<i>Гладких Д. М.</i> Міжнародні резерви як чинник економічної безпеки держави .....	10
<i>Глущенко С. В.</i> Структура економіки – фокус для реформ освіти/науки в Україні .....	16
<i>Григор'єв Г. С.</i> Теорія боргової дефляції та пастка середнього доходу: системно-динамічний підхід .....	24
<i>Гуменна О. В., Бедій Н. І.</i> Імпакт-підприємництво та ESG-стратегія як ефективна альтернатива корпоративній соціальній відповідальності .....	32
<i>Дяковський Д. А.</i> ESG-інвестування у відбудову економіки України: перспективи, переваги і слабкі сторони .....	40
<i>Івахненко С. В., Борсук Ю. Ю.</i> Взаємозв'язок між дефіцитом рахунку поточних операцій та дефіцитом державного бюджету в Україні: емпіричний аналіз.....	46
<i>Лук'яненко І. Г., Гречаний П. О.</i> Монетарна політика України під час війни .....	54
<i>Мірошниченко В. В., Тьорло В. О.</i> Вплив воєнного чинника на стан інфраструктури та природного середовища регіонів України після російської агресії.....	66
<i>Насаченко М. Ю., Донкоглова Т. О.</i> Оцінювання впливу монетарних інструментів на ринок праці України в умовах зростаючих ризиків.....	72
<i>Прімерова О. К., Спаріш А. І.</i> Моделювання ринку праці України: системно-динамічний підхід.....	80
<i>Хозєєв В. М.</i> Міжнародна практика інвестиційної діяльності в період макроекономічної нестабільності.....	87
<i>Чала Н. Д., Пічик К. В., Воропай О. К.</i> Навчання підприємництва для динамічного економічного середовища: кейс-стаді студентських конкурсів стартапів .....	95
<i>Шаломова А. О.</i> Застосування методу аналізу соціальних мереж для дослідження інноваційного лідерства в ІТ-організаціях.....	105
Відомості про авторів .....	111

## CONTENTS

<i>Iurii Bazhal</i>	
Scientific and innovation potential recovery of Ukraine: from entrepreneurial to innovation universities.....	3
<i>Dmytro Hladkykh</i>	
Total reserves as a factor of the economic security of the state.....	10
<i>Svitlana Hlushchenko</i>	
The economy structure – focus for education/science reforms in Ukraine .....	16
<i>Hennadii Hryhoriev</i>	
Debt-deflation theory and middle-income trap: system dynamics approach.....	24
<i>Oleksandra Humenna, Nazar Bedii</i>	
Impact entrepreneurship and ESG strategy as an effective alternative to corporate social responsibility .....	32
<i>Dmytro Dyakovsky</i>	
ESG investing in the reconstruction of the economy of Ukraine: prospects, advantages and weaknesses .....	40
<i>Sergiy Ivakhnenkov, Yulian Borsuk</i>	
The relationship between the current operations account deficit and the state budget deficit in Ukraine: an empirical analysis.....	46
<i>Iryna Lukianenko, Petro Hrechany</i>	
Monetary policy of Ukraine during the war .....	54
<i>Viktoria Miroshnychenko, Volodymyr Tyorlo</i>	
The impact of the military factor on the condition of the infrastructure and natural environment of the regions of Ukraine after the Russian aggression.....	66
<i>Mariia Nasachenko, Tetiana Donkohlova</i>	
Assessing the impact of monetary instruments on Ukraine’s labor market during increased risks .....	72
<i>Olena Primierova, Alisa Sparish</i>	
Modelling of the Ukrainian labor market: system dynamics approach.....	80
<i>Viktor Khozeyev</i>	
International practice of investment activities during the period of macroeconomic instability .....	87
<i>Nina Chala, Kateryna Pichyk, Olga Voropai</i>	
Teaching entrepreneurs for the dynamic economic environment: a case-study of student startup competitions .....	95
<i>Anna Shalomova</i>	
Utilizing social network analysis methodology to assess innovative leadership in IT organization .....	105
Notes about Authors.....	111

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ НаУКМА  
ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ**

**SCIENTIFIC PAPERS NaUKMA  
ECONOMICS**

Науковий рецензований фаховий електронний журнал

Ідентифікатор у Реєстрі суб'єктів у сфері медіа: R40-02826  
(рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення  
№ 866 від 21.03.2024)

Вебсайт журналу: <http://spne.ukma.edu.ua>

**Том 9**

Випуск 1

**2024**

Редакторка і коректорка *Н. Мінько*  
Комп'ютерне верстання *А. Шмаркатюк*

Адреса редакції:  
вул. Г. Сковороди, 2, м. Київ, 04070  
тел.: (044) 425-45-44  
e-mails: [tetyana.bui@ukma.edu.ua](mailto:tetyana.bui@ukma.edu.ua)  
[redviddil@ukma.edu.ua](mailto:redviddil@ukma.edu.ua)

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК № 3631 від 23.11.2009