

ISSN 2522-9303 (Print)
ISSN 2522-9478 (Online)

ЕКОНОМІКА
УКРАЇНИ

ECONOMY
OF UKRAINE

2024 **3**

(748)

Головний редактор:

В.М. ГЕЄЦЬ (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України)

Заступник головного редактора:

І.В. КОРНІЄНКО

Редакційна колегія:

О.І. Амоша (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України), *О.Г. Білорус* (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України), *І.К. Бистряков* (д-р екон. наук, проф.), *І.М. Бобух* (д-р екон. наук), *О.О. Борзенко* (д-р екон. наук, проф.), *О.М. Бородіна* (д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України), *В.П. Вишневський* (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України), *Б.М. Данилишин* (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України), *Т.І. Єфименко* (д-р екон. наук, проф., акад. НАН України), *М.І. Зверяков* (д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України), *В.В. Зимовець* (д-р екон. наук), *Т.А. Заяць* (д-р екон. наук, проф.), *А.І. Ігнатюк* (д-р екон. наук, проф.), *Ю.В. Кіндзерський* (д-р екон. наук), *Гж.В. Колодко* (проф., Польща), *С.О. Кораблін* (д-р екон. наук, чл.-кор. НАН України), *В.С. Кравців* (д-р екон. наук, проф.), *В.П. Кудряшов* (д-р екон. наук, проф.), *Ю.О. Лупенко* (д-р екон. наук, проф., акад. НААН України), *А.А. Мазаракі* (д-р екон. наук, проф., акад. НАПН України), *І.Г. Маницуров* (д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України), *Г. Мінасян* (д-р екон. наук, проф., Болгарія), *Л.В. Молдаван* (д-р екон. наук, проф.), *О.І. Никифорок* (д-р екон. наук), *Є.Г. Панченко* (д-р екон. наук, проф.), *В. Папав* (д-р екон. наук, проф., акад. НАН Грузії), *В.Р. Сіденко* (д-р екон. наук, чл.-кор. НАН України), *М.І. Скрипниченко* (д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України), *В.М. Тарасевич* (д-р екон. наук, проф.), *В.А. Устименко* (д-р юрид. наук, проф., чл.-кор. НАН України, чл.-кор. НАПРН України), *М.А. Хвесик* (д-р екон. наук, проф., акад. НААН України), *Хаунг Сяюн* (проф., Китай), *С.С. Шумська* (д-р екон. наук)

Реєстраційне свідоцтво: Серія KB № 23636-13476 ПП від 20 грудня 2018 р.

Editor-in-Chief:

Valeriy HEYETS (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine)

Deputy Editor-in-Chief:

Iryna KORNIENKO

Editorial Board:

O. Amosha (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine), *O. Bilorus* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine), *I. Bystryakov* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *I. Bobukh* (Dr. Sci. (Econ.)), *O. Borzenko* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *O. Borodina* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *V. Vyshnevskiy* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine), *B. Danylyshyn* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine), *T. Iefymenko* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Ukraine), *M. Zveryakov* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *V. Zymovets* (Dr. Sci. (Econ.)), *T. Zaiats* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *A. Ignatyuk* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *Yu. Kindzerskyi* (Dr. Sci. (Econ.)), *G. Kolodko* (Prof., Poland), *S. Korablin* (Dr. Sci. (Econ.), Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *V. Kravtsiv* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *V. Kudryashov* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *Yu. Lupenko* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAAS of Ukraine), *A. Mazaraki* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine), *I. Mantsurov* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *G. Minassian* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Bulgaria), *L. Moldavan* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *O. Nykyforuk* (Dr. Sci. (Econ.)), *Ye. Panchenko* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *V. Papava* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAS of Georgia), *V. Sidenko* (Dr. Sci. (Econ.), Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *M. Skrypnychenko* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Corresp. Member of the NAS of Ukraine), *V. Tarasevych* (Dr. Sci. (Econ.), Prof.), *V. Ustyimenko* (Doctor of Jurid. Sci., Prof., Corresp. Member of the NAS of Ukraine, Corresp. Member of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine), *M. Khvesyk* (Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acad. of the NAAS of Ukraine), *Huang Xiaoyong* (Prof., Beijing), *S. Shumska* (Dr. Sci. (Econ.))

Registration certificate: Seria KB № 23636-13476 ПП of December 20, 2018

Журнал входить до Переліку наукових фахових видань України з економічних наук (Наказ МОН України від 02.07.2020 р. № 886, спеціальності: 051, 071, 072, 073, 281, 292)

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ
ТА ПРОГНОЗУВАННЯ НАН УКРАЇНИ»

ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ВИХОДИТЬ ЩОМІСЯЦЯ
ЗАСНОВАНИЙ
У ВЕРЕСНІ 1958 р.
КИЇВ

2024 ³
(748)

ЗМІСТ

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІЛЯЄВ І.С. Роль банків у економічному відновленні Японії після Другої світової війни	3
УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ ТА ЇЇ ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИХА М.В., ДИХА В.В. Інструменти хеджування в управлінні ціновими ризиками (на прикладі аграрного і енергетичного ринків України)	19
ФІНАНСИ. ПОДАТКИ. ІНВЕСТИЦІЇ НАЗУКОВА Н.М. Оцінювання податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників: досвід розвинутих країн і висновки для України	37
СОЦІАЛЬНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ І СОЦІАЛЬНА СФЕРА, ДЕМОГРАФІЯ ТА ЕКОНОМІКА ПРАЦІ АНТОНЮК Д.А., АНТОНЮК К.І., БУХАРІНА Л.М. Розвиток кваліфікаційних центрів в Україні для повоєнного відновлення кадрового потенціалу підприємств	54
ЕКОНОМІКА ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН BENKHELOUF R., SAHED A. Studying the relationship between the price of gold and the inflation rate persistence in Algeria using the fractional integration model	72
НАУКОВЕ ЖИТТЯ НЕБРАТ В.В. Наукова спадщина Михайла Туган-Барановського: перспективні ідеї для підвищення стійкості й відбудови економіки України	93
ПАМ'ЯТАЄМО ЧМИР О.С. Науковець, практик і мудрий вчитель: пам'яті Василя Івановича Пили	104
Редакційна політика та етика	109

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE FOR ECONOMICS
AND FORECASTING OF THE NAS OF UKRAINE

ECONOMY OF UKRAINE

SCIENTIFIC JOURNAL
PUBLISHED MONTHLY
FOUNDED
IN SEPTEMBER 1958
KYIV

2024 3
(748)

CONTENTS

FOREIGN EXPERIENCE IN MANAGING ECONOMIC PROCESSES

PILIAIEV Igor. The role of banks in Japan's economic recovery after World War II ... 3

MANAGEMENT OF THE ECONOMY AND ITS INSTITUTIONAL SUPPORT

DYKHA Mariia, DYKHA Valerii. Hedging instruments in price risks management
(on the example of Ukraine's agricultural and energy markets) 19

FINANCE. TAXES. INVESTMENTS

NAZUKOVA Nataliia. Assessment of the tax burden on labor income of highly qualified employees: experience of developed countries and conclusions for Ukraine 37

SOCIAL TRANSFORMATIONS AND SOCIAL SPHERE, DEMOGRAPHY AND LABOR ECONOMICS

ANTONIUK Dmytro, ANTONIUK Kateryna, BUKHARINA Liudmyla. Development of qualification centers in Ukraine for the post-war restoration of enterprises' personnel potential 54

ECONOMY OF FOREIGN COUNTRIES

BENKHELOUF Rachid, SAHED Abdelkader. Studying the relationship between the price of gold and the inflation rate persistence in Algeria using the fractional integration model 72

SCIENTIFIC LIFE

NEBRAT Viktoriia. Scientific legacy of Mykhailo Tugan-Baranovsky: promising ideas for increasing the resilience and recovery of Ukraine's economy 93

IN MEMORIAM

CHMYR Olena. Scientist, practitioner, and wise teacher: in memory of Vasyl Pyla ... 104

Editorial policy and ethics 109



ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ

FOREIGN EXPERIENCE IN MANAGING
ECONOMIC PROCESSES

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.003>

УДК 336.7-048.38(520):94(100)“1939/1945”

JEL: E20, E40, E61, F35, G28, G38, N15, N25, N45, O53

І.С. ПІЛЯЄВ, д-р політ. наук, канд. екон. наук, проф.,
провідний науковий співробітник сектору міжнародних фінансових досліджень
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
вул. Панаса Мирного, 26, 01011, Київ, Україна
e-mail: igor.piliaiev@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7509-3158>

РОЛЬ БАНКІВ У ЕКОНОМІЧНОМУ ВІДНОВЛЕННІ ЯПОНІЇ ПІСЛЯ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

Досліджено структурно-функціональну роль банківської системи Японії у забезпеченні успіху повоєнної відбудови національної економіки й створенні системних передумов для «японського економічного дива». Розкрито механізми синергетичної взаємодії інституційно-фінансових інструментів державної політики і конфуціанських комунітарно-ціннісних мотивацій населення в направленні обмежених фінансових ресурсів у пріоритетні галузі виробництва на цілі інноваційного економічного зростання.

Ключові слова: повоєнна відбудова економіки; банківська система Японії; стратегічні банки; конфуціанські цінності; кейрецу; «план Доджа»; пріоритезація виробництва.

Японія має унікальний досвід успішної повоєнної реконструкції національної економіки, здійсненої лише за одне післявоєнне десятиліття. Японська практика запровадження й залучення банківських механізмів фінансування відбудови національної економіки після Другої світової війни набула особливої актуальності в контексті стратегування і пошу-

Ц и т у в а н н я: Піляєв, І. (2024). Роль банків у економічному відновленні Японії після Другої світової війни. *Економіка України*. 67. 3(748). 03-18. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.003>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

ку найбільш ефективних механізмів повоєнного відновлення економіки України, що зазнала величезних збитків унаслідок повномасштабного російського вторгнення.

На послідовний раціоналізм стратегії повоєнної економічної відбудови Японії, на спроможність повоєнної національної еліти органічно інтегрувати конфуціанський світогляд з управлінським, економічним, науково-технологічним, освітнім і політико-інституційним досвідом Заходу, на високий рівень ефективності державного стратегування і регулювання соціально-економічного поступу, що їх досягла Японія в економічній, зокрема фінансово-банківській, сфері, вказували Ф. Фукуяма (Fukuyama, 1995), К. Сугіхара (Sugihara, 2003), Е. Сакакібара і Ю. Ногучі (Sakakibara, Noguchi, 1988), М. Морішіма (Morishima, 1988), К. Оно (Ohno, 2006), Р. Такахаші (Takahashi, 2022) та інші.

Ґрунтовний аналіз геополітичного, макроекономічного, соціального контексту, концептуальних, політичних та інституційно-правових чинників, механізмів, впливів і наслідків повоєнного відновлення й розвитку банківської системи Японії міститься у фундаментальних працях Дж. Аллена (Allen, 1958), Т. Учіно (Uchino, 1983), Т. Хоші й А. Каш'япа (Hoshi, Kashyap, 2004). Окремі аспекти японського досвіду повоєнного відновлення банківської системи у своїх працях розглядали українські науковці С. Іванов (2019), О. Бородіна і В. Ляшенко (2022). Проте вони зосереджувалися в основному на макроекономічних, інституційних і ресурсних факторах, обходячи увагою ціннісно-мотиваційні чинники успіху повоєнного відновлення японської економіки, зокрема її банківської системи, а відтак — і синергетичний ефект від їх взаємодії у ході повоєнних реформ. Така недооцінка ціннісно-мотиваційної складової може призводити й до недооцінки справжніх рушійних сил економічної відбудови. Наприклад, С. Іванов (2019, с. 84), на нашу думку, необґрунтовано виключає зростання доходів населення з основних чинників відновлення і розвитку Японії після завершення Другої світової війни. Натомість, як буде показано далі, конфуціанські комунітарно-солідаристські цінності відіграли визначну роль у ефективному стратегуванні національної економічної реконструкції, направленні через банківський сектор грошової емісії і заощаджень населення в пріоритетні, експортоорієнтовані галузі важкої промисловості порівняно з цілями відновлення довоєнного рівня поточного споживання. У цьому контексті слід погодитися, що важливою характеристикою економічної системи є її інституційна спроможність, тобто кількість змістовних норм, які суб'єкт може засвоїти, не порушуючи своєї ідентичності (Bartelme, Costinot, Donaldson et al., 2021).

Отже, **мета статті** — здійснити комплексний аналіз ролі банків у економічному відновленні Японії, визначити ключові фактори, суб'єктів та інституціонально-фінансові інструменти, які забезпечили успіх даного процесу, в контексті потреб залучення потенціалу банківського сектору для повоєнної реконструкції економіки України.

Для цього в дослідженні на міждисциплінарній основі застосовано емпірико-історичний, структурно-функціональний, компаративно-аналітичний методи, використано інструментарій політичної економії, інституціональної економіки і теорії модернізації.

Повоєнна економічна історія Японії розпочалася 15 серпня 1945 р. з оголошення імператором Хірохіто капітуляції Японської імперії у Другій світовій війні, що де-юре було підтверджено актом про капітуляцію 2 вересня 1945 р. До набуття 28 квітня 1952 р. чинності Сан-Франциським мирним договором від 7 вересня 1951 р., який де-юре поновив суверенітет країни, функції верховної влади в Японії виконував американський головнокомандувач союзними окупаційними силами (у 1945—1951 рр. — генерал Д. Макартур) з його головною штаб-квартирою, до складу якої входило декілька тисяч американських держслужбовців і експертів. Фактично американська окупація під командуванням генерала Д. Макартура здійснила в Японії мирну революцію, запровадивши громадянські права, загальне виборче право і парламентський уряд, реформувавши освіту, здійснивши емансипацію жінок, заохотивши масове створення профспілок і дієвий захист прав найманих працівників¹.

Під патронатом США було здійснено аграрну реформу, яка практично скасувала поміщицьке землеволодіння і перетворила селян-орендарів на фермерів — власників землі², та інституційну реформу великої індустрії. Остання передбачала перетворення промислово-фінансових, переважно вертикальних, монополістичних конгломератів (дзайбацу), якими володіли й управляли просякнуті мілітаристським духом аристократичні родові клани, на функціонуючі за кластерним принципом великі капіталістичні корпорації (кейрецу), керовані професійним менеджментом, контрольовані дієвими профспілками й мотивовані на ефективне використання конкурентних ринкових переваг (Addicott, 2017). Однією з найпомітніших характеристик повоєнної японської промислової структури стало те, що багато японських недержавних компаній, включаючи п'ятірку найбільших кейрецу з довгою історією (Mitsubishi, Mitsui, Sumitomo, Fuyo, Sanwa), забезпечили стабільну ділову продуктивність за рахунок обміну ризиками всередині мереж взаємопов'язаних афілійованих фірм, торговельних партнерів і основних банків, що дозволило уникати

¹ Трудову реформу (грудень 1945 р. — вересень 1947 р.) було швидко й ефективно здійснено шляхом прийняття та імплементації трьох базових законів у сфері охорони праці й трудових відносин за зразком американського трудового законодавства. Зокрема, лише за три місяці після ухвалення закону про профспілки (I квартал 1946 р.) кількість членів профспілок у Японії зростає з 380 тис. до 3 млн, а до кінця 1948 р. сягнула 6,7 млн (Uchino, 1983, p. 21).

² У результаті реалізації урядової програми аграрної реформи, що передбачала примусовий викуп поміщицьких земель та їх продаж на умовах тривалої розстрочки селянам-орендарям, до 1950 р. 89 % сільськогосподарських земель уже перебувало у власності селян і лише 11 % — продовжували обробляти орендарі (Clayton, 1985, p. 183—192).

тиску з боку ринків капіталу через перехресне володіння пакетами акцій і фінансування афілійованих компаній (Hoshi, Kashyap, 2004). На відміну від американських фірм, кейрецу при фінансуванні своїх науково-дослідних і виробничо-інвестиційних проєктів набагато менше залежать від коливань на фондових ринках, оскільки японська фінансова система покладається на банківське фінансування, а не на фінансування з ринків капіталу (Hoshi, Kashyap, 2004). При цьому банківські кредити є ключовим аспектом довгострокових відносин між банком та його клієнтом, оскільки банк, у разі фінансової скрути, може перевірити рахунки фірми в обмін на підтримку.

Окреслені реформи, по суті, здійснили економічну демократизацію Японії і сприяли звільненню трудової енергії мас у справі повоєнної відбудови й модернізації країни. Вони істотно змінили успадковану з давніх-давен традиційну сімейну систему Японії з її незаперечною ієрархічністю і уявленням про японську націю як про патріархальну сім'ю на чолі з імператором. Проте ці реформи суттєво не торкнулися квазісімейної системи, що в модернізованій формі існувала в бізнес-організаціях і державній бюрократії. Натомість ця квазісімейна система зміцнилася в наступні роки шляхом інтеграції у єдину систему трудової етики створених за американським зразком масових профспілок на підприємствах і заснованих на конфуціанських цінностях систем довічного (пожиттєвого) наймання і заохочувальних виплат за вислугою років³. У результаті бізнес-корпорації, особливо великі — як уцілілий і посилений механізм квазісімейного контролю й заохочення роботи з найвищою віддачею, стали двигуном економічного відновлення і зростання в майбутньому.

Фактором, який вирішальною мірою зумовив збереження економічної структури воєнного часу, було те, що Верховний головнокомандувач союзних сил у Японії генерал Д. Макартур обрав непряме правління через японську адміністративну машину замість прямого військового правління, як сталося в Німеччині. Це сформувало значно ширші можливості національного уряду у сфері економічної і фінансової політики до повного поновлення суверенітету Японії у квітні 1952 р.

Слід зазначити, що в підготовленій Спеціальною дослідницькою комісією МЗС Японії⁴ доповіді «Основні проблеми реконструкції японської економіки» (вересень 1946 р.), яка згодом стала програмною основою урядового курсу економічної відбудови країни, домінували питання реального сектору економіки, тоді як монетарні й податково-бюджетні проблеми обговорювалися відносно поверхнево (Okita, 1946).

У 1946 фінансовому році реальний ВНД Японії дорівнював 62 % від середнього рівня в 1934—1936 рр., виробництво гірничодобувної та пере-

³ Японська система просування по службі працівника в порядку його наближення до пенсії.

⁴ Комісія складалася з провідних японських економістів на чолі з професором Токійського університету Х. Арісавою і провела понад 40 робочих засідань.

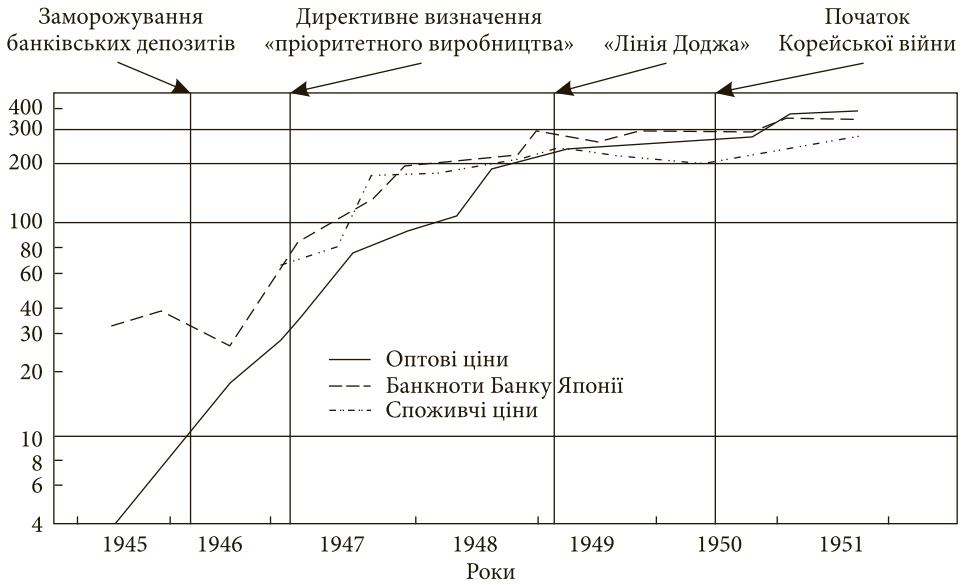


Рис. 1. Інфляція в Японії у період 1945—1951 рр. (1934—1936 рр. = 1). Динаміку всіх цін наведено для міста Токіо
Джерело: адаптовано автором за: (Uchino, 1983, р. 27).

робної промисловості в 1946 календарному році становило лише 31 %, виробництво сталі — 10 %, текстилю — 7 %, сільськогосподарське виробництво — 79 %, а в 1945 г. — 60 % від середнього аналогічного показника в 1934—1936 рр. (Uchino, 1983, р. 16). На початок 1946 р. реальна зарплата японських робітників дорівнювала 13 % довоєнного рівня. Кількість безробітних сягнула 10 млн осіб (Ohno, 2017, р. 119), при цьому ситуація з працевлаштуванням погіршилася через репатріацію японців з колишніх колоній і окупованих територій (передусім, з Кореї, Маньчжурії і Тайваню).

Протягом наступних декількох років економічна ситуація покращувалася дуже повільно. Так, у 1948 р. обсяг промислового виробництва в Японії був удвічі меншим, ніж у 1937 р., тоді як у Західній Німеччині та Італії він уже майже дорівнював довоєнному рівню (Кузнецов, Навлицкая, Сырицын, 1988, с. 294—295). Загрозливих розмірів набула інфляція. На початок 1949 р. оптові й споживчі ціни перевищували рівні довоєнного періоду (1934—1936 рр.) майже у 200 разів, а станом на середину 1945 р. — приблизно в 50 разів (Uchino, 1983, р. 27) (рис. 1). У 1946—1948 рр., у найважливі для Японії післявоєнні роки, за рахунок американської допомоги формувалося близько 40 % японського бюджету (Дружинин, 2003, с. 158).

Спочатку союзні держави були сповнені рішучості звести Японію до рівня аграрної економіки, у якій присутня лише легка промисловість, тому японському уряду знадобилося майже три роки наполегливих переговорів і неодноразових невдач, перш ніж у окупаційній політиці відбулися серйозні зміни.

«ЛІНІЯ ДОДЖА»

Наприкінці 1948 р. окупаційна політика США щодо Японії зазнала істотних змін, які пізніше дістали в Японії назву «зворотного курсу». Вони були спричинені загостренням протистояння між СРСР і США на міжнародній арені, перемогами китайських комуністів у громадянській війні, різким посиленням антикомуністичних тенденцій у глобальній політиці США. За задумом американської адміністрації, Японія мала стати передовою індустріальною країною, надійно захищеною від комуністичної експансії, такою собі східноазійською вітриною Pax Americana й опорою в реалізації на Далекому Сході глобальної зовнішньополітичної стратегії США.

Щоб досягти подвійної мети — економічно зміцнити Японію і не допустити до влади японських лівих шляхом приборкання інфляції, — окупаційна адміністрація запросила як консультанта з економічної політики детройтського банкіра Дж. Доджа. У лютому 1949 р. він прибув до Японії, щоб проаналізувати ситуацію, і 7 березня оголосив про свій план, відомий як «Лінія Доджа», яким рекомендував:

- 1) скоротити дефіцит і збалансувати державний бюджет для зниження інфляції;
- 2) ефективніше збирати податки;
- 3) ліквідувати створений у січні 1947 р. Банк фінансування реконструкції через економічну необґрунтованість його кредитної політики;
- 4) скоротити масштаби державного втручання в економіку;
- 5) установити фіксований обмінний курс 360 ієн за 1 дол., щоб зберегти ціни на японський експорт на низькому рівні й тим самим забезпечити його конкурентоспроможність на світових ринках;
- 6) використовувати для післявоєнної відбудови банківські кредити замість бюджетних коштів.

Цей проєкт був схвалений японським парламентом, інфляцію вдалось успішно взяти під контроль, а фіксований обмінний курс протримався до середини 1980-х років. Уряд почав надавати фінансову підтримку приватним комерційним банкам, яким ставилося в обов'язок кредитувати під власну відповідальність компанії з пріоритетних галузей промисловості.

У цьому контексті, на нашу думку, є проблематичним уподібнення «плану Доджа» (1949—1950 рр.) щодо макрофінансової стабілізації Японії до «плану Маршалла» щодо масштабної ресурсної допомоги в повоєнній відбудові й модернізації економіки Західної Європи, як це пропонують, наприклад, О. Бородіна і В. Ляшенко (2022, с. 126). На відміну від «плану Маршалла», «план Доджа» — це важливий, але не вирішальний, радше — інструментальний, етап повоєнної відбудови японської економіки, який не передбачав масштабної зовнішньої допомоги, а забезпечував, передусім, монетарні й податково-бюджетні передумови для внутрішніх інвестицій у докорінну реструктуризацію національної економіки. Що стосується пропонованої для відбудови української економіки лібералізації валютно-

го курсу (Бородіна, Ляшенко, 2022, с. 129), то вона суперечить як реальним заходам «плану Доджа», так і подальшій валютній політиці японських уряду і центробанку в ході повоєнної відбудови та модернізації національної економіки протягом наступних трьох десятиріч.

У 1951 р. міністр фінансів Японії Х. Ікеда, який згодом став прем'єр-міністром, курирував, після інтенсивних раундів узгоджень з американською стороною, створення Банку розвитку Японії для надання комплексних інвестиційних і кредитних послуг місцевим клієнтам, насамперед у сфері промислового виробництва та інфраструктурного розвитку, і Експортного банку Японії. Спочатку Експортний банк обмежувався фінансуванням експорту обладнання і технологій, але з початком Корейської війни Японія опинилася в розпалі буму попиту на закупівлі. У квітні 1952 р. обсяг операцій було розширено за рахунок включення фінансування імпорту, необхідного для розвитку та імпорту сировинних ресурсів, а назву змінено на Експортно-імпортний банк Японії. Таким чином, Японія зробила потужний крок до економічного відновлення як торговельна держава.

ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ

Інституційні засади контролю японської економіки за допомогою фінансових інструментів сформували:

- 1) Закон про тимчасове регулювання грошових ставок, який підтримував політику штучно низьких процентних ставок;
- 2) Закон про контроль над іноземною валютою та зовнішньою торгівлею, який захистив Японію від міжнародних грошових потоків;
- 3) Закон про банківську діяльність, що запровадив потужний механізм спостереження і керівну владу над фінансовими установами;
- 4) стратегічні фінансові інституції (Індустріальний банк Японії, Японський банк розвитку, Японський експортно-імпортний банк та інші фінансові установи, афілійовані з урядом);
- 5) доктрина збалансованого бюджету, ухвалена і реалізована «Лінією Доджа».

Відповідно до Закону про тимчасове регулювання грошових ставок, уряд установив контрольовану процентну ставку на рівні, нижчому за точку рівноваги між попитом і пропозицією, що спричинило перевищення попиту над пропозицією. Проте, перш ніж такий контроль став цілком ефективним, було виконано низку необхідних вимог.

Фінансова система, закрита світові. Внутрішня фінансова структура була повністю відокремлена від зовнішнього фінансового сектору через положення про «неінтернаціоналізацію фінансів» відповідно до Закону про іноземну валюту та зовнішню торгівлю, ухваленого 1 грудня 1949 р. Контроль за конвертацією єни повністю ізолював внутрішні фі-

нанси від міжнародних. Це унеможливило «втечу» японських капіталів за кордон і створило надзвичайні труднощі для японських компаній, які намагалися залучити капітал на іноземних грошових ринках. Отже, Японія підтримувала внутрішню процентну ставку, далеку від міжнародної ставки, встановленої у Нью-Йорку і Лондоні, що давало змогу довільно розподіляти внутрішні кошти завдяки існуванню ізольованого національного монетарного режиму (Sakakibara, Noguchi, 1988). Таким чином, Японія на шляху до свого «економічного дива» ефективно поєднувала політику експортної експансії з фінансовим ізоляціонізмом.

Забезпечення фінансування економічного зростання Банком Японії. Нові випуски банкнот у повоєнній Японії були насамперед результатом збільшення позик центральним банком у роки високого зростання. Це зумовлювалося тим, що японський уряд дотримувався політики збалансованого бюджету, при цьому після реформ, за «планом Доджа», урядові запозичення були надзвичайно обмеженими. Валюта зростання надходила через канали «Банк Японії — комерційні банки» у промисловість за кредитними ставками на штучно низькому рівні, що дозволяло уряду довільно розподіляти кошти на пріоритетні галузі (Sakakibara, Noguchi, 1988).

Збереження фінансової ієрархії. Політика низьких процентних ставок спричинила надходження коштів до міських банків і великих корпорацій і допомогла сформувати ієрархічний порядок у банківському секторі Японії. Якби не було такої процентної політики, менші банки, що працюють з регіональної бази — місцеві банки, взаємні ощадно-позичкові банки і кредитні асоціації, — вигідно позичали б свої кошти постійним клієнтам, більшість з яких були малими підприємствами. Натомість їм було заборонено в будь-який спосіб підвищувати процентну ставку понад визначену межу. Тому для них було неможливо надавати кредити малим підприємствам і фізичним особам з нижчою кредитоспроможністю. Оскільки у них було мало постійних клієнтів серед великих компаній, вони неминуче стикалися з надлишком коштів, який направляли в міські банки через міжбанківські ринки (Sakakibara, Noguchi, 1988). Іншими словами, урядова політика низьких процентних ставок дозволила спрямувати потік фінансів у міські банки й великі корпорації (рис. 2).

Щодо сектору заощаджень, то японці були позбавлені можливості отримати високу віддачу від своїх скромних накопичень через систему практично монопольного фінансування, закриту для простих вкладників. Це відповідало одній з ключових рекомендацій стратегічної доповіді «Основні проблеми реконструкції японської економіки», що ґрунтувалася на домінантній і традиційній для японського суспільства конфуціанській комунітарно-солідаристській системі цінностей: для успіху повоєнної відбудови «доведеться утвердити таке національне переконання, за яким усі японці не прагнутимуть яскравого споживацького життя, а задовольнятимуться мінімальними життєвими стандартами, споживати-

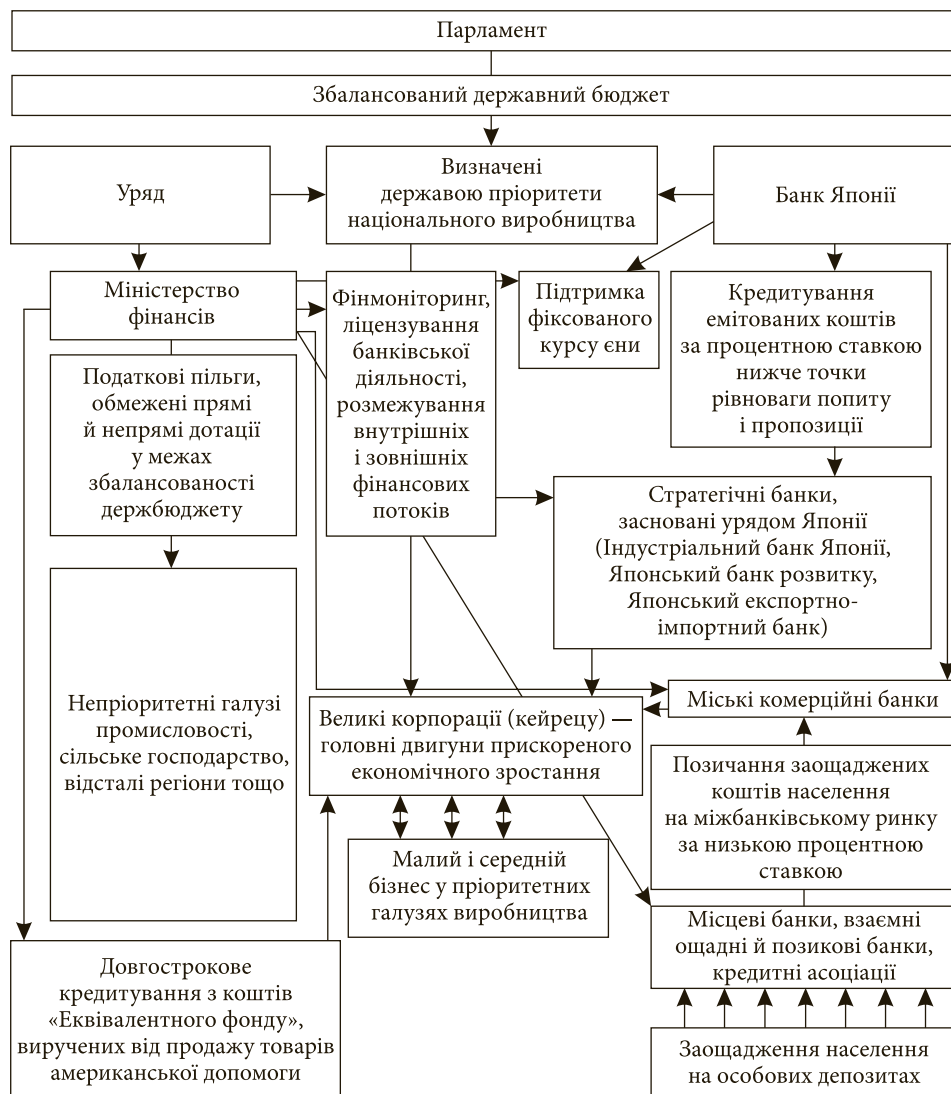


Рис. 2. Роль банківської системи Японії у реалізації державної політики економічного відновлення і зростання в першій половині 1950-х років
Джерело: побудовано автором.

муть консервативно і збільшуватимуть заощадження, відтак сприяючи відновленню економічної могутності й не шукаючи фінансової допомоги від зовнішнього світу для цілей споживання» (Okita, 1946, p. 88).

Натомість в Україні однією з ключових проблем банківської системи, яка, поза сумнівом, гальмуватиме направлення коштів із заощаджень населення на довгострокове кредитування процесу повоєнної відбудови національної економіки, є висока частка в структурі грошової маси коштів населення на депозитах до запитання, що і обумовлює гостру потребу в їх міграції на строкові депозитні рахунки. Ще більш фундамен-

тальним викликом під час повоєнного відновлення української економіки може виявитися неефективність державних банків⁵.

Стрімке економічне зростання Японії спочатку спричинило надзвичайно швидке підвищення рівня заробітної плати не лише для працівників великих корпорацій, а й для менших і самостійних підприємств, оскільки попит на робочу силу перевищував пропозицію. Крім того, було запропоновано компенсацію доходів відсталим секторам економіки через державні фінанси. Високі темпи економічного зростання викликали постійне збільшення податкових надходжень, частина яких розподілялася переважно у відсталих галузях промисловості, таких як сільське господарство, і слаборозвинутих регіонах.

Слід усвідомлювати, що сучасна банківська система Японії у результаті кардинальних реформ другої половини 1990-х років істотно відрізнялася від тієї, що була запроваджена в період післявоєнної відбудови економіки і стала одним з потужних драйверів «японського економічного дива». У результаті масштабної фінансової реформи, здійсненої протягом другої половини 1990-х років, японський фінансовий ринок було кардинально лібералізовано і в інституційно-правовому вимірі наближено до фінансових ринків США і Великої Британії. Зокрема, було проведено повну лібералізацію транскордонних валютних операцій, запроваджено нові інвестиційні трасти і позабіржовий продаж інвестиційних трастів банками та іншими фінансовими установами, лібералізовано операції з похідними цінними паперами. Нові закони сприяли входженню банків, компаній з цінних паперів і страхових компаній у бізнес один одного. Реалізовано перехід від системи ліцензування до системи реєстрації для компаній з цінними паперами, лібералізацію транскордонного руху капіталу, повністю лібералізовано ставки брокерських комісій і біржових страхових премій, створено багато нових компаній з цінних паперів, у тому числі іноземних (Hoshi, Kashyap, 2004). У результаті ринки цінних паперів, подібно до США і Великої Британії, фактично стали центральними для корпоративних фінансів і управління.

Як обґрунтовано зазначають Т. Хоші й А. Каш'яп (Hoshi, Kashyap, 2004), успішна ера банківського домінування в післявоєнній Японії значною мірою завершилася в основному завдяки тому, що дерегуляція піддала банки конкуренції з боку ринків капіталу та іноземних конкурентів. Як наслідок, банки були вимушені скорочувати сферу своєї діяльності, оскільки домогосподарства змінювали свої моделі заощаджень, більше вкладаючи в цінні папери, а банківські клієнти мігрували до нових джерел фінансування.

⁵ Спільне засідання НІСД та ГО «Клуб банкірів» з теми «Євроінтеграційні пріоритети України в контексті сучасних викликів для Європи та світу». *Національний інститут стратегічних досліджень*. 2023. 03 жов. URL: <https://niss.gov.ua/news/povyny-nisd/spilne-zasidannya-nisd-ta-ho-klub-bankiriv-z-temy-yevrointehratsiyni-priorytety> (дата звернення: 23.10.2023).

Утім, безпрецедентна за своїм розмахом фінансова реформа не змогла вивести Японію із стану економічної стагнації, яка триває вже близько чотирьох останніх десятиріч. Важливим фактором, що зумовив таку ситуацію в японській економіці, є глибока демографічна криза, викликана старінням і абсолютним скороченням населення, яке зменшилося зі 128 млн осіб у 2010 р. до 124,3 млн станом на 1 травня 2023 р. При цьому 29,1 % населення було старшим за 65 років⁶, тобто за всіма критеріями досягло пенсійного віку. Прогнози показують, що чисельність населення продовжить падати — потенційно до рівня нижче 100 млн осіб до середини XXI ст.⁷ Проте навіть за цих умов імміграційна політика Японії, на відміну від Північної Америки і ЄС, була й залишається суворо обмежувальною.

Безпрецедентне збільшення тривалості життя і, як наслідок, старіння населення викликали збільшення особистих пенсійних накопичень. При цьому обумовлений традиційною японською ощадливістю відкладений споживчий попит призвів до стійких дефляційних процесів, які, у свою чергу, спричинили скорочення попиту на запозичення та інвестиційної активності (Liu, Westelius, 2016)⁸. Банк Японії разом з урядом намагався усунути дефляцію за рахунок зниження процентних ставок і «кількісного пом'якшення», але не зміг генерувати стійке монетарне зростання, і дефляція зберігалася. Брак інституційної координації монетарної та макроекономічної політики, зокрема занепокоєння щодо потенційних порушень інституційної незалежності, обумовили недостатню порівняно з першими повоєнними десятиріччями рішучість державної нормативно-регулятивної політики щодо банківського сектору (Westelius, 2020). У поєднанні з високим рівнем державного боргу і накопиченими проблемами, пов'язаними з корпоративним управлінням, усе це обумовило економічний феномен затяжної «японської хвороби» (тривалого поєднання низького економічного зростання з дефляцією або низькою інфляцією), дослідження причинності якої є предметом подальших наукових дискусій⁹. Утім, надто низький вплив політики девальвації єни на інфляцію, особливо характерний для періоду другого прем'єрства Сіндзо Абе (2012—2020 рр.), засвідчує, що величезні приватні заощадження (як домогосподарств, так і підприємств) в умовах прогресуючого старіння населення і суворої імміграційної політики залишаються головною проблемою японської економіки.

⁶ Population Estimates by Age (Five-Year Groups) and Sex. Monthly Report. Portal Site of Official Statistics of Japan. May 1, 2023 (Final estimates). *Statistics Bureau of Japan*. URL: <https://www.stat.go.jp/english/data/jinsui/tsuki/index.html> (дата звернення: 27.10.2023).

⁷ Sim W. Tokyo gets more crowded as Japan hollows out. *The Straits Times*. 2019. Jul 10. URL: <https://www.straitstimes.com/asia/east-asia/tokyo-gets-more-crowded-as-japan-hollows-out> (дата звернення: 25.10.2023).

⁸ Tashiro T. Weak yen reveals Japan's fundamental challenges. *East Asia Forum*. 2022. Nov 09. URL: <https://www.eastasiaforum.org/2022/11/09/weak-yen-reveals-japans-fundamental-challenges/> (дата звернення: 28.10.2023).

⁹ Is the World at Risk of the "Japanese Disease"? *The International Economy*. Summer 2017. 15 p. URL: http://www.international-economy.com/TIE_Su17_JapanDiseaseSymp.pdf

ВИСНОВКИ

З проведеного аналізу можна зробити висновок, що виділення коштів на пріоритетні капіталомісткі галузі японського виробництва стало можливим завдяки наявності дуже суворого, системного і цілеспрямованого фінансового контролю з боку держави. З інституційної точки зору саме цей контроль, наближений до режиму воєнного часу, відіграв ключову роль у розвитку експортоорієнтованої важкої промисловості, що забезпечила «жили та м'язи» стрімкого економічного зростання Японії протягом 1960—1980-х років. Основними учасниками побудови фінансового механізму післявоєнної Японії були великі корпорації головних галузей промисловості, які слугували двигунами швидкого економічного зростання, фінансові установи, через які направлялися грошові потоки, і міністерство фінансів, яке виступало опікуном фінансової ієрархії.

Досягнута через багаторівневі банківські механізми непрямого кредитування за низькою процентною ставкою синергія балансу між високим рівнем особистих заощаджень японських сімей і значними темпами інвестування приватними промисловими підприємцями в будівництво заводів і обладнання на базі передових технологій стала іншим визначальним чинником успіху повоєнної відбудови Японії. Проте слід усвідомлювати, що передумовами цього були практично повне відокремлення внутрішньої фінансової системи від міжнародних фінансових структур, жорстка довгострокова фіксація обмінного курсу єни, повна відмова уряду від випуску урядових боргових зобов'язань, жорстка функціонально-статусна ієрархія банків та інших кредитно-фінансових установ, заборона комерційним банкам проводити емісію, розміщувати цінні папери нефінансових корпорацій і виконувати трастові операції, мінімальні ставки за депозитами населення.

Досвід відновлення банківської системи Японії після Другої світової війни показав, що ефективність макроекономічної, зокрема кредитно-фінансової, політики держави істотною мірою зумовлено успіхом вбудовування ціннісних мотивацій суб'єктів у інституційне та інформаційне середовище розвитку національної економіки, що пережила руйнівні шоки повномасштабної війни. Японському уряду тих часів вдалося: досягти синергетичного ефекту від поєднання традиційних патріотичних і комунітарно-солідаристських цінностей японського суспільства з економічною демократизацією; трансформувати стару, напівфеодально-кланову систему організації банківської і промислової діяльності в якісно нову економічну систему, засновану на прогресивному менеджменті, капіталістичній ринковій конкуренції та інноваціях; спрямувати обмежені фінансові ресурси банків і населення на довгострокове інвестування інтенсивного зростання в пріоритетних, експортоорієнтованих галузях промислового виробництва. У перспективі двох повоєнних десятиріч це забезпечило «економічне диво» з безпрецедентними для Японії і тогочасного світу зростанням доходів, підвищенням рівня життя і покращенням його якості для широких верств населення.

Отже, є всі підстави вважати японський досвід повоєнного відновлення банківської системи релевантним для використання в процесі повоєнної економічної реконструкції України. Передусім це стосується інституційних і нормативно-регулятивних механізмів єдиної державної політики щодо спрямування банківських депозитів населення й бізнесу на пріоритетні цілі повоєнної відбудови виробництва і довгострокового економічного зростання. У цьому контексті, на нашу думку, доцільно заохочувати впровадження в Україні саме комунітарно-солідаристської ціннісної моделі відбудови й розвитку економіки, притаманної Японії та іншим економічно розвинутим країнам і суспільствам конфуціанської традиції, таким як Південна Корея, Сінгапур і Тайвань.

Статтю підготовлено в межах виконання НДП ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» «Геоелектронне позиціонування України у сучасному світі» (державний реєстраційний № 3.1.7.136).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York, Free Press. 457 p.
- Sugihara, K. (2003). The East Asian Path of Economic Development: A Long-Term Perspective. In: *The Resurgence of East Asia: 500, 150 and 50 Years Perspectives*. Arrighi, G., Hamashita, T., Seldon, M. (Eds.). London, New York, Routledge. 368 p. P. 78-123.
- Sakakibara, E., Noguchi, Yu. (1988). Organization for Economic Reconstruction. In: *Inside the Japanese System. Readings on Contemporary Society and Political Economy*. Okimoto, D., Rohlen, Th. (Eds.). California, Stanford University Press. 286 p. P. 43-54.
- Morishima, M. (1988). Confucianism as a Basis for Capitalism. In: *Inside the Japanese System. Readings on Contemporary Society and Political Economy*. Okimoto, D., Rohlen, Th. (Eds.). California, Stanford University Press. 286 p. P. 36-38.
- Ohno, K. (2006). *The Economic Development of Japan: The Path Travelled by Japan as a Developing Country*. Tokyo, GRIPS Development Forum; National Graduate Institute for Policy Studies. 244 p.
- Takahashi, R. (2022). The origins of income equality with a small government in Japan: An analysis of the formation of Japanese-style income policy in 1975. *Contemporary Japan*. Nov 01. <https://doi.org/10.1080/18692729.2022.2137757>
- Allen, G. (1958). *Japan's economic recovery*. London, Oxford University Press. xi, 215 p.
- Uchino, T. (1983). *Japan's Postwar Economy: An Insider's View of Its History and Its Future*. Tokyo, New York, San Francisco, Kodansha International Ltd. 286 p.
- Hoshi, T., Kashyap, A. (2004). *Corporate Financing and Governance in Japan: The Road to the Future*. Cambridge, MA, The MIT Press. 378 p.
- Іванов, С. (2019). Економічне відновлення і розвиток країн після збройних конфліктів та воєн: невтрачені можливості для України. *Економіка України*. 62. 1(686). 75-89. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2019.01.075>
- Бородіна, О., Ляшенко, В. (2022). Повоєнне відновлення економіки: світовий досвід та спроба його адаптації для України. *Вісник економічної науки України*. № 1(42). С. 121—134. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).121-134](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).121-134)
- Bartelme, D., Costinot, A., Donaldson, D., Rodriguez-Clare, A. (2021). The Textbook Case for Industrial Policy: Theory Meets Data. *MIT Economics Working Paper*. November. 92 p. URL: <https://dave-donaldson.com/wp-content/uploads/BCDR.pdf>

- Clayton, J. (1985). *The Years of MacArthur*. Vol. III. Triumph and Disaster 1945-1964. Boston, Houghton Mifflin. 864 p.
- Addicott, D. (2017). The Rise and Fall of the Zaibatsu: Japan's Industrial and Economic Modernization. *Global Tides*. Vol. 11. Article 5. 16 p. URL: <https://digitalcommons.pepperdine.edu/globaltides/vol11/iss1/5>
- Okita, S. (Compiler) (1990). *Postwar Reconstruction of the Japanese Economy*. Ed. by the Special Survey Committee, Ministry of Foreign Affairs, Japan (September 1946). Tokyo, University of Tokyo Press (reprinted). xxix, 194 p.
- Ohno, K. (2017). *The History of Japanese Economic Development*. London, Routledge. 218 p. <https://doi.org/10.4324/9781315444048>
- Кузнецов, Ю., Навлицкая, Г., Сырицын, И. (1988). *История Японии*. М., Высшая школа. 431 с.
- Дружинин, Н. (2003). *Япония: экономическое чудо*. СПб., Питер. 272 с.
- Liu, Y., Westelius, N. (2016). The Impact of Demographics on Productivity and Inflation in Japan. *IMF Working Paper*. No. 16/237. 18 p. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp16237.pdf>
- Westelius, N. (2020). Twenty Years of Unconventional Monetary Policies: Lessons and Way Forward for the Bank of Japan. *IMF Working Paper*. No. 2020/226. 28 p. <https://doi.org/10.5089/9781513560359.001>

Надійшла 06.11.2023

Прорецензована 29.11.2024

Доопрацьована 25.12.2023

Підписана до друку 09.01.2024

REFERENCES

- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York, Free Press. 457 p.
- Sugihara, K. (2003). The East Asian Path of Economic Development: A Long-Term Perspective. In: *The Resurgence of East Asia: 500, 150 and 50 Years Perspectives*. Arrighi, G., Hamashita, T., Seldon, M. (Eds.). London, New York, Routledge. 368 p. P. 78-123.
- Sakakibara, E., Noguchi, Yu. (1988). Organization for Economic Reconstruction. In: *Inside the Japanese System. Readings on Contemporary Society and Political Economy*. Okimoto, D., Rohlen, Th. (Eds.). California, Stanford University Press. 286 p. P. 43-54.
- Morishima, M. (1988). Confucianism as a Basis for Capitalism. In: *Inside the Japanese System. Readings on Contemporary Society and Political Economy*. Okimoto, D., Rohlen, Th. (Eds.). California, Stanford University Press. 286 p. P. 36-38.
- Ohno, K. (2006). *The Economic Development of Japan: The Path Travelled by Japan as a Developing Country*. Tokyo, GRIPS Development Forum; National Graduate Institute for Policy Studies. 244 p.
- Takahashi, R. (2022). The origins of income equality with a small government in Japan: An analysis of the formation of Japanese-style income policy in 1975. *Contemporary Japan*, Nov 01. <https://doi.org/10.1080/18692729.2022.2137757>
- Allen, G. (1958). *Japan's economic recovery*. London, Oxford University Press. xi, 215 p.
- Uchino, T. (1983). *Japan's Postwar Economy: An Insider's View of Its History and Its Future*. Tokyo, New York, San Francisco, Kodansha International Ltd. 286 p.
- Hoshi, T., Kashyap, A. (2004). *Corporate Financing and Governance in Japan: The Road to the Future*. Cambridge, MA, The MIT Press. 378 p.

- Ivanov, S. (2019). Economic recovery and development of countries after armed conflicts and wars: Ukraine's opportunities that have not lost yet. *Economy of Ukraine*. 62. 1(686). 75-89. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2019.01.075> [in Ukrainian].
- Borodina, O., Lyashenko, V. (2022). Post-War Economic Recovery: World Experience and Attempt to Adapt it for Ukraine. *Herald of the Economic Sciences of Ukraine*, No. 1(42), pp. 121-134. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).121-134](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).121-134) [in Ukrainian].
- Bartelme, D., Costinot, A., Donaldson, D., Rodriguez-Clare, A. (2021). The Textbook Case for Industrial Policy: Theory Meets Data. *MIT Economics Working Paper*. November. 92 p. URL: <https://dave-donaldson.com/wp-content/uploads/BCDR.pdf>
- Clayton, J. (1985). The Years of MacArthur. Vol. III. Triumph and Disaster 1945-1964. Boston, Houghton Mifflin. 864 p.
- Addicott, D. (2017). The Rise and Fall of the Zaibatsu: Japan's Industrial and Economic Modernization. *Global Tides*. Vol. 11. Article 5. 16 p. URL: <https://digitalcommons.pepperdine.edu/globaltides/vol11/iss1/5>
- Okita, S. (Compiler) (1990). Postwar Reconstruction of the Japanese Economy. Ed. by the Special Survey Committee, Ministry of Foreign Affairs, Japan (September 1946). Tokyo, University of Tokyo Press (reprinted). xxix, 194 p.
- Ohno, K. (2017). The History of Japanese Economic Development. London, Routledge. 218 p. <https://doi.org/10.4324/9781315444048>
- Kuznetsov, Yu., Navlitskaya, G., Syritsyn, I. (1988). The history of Japan. M. 431 p. [in Russian].
- Druzhynin, N. (2003). Japan: an economic miracle. S-Pt. 272 p. [in Russian].
- Liu, Y., Westelius, N. (2016). The Impact of Demographics on Productivity and Inflation in Japan. *IMF Working Paper*. No. 16/237. 18 p. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp16237.pdf>
- Westelius, N. (2020). Twenty Years of Unconventional Monetary Policies: Lessons and Way Forward for the Bank of Japan. *IMF Working Paper*. No. 2020/226. 28 p. <https://doi.org/10.5089/9781513560359.001>

Received on November 6, 2023

Reviewed on November 29, 2023

Revised on December 25, 2023

Signed for printing on January 9, 2024

Igor Piliaiev, Dr. Sci. (Political Science), PhD (Econ.), Prof.,
Leading Research Fellow of the Sector for International Financial Studies
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine
26, Panasa Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

THE ROLE OF BANKS IN JAPAN'S ECONOMIC RECOVERY AFTER WORLD WAR II

In the context of attracting the potential of the banking sector for the post-war reconstruction of Ukrainian economy, a comprehensive analysis of the role of banks in Japan's economic recovery was carried out, key factors, agents and institutional and financial instruments that ensured the success of this process were identified. The prerequisites for the successful post-war reconstruction of the Japanese economy were: almost complete separation of domestic financial system from international financial institutions; strict long-term fixing of the yen exchange rate, foreign exchange and financial control by the

state; balancing the state budget; complete refusal of the government to issue government bonds; rigid functional and status hierarchy of banks and other credit and financial institutions; prohibiting commercial banks from issuing and from placing securities of non-financial corporations and performing trust operations; introduction of minimum interest rates for household deposits. All this ensured the channeling of limited financial resources of government-affiliated strategic banks, commercial banks and savings financial institutions into investment in priority, export-oriented sectors of industrial production.

The role of Confucian communitarian-solidarist values in ensuring the success of the government's strategic bid to deliberately limit current consumption by the population and direct household savings through banking channels toward the goals of innovative economic growth is revealed. It is shown that the main agents of financial mechanism construction in post-war Japan were large corporations from the main industries, financial institutions through which money flows were channeled, and the Ministry of Finance that acted as the guardian of the financial hierarchy.

In this context, it is proposed to encourage in Ukraine the introduction of the communitarian-solidarist value model of economic reconstruction and development, characteristic of Japan and other Confucian-tradition economically developed countries and societies, such as South Korea, Singapore, and Taiwan.

Keywords: *post-war economic reconstruction; Japan's banking system; strategic banks; Confucian values; keiretsu; "the Dodge Plan"; production prioritization.*



УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ ТА ЇЇ ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

MANAGEMENT OF THE ECONOMY
AND ITS INSTITUTIONAL SUPPORT

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.019>

УДК 338.2; 336.7

JEL: E440, Q190, Q490

М.В. ДИХА, д-р екон. наук, проф., професорка кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі
Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, 29016, Хмельницький, Україна
e-mail: dyha-mv@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4405-9429>

В.В. ДИХА, асистент кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі
Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, 29016, Хмельницький, Україна
e-mail: dyhavalera@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2398-3692>

ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ В УПРАВЛІННІ ЦІНОВИМИ РИЗИКАМИ (на прикладі аграрного і енергетичного ринків України)

Обґрунтовано важливість використання інструментів хеджування в Україні. Запропоновано заходи для активізації функціонування деривативів на вітчизняних галузевих ринках, зокрема аграрному і енергетичному, реалізація яких є надзвичайно важливою в системі повоєнного розвитку України.

Ключові слова: ризик; хеджування; деривативи; аграрний ринок; енергетичний ринок; біржа; управління.

Сучасна ринкова система характеризується великою кількістю ризиків. Перед суб'єктами господарської діяльності постає завдання ухвалення максимально ефективних і обґрунтованих управлінських рішень щодо мінімізації імовірних негативних впливів чи загроз і отримання максимально мож-

Ц и т у в а н н я: Диха, М., Диха, В. (2024). Інструменти хеджування в управлінні цінovими ризиками (на прикладі аграрного і енергетичного ринків України). *Економіка України*. 67. 03(748). 19-36. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.019>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

ливих позитивних ефектів. За таких умов актуальним є використання дієвих інструментів управління ризиками, методів оптимізації впливу чинників на функціонування й розвиток галузей і суб'єктів господарювання. У зарубіжній практиці в управлінні ціновими ризиками широко застосовується хеджування. Зважаючи на привабливість і актуальність інструментів хеджування в управлінні ризиками, доцільно дослідити стан і перспективи їх використання в Україні в цілому і на конкретних ринках зокрема.

У публікаціях вітчизняних і зарубіжних дослідників висвітлено різні підходи до управління ризиками. Зазначимо, що питання управління ризиками можна розглядати в різних площинах: за видами ризиків і в розрізі різних ринків (видів) діяльності. Так, моделювання впливу ризиків на економічну безпеку суб'єктів господарювання здійснено методом оцінювання ризиків (інвестиційних, фінансових і операційних) на основі матричних і експертних підходів; запропоновано заходи управління такими ризиками і розроблено рекомендації щодо нейтралізації їх впливу (Dykha, Liubokhynets, Tanasienko et al., 2019). Інструменти управління ризиками розглядала І. Краснова (2022), яка показала можливості використання деривативів в Україні. В. Яворська (2017) обґрунтувала тенденції розвитку біржового ринку деривативів у глобальному масштабі. Стан і структуру світової біржової торгівлі товарними і фінансовими деривативами проаналізовано В. Кухарець, О. Булуйом і Л. Левківською (2021). Автори відзначили низький відсоток бірж, що здійснюють діяльність, по відношенню до загальної кількості зареєстрованих в Україні. О. Сохацька (2022) приділила увагу аналізу глобального біржового ринку зерна й доцільності посилення ролі зернотрейдерів і виробників зерна на світових біржових ринках. Широкий спектр питань щодо функціонування біржового ринку, стану і перспектив розвитку біржової торгівлі в Україні, основ хеджування як способу управління ризиками дістав відображення в працях ряду науковців (Ніколайчук, 2022; Солодкий, Яворська, 2019; Фертікова, 2021). Хеджування в управлінні ціновими ризиками, його основні етапи розглянуто В. Яворською і Є. Кублій (2018). В. Міщенко і С. Науменкова (2018) приділили увагу проблемам хеджування валютних ризиків в Україні.

Дослідження функціонування фондового ринку України показало, що він характеризується високим ступенем ризику. Торги на фондових біржах мають високу волатильність, а прогностні значення обсягів торгів — широкий розмах варіації. Фондові біржі України відзначаються нестабільністю і розбалансованістю обсягів торгів цінними паперами в динаміці (Фролов, Орлов, Диха, 2022).

Серед публікацій зарубіжних авторів інтерес становлять результати ряду наукових праць. Так, у процесі дослідження волатильності основних індексів фінансових ринків Дж. Діаз (Diaz, 2021) встановив найвищу волатильність індексу Шанхайської фондової біржі, що обумовлено, на його думку, низьким рівнем законодавчого захисту прав міноритарних акціонерів. Китайські вчені (Zhang, Gao, Zhang et al., 2021), дослі-

джуючи динамічні ефекти поширення волатильності між фондовими ринками Китаю і США, встановили тісний взаємозв'язок між волатильністю американських акцій і ризиком обвалу фондового ринку Китаю. Р. Чакраварті й С. Пані (Chakravarty, Pani, 2021) висунули гіпотезу щодо незмінності мікроструктури ринку і торгівлі між біржами. Оцінюючи відношення загальноринкової волатильності до інваріантності мікроструктури бірж Індії, Китаю, Кореї, США і Великої Британії вони встановили фондові біржі, які не можуть утримувати власні прямі кореляційні хеджування. Таким чином, розрахункові показники для бірж у Індії, Південній Кореї, Китаї значно відрізняються від показників бірж США і Європи. Ринкова якість фондових бірж, рівні ризиків у країнах мають суттєвий вплив на ухвалення рішень щодо вкладення глобальних довго- і короткострокових активів на біржових ринках Азії. Ще в одному дослідженні (Jiguang, Ying Ju, 2021) обґрунтовано, що деривативи є ефективними в управлінні аграрним виробництвом; вони обумовлюють ліквідність аграрного ринку і стабілізацію цін на ньому. Автори фокусують увагу на доцільності контрактного ведення сільського господарства.

Аналіз наявних публікацій дозволяє зробити висновок, що пошук напрямів і можливостей розвитку ринку деривативів сприятиме ефективному управлінню ризиками, чим зумовить підвищення економічної ефективності фінансово-господарських процесів, формування сприятливого середовища для залучення інвестицій, розвиток галузевих ринків і економіки в цілому.

Отже, **мета статті** — обґрунтувати основні інструменти хеджування, заходи щодо активізації їх використання на галузевих, зокрема аграрному і енергетичному, ринках України.

Ризики існують незалежно від усвідомлення чи не усвідомлення їх наявності, реагування на ймовірні впливи, управління ними чи ігнорування ризиків і прийняття ймовірних наслідків. Зміст і характерні ознаки ризиків у різних сферах діяльності різняться, що значною мірою обумовлено специфікою функціонування галузей.

Так, **ризик енергетичного ринку** визначаємо як ймовірність виникнення певних наслідків від результатів дій (або бездіяльності) суб'єктів енергоринку, їх взаємодії, впливу чинників зовнішнього середовища і результатів ймовірних цілеспрямованих дій контрагентів. Саме останні й проявляються в цілеспрямованих ракетних ударах РФ по об'єктах енергетики і спричинених ними масштабних руйнуваннях енергетичної інфраструктури України.

Такого самого цілеспрямованого впливу і руйнування або пошкодження зазнали й інфраструктурні об'єкти агропромислового комплексу: елеватори, порти; значна частка сільськогосподарських угідь України, що опинилися в зоні бойових дій, потребуватимуть розмінування і відновлення. Ризики суб'єктів АПК, по суті, характеризуються такими самими ознаками, як і ризики енергетичного ринку, але з вагомим непередбачуваним

впливом у системі виробничих ризиків фактора врожайності, обумовленого неконтрольованими погодними умовами. Тому **ризик аграрного ринку** визначаємо як імовірність виникнення певних наслідків у результаті впливу природно-кліматичних, погодних умов, наслідків від результатів дій (або бездіяльності) суб'єктів агроринку, їх взаємовпливів, впливу чинників зовнішнього середовища і результатів імовірних цілеспрямованих дій контрагентів.

Підходи до трактування ризику можна систематизувати так:

- усвідомлена небезпека виникнення в будь-якій системі небажаної події з певними в часі й просторі наслідками;
- імовірність несприятливих наслідків; імовірність позитивних наслідків;
- невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проекту несприятливих ситуацій і наслідків, а також сприятливих подій і сприятливого збігу обставин;
- об'єктивно-суб'єктивна категорія, пов'язана з подоланням невизначеності й конфліктності в ситуації неминучого вибору, яка відображає міру досягнення сподіваного результату, невдачі й відхилення від цілей з урахуванням впливу контрольованих і неконтрольованих чинників з наявності прямих і зворотних зв'язків.

У контексті цієї статті види ризиків доцільно ідентифікувати насамперед за джерелами їх виникнення.

1. Виробничі ризики обумовлюються специфікою діяльності кожного з її видів. У енергетичній галузі обґрунтування ризиків традиційної генерації енергії і генерації з відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) різняться. Варто звернути увагу на приведену вартість електроенергії від генерації енергії різного типу, тобто вартість електроенергії з ВДЕ постійно зменшується, а від традиційної генерації — зростає¹. На аграрному ринку виробничі ризики значною мірою обумовлено ризиками врожайності², на яку в першу чергу впливають погодно-кліматичні умови (недостатність або надлишок дощів; температурні показники тощо). Проте акцентуємо увагу на необхідності інноваційного розвитку як енергетичної галузі, так і АПК, у напрямі забезпечення ефективної діяльності суб'єктів ринку, що значною мірою обумовлює виробничий контекст імовірних ризиків окремих його суб'єктів відносно конкурентів, а також рівень інноваційності розвитку галузей у цілому.

2. Ринкові ризики (кон'юнктурні, цінові) проявляються в змінах цін, які відбуваються під впливом дії ринкових законів і суб'єктивних чинників, у тому числі нечесної конкуренції, в умовах монопольного функціонування певного виду ринку і, відповідно, монопольного встановлення цін на ньому.

¹ 2023 Levelized Cost Of Energy+. *Lazard*. 2023. Apr 19. URL: <https://www.lazard.com/research-insights/2023-levelized-cost-of-energyplus/> (дата звернення: 02.10.2023).

² Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України. Звіт Проекту USAID «Трансформація фінансового сектору». 2020. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/grain-market-research_27.4.2020.ukr_.pdf

Саме монопольне (домінуюче) становище на ринку генерації електроенергії розглядалось Антимонопольним комітетом України з вересня 2015 р. щодо Групи компаній ДТЕК на предмет зловживання монопольним становищем і включенням необґрунтованих витрат у собівартість електричної енергії. Проте в грудні 2018 р. провадження було закрито через недоведеність порушення³. У контексті лібералізації енергетичного ринку України зазначимо, що цінові рамки мають сприяти вільному ціноутворенню на ринку, а також інвестиціям у відновлювальні джерела енергії.

На аграрному ринку цінові ризики проявляються здебільшого через високу волатильність внутрішніх і світових цін на зернові. І звичайно ж, прояв цінових ризиків на галузевих ринках тісно пов'язаний з волатильністю валютних курсів; ризиком розрахунків з контрагентами; волатильністю цін на матеріально-технічні ресурси; ризиком залучення фінансування.

3. Зовнішні ризики формують політичні ризики, логістичні обмеження, інфраструктурні колапси, пошкодження продукції або руйнування, воєнні конфлікти. Нині всі з перелічених ризиків уже реалізувались як у енергетичній галузі, так і в агропромисловому виробництві. Повномасштабна війна РФ проти України спричинила руйнування або пошкодження інфраструктурних об'єктів, логістичних шляхів, знищення складів із зерном тощо.

Управління ризиками є складником системи управління суб'єктом або сферою діяльності й може здійснюватися різними способами і методами, а саме через:

- прийняття рішень на основі наявної інформації (можливими є: відмова від здійснення певного виду діяльності через високий ступінь імовірних збитків або втрат, ухвалення рішення ризикувати, наприклад, інвестувати кошти в проекти на основі оцінювання імовірних результатів від них як потенційно високоприбуткових);
- придбання додаткової інформації (обізнаність підвищує об'єктивність ухвалення рішень, їх обґрунтованість);
- передачу ризику (зокрема, аутсорсинг певного виду діяльності; відтак, відбувається й передача як імовірних ризиків втрат у випадках несприятливих обставин, так і надприбутків у випадках додаткового збігу сприятливого впливу чинників зовнішнього середовища);
- диверсифікацію діяльності, ринків постачання, ринків збуту (імовірність втрат від одного виду діяльності або на одному ринку чи на інших ринках вони можуть перекривати успішними результатами від інших видів діяльності; одночасна диверсифікація потенційних прибутків);
- лімітування (ліміт вкладених інвестиційних ресурсів або лімітована партія випуску нового товару тощо обмежить імовірні втрати у випадку несприятливих обставин (наприклад, через несприйняття ринком запропонованої «новинки»), але при цьому виступить бар'єром для

³ Про закриття провадження у справі № 128-26.13/114-15. Антимонопольний комітет України. Рішення. URL: <http://reform.energy/media/999/975a9efe6e5de31c61a06a9be8c3ac17.pdf>

Характерні ознаки, переваги і недоліки деривативів

Характеристики	Форвардний контракт	Ф'ючерсний контракт	Опціон
Сутність	Стандартний документ, який засвідчує зобов'язання особи придбати (продати) базовий актив у певний час і на певних умовах у майбутньому, з фіксацією ціни продажу під час укладення такого контракту	Стандартний документ, який засвідчує зобов'язання придбати (продати) базовий актив у визначений час і на визначених умовах у майбутньому, з фіксацією ціни на момент виконання зобов'язань сторонами контракту	Похідний фінансовий інструмент, що засвідчує право придбати (опціон call) або право продати (опціон put) у майбутньому базовий актив (цінні папери, товари, валюту) на умовах, визначених на час укладення опціону
Особливості, переваги і недоліки	<p>Фіксація ціни, обсягів, якості товару і дати поставки дає змогу продавцям і покупцям планувати операції; продавцям розраховувати на грошові потоки, а покупцям — на отримання сировини для переробки і/або, наприклад, подальшого експорту</p> <p>Сумнівний процес ціноутворення двосторонніх форвардних позабіржових контрактів в Україні з унікальними умовами для обох сторін, що ускладнює насамперед процес моніторингу ціноутворення, урегулювання невиконання однією із сторін зобов'язань</p> <p>Фіксованість ціни може шкодити фінансовому результату одному з контрагентів угоди в разі різкої зміни кон'юнктури ринку</p> <p>Двосторонні договори укладаються без відома всього ринку</p> <p>Лімітований вибір контрагентів через відсутність єдиного торговельного майданчика</p> <p>Не існує централізованої ринкової звітності й збирання даних, тобто оперативної ринкової інформації</p>	<p>Зобов'язання виконати умови контракту на день експірації</p> <p>Проходить активна торгівля з великою кількістю заявок від продавців і покупців, що максимально наближує ціну на інструмент до ефективного ринкового рівня й забезпечує достатній рівень ліквідності</p> <p>Ф'ючерсні контракти і опціони — це стандартизовані строкові біржові контракти, чим обумовлюється можливість їх перепродажу іншій зацікавленій стороні; є ймовірність продажу контракту за ціною, нижчою або вищою за початкову</p> <p>Укладаються переважно за наявності центрального контрагента, який зобов'язаний проводити щоденну переоцінку позиції учасника; у випадках різких змін кон'юнктури ринку зберігає стимули для обох сторін угоди виконувати її, що суттєво зменшує ризик для контрагента</p> <p>Центральний контрагент, проводячи ринкову переоцінку (mark-to-market) і збираючи варіаційну маржу, знижує ризик дефолту учасника</p>	

Умови є змінними і унікальними; укладення нових угод з новим контрагентом потребує часу і зусиль
 Жорсткі й ригідні положення дострокового розірвання контрактів
 Фінансовий розрахунок і/або поставка не гарантуються

Джерело: складено авторами за: Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів. Закон України № 738-ІХ від 19.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>; Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України. Звіт Проєкту USAID «Трансформація фінансового сектору». Київ, 2020. 70 с. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/grain-market-research_27.4.2020.ukr_.pdf

зростання прибутковості на цьому етапі в разі потенційної можливості реалізації значно більших обсягів);

- самострахування, резервування (формування резервів (інвестиційних, матеріальних, трудових) дає можливість функціонувати, тобто проводити діяльність у періоди настання форс-мажорних обставин, збоїв поставок сировини тощо; трудовий резерв (резюме від потенційно бажаючих працювати в компанії) дозволяє залучити його в разі кадрових потреб);

- страхування (імовірні збитки відшкодовуються згідно з договором страхування);

- хеджування (сукупність дій і засобів, спрямованих на управління ризиками).

Інструментами хеджування є деривативи — стандартний документ, що засвідчує право придбати або продати базовий актив на визначених ним умовах у майбутньому (зокрема, форвардні контракти, ф'ючерсні контракти й опціони). Форвардні контракти не знімають усіх ринкових ризиків, на відміну від ф'ючерсів і опціонів. Детальніше характеристики основних інструментів хеджування наведено в таблиці.

В Україні практику трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони, не поширено. Проте запуск деривативів на ринках з досить високим потенціалом, таких як аграрний ринок і енергетичний комплекс, має важливе значення. Так, запуск роботи товарної біржі й деривативних контрактів на аграрному ринку України надасть можливість управляти ціновим ризиком, зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку. Волатильність цін на зерно є високою. На ціну пивоварного ячменю впливають обсяги виробництва (посівні площі); насиченість ринку; погодні умови, які значною мірою обумовлюють

якість; виробничі витрати агровиробників; кон'юнктура на ринку фуражного ячменю як базового у формуванні ціни пивоварного ячменю; договірні взаємовідносини зерновиробників і підприємств з виробництва солоду; державна політика, яка здійснюється через регулювання експорту; на внутрішньому ринку — через державні закупівлі, пряму державну підтримку, яка є незначною в Україні, механізми фінансової підтримки шляхом здешевлення кредитів і компенсації лізингових платежів (Dykhа, Kuzina, Serdyukov, 2021). Змінність цін на аграрному ринку, як показує практика, є вищою за вартість хеджування, тому, наприклад, хеджування опціоном є вигіднішим за можливий фактичний ціновий ризик. Учасники ринку зернових в Україні мають певний досвід операцій з форвардними контрактами (через Аграрний фонд України), однак з їх використанням продавався невеликий обсяг зерна, а ф'ючерсні контракти були задіяні ще менше.

Із запуском аграрних деривативів учасники ринку можуть визначати витрати на укладення деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення стосовно доцільності додаткових витрат на хеджування. Найбільший досвід з хеджування ризиків серед українських компаній — учасників ринку мають трейдери, які використовують деривативи (біржові й позабіржові) переважно через міжнародні головні офіси і материнські структури.

Хеджування цінових ризиків здійснюється на провідних міжнародних товарних біржах. Серед основних міжнародних майданчиків формування світових цін на зернові є французька біржа MATIFF (згідно з контрактами на пшеницю і ріпак) і чиказька товарна біржа CME Group (згідно з контрактами на пшеницю, кукурудзу і сою).

Серед основних причин неробочого ринку деривативів в Україні є низький рівень обізнаності його учасників у питаннях управління ризиками (особливо ціновими). Українські сільгоспвиробники як учасники ринку не розуміють обліку деривативів, процеси використання інструментів хеджування є для них складними і незрозумілими. Отже, існує необхідність у проведенні роз'яснювальної роботи з питань важливості використання фінансових інструментів для мінімізації цінових ризиків для учасників аграрного ринку; створення на державному рівні відповідних умов з метою уможливлення їх використання. На нашу думку, доцільно запровадити комплексну освітню програму з вивчення питань використання інструментів управління ризиками для учасників аграрного ринку України, яка б охоплювала виробників, трейдерів і переробників зернової продукції (зокрема, малих і середніх учасників ринку) для створення рівних умов доступу до можливостей хеджування. Оскільки вартість контракту залежить від рівня ліквідності біржі, інструменту хеджування, вартості послуг банків чи інвестиційних компаній-посередників, адміністративних витрат на послуги центрального депозитарію і клірингу через центрального контрагента (щомісячної комісії і комісії від кожної транзакції) тощо, то учасники аграрного ринку повинні вміти оцінити витрати на хеджування

ризиків і розуміти сам механізм хеджування. Просвітницька програма надасть чіткі роз'яснення, «розвіє» побоювання щодо використання деривативів, обумовить рівні умови доступу до можливостей хеджування. Такі знання сприятимуть бажанню використовувати деривативи.

Для уможливлення функціонування ринку деривативів було ухвалено відповідний Закон України⁴, яким законодавчо врегульовано визначення деривативних контрактів, їх обіг, вимоги до біржі товарних деривативів, правила податкового обліку, а також прописано види деривативних контрактів: 1) опціон; 2) форвард; 3) ф'ючерс; 4) своп; 5) кредитний дефолтний своп; 6) свопціон; 7) ф'ючерс на своп; 8) форвард на своп; 9) контракт на різницю цін; 10) контракт на майбутню відсоткову ставку; 11) інші правочини, що відповідають визначенню ст. 31 даного Закону. Також прописано механізм ліквідаційного неттінга і остаточність розрахунків; законодавчо врегульовано діяльність центрального контрагента й торгового репозиторію з метою забезпечення необхідною фінансовою інфраструктурою процес торгівлі деривативами. Зазначимо, що, згідно із ст. 19 розділу VI даного Закону, державне регулювання діяльності товарних бірж здійснюється Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР).

У контексті створення на державному рівні належних умов для функціонування галузевих ринків і економіки в цілому (відповідно до вимог, викликів глобальних реалій і запитів сучасності) необхідними є функціонування чітких і прозорих нормативно-правових норм, дієвої системи засобів впливу на процеси, урегулювання взаємодії учасників ринку, створення умов його належного функціонування. Важливим також є питання торговельного майданчика, на якому реалізовуватимуться купівля-продаж (укладання угод). Вивчення світового досвіду дає підстави стверджувати, що державна політика і дії усіх зацікавлених сторін мають бути зосереджені на створенні єдиного централізованого ринку, діяльність якого повинна узгоджуватися з інтересами всіх стейкхолдерів. Конкуренція між біржами на національному ринку є недоцільною, адже знижуватиме ліквідність. Також національні біржі функціонують у глобальному ринковому середовищі, конкуруючи з біржами інших країн. Активна торгівля на єдиному майданчику сприятиме формуванню рівноважної ціни; управлінню очікуваннями учасників ринку через ціноутворення на ф'ючерсному ринку, зменшенню асиметрії цінової інформації між учасниками ринку; зниженню обсягів переміщення неоподатковуваних прибутків з юрисдикції України. Існування різних бірж у країні є доцільним лише в разі, якщо вони є спеціалізованими, оскільки тоді їх функціонування сприятиме розвитку успішних спеціалізованих ринків: аграрного, енергетичного, фондового тощо.

У реалізації низки заходів щодо створення умов ефективної біржової індустрії в Україні важливу роль відіграє держава в частині як безпосеред-

⁴ Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів. Закон України № 738-IX від 19.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>

ніх (ухвалення відповідної нормативно-правової бази, міжурядових рішень тощо), так і непрямих дій через систему спонукальних і стимулюючих механізмів, які виступають рушійною силою у формуванні організованих ринків біржової торгівлі. Система біржової торгівлі в Україні має пов'язати реальний сектор економіки і фінансовий, стимулювати науково-технічний прогрес і забезпечити вигідне й надійне розміщення заощаджень громадян. Біржова індустрія повинна підтримати створення ринку строкових угод за базовими активами, основними біржовими товарами на ринках, якими вона управляє.

Доцільність єдиного торговельного біржового майданчика обумовлено вимогами до універсальних національних бірж як центрального ядра біржової індустрії, причому обґрунтовано доцільність створення в Україні лише однієї універсальної національної біржі за видами біржового товару⁵. Політика держави має бути спрямована на підтримку процесів концентрації торгівлі на біржах України, делегування найбільш конкурентоспроможним біржам суттєвих регуляторних повноважень і сприяння в отриманні універсальною біржею статусу національної.

Набуття біржею статусу універсальної національної обумовлює те, що індекси активності регульованого ринку, яким вона управляє, за погодженням з регулятором також отримують національний статус і офіційно оприлюднюються в засобах масової інформації. Також при визначенні кредитного рейтингу українських підприємств рейтингові агентства України повинні будуть використовувати офіційну біржову інформацію від національної біржі та індикативні показники активності біржової торгівлі. У цілому державна політика із сприяння розвитку ефективної системи біржової торгівлі в Україні має включати завдання, заходи і механізми, спрямовані на:

1) правове забезпечення діяльності учасників біржової торгівлі та їх клієнтів з урахуванням необхідності синхронізації біржової діяльності з західноєвропейським організованим ринком, до чого зобов'язує Україну її очікуване членство в ЄС;

2) ухвалення урядових і/або регуляторних рішень для збільшення обсягів біржової торгівлі, розвитку її системи і укладення деривативних контрактів;

3) направлення заощаджень громадян у інвестиції; захист прав індивідуальних інвесторів, які здійснюють купівлю-продаж товарів через біржові контракти і хеджують цінові ризики на біржах України;

4) пріоритетний розвиток регульованих ринків фінансових і товарно-сировинних ресурсів як таких, що забезпечують залучення великих капіталів і фінансування інноваційних проектів для вітчизняної промисловості й сільського господарства;

⁵ Головка А. Сучасний стан та перспективи розвитку біржової торгівлі в Україні. *Україна фінансова. Інформаційно-аналітичний портал Українського агентства фінансового розвитку*. URL: https://ufin.com.ua/analit_mat/rzp/052.htm (дата звернення: 02.10.2023).

5) моніторинг руху капіталів на регульованих ринках міжгалузевого перетікання капіталу і ефективності систем ціноутворення;

б) попередження системних криз і «перегріву» ринків, підтримання відносної рівноваги між регульованими біржовими ринками й вторинними ринками, що функціонують як позабіржові.

Важливо сказати про обмеження щодо широкого використання прямого хеджування на міжнародних майданчиках; складним також є процес переказу з України учасниками деривативних контрактів гарантійної маржі на рахунки брокера на міжнародній біржі. Крім того, потенційним учасникам біржової торгівлі національних галузевих ринків бракує практики оподаткування операцій хеджування на світових ринках. З огляду на це, при розширенні можливостей використання деривативів для учасників українського ринку (аграрного, зокрема) потрібно створити умови для простого й дешевого доступу до міжнародних ринків деривативів.

Ще однією складовою ефективного функціонування аграрного ринку і запуску ринку деривативів є розбудова відповідної супутньої інфраструктури: організація належних умов зберігання і транспортування зерна як базового товару для його постачання в майбутньому згідно з контрактами. Для забезпечення належної якості зерна (яка має узгоджуватись із зазначеними в специфікаціях деривативних контрактів класами) слід:

- створити мережу сертифікованих складів і елеваторів;
- реалізувати сучасні системи контролю якості й стандартизації продукції;
- організувати канали постачання і транспортну логістику;
- створити інфраструктуру для швидкого обігу електронних складських свідоцтв, що значно полегшить запровадження ринку поставних деривативів.

Не менш важливою є організація фінансової інфраструктури для уможливлення торгівлі товарними деривативами в Україні. Ефективна інфраструктура фінансових ринків має містити елементи pre-trade, trade і post-trade. Для цього в першу чергу потрібно запровадити:

- можливості здійснення розрахунків за контрактами через центрального контрагента;
- можливості проведення розрахунків у формі DVP (delivery versus payment — постачання проти платежу) з прямим чи опосередкованим доступом до RTGS (real time gross settlement — брутто-розрахунки в режимі реального часу — система платежів);
- стандартизований обмін інформацією, а також з метою зниження ризику маніпулювання цінами — торговий репозитарій для формування бази даних усіх транзакцій для біржі й регуляторів.

НКЦПФР і Національний банк України мають сприяти розвитку технічної і функціональної спроможності інфраструктури фінансових ринків; упровадженню організованої спот-торгівлі з базовим товаром, нарощуванню і збільшенню операцій на строковому ринку з деривативами на

базовий товар. Водночас для повноцінного нагляду за ринками деривативів і транскордонної співпраці важливими є інституційна незалежність НКЦПФР і відповідність її повноважень принципам Міжнародної організації комісій з цінних паперів (International Organization of Securities Commissions — IOSCO).

У контексті як формування попиту на деривативи серед клієнтів-аграріїв, так і розвитку інститутів маркетмейкерів і забезпечення ліквідності товарних деривативів в Україні особливу роль відіграє залучення до цих процесів банківської системи. Мотивацією маркетмейкерства для банків є можливість отримання прибутку від діяльності з біржовими інструментами, а також фінансові й операційні стимули та привілеї, що їх можна одержати від біржі. Наявність достатньої кількості фінансово сильних і компетентних банків-маркетмейкерів створює підґрунтя для ліквідності ринку.

У цілому сприяти розвитку хеджування за допомогою деривативів може відповідна державна програма, спрямована як на полегшення допуску хеджерів до міжнародних ринків, так і на створення національного ринку деривативів. Така державна програма, по суті, об'єднує інтереси товаровиробників, трейдерів і переробників, організаційні, інформаційно-обслуговуючі й регулюючі інституції (біржі, Міністерство економіки, НКЦПФР, НБУ, банки, галузеві асоціації, інших учасників фінансового ринку). У світовій практиці розвитку ринку деривативів є успішні приклади позитивних результатів від державних програм підтримки операцій хеджування (США, Мексика).

Для інвестиційної привабливості й розвитку **енергетичного ринку** також доцільним є використання інструментів хеджування, адже в результаті їх упровадження підвищується зацікавленість учасників енергетичного ринку трейдингом, з'являється можливість хеджування цінних ризиків, а ринок електричної енергії стає прозорішим. Строковий ринок електроенергії надзвичайно привабливий для інвесторів; перехід до такого ринку електричної енергії здатен забезпечити відкритість і доступність для нових учасників завдяки посиленню ролі біржових інструментів.

Певним кроком до запровадження механізму хеджування ризиків учасників енергетичного ринку із застосуванням деривативів стало підписання меморандуму про співпрацю між торговельними майданчиками «Українська енергетична біржа» і ДП «Оператор ринку» 23 березня 2021 р.⁶ Згідно з ним, передбачалася робота над запровадженням форвардних контрактів з постачанням електричної енергії або без постачання, над обігом ф'ючерсних контрактів і опціонів.

РФ, прагнучи в цілому змінити / заблокувати євроінтеграційний вектор розвитку України і, зокрема, зірвати синхронізацію України з європейсь-

⁶ Українська енергетична біржа та «Оператор ринку» будуть разом розвивати строковий ринок електроенергії. *ExPro Consulting*. 2020. 25 бер. URL: <https://expro.com.ua/novini/ueb-ta-operator-rinku-budut-razom-rozvivati-strokoviy-rinok-elektroenergi> (дата звернення: 02.10.2023).

кою мережею операторів системи передачі електроенергії (European Network of Transmission System Operators for Electricity — ENTSO-E), навпаки, пришвидшила ці процеси. Зазначена синхронізація української енергосистеми і енергомереж континентальної Європи відбулася на рік раніше запланованого терміну. З 24 лютого 2022 р. енергосистема України, яка до того була пов'язана з енергосистемами РФ і Білорусі, працювала в ізолюваному режимі 21 день (замість визначених трьох днів). По суті, українська енергосистема за 21 день ізолюваної роботи довела нашим європейським партнерам свою надійність і стійкість. Тому 16 березня 2022 р. відбулась одна з ключових подій української енергетики: національна енергосистема об'єдналася з європейською мережею операторів системи передачі електроенергії ENTSO-E. Попри повномасштабну війну, з 30 червня 2022 р. Україна розпочала експорт електроенергії до Європи після синхронізації, який припинився 11 жовтня 2022 р. (на наступний день після першої масованої російської атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури України)⁷.

Синхронізація роботи української і європейської енергетичних систем надає ряд переваг учасникам ринку електричної енергії (насамперед, посилює енергетичну безпеку, зокрема, завдяки українській електроенергії, яка допомагала Європі позбутися залежності від російських енергоносіїв, зменшуючи використання газу у виробництві електричної енергії), однак ставить перед ними й нові виклики. Так, функціонування енергетичної сфери в Україні має відповідати нормам і стандартам ЄС, тобто повинні повноцінно працювати конкурентні ринки природного газу й електроенергії з прозорим ціноутворенням і належним захистом споживачів. Прозорі ринкові відносини на конкурентних засадах створять додаткові стимули для розвитку відновлювальних джерел енергії і наблизять Україну до цілей вуглецевої нейтральності. Реалізація комплексу заходів, обумовлених майбутнім вступом України до ЄС, є орієнтиром для планування відбудови й подальшого розвитку енергетики в Україні.

Реалії сьогодення внесли вагомі корективи в реалізацію раніше ухвалених стратегій. Очевидно, що програмні документи, ухвалені до початку повномасштабної війни, потребують суттєвих змін. Зокрема, реагуючи на виклики й потреби сучасних реалій, Кабінет Міністрів України 21 квітня 2023 р. затвердив «Енергетичну стратегію України на період до 2050 року»⁸ (попередня «Енергетична стратегія України до 2035 року» втратила чинність). За словами Міністра енергетики України Г. Галуценка⁹, нова Енерге-

⁷ Інтеграція у європейську електромережу ENTSO-E. Міністерство енергетики України. URL: <https://mev.gov.ua/reforma/intehratsiya-u-evropeysku-elektromerezhu-entso-e>

⁸ Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 373-р від 21.04.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-p#Text>

⁹ Стратегія майбутнього: Україна — це енергетичний хаб, який допоможе Європі позбутися залежності від росії. *Урядовий портал*. 2023. 21 чер. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/stratehiia-maibutnoho-ukraina-tse-enerhetychnyi-khab>

тична стратегія України передбачає відновлення енергетичного сектору за найсучаснішими технологіями, зміцнення стійкості системи, посилення енергетичної безпеки України і європейського континенту в цілому. Ключовим завданням стратегії є перетворення України на енергетичний хаб Європи, який допоможе континенту остаточно позбутися залежності від російського викопного палива завдяки виробленій в Україні чистій енергії. Згідно з ухваленою Енергетичною стратегією України до 2050 року, енергетичний сектор має бути максимально наближений до кліматичної нейтральності; передбачено розвиток інноваційної та децентралізованої енергосистеми, повноцінне функціонування національних енергетичних ринків та їх інтеграція в міжнародні.

Варто наголосити, що створення всіх необхідних умов для ефективного функціонування аграрного ринку (сучасні елеватори, склади, інфраструктура, організація торговельної та фінансової інфраструктури тощо), реалізація системи заходів у галузі енергетики і модернізація в рамках інших галузевих ринків не знімаються через війну; остання лише пригальмовує реалізацію в Україні окремих заходів і завдань і, навпаки, пришвидшує реалізацію інших (насамперед, організаційно-правового характеру).

ВИСНОВКИ

У процесі проведеного аналізу ідентифіковано ризики за джерелами їх виникнення і визначено сутність ризиків аграрного і енергетичного ринків у контексті сучасних реалій. Узагальнено способи й методи управління ризиками, серед яких: ухвалення рішень на основі наявної інформації; придбання додаткової інформації; передача ризику; диверсифікація діяльності, лімітування; самострахування, резервування; страхування; хеджування. Обґрунтування характерних ознак, переваг і недоліків деривативів посилює розуміння інструментів фінансового хеджування учасниками ринку, сприяє активізації їх використання на ринках, зокрема аграрному і енергетичному. Наголошено на важливості використання інструментів фінансового хеджування в Україні; значимості запуску роботи товарної біржі й деривативних контрактів на аграрному ринку України, що дасть можливість управляти цінним ризиком, зменшить асиметрію цінної інформації між окремими групами учасників ринку.

Для активізації використання інструментів хеджування необхідно вжити таких заходів, як: 1) проведення роз'яснювальної роботи стосовно важливості використання фінансових інструментів з метою мінімізації цінних ризиків для учасників ринку, оскільки це допоможе в розумінні перспектив управління ризиками через хеджування; 2) законодавче врегулювання функціонування ринку деривативів. На законодавчому рівні ви-

іакуї-допомозхе-ієвропі-позбутусія-залежності-від-росії#:~:text=Міністр%20наголосив%2С%20що%20Енергетична%20стратегія,і%20європейського%20континенту%20в%20цілому

значено основи функціонування ринку деривативів в Україні. Проте вони змінюються виходячи з визначених норм, оскільки питання фінансово-економічного регулювання, правила податкового обліку можуть зазнавати коригувань з огляду на динамічність середовища і реалії сьогодення; 3) організація в Україні майданчика для торгівлі деривативами. Розвивати можливості використання деривативів доцільно на національному ринку, а також шляхом простого й дешевого доступу учасників українського ринку до міжнародних ринків деривативів. Формування єдиного торговельного майданчика в Україні сприятиме забезпеченню ліквідності; при цьому конкурентний стан національної біржі забезпечуватиме глобальне ринкове конкурентне середовище; 4) створення супутньої інфраструктури (мережі сертифікованих складів, елеваторів для активізації хеджування на аграрному ринку; сучасних систем контролю якості й стандартизації продукції; каналів постачання і транспортної логістики; інфраструктури для швидкого обігу електронних складських свідоцтв); 5) організація фінансової інфраструктури для уможливлення торгівлі товарними деривативами; 6) розробка і затвердження відповідної державної програми, яка б стала вагомим поштовхом у розвитку хеджування.

На енергетичному ринку синхронізація роботи української та європейської енергетичних систем надає ряд переваг учасникам ринку електричної енергії. Перехід до строкового ринку електроенергії обумовлює забезпечення відкритості й доступності для нових учасників завдяки посиленню ролі біржових інструментів.

У цілому реалізація системи заходів у галузі енергетики і агропромислового комплексу, модернізація в рамках інших галузевих ринків здійснюються в умовах війни в міру можливостей, проте ці кроки будуть надзвичайно важливими в системі повоєнного відновлення України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Dykha, M., Liubokhynets, L., Tanasienko, N., Moroz, S., Poplavska, O. (2019). Elimination of the influence of investment, financial and operational risks on the organisation economic security. *Journal of Security and Sustainability Issues*. Vol. 9. Iss. 1. P. 13—26. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/issue/54>
- Краснова, М. (2022). Підвищення можливостей використання деривативів як засобів управління ризиками в Україні. *Економіка та суспільство*, (41). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-63>
- Яворська, В. (2017). Сучасні тенденції розвитку світового біржового ринку деривативів. *Економіка та суспільство*, (11). URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/11_ukr/7.pdf
- Кухарець, В., Булуй, О., Левківська, Л. (2021). Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки. *Ефективна економіка*. № 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.90>
- Сохацька, О. (2022). Глобальний біржовий ринок зерна: нові завдання для України в умовах війни з Росією. *Економіка та суспільство*, (45). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-95>

- Ніколайчук, О. (2022). Розвиток біржової торгівлі: сучасний стан та перспективи. *Вісник Хмельницького національного університету*. № 6. Т. 2. С. 13—19. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-2](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-2)
- Солодкий, М., Яворська, В. (2019). Біржовий ринок в умовах глобалізації: стан та перспективи розвитку. *Інфраструктура ринку*. Вип. 31. С. 188—193. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/30.pdf
- Фертікова, Т. (2021). Перспективи розвитку товарної біржової торгівлі в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. № 23. С. 46—52. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf
- Яворська, В., Кублій, Є. (2018). Хеджування в управлінні цінними ризиками. *Мукачівський державний університет. Економіка і суспільство*. № 18. С. 230—235. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/31.pdf
- Міщенко, В., Науменкова, С. (2018). Проблеми хеджування валютних ризиків в Україні. *Наукові праці НДФІ*. № 2. С. 57—61. URL: https://npndfi.org.ua/?page_id=723&aid=932; https://npndfi.org.ua/docs/NP_18_02_057_uk.pdf
- Фролов, С., Орлов, В., Диха, М. (2022). Розвиток фондового ринку України через призму взаємозв'язків фондових ринків світу. *Modeling the development of the economic systems*. № 2. С. 8—18. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-1>
- Diaz, J. (2021). Dynamic volatility spillovers across the extended greater China region stock markets. *Global Economy Journal*. Vol. 21. No. 1. <https://doi.org/10.1142/S2194565921500032>
- Zhang, P., Gao, J., Zhang, Y., Wang, T. (2021). Dynamic spillover effects between the US stock volatility and China's stock market crash risk: A TVP-VAR approach. *Mathematical Problems in Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2021/6616577>
- Chakravarty, R., Pani, S. (2021). Are Asian exchanges outliers? A market quality criterion. *Investment Management and Financial Innovations*. Vol. 18. Iss. 2. P. 64—78. [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(2\).2021.06](https://doi.org/10.21511/imfi.18(2).2021.06)
- Jianguang, C., Ying Ju, C. (2021). The Impact of Contract Farming on Agricultural Product Supply in Developing Economies. *Production and operations managements*. Vol. 30. Iss. 8. <https://doi.org/10.1111/poms.13382>
- Dykha, M., Kuzina, V., Serdyukov, K. (2021). Grain pricing in Ukraine: A case study of malted barley. *Innovative Marketing*. Vol. 17. Iss. 4. P. 26—36. [http://dx.doi.org/10.21511/im.17\(4\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/im.17(4).2021.03)

Надійшла 05.10.2023

Прорецензована 16.10.2023

Доопрацьована 24.10.2023

Підписана до друку 01.11.2023

REFERENCES

- Dykha, M., Liubokhynets, L., Tanasiienko, N., Moroz, S., Poplavska, O. (2019). Elimination of the influence of investment, financial and operational risks on the organisation economic security. *Journal of Security and Sustainability Issues*. Vol. 9. Iss. 1. P. 13-26. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/issue/54>
- Krasnova, M. (2022). Increasing the possibilities of using derivatives as a tool for risk management in Ukraine. *Economy and Society*. No. 41. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-63> [in Ukrainian].
- Yavors'ka, V. (2017). Modern tendencies of the world exchange-traded derivatives market development. *Economy and Society*. No. 11. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/11_ukr/7.pdf [in Ukrainian].

- Kukharets, V., Buluy, O., Levkivska, L. (2021). Some tendencies in stock market development under world economy globalization. *Efficient Economy*. No. 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.90> [in Ukrainian].
- Sokhatska, O. (2022). Global grain exchange market: new challenges for Ukraine in the conditions of war with Russia. *Economy and Society*. No. 45. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-95> [in Ukrainian].
- Nikolaichuk, O. (2022). Development of exchange trading: current state and prospects. Herald of Khmelnytskyi national university. *Economic sciences*. No. 6. Vol. 2. P. 13-19. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-2](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-2) [in Ukrainian].
- Solodky, M., Yavorska, V. (2019). The exchange market in globalization conditions: state and prospects of development. *Market Infrastructure*. Vol. 31. P. 188-193. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/30.pdf [in Ukrainian].
- Fertikova, T. (2021). Prospects for the development of commodity exchange trade in Ukraine. *Investments: Practice and Experience*. No. 23. P. 46-52. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf [in Ukrainian].
- Yavorska, V., Kubliy, E. (2018). Hedging in price risk management. *Economy and Society*. No. 18. P. 230-235. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/31.pdf [in Ukrainian].
- Mishchenko, V., Naumenkova, S. (2018). The problems of hedging foreign exchange risks in Ukraine. *RFI Scientific Papers*. No. 2. P. 57-61. URL: https://npndfi.org.ua/?page_id=723&aid=932 [in Ukrainian].
- Frolov, S., Orlov, V., Dykha, M. (2022). Development of the Ukrainian stock market in terms of the interrelationships of the stock markets across the world. *Modeling the development of the economic systems*. No. 2. P. 8-18. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-1> [in Ukrainian].
- Diaz, J. (2021). Dynamic volatility spillovers across the extended greater China region stock markets. *Global Economy Journal*. Vol. 21. No. 1. <https://doi.org/10.1142/S2194565921500032>
- Zhang, P., Gao, J., Zhang, Y., Wang, T. (2021). Dynamic spillover effects between the US stock volatility and China's stock market crash risk: A TVP-VAR approach. *Mathematical Problems in Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2021/6616577>
- Chakravarty, R., Pani, S. (2021). Are Asian exchanges outliers? A market quality criterion. *Investment Management and Financial Innovations*. Vol. 18. Iss. 2. P. 64-78. [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(2\).2021.06](https://doi.org/10.21511/imfi.18(2).2021.06)
- Jiguang, C., Ying Ju, C. (2021). The Impact of Contract Farming on Agricultural Product Supply in Developing Economies. *Production and operations managements*. Vol. 30. Iss. 8. <https://doi.org/10.1111/poms.13382>
- Dykha, M., Kuzina, V., Serdyukov, K. (2021). Grain pricing in Ukraine: A case study of malted barley. *Innovative Marketing*. Vol. 17. Iss. 4. P. 26-36. [http://dx.doi.org/10.21511/im.17\(4\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/im.17(4).2021.03)

Received on October 5, 2023

Reviewed on October 16, 2023

Revised on October 24, 2023

Signed for printing on November 1, 2023

Mariia Dykha, Dr. Sci. (Econ.), Prof., Professor of the Department of Economics, Analytics, Modeling and Information Technologies in Business
Khmelnyskyi National University

11, Instytutaska St., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine

Valerii Dykha, Assistant of the Department of Economics, Analytics, Modeling and Information Technologies in Business

Khmelnyskyi National University

11, Instytutaska St., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine

HEDGING INSTRUMENTS IN PRICE RISKS MANAGEMENT

(on the example of Ukraine's agricultural and energy markets)

Risks are identified according to their sources, the essence of the agricultural and energy markets' risks in the context of today's realities is determined. Ways and methods of risk management are summarized, including: decision-making based on available information; obtaining additional information; transfer of risk; diversification of activities, limitation; self-insurance, reservation; insurance; hedging. The main hedging instruments are characterized, the essence and features of derivatives are defined, certain negative aspects of forward contracts, advantages of futures contracts and options are indicated. The importance of using hedging instruments in Ukraine is substantiated. Measures are proposed to stimulate the functioning of derivatives on the agricultural market in Ukraine, among which the following are identified as key: 1) educating Ukrainian agricultural market participants on the importance of using financial instruments to minimize price risks; 2) legislative regulation; 3) organization of a platform for derivatives trading and expansion of opportunities for their use both on the national market and through simple and cheap access of Ukrainian market participants to international derivatives markets. The expediency of a single trading platform within Ukraine's specialized market, which will contribute to ensuring liquidity on it, is substantiated; 4) creation of accompanying infrastructure (certified warehouses, elevators; modern quality control and product standardization systems; supply channels, transport logistics; infrastructure for rapid circulation of electronic warehouse certificates); 5) organization of an effective financial infrastructure to enable commodity derivatives trading in Ukraine; 6) approval of the state program for the development of hedging.

Under war conditions, the implementation of a system of measures in the agro-industrial complex and the energy sector, modernization of other sectoral markets are carried out when possible, but these steps will be extremely important in the system of post-war development and reconstruction of Ukraine.

Keywords: *risk; hedging; derivatives; agricultural market; energy market; exchange; management.*

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.037>

УДК 336.1

JEL: H21, H22, H24, G18, J3, J38, J18, J68

Н.М. НАЗУКОВА, канд. екон. наук,
старший науковий співробітник відділу публічних фінансів
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
вул. Панаса Мирного, 26, 01011, Київ, Україна
e-mail: trotsn@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5955-2032>

ОЦІНЮВАННЯ ПОДАТКОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ТРУДОВІ ДОХОДИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ДОСВІД РОЗВИНУТИХ КРАЇН І ВИСНОВКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Висвітлено методичний підхід до оцінки фактичного податкового навантаження на висококваліфікованих працівників, що базується на моделі податкового аналізатора людських ресурсів, розробленій фахівцями Центру європейських економічних досліджень. Наведено послідовність і результати оцінювання фактичного податкового навантаження на висококваліфікованих працівників на прикладі Австрії, де застосовується прогресивна шкала ставок податку на трудові доходи. Здійснено, з урахуванням макрофінансових умов, відповідні розрахунки для України, де діє єдина ставка податку на доходи фізичних осіб. Запропоновано застосування цього підходу як складової аналітичного супроводження змін у оподаткуванні трудових доходів і сплаті соціальних внесків в Україні.

Ключові слова: модель податкового аналізатора людських ресурсів; податок на доходи фізичних осіб; єдиний соціальний внесок; ефективна середня податкова ставка; трудові доходи; висококваліфікований працівник.

Ц и т у в а н н я: Назукова, Н. (2024). Оцінювання податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників: досвід розвинутих країн і висновки для України. *Економіка України*. 67. 3(748). 37-53. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.037>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

На законодавчому і виконавчому рівнях влади, а також у експертному і науковому середовищі активно дискутуються інструменти вирішення еміграційних викликів. Так, на засіданні Комітету Верховної Ради України з питань соціальної політики та захисту прав ветеранів за участі представників науки і бізнесу¹ було визначено пріоритетність завдань повернення українців з-за кордону, скорочення обсягів трудової міграції у повоєнний період і залучення трудових мігрантів з інших країн до роботи в Україні; формування орієнтирів рівноправного включення України до світового трудоворесурсного простору (в умовах глобальної трудоворесурсної кризи). Важливість означених завдань доводять емпіричні дослідження щодо впливу імміграції висококваліфікованих працівників на розвиток повоєнних економік (Moser, Voena, Waldinger, 2014; Massey, Arango, Hugo et al., 1993). З-поміж інструментів для повернення українських мігрантів перспективним є зниження прямих податків, пов'язаних з фондом оплати праці (податку на доходи фізичних осіб (далі — ПДФО) і єдиного соціального внеску (далі — ЄСВ)) (Пищуліна, Юрчишин, 2023, с. 173). Вжиття практичних кроків у цьому напрямі потребує поглиблення знань у питаннях оподаткування трудових доходів і пошуку інструментарію для його оцінювання.

Оподаткування як драйвер міграції розглядає неокласична міграційна теорія², яка, зокрема, базується на твердженні, що обсяг міжнародної міграції прямо й суттєво пов'язаний з розміром міжнародного розриву в рівнях заробітних плат (Massey, Arango, Hugo et al., 1993, p. 455). Розвиток неокласичної економічної теорії дозволив розробити ряд інструментів для оцінювання фактичного (ефективного) податкового навантаження на трудові доходи (доходи від праці). Показник «ефективна податкова ставка» (ETR), розроблена Е. Мендозою, А. Разіном і Л. Тезар (Mendoza, Razin, Tesar, 1994), розподіляє всі сплачені податки (на корпоративний дохід, індивідуальний дохід, заробітну плату, майно і споживання) між джерелами їх сплати — капіталом, працею або їх поєднанням. Розподіл податків за джерелами їх сплати базується на даних щодо потоків капіталу і робочої сили в національних рахунках. В Україні цю методику було детально вивчено й апробовано в працях І.О. Луніної (2007), Н.Б. Фролової (2014), А.М. Соколовської (2008). Ці напрями досліджень є важливими з точки зору оцінювання відповідності наявної в Україні структури розподілу податкового навантаження між факторами виробництва і кінцевим споживанням теоретичним положенням про забезпечення сприятливих умов для економічного зростання. ОЕСР застосовує методику до визначення рівня податкового навантаження на працівників і щороку публі-

¹ Збереження та розвиток трудових ресурсів України — завдання найближчого десятиріччя. *Верховна Рада України*. 2023. 13 жов. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/242330.html

² Taxation and Employment. Ch. 4: The Taxation of Mobile High-Skilled Workers. OECD, 2011. 126 p. <https://doi.org/10.1787/9789264120808-6-en>

кує відповідні звіти *Taxing Wages*³. Такий підхід націлений у першу чергу на відстеження динаміки витрат роботодавців на оплату праці й чистої заробітної плати найманих працівників у країнах, які входять до організації. Він детально описаний Т.І. Єфименко і А.М. Соколовською (2013, с. 70—78). Подібною до підходу ОЕСР є розроблена фахівцями Центру європейських економічних досліджень (ZEW) на чолі з К. Ельшнер модель податкового аналізатора людських ресурсів (*The Human Resource Tax Analyzer model*⁴) (Elschner, Schwager, 2004). На основі цієї моделі аналітичною організацією ВАК Economics, що є проектом Базельського університету (Швейцарія), щороку публікуються дані стосовно фактичного податкового навантаження на висококваліфікованих працівників у різних країнах (*BAK Taxation Index for individuals*)⁵. Водночас між моделлю податкового аналізатора людських ресурсів і підходом ОЕСР є принципові відмінності. По-перше, модель розглядає внески на соціальне забезпечення окремо від податків і враховує індивідуальні вигоди від сплати цих внесків. По-друге, розглядаються різні типи працівників: ОЕСР концентрується на середньостатистичному працівникові у виробничій сфері, а податковий аналізатор людських ресурсів орієнтований на висококваліфікованих працівників, які отримують вищі доходи.

Фахівці ОЕСР визначають працівника як висококваліфікованого, якщо він має університетський ступінь або великий / еквівалентний досвід роботи в певній галузі. Так, станом на 1998 р. до висококваліфікованих належали керівники і старші менеджери, технічні фахівці, інвестори, бізнесмени, «ключові працівники» тощо⁶. Дж. Борхас (Borjas, 2005) запропонував інший спосіб визначення висококваліфікованих фахівців, який разом з показником освіти враховує рівень заробітної плати. Згідно з цією концепцією, навички можна виміряти рівнем доходу: висококваліфікованими вважаються ті працівники, рівень доходу яких перевищує конкретну встановлену межу. Припускається, що цінність однієї й тієї самої навички є однаковою в різних країнах. Заробітна плата, пов'язана з освітнім рівнем, була основою при визначенні висококваліфікованого працівника в процесі формування міграційної політики ЄС (зокрема, при розробці Блакитної карти Європейського Союзу в частині встановлення критеріїв освіти і заробітної плати мігрантів) (Cerna, 2013). Податковий аналізатор людських ресурсів дозволяє дослідити вплив податків (у тому числі компенсаційних виплат) на різні компоненти трудових доходів висококваліфікованих пра-

³ OECD. *Taxing Wages 2023: Indexation of Labor Taxation and Benefits in OECD Countries*. OECD Publishing, 2023. <https://doi.org/10.1787/8c99fa4d-en>

⁴ Назва моделі є співзвучною із симуляційною моделлю *European Tax Analyzer* О. Джейкобса і К. Спенгеля. Водночас вони є різними за суттю.

⁵ Overview BAK Taxation Index. *BAK economic intelligence*. URL: <https://baktaxation.bak-economics.com/en/overview-bak-taxation-index> (дата звернення: 05.02.2024).

⁶ OECD. *Trends in International Migration 1997: Continuous Reporting System on Migration*. OECD Publishing, 1997, P. 21—22. https://doi.org/10.1787/migr_outlook-1997-en

цівників, а також використовує міжчасовий підхід при розрахунку сум пенсійного забезпечення висококваліфікованих працівників.

В Україні методику оцінювання податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників ще недостатньо вивчено. Водночас модель податкового аналізатора людських ресурсів може бути апробована у нас для обчислення податкового навантаження на висококваліфіковану робочу силу.

Отже, **мета статті** — провести апробацію моделі податкового аналізатора людських ресурсів, розробленої фахівцями Центру європейських економічних досліджень, для оцінювання податкового навантаження на висококваліфіковану робочу силу в Україні з урахуванням макрофінансових умов.

Модель податкового аналізатора людських ресурсів передбачає отримання показника ефективної середньої податкової ставки на трудові доходи висококваліфікованого працівника (*EATRl*), що розраховується як різниця між загальними витратами на оплату праці висококваліфікованого працівника до оподаткування і сплати обов'язкових соціальних платежів і чистим приведеним річним доходом після сплати податків і внесків на соціальне страхування, поділена на загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника до оподаткування й сплати обов'язкових соціальних платежів:

$$EATRl = \frac{E^* - E}{E^*},$$

де *EATRl* — ефективна середня податкова ставка на трудові доходи; E^* — загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника до оподаткування і сплати обов'язкових соціальних платежів; E — чистий приведений річний дохід після сплати податків і внесків на соціальне страхування (Elschner, Schwager, 2004, p. 5).

EATRl відображає податкове навантаження на трудові доходи, отримані протягом одного року. Водночас певна частина трудової винагороди працівника стає доступною для нього лише через певний час, зокрема, після виходу на пенсію. Тому при розрахунку *EATRl* розглядається міжчасова структура трудової винагороди, яка охоплює два періоди: трудове життя висококваліфікованого працівника ($t = 0, 1, \dots, t_0, \dots, t_p - 1$) і період після виходу на пенсію ($t = t_p, t_p + 1, \dots, t_p + P - 1$). Працюючи протягом деякого року, наприклад t_0 , працівник отримує трудову винагороду, для якої розраховується податкове навантаження. Чистий трудовий дохід, отриманий працівником у цей рік, позначається E_0 ; початковий рік після виходу на пенсію — t_p ; пенсійний дохід, який отримує працівник у цей рік, — E_p . Пенсійний дохід розраховується на основі ануїтетних платежів протягом усього трудового періоду, які рівномірно розподіляються під час пенсійного періоду. Таким чином, винагорода, отримана в період t_0 , забезпечує постійний потік наявних доходів E_p у період t_p і в усі наступні роки після виходу працівника на пенсію (до $t_p + P - 1$). Щоб оцінити майбутню вартість по-

току доходів після виходу на пенсію, використовується фіксована реальна процентна ставка \bar{r} . Наявний дохід E в період t_0 є сумою майбутньої вартості потоку доходів E_p і поточної вартості потоку доходів E_0 .

Згідно з моделлю податкового аналізатора людських ресурсів, для порівняння податкового навантаження в різних країнах обирається однаковий для всіх країн рівень оподатковуваного річного доходу, отриманого висококваліфікованим працівником. Для забезпечення такого оподатковуваного річного доходу роботодавці в різних країнах мають покрити різні рівні витрат на сплату обов'язкових соціальних платежів з такого доходу, в тому числі тих, що є перекладеним податковим навантаженням. Таким чином, E^* — це результат (ітеративного) підбору такого рівня загальної винагороди працівника, за якого оподатковуваний дохід становитиме 100 000 євро.

Згідно з описаним підходом, розрахунки фактичного податкового навантаження на висококваліфіковану робочу силу враховують податки на доходи у вигляді заробітної плати (в Україні це ПДФО і військовий збір), що стягуються як на державному, так і на місцевому рівні, нарахування на заробітну плату (в Україні це ЄСВ), що включають внески на страхування по безробіттю, від нещасних випадків, на пенсійне забезпечення, а також податки на пенсійні доходи (в Україні не стягуються починаючи з 2018 р.⁷).

Для забезпечення порівнянності значень ефективних середніх ставок, отриманих для різних країн, з метою їх оцінювання вводяться такі умови:

- розглядається неодружена особа — працівник без дітей;
- працівник не має інших джерел доходів, крім трудових;
- загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника з метою розрахунків поділяються на зарплатну і незарплатну частини: 75 % — це зарплатна частина, 25 % — це частина, що припадає на соціальні внески, у тому числі пенсійні;
- розглядаються два рівні пенсійної системи — солідарний і накопичувальний, тоді як добровільні внески до недержавних пенсійних фондів, а також внески на медичне страхування не входять до розрахунків;
- пропорції внесків до накопичувального рівня пенсійної системи для міжнародного порівняння фіксуються на рівні 50/50 між працівником і роботодавцем;
- кількість років трудового життя — 40;
- кількість років на пенсії — 20;
- реальна процентна ставка (\bar{r}) для всіх країн встановлюється на рівні 5 % (Elschner, Schwager, 2005, p. 9—26; Fischer, Heckemeyer, Spengel et al., 2021).

Більшість європейських країн застосовує прогресивну схему оподаткування трудових доходів (тобто податок має прогресивну шкалу ста-

⁷ Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційними поданнями 48 народних депутатів України щодо відповідності Конституції України (конституційності) [...]. Рішення Конституційного суду України від 27.02.2018 № 1-р/2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v001p710-18#Text>

вок), що означає збільшення розміру податку в міру зростання розміру доходу. Кількість груп трудових доходів з встановленими граничними ставками податку на практиці варіюється від двох (наприклад, у Литві, Польщі, Словаччині, Ірландії) до 23 (у Люксембурзі)⁸. В Україні застосовується так звана «пласка» шкала оподаткування трудових доходів, тобто всі трудові доходи оподатковуються за однаковою номінальною ставкою.

Для детальної характеристики моделі податкового аналізатора людських ресурсів наведемо послідовність і результати розрахунків податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників у 2023 р. на прикладі Австрії, де діє ступінчаста прогресивна ставка податку для семи груп трудових доходів (табл. 1).

Як видно з табл. 1, показник «Загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника, E^* » (р. 1) підібрано (ітеративно) таким чином, щоб показник «Оподатковуваний дохід» (р. 17) був максимально наближеним до 100 000 євро. Розрахунок можна умовно поділити на три етапи: 1) визначення чистого доходу E_0 після сплати податків і платежів без урахування майбутніх пенсійних доходів (рядки 1—22); 2) визначення чистої приведенної вартості річного розміру пенсії E_p (рядки 22—33); 3) розрахунок ефективної середньої податкової ставки на трудові доходи $EATRI$ (рядки 34—37). Згідно з наведеним розрахунком, ефективна середня податкова ставка на трудові доходи ($EATRI$) в Австрії у 2023 р. склала 45,4 %.

Застосування моделі податкового аналізатора людських ресурсів для України потребує врахування макрофінансових умов. Адже в Україні, на відміну від розвинутих країн, реальна процентна ставка є суттєво нижчою внаслідок нижчих номінальних процентних доходів і вищої інфляції. Урахування макрофінансових умов в Україні у 2023 р. змінює реальну процентну ставку (\bar{r}), що застосовується в оцінках, з 5 % до (–0,43 %) ⁹. Розрахунок податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників у 2023 р. в Україні з урахуванням макрофінансових умов наведено в табл. 2.

Відповідно до здійснених оцінок, в Україні ефективна середня податкова ставка на трудові доходи ($EATRI$), з урахуванням макрофінансових умов, у 2023 р. становила 39,5 %. Фахівці ВАК Economics (ВАК Taxation Index for individuals) оцінюють середній рівень податкового навантаження на трудо-

⁸ Taxes in Europe Database. *European Commission*. URL: https://ec.europa.eu/taxation_customs/tedb/splSearchForm.html (дата звернення: 05.02.2024).

⁹ Розраховано за формулою І. Фішера: $(1 + i) = (1 + r) (1 + \pi)$, де i — номінальна процентна ставка; r — реальна процентна ставка; π — темп інфляції. Для розрахунку за номінальну взято середню процентну ставку за депозитами в іноземній валюті в річному обчисленні, розраховану НБУ як процентну ставку за новими депозитами резидентів (крім інших депозитних корпорацій) у іноземній валюті. За даними Державної служби статистики, у 2023 р. інфляція становила 5,1 % (URL: https://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2024/01/01.pdf?fbclid=IwAR2rI3oHMuBkXAiCaaq0nkUASu_8yGYrS0h4nhzwzp6GSPChjQhcQLASmYg).

Таблиця 1. Розрахунок податкового навантаження на висококваліфікованого працівника в Австрії у 2023 р.

№ рядка	Суть і/або обчислення показника для розрахунку	Значення показника
<i>Визначення валового доходу</i>		
1	Загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника, E^* , євро	149 000,00
2	Незарплатна частина загальних витрат на оплату праці висококваліфікованого працівника, $p. 1 \times 0,25$, євро	37 250,00
3	Максимальна річна база для нарахування соціальних внесків ¹ , євро	79 380,00
4	Ставка соціальних внесків з роботодавця, %	21,03
5	Сума соціальних внесків з роботодавця, $p. 3 \times p. 4$, євро	16 693,61
6	у тому числі ставка солідарного пенсійного внеску з роботодавця, %	12,55
7	у тому числі сума солідарного пенсійного внеску з роботодавця, $p. 3 \times p. 6$, євро	9 962,19
8	Половина накопичувального пенсійного внеску, що сплачує роботодавець (різниця між незарплатною частиною загальних витрат на оплату праці й сумою соціальних внесків з роботодавця і працівника, поділена навпіл між роботодавцем і працівником, $(p. 2 - (p. 5 + p. 11)) / 2$), євро	3 086,37
9	Валовий дохід, $p. 1 - p. 5 - p. 8$, євро	129 220,02
<i>Визначення оподаткованого доходу</i>		
10	Ставка соціальних внесків з працівника, %	18,12
11	Сума соціальних внесків з працівника, $p. 3 \times p. 10$, євро	14 383,66
12	у тому числі ставка солідарного пенсійного внеску з працівника, %	10,25
13	у тому числі сума солідарного пенсійного внеску з працівника, $p. 3 \times p. 12$, євро	8 136,45
14	Половина накопичувального пенсійного внеску, що сплачує працівник (див. p. 8), євро	3 086,37
15	Валовий оподатковуваний дохід, $p. 9 - p. 11 - p. 14$, євро	111 750,00
16	Неоподатковуваний мінімум, євро (див. Додаток до табл. 1)	11 000
17	Оподатковуваний дохід, $p. 15 - p. 16$, євро	100 750,00
<i>Визначення чистого доходу після сплати податків і платежів</i>		
18	Зарплатна частина загальних витрат на оплату праці висококваліфікованого працівника, $p. 1 \times 0,75$, євро	111 750,00
19	Ставка податку на доходи фізичних осіб, що застосовується до річного доходу 100 750,00 євро (p. 17) (див. Додаток до табл. 1), %	50,00
20	Сума податку, розрахована за чинним законодавством, $(p. 17 - 90 000) \times 0,5 + 32 205$, євро (див. Додаток до табл. 1)	37 580,00
21	Сума обов'язкових соціальних платежів, крім пенсійних, $(p. 5 - p. 7) + (p. 11 - p. 13)$, євро	12 078,63
22	Чистий дохід (disposable income), E_0 , $p. 18 - p. 20 - p. 21$, євро	61 191,37

№ рядка	Суть і/або обчислення показника для розрахунку	Значення показника
<i>Розрахунковий річний розмір пенсії від щорічних внесків протягом трудового життя</i>		
23	Розмір річної пенсії за солідарним рівнем пенсійної системи, $(p. 7 + p. 13) \times 40$ років / 20 років, євро	36 197,28
24	Розмір річної пенсії за накопичувальним рівнем пенсійної системи $FV = ((p. 8 + p. 14) \times (1 + \bar{r})^{40}) \times 40$ років / 20 років (ануїтетний платіж ураховано помісячно), євро	90 843,00
25	Розрахункова сума річної пенсії за солідарним і накопичувальним рівнями пенсійної системи, р. 23 + р. 24, євро	127 040,28
<i>Приведення річного розміру пенсії до одного року трудового життя</i>		
26	Розподіл розрахункового річного розміру солідарної пенсії між усіма роками трудового життя, р. 23 / 40 років, євро	904,93
27	Розподіл розрахункового річного розміру накопичувальної пенсії між усіма роками трудового життя, р. 24 / 40 років, євро	2 271,08
28	Сума річної пенсії за солідарним і накопичувальним рівнями пенсійної системи, розподілена між усіма роками трудового життя, р. 26 + р. 27, євро	3 176,0
<i>Визначення чистого приведеного річного розміру пенсії</i>		
29	Податковий кредит для пенсіонерів (tax credit for retired), євро	1 214
30	Середня ставка податку на пенсійні доходи фізичних осіб, %	22,00
31	Сума податку на пенсійний дохід, $(p. 28 - p. 29) \times 0,22$, євро	431,64
32	Чистий приведений річний розмір пенсії, р. 28 – р. 31, євро	2 744,37
33	Майбутня вартість чистого приведеного річного розміру пенсії, $FV = p. 32 \times (1 + \bar{r})^{40}$ (ануїтетний платіж ураховано помісячно), E_p , євро	20 195,0
<i>Розрахунок ефективної середньої податкової ставки на трудові доходи</i>		
34	Чистий дохід, E_0 , р. 22, євро	61 191,37
35	Майбутня вартість чистого приведеного річного розміру пенсії, E_p , р. 33, євро	20 195,0
36	Загальна сума чистого доходу після сплати податків і платежів, E , р. 34 + р. 35, євро	81 386,37
37	Ефективна середня податкова ставка на річний трудовий дохід, $EATRI (p. 1 - p. 36) / p. 1 \times 100$, %	45,37

Примітка:¹ — розраховується як місячна максимальна база для нарахування соціальних внесків (5670 євро), помножена на 14 — кількість заробітних плат, що отримують працівники в Австрії протягом одного року.

Додаток до табл. 1. Схеми розрахунку суми річного податку на доходи в Австрії у 2023 р.

Визначений розмір річного доходу, євро	Ставка податку до визначеного річного доходу, %	Розмір податку з урахуванням різних ставок податку до визначених розмірів річного доходу, євро
Від 0 до 11 000 (неоподатковуваний мінімум)	0	0
Понад 11 000 до 18 000	20	$(\text{Річний дохід} - 11\,000) \times 20\%$
Понад 18 000 до 31 000	32,5	$(\text{Річний дохід} - 18\,000) \times 32,5\% + ((18\,000 - 11\,000) \times 0,2) = (\text{Річний дохід} - 18\,000) \times 32,5\% + 1\,400$
Понад 31 000 до 60 000	42	$(\text{Річний дохід} - 31\,000) \times 42\% + ((31\,000 - 18\,000) \times 0,325) + 1\,400 = (\text{Річний дохід} - 31\,000) \times 42\% + 5\,625$
Понад 60 000 до 90 000	48	$(\text{Річний дохід} - 60\,000) \times 48\% + ((60\,000 - 31\,000) \times 0,42) + 5\,625 = (\text{Річний дохід} - 60\,000) \times 48\% + 17\,805$
Понад 90 000 до 1 000 000	50	$(\text{Річний дохід} - 90\,000) \times 50\% + ((90\,000 - 60\,000) \times 0,48) + 17\,805 = (\text{Річний дохід} - 90\,000) \times 50\% + 32\,205$
Понад 1 000 000	55	$(\text{Річний дохід} - 1\,000\,000) \times 55\% + ((1\,000\,000 - 90\,000) \times 0,5) + 32\,205 = (\text{Річний дохід} - 1\,000\,000) \times 55\% + 487\,205$

Джерело: розраховано авторкою за: OECD. Taxing Wages 2023: Indexation of Labor Taxation and Benefits in OECD Countries. *OECD Publishing*. 2023. P. 193, 194—196, 200—201. <https://doi.org/10.1787/8c99fa4d-en>; OECD. Pensions at a Glance 2023: OECD and G20 Indicators. *OECD Publishing*. 2023. P. 155. <https://doi.org/10.1787/678055dd-en>

ві доходи висококваліфікованих працівників у розвинутих країнах на рівні 40,2 %¹⁰. Таким чином, трудові доходи висококваліфікованих працівників в Україні, з урахуванням несприятливого впливу макрофінансового середовища, оподатковуються на середньому рівні. Водночас макрофінансова стабілізація автоматично приведе до зниження рівня податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників.

В умовах війни в Україні питання оподаткування високих доходів громадян набули нового значення, і їх розглядають на найвищому рівні. Національна стратегія доходів до 2030 року передбачає «відновлення прогресивної шкали ставок з однією або двома значно вищими ставками ПДФО для частини доходу осіб з високими доходами, що перевищують встановлений

¹⁰ Overview BAK Taxation Index. *BAK economic intelligence*. URL: <https://baktaxation.bak-economics.com/en/overview-bak-taxation-index> (дата звернення: 05.02.2024).

Таблиця 2. Розрахунок податкового навантаження на висококваліфікованого працівника в Україні у 2023 р.

№ рядка	Суть і/або обчислення показника для розрахунку	Значення показника
<i>Визначення валового доходу</i>		
1	Загальні витрати на оплату праці висококваліфікованого працівника, E^* , євро	133 500,00
2	Незарплатна частина загальних витрат на оплату праці висококваліфікованого працівника, $p. 1 \times 0,25$, євро	33 375,00
3	Максимальна річна база для нарахування соціальних внесків ¹ , євро	32 305,36
4	Ставка соціальних внесків з роботодавця, %	22,00
5	Сума соціальних внесків з роботодавця, $p. 3 \times p. 4$, євро	7 107,18
6	у тому числі ставка солідарного пенсійного внеску з роботодавця, $p. 4 \times 0,865^2$, %	19,03
7	у тому числі сума солідарного пенсійного внеску з роботодавця, $p. 3 \times p. 6$, євро	6 147,71
8	Половина накопичувального пенсійного внеску, що сплачує роботодавець (різниця між незарплатною частиною загальних витрат на оплату праці й сумою соціальних внесків з роботодавця і працівника, поділена навпіл між роботодавцем і працівником, $(p. 2 - p. 5) / 2$), євро	13 133,9
9	Валовий дохід, $p. 1 - p. 5 - p. 8$, євро	113 258,9
<i>Визначення оподаткованого доходу</i>		
10	Половина накопичувального пенсійного внеску, що сплачує працівник (див. р. 8), євро	13 133,9
11	Оподатковуваний дохід, $p. 9 - p. 10$, євро	100 125,00
<i>Визначення чистого доходу після сплати податків і платежів</i>		
12	Зарплатна частина загальних витрат на оплату праці висококваліфікованого працівника, $p. 1 \times 0,75$, євро	100 125,00
13	Ставка податку на доходи фізичних осіб, включно з військовим збором 1,5%, %	19,50
14	Сума податку, $p. 11 \times p. 13$, євро	19 524,38
15	Чистий дохід, E_0 , $p. 12 - p. 14 - (p. 5 - p. 7)$, євро	79 641,16
<i>Розрахунковий річний розмір пенсії від щорічних внесків протягом трудового життя</i>		
16	Розмір річної пенсії за солідарним рівнем пенсійної системи, $(p. 7 \times 40 \text{ років}) / 20 \text{ років}$, євро	12 295,42
17	Розмір річної пенсії за накопичувальним рівнем пенсійної системи $FV = ((p. 8 + p. 14) \times (1 + \bar{r})^{40}) \times 40 \text{ років} / 20 \text{ років}$ (ануїтетний платіж ураховано помісячно), євро	43 011,00
18	Розрахункова сума річної пенсії за солідарним і накопичувальним рівнями пенсійної системи, $p. 16 + p. 17$, євро	55 306,42
<i>Приведення річного розміру пенсії до одного року трудового життя і визначення чистого приведенного річного розміру пенсії</i>		
19	Розподіл розрахункового річного розміру солідарної пенсії між усіма роками трудового життя, $p. 16 / 40 \text{ років}$, євро	307,39

№ рядка	Суть і/або обчислення показника для розрахунку	Значення показника
20	Розподіл розрахункового річного розміру накопичувальної пенсії між усіма роками трудового життя, р. 17 / 40 років, євро	1 075,28
21	Чистий приведений річний розмір пенсії за солідарним і накопичувальним рівнями пенсійної системи, розподілена між усіма роками трудового життя, р. 19 + р. 20, євро	1 382,66
22	Майбутня вартість чистого приведеного річного розміру пенсії, $FV = p. 32 \times (1 + \bar{r})^{40}$ (ануїтетний платіж ураховано помісячно), E_p , євро	1 132,2
<i>Розрахунок ефективної середньої податкової ставки на трудові доходи</i>		
23	Чистий дохід, E_0 , р. 15, євро	79 641,16
24	Майбутня вартість чистого приведеного річного розміру пенсії, E_p , р. 22, євро	1 132,2
25	Загальна сума чистого доходу після сплати податків і платежів, E , р. 23 + р. 24, євро	80 773,36
26	Ефективна середня податкова ставка на річний трудовий дохід, $EATRI$ (р. 1 – р. 36) / р. 1 \times 100, %	39,5

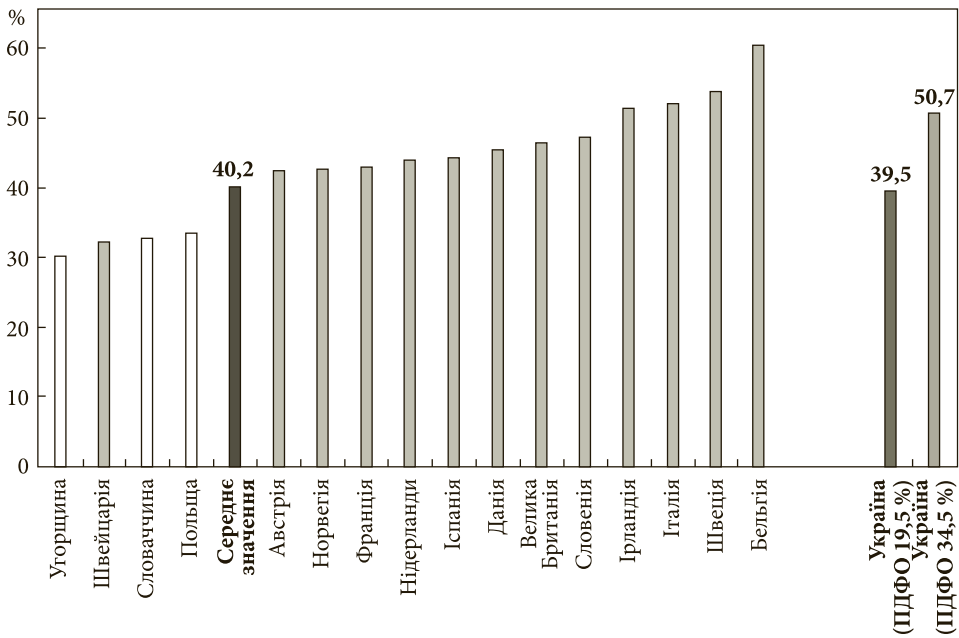
П р и м і т к и: ¹ — розраховується як місячна мінімальна заробітна плата, помножена на коефіцієнт 15, помножена на 12 місяців і переведена в євро за середньорічним курсом НБУ; ² — Про затвердження пропорцій розподілу єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Постанова Кабінету Міністрів України № 675 від 26.11.2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-2014-%D0%BF#Text>

Джерело: розраховано авторкою за: Податковий кодекс України № 2755-VI від 02.12.2010 р. (ст. 167). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>; Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Закон України № 2464-VI від 08.07.2010 р. (ст. 1, ч. 4). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2464-17#Text>; Офіційний курс гривні щодо іноземних валют на 31.12.2023. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/markets/exchangerates> (дата звернення: 05.02.2024).

Законом рівень»¹¹. Варто зазначити, що Україна має досвід застосування прогресивної системи оподаткування трудових доходів. Єдина ставка податку в розмірі 15 % була запроваджена лише з початку 2004 р. (при цьому з 1 січня 2004 р. до 31 грудня 2006 р. вона становила 13 %) ¹². З 2011 р. почали діяти положення розділу IV Податкового кодексу України, які визначили основну ставку податку на трудові доходи фізичних осіб на рівні 15 % (також застосовувалася ставка 17 % до суми 10-разового перевищення розміру

¹¹ Про схвалення Національної стратегії доходів до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1218-р від 27.12.2023 р., с. 61—65. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-natsionalnoi-stratehii-dokhodiv-do-2030-s1218-271223>

¹² Про податок з доходів фізичних осіб. Закон України № 889-IV від 22.05.2003 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-15#doc_info



Ефективні середні податкові ставки на трудові доходи висококваліфікованих працівників (*EATR*) у різних країнах у 2023 р.

Джерело: розраховано авторкою за: Taxes for individuals. *BAK Taxation Index*. BAK economic intelligence. URL: <https://baktaxation.bak-economics.com/en/taxes-for-individuals> (дата звернення: 05.02.2024).

мінімальної заробітної плати) (ст. 167)¹³. Починаючи з 2016 р. ставку ПДФО уніфіковано й збільшено до 18 %¹⁴. Встановлення ЄСВ у розмірі 22 % також відбулось у 2016 р.¹⁵ (до цього внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування становив 34,7 % для доходів у вигляді винагороди за цивільно-правовими договорами і від 36,76 до 49,7 % — для доходів у вигляді заробітної плати залежно від ступеня професійного ризику).

З-поміж законодавчих ініціатив, спрямованих на запровадження прогресивної шкали ставок ПДФО, можна виокремити відповідний проект закону¹⁶, яким пропонувалося запровадження ступінчастої шкали оподат-

¹³ Податковий кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>

¹⁴ Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень у 2016 році. Закон України № 909-VIII від 24.12.2015 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/909-19#doc_info

¹⁵ Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо реформування загальнообов'язкового державного соціального страхування та легалізації фонду оплати праці. Закон України № 77-VIII від 28.12.2014 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/77-19#doc_info

¹⁶ Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо запровадження прогресивної шкали оподаткування при сплаті податку на доходи фізичних осіб). Проект Закону № 10066 від 19.02.2019 р. URL: https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=65528

кування трудових доходів із ставками від 5 % (для працездатних осіб з доходом до трьох прожиткових мінімумів) до 48 % (для працездатних осіб з доходом понад 500 прожиткових мінімумів). Для працездатних осіб з доходом понад 100 прожиткових мінімумів, але не більше 300 прожиткових мінімумів пропонувалося встановити ставку ПДФО 33 %, що станом на 2023 р. дорівнювала від 258 900 грн місячної заробітної плати (6 540 євро на місяць, або 78 480 євро на рік) до 77 6700 грн місячної заробітної плати (19 614 євро на місяць, або 235 368 євро на рік).

При реформуванні системи оподаткування трудових доходів слід урахувати податкову конкуренцію з точки зору висококваліфікованої робочої сили. За нашими обчисленнями, якщо ставка податку на доходи фізичних осіб в Україні зросте до 33 % (тобто до 34,5 % включно з військовим збором), то з урахуванням макрофінансових умов 2023 р. показник *EATRI* збільшиться до 50,7 %. У 2023 р. такий рівень податкового навантаження на висококваліфіковану робочу силу був характерний для Ірландії та Італії (рисунок).

Аналітичний звіт, який доповнює висновок Комісії щодо заявки України на членство в ЄС¹⁷, ставить питання соціальної політики і зайнятості в Україні в контексті європейської інтеграції. Зазначається, що до важливих завдань України належить узгодження національного законодавства і стратегічних документів соціально-економічного розвитку, зокрема Стратегії подолання бідності й Стратегії людського розвитку, з європейськими підходами. Ідеться в тому числі про зобов'язання України наблизити національне законодавство у сфері соціального забезпечення до Директив ЄС. Таким чином, можна очікувати нових законодавчих ініціатив щодо зміни номінальної ставки ПДФО і підходів до сплати ЄСВ, які матимуть євроінтеграційний характер. При експертному опрацюванні таких законодавчих кроків, зокрема при оцінюванні наслідків для податкової конкуренції за висококваліфіковану робочу силу, може застосовуватися показник ефективної середньої податкової ставки на трудові доходи (*EATRI*).

ВИСНОВКИ

Оцінювання податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників на основі моделі податкового аналізатора людських ресурсів передбачає обчислення ефективних середніх податкових ставок для висококваліфікованих працівників (*EATRI*), чії доходи перевищують певну встановлену межу. *EATRI* обчислюється з урахуванням особливостей формування оподаткованого доходу фізичних осіб, податкових від-

¹⁷ COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. Analytical Report following the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council and the Council Commission Opinion on Ukraine's application for membership of the European Union. European Commission, 2023. URL: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-02/SWD_2023_30_Ukraine.pdf

рахувань і податкового кредиту, шкали ставок податку на всіх рівнях його стягнення, а також особливостей обчислення сум обов'язкових внесків на соціальне страхування. Крім того, при обчисленні фактичного податкового навантаження за розглянутою методикою враховуються майбутня вартість пенсійних доходів і особливості їх оподаткування. Методика розрахунку *EATRI* на основі моделі податкового аналізатора людських ресурсів є досить складною, адже вона враховує вплив макрофінансового середовища на податкову конкуренцію за висококваліфікованих працівників. Для детальної характеристики методики наведено послідовність і результати розрахунків податкового навантаження на трудові доходи висококваліфікованих працівників у 2023 р. на прикладі Австрії і України. Для розрахунків по Україні враховано негативний вплив макрофінансового середовища на майбутні пенсійні доходи висококваліфікованих працівників. Одержані оцінки засвідчили, що фактичне податкове навантаження на висококваліфікованих працівників в Україні є нижчим від середнього для розвинутих країн значення. Водночас податкове навантаження в Україні суттєво перевищує відповідний рівень у сусідніх країнах ЄС — Угорщині, Польщі й Словаччині. Так, розрахований нами показник *EATRI* в Україні у 2023 р. становив 39,5 %, тоді як, за оцінками фахівців ВАК, в Угорщині — 30,2 %, Словаччині — 32,8 %, Польщі — 33,5 %.

Ефективні середні податкові ставки на трудові доходи можуть застосовуватися не лише для порівняння податкового навантаження на висококваліфікованих працівників у різних країнах, але й для аналізу змін у національних системах оподаткування доходів фізичних осіб і підходах до стягнення обов'язкових соціальних внесків. Зокрема, ідеться про зміни до української системи оподаткування доходів фізичних осіб і соціального забезпечення, що обговорюються як у контексті подолання міграційних викликів, так і з позицій наближення національного законодавства щодо соціального забезпечення до Директив ЄС. Якщо один із законопроектів буде реалізовано і ставка ПДФО для високих доходів висококваліфікованих працівників зросте до 33 %, то, за нашими оцінками, це призведе до зростання ефективної ставки *EATRI* до 50,7 % (з урахуванням макрофінансових умов 2023 р.). Такий рівень податкового навантаження був би вищим від середнього показника для розвинутих країн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Moser, P., Voena, A., Waldinger, F. (2014). German Jewish émigrés and US invention. *American Economic Review*. Vol. 104. No. 10. P. 3222—3255. <https://doi.org/10.1257/aer.104.10.3222>
- Massey, D., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J. (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal. *Population and Development Review*. Vol. 19. No. 3. P. 431—466. <https://doi.org/10.2307/2938462>
- Пищуліна, О., Юрчишин, В. (2023). Вплив міграційних процесів на перебіг повоєнного відновлення України, міграційну політику ЄС та країн Східного

- партнерства. За ред. Ю. Якименка. Центр Разумкова. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2023/10/25/2023-Pyshchulina-MIGRACIA.pdf>
- Mendoza, E., Razin, A., Tesar, L. (1994). Effective Tax Rates in Macroeconomics: Cross-Country Estimates of Tax Rates on Factor Incomes and Consumption. *Journal of Monetary Economics*. Vol. 34. Iss. 3. P. 297—323. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(94\)90021-3](https://doi.org/10.1016/0304-3932(94)90021-3)
- Луніна, І., Фролова, Н. (2007). Ефективність оподаткування споживання в Україні. *Фінанси України*. № 1. С. 17—27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2007_1_3
- Фролова, Н. (2014). Податкове навантаження на працю, капітал і кінцеве споживання в умовах дії Податкового кодексу України. *Економіка України*. 57. 8(633). 47-60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2014_8_5
- Соколовська, А. (2008). Методологічні та методичні аспекти визначення податкового навантаження на працю, капітал і споживання. *Фінанси України*. № 1. С. 65—76. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fu_2008_1_7.pdf
- Динаміка податкового навантаження в Україні в контексті реалізації податкової реформи (2013). За ред. Т.І. Єфименко, А.М. Соколовської. ДННУ «Академія фінансового управління». 494 с. URL: https://afu.kiev.ua/getfile.php?page_id=450&num=5
- Elschner, Ch., Schwager, R. (2004). A Simulation Method to Measure the Tax Burden on Highly Skilled Manpower. *ZEW Discussion Papers*. No. 04-59. <https://doi.org/10.2139/ssrn.586403>
- Borjas, G. (2005). The labor-market impact of high-skill immigration. *American Economic Review*. Vol. 95. No. 2. P. 56—60. <https://doi.org/10.1257/000282805774670040>
- Cerna, L. (2013). Understanding the diversity of EU migration policy in practice: The implementation of the blue card initiative. *Policy Studies*. Vol. 34. Iss. 2. P. 180—200. <https://doi.org/10.1080/01442872.2013.767587>
- Elschner, Ch., Schwager, R. (2005). The Effective Tax Burden on Highly Qualified Employers. *ZEW Economic Studies*. Vol. 29. https://doi.org/10.1007/3-7908-1623-X_3
- Fischer, L., Heckemeyer, J., Spengel, Ch., Steinbrenner, D. (2021). Tax policies in a transition to a knowledge-based economy: The effective tax burden of companies and highly skilled labour. *ZEW Discussion Papers*. No. 21-096. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3996168>

Надійшла 13.12.2023

Прорецензована 28.12.2023

Доопрацьована 06.02.2024

Підписана до друку 12.02.2024

REFERENCES

- Moser, P., Voena, A., Waldinger, F. (2014). German Jewish émigrés and US invention. *American Economic Review*. Vol. 104. No. 10. P. 3222-3255. <https://doi.org/10.1257/aer.104.10.3222>
- Massey, D., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., Taylor, J. (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal. *Population and Development Review*. Vol. 19. No. 3. P. 431-466. <https://doi.org/10.2307/2938462>
- Pyshchulina, O., Yurchyshyn, V. (2023). The impact of migration processes on the post-war recovery of Ukraine and the migration policies of the EU and EAP countries. Yu. Yakymenko (Ed.). Razumkov Centre. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2023/10/25/2023-Pyshchulina-MIGRACIA.pdf> [in Ukrainian].

- Mendoza, E., Razin, A., Tesar, L. (1994). Effective Tax Rates in Macroeconomics: Cross-Country Estimates of Tax Rates on Factor Incomes and Consumption. *Journal of Monetary Economics*. Vol. 34. Iss. 3. P. 297-323. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(94\)90021-3](https://doi.org/10.1016/0304-3932(94)90021-3)
- Lunina, I., Frolova, N. (2007). Efficiency of consumption taxation in Ukraine. *Finance of Ukraine*. No. 1. P. 17-27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2007_1_3 [in Ukrainian].
- Frolova, N. (2014). The tax load on a labor, a capital, and the final consumption under conditions of the action of Ukraine's tax code. *Economy of Ukraine*. 57. 8(633). 47-60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2014_8_5 [in Ukrainian].
- Sokolovska, A. (2008). Methodological and method aspects of determining the tax burden on labor, capital, and consumption. *Finance of Ukraine*. No. 1. P. 65-76. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fu_2008_1_7.pdf [in Ukrainian].
- Tax burden dynamics in Ukraine in the context of tax reform implementation (2013). T.I. Yefymenko, A.M. Sokolovska (Eds.). Academy of Financial Management. 494 p. URL: https://afu.kiev.ua/getfile.php?page_id=450&num=5 [in Ukrainian].
- Elschner, Ch., Schwager, R. (2004). A Simulation Method to Measure the Tax Burden on Highly Skilled Manpower. *ZEW Discussion Papers*. No. 04-59. <https://doi.org/10.2139/ssrn.586403>
- Borjas, G. (2005). The labor-market impact of high-skill immigration. *American Economic Review*. Vol. 95. No. 2. P. 56-60. <https://doi.org/10.1257/000282805774670040>
- Cerna, L. (2013). Understanding the diversity of EU migration policy in practice: The implementation of the blue card initiative. *Policy Studies*. Vol. 34. Iss. 2. P. 180-200. <https://doi.org/10.1080/01442872.2013.767587>
- Elschner, Ch., Schwager, R. (2005). The Effective Tax Burden on Highly Qualified Employers. *ZEW Economic Studies*. Vol. 29. https://doi.org/10.1007/3-7908-1623-X_3
- Fischer, L., Heckemeyer, J., Spengel, Ch., Steinbrenner, D. (2021). Tax policies in a transition to a knowledge-based economy: The effective tax burden of companies and highly skilled labour. *ZEW Discussion Papers*. No. 21-096. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3996168>

Received on December 13, 2023

Reviewed on December 28, 2023

Revised on February 6, 2024

Signed for printing on February 12, 2024

Nataliia Nazukova, PhD (Econ.),
Senior Research Fellow of the Department of Public Finance
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine
26, Panasna Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

ASSESSMENT OF THE TAX BURDEN ON LABOR INCOME OF HIGHLY QUALIFIED EMPLOYEES: EXPERIENCE OF DEVELOPED COUNTRIES AND CONCLUSIONS FOR UKRAINE

Differences in the specifics of taxable labor income formation, tax rates on labor and pension income, the availability of tax deductions and tax credit, as well as in the amount and present value of social contributions cause different levels of tax burden on a highly qualified employee in different countries. To compare the levels of the tax burden on highly qualified employees, the Human Resource Tax Analyzer model developed by specialists of the Leibniz Centre for European Economic Research (ZEW) is

used. Central to the model is an effective average tax rate (*EATR*) indicator, which is calculated as the difference between employee's total remuneration before tax and the present value of income after paying taxes and social security contributions, divided by employee's total remuneration before tax. The sequence and results of calculating the effective average tax rates on the labor income of highly qualified employees in 2023 in Ukraine, where a "flat" personal income tax rate is in effect, and in Austria, where a graduated progressive tax rate is used for seven groups of labor income, are presented. The approbation of the model for Ukraine was carried out taking into account the influence of the macroeconomic environment, which reduces the present value of pension income of highly qualified employees. According to our estimates, *EATR*, taking into account macro-financial conditions in Ukraine in 2023, was 39.5%, which is lower than the average level of the tax burden on the labor income of highly qualified employees in developed countries. At the same time, this is significantly higher than the indicators of the EU countries neighboring Ukraine — Hungary, Poland, and Slovakia. The *EATR* indicator, calculated on the basis of the Human Resource Tax Analyzer model, can be used to justify prospective changes to the system of personal income taxation and the collection of compulsory social contributions in Ukraine in the context of European integration and addressing certain migration challenges.

Keywords: *Human Resource Tax Analyzer model; personal income tax; unified social contribution; effective average tax rate; labor income; highly qualified employee.*



СОЦІАЛЬНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ І СОЦІАЛЬНА СФЕРА, ДЕМОГРАФІЯ ТА ЕКОНОМІКА ПРАЦІ

SOCIAL TRANSFORMATIONS
AND THE SOCIAL SPHERE, DEMOGRAPHY
AND LABOR ECONOMICS

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.054>

УДК 331.5: 658.336 (477)

JEL: J44, M53, R23

Д.А. АНТОНЮК, д-р екон. наук, проф.,
віцепрезидент Запорізької торгово-промислової палати
бул. Центральний, 4, 69005, Запоріжжя, Україна
e-mail: oasdant@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2910-0497>

К.І. АНТОНЮК, д-р екон. наук, доц.,
професор кафедри «Міжнародні економічні відносини»
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, 69063, Запоріжжя, Україна
e-mail: ekaterinaia@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8568-5085>

Л.М. БУХАРІНА, д-р екон. наук, проф.,
директор департаменту освіти і науки
Запорізька обласна державна адміністрація
пр. Соборний, 164, 69107, Запоріжжя, Україна
e-mail: bukharina.liudmila@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7173-6619>

РОЗВИТОК КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ В УКРАЇНІ ДЛЯ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

Досліджено виклики, що виникають на ринку праці в Україні під час війни. Обґрунтовано необхідність впровадження європейської системи підтвердження професійних кваліфікацій, поєднаної з короткостроковою підготовкою чи перепідготовкою як ефективним інструментарієм відновлення кадрового потенціалу підприємств після війни. Проаналізовано позитивні й негативні аспекти формування мережі кваліфікаційних центрів у контексті міграції робочої сили

Ц и т у в а н н я: Антонюк, Д., Антонюк, К., Бухаріна, Л. (2024). Розвиток кваліфікаційних центрів в Україні для повоєнного відновлення кадрового потенціалу підприємств. *Економіка України*. 67. 3(748). 54-71. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.054>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

і поточних соціально-економічних явищ в Україні. Наведено результати дослідження особливостей відкриття кваліфікаційних центрів на регіональному рівні та їх місце в загальній екосистемі освіти країни.

Ключові слова: ринок праці; кадровий потенціал; повоєнне відновлення; безробіття; внутрішньо переміщені особи; кваліфікація; кваліфікаційні центри.

Повномасштабна війна унеможливила або значно ускладнила роботу майже всіх галузей економіки України. Загибель цивільного населення і військових, беспрецедентні інфраструктурні втрати, руйнування підприємств, втрати в аграрному секторі, фізична небезпека для людей, міграція — усе це катастрофічно позначилося на ринку праці, значно збільшивши (до 26 %) рівень безробіття. Ці явища є надзвичайно небезпечними для збереження кадрового потенціалу, спричиняють кваліфікаційні й освітні втрати на ринку праці, зменшують інтелектуальний потенціал країни (Азьмук, 2022, с. 171). Критичною є ситуація в східних і південно-східних областях України, де економічна активність і, відповідно, кадровий потенціал зазнали найбільшого зниження з об'єктивних причин — через окупацію частини їх територій і/або ведення на них бойових дій.

Сучасні виклики розвитку кадрового потенціалу України вимагають глибокого наукового і практичного аналізу, чому присвячено багато досліджень провідних науковців і експертів. Праці Н. Азьмук (2022), В. Близнюк і Л. Яценко (2022), Е. Лібанової^{1, 2}, Н. Любомудрової і В. Гойчука (2022), О. Пищуліної і К. Маркевича³ та інших охоплюють дослідження поточної ситуації на ринку праці, пропонують різні підходи подолання викликів, пов'язаних з війною і відновленням людського потенціалу в умовах воєнного конфлікту. М. Абдулліна, Ю. Баланюк, Т. Васильців, В. Геєць, О. Грішнова, О. Дороніна, Т. Заяць, С. Злупко, О. Кваша, С. Кожем'якіна, Е. Лібанова, Л. Лісогор, О. Левченко, О. Новікова, Л. Семів, Т. Семигіна, Л. Федунчик, Л. Шаульська аналізували перспективи розвитку ринку праці, дисбаланси трудового й освітнього потенціалу, проблеми інтеграції внутрішньо переміщених осіб, питання підготовки і перепідготовки кадрів. Утім формування комплексних стратегій адаптації національного ринку праці до нових реалій, зокрема, з урахуванням євроінтеграційних тенденцій і європейського досвіду визнання й підтвердження кваліфікацій, залишається важливим науково-практичним завданням.

¹ Лібанова Е. Як змінився ринок праці у воєнний час: сьогодення та перспективи. *Дзеркало тижня*. 2023. 19 жов. URL: <https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/jak-zminivsjja-ri-nok-pratsi-u-vojennij-chas-sohodennja-ta-perspektivi.html> (дата звернення: 01.12.2023).

² Лібанова Е. Війна з Росією: як дати роботу біженцям і що робити після. *Дзеркало тижня*. 2022. 18 бер. URL: <https://zn.ua/ukr/SOCIUM/vijna-z-rosijeju-jak-dati-robotu-bizhentsjam-i-shcho-roboti-pislja.html> (дата звернення: 01.12.2023).

³ Пищуліна О., Маркевич К. Ринок праці в умовах війни: основні тенденції та напрями стабілізації. Аналітична записка. Razumkov centre. Київ, 2022. URL: <https://razumkov.org.ua/images/2022/07/18/2022-ANALIT-ZAPIS-PISHULINA-2.pdf>

Отже, **мета статті** — обґрунтувати теоретико-методологічні й прикладні засади впровадження європейської системи підтвердження професійних кваліфікацій в Україні, необхідність розвитку кваліфікаційних центрів як ефективного інструментарію повоєнного відновлення кадрового потенціалу.

ПРОБЛЕМИ РИНКУ ПРАЦІ Й ВІДНОВЛЕННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Умови війни суттєво змінили ринок праці й вимагають його адаптації до нових реалій. Згідно із звітом⁴, незважаючи на значне звільнення працівників і зростання безробіття у 2022 р., роботодавці, які шукали робочу силу, відзначали дефіцит кадрів. Потреба в працівниках в основному виникла через масовий відплив кваліфікованих кадрів до більш безпечних регіонів або за кордон і загальну мобілізацію. При цьому перший чинник призвів до нестачі працівників за всіма професіями в східних і південних прикордонних регіонах України, а другий — вплинув на дефіцит кадрів як прямим, так і опосередкованим способом, адже значна кількість працівників добровільно вступила на захист країни, а Збройні сили потребували великої кількості кваліфікованих технічних спеціалістів.

Негативною тенденцією також було скорочення темпів навчання працівників у 2022 р. порівняно з попередніми роками (рис. 1). Відповідно до звіту, частина підприємств узагалі не проводила навчання, а решта — оптимізувала цей процес і скоротила бюджети на навчання працівників у середньому на 60—70 %, що значно обмежило їх можливості для підготовки. При цьому підприємства малого і середнього бізнесу взагалі не могли собі дозволити фінансувати навчання. За експертними оцінками авторів звіту⁵, фінансування навчання розглядається як не обов'язкові витрати, і значна частина підприємств у кризових умовах припинила фінансування цього напрямку. Така ситуація призвела до відчутного дефіциту кваліфікованих працівників на ринку праці у 2023 р. й, на нашу думку, спостерігатиметься і надалі.

Болючим питанням в умовах війни і подальшого повоєнного відновлення є працевлаштування внутрішньо переміщених осіб (ВПО). За оцінками Міжнародної організації з міграції (МОМ), кількість осіб, які станом на 14 червня 2023 р. вважаються ВПО, наближається до 5,1 млн. Водночас 4,76 млн осіб повернулися додому, з яких 1,1 млн — з-за кордону⁶. ВПО,

⁴ Судаков М., Лісогор Л. Ринок праці України 2022—2023: стан, тенденції та перспективи. Звіт. 2023. 170 с. С. 11. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf

⁵ Там само. С. 13.

⁶ Зростає потреба у фінансовій допомозі для 5,1 млн українців, які досі залишаються внутрішньо переміщеними — дослідження МОМ. *Interfax-Україна*. URL: <https://interfax.com.ua/news/general/922897.html> (дата звернення: 01.12.2023).

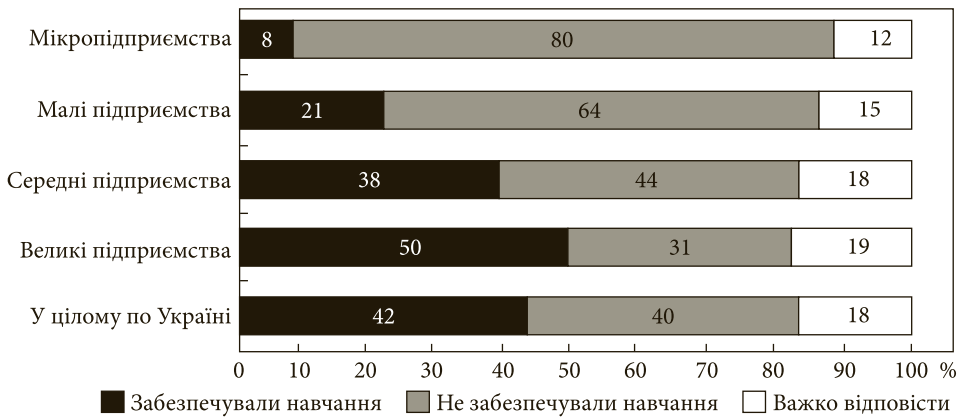


Рис. 1. Частка підприємств (за їх розміром), що забезпечували навчання працівників, %

Джерело: складено авторами за: Судаков М., Лісогор Л. Ринок праці України 2022—2023: стан, тенденції та перспективи. Звіт, 2023. С. 80. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf

які прибули із східних областей, становлять більш як половину (55 %) від загальної кількості, з південних областей — 13 %; їхня частка поступово збільшувалася. За результатами опитування МОМ у травні 2022 р., серед тих внутрішньо переміщених осіб, які до повномасштабної війни мали роботу, майже дві третини (64 %) її втратили. Більше половини (52 %) з них займалися пошуками роботи в місцях, куди переїхали. Частина ВПО не планували шукати роботу найближчим часом, що може пояснюватися, зокрема, очікуванням на відновлення роботи після повернення додому⁷.

Особливістю ВПО на ринку праці є те, що у них може бути менше конкурентних переваг у місцях, куди вони переїхали. Крім того, вони не мають узагалі або мають мало особистих контактів, завдяки яким могли б знаходити оплачувану зайнятість. Таким чином, люди, які переїхали, можуть знижувати свої зарплатні очікування як з окреслених причин, так і через брак вакансій у приймаючих громадах, який спостерігався в багатьох областях і до повномасштабної війни. Отже, імовірно, ВПО схильні демонструвати більшу готовність працювати на роботі, що вимагає нижчого за звичний для них рівень кваліфікації. До того ж переселенці більше готові прийняти пропозицію працювати там, де трудові права порушуються, або без офіційного оформлення. Отже, варто розглянути впровадження політик, спрямованих на розвиток потенціалу ВПО, наприклад, шляхом їхньої перекваліфікації, зокрема в партнерстві з підприємствами.

У даному контексті стає очевидним, що після війни для відновлення економіки України та її регіонів будуть потрібні глибокі трансформації у

⁷ Вимушена міграція і війна в Україні (24 березня — 10 червня 2022). *Cedos*. URL: <https://cedos.org.ua/researches/vymushena-migracziya-i-vijna-v-ukrayini-24-bereznya-10-cherвnya-2022/> (дата звернення: 01.12.2023).

стратегічних підходах до реконструкції кадрового потенціалу країни. Це стосується підготовки нових кадрів і формування стимулів для повернення ВПО з інших областей України та інших країн світу. Важливість формування нової парадигми ринку праці для відновлення робочої сили визначається потребами сучасного науково-технологічного й соціально-економічного контексту. Швидкі технологічні зміни, демографічні й глобальні трансформації зумовлюють необхідність адаптації ринку праці до нових реалій. Перегляд навчальних програм для підвищення кваліфікації працівників на засадах інноваційності й активної включеності підприємств забезпечить відповідність вимогам сучасного технологічного розвитку і актуальним ринковим потребам. Залучення гнучких форм зайнятості, стимулювання самозайнятості й підтримка підприємництва також стануть ключовими елементами нового підходу до функціонування ринку праці. Крім того, важливо враховувати соціально-демографічну, морально-етичну і культурну різноманітність робочої сили і забезпечувати справедливий і рівний доступ усіх верств населення до можливостей працевлаштування. Такий підхід сприятиме вирішенню проблем соціальної нерівності й сталому розвитку суспільства, у тому числі на засадах інклюзивності.

РОЗВИТОК КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ

На наш погляд, наукове обґрунтування впровадження інструментарію відтворення кадрового потенціалу підприємств в умовах війни і повоєнного відновлення є основоположним для його подальшого розвитку. Одним з таких інструментів виступає система короткострокової підготовки / перепідготовки і визнання кваліфікацій, яка передбачає не лише імплементацію європейської моделі визнання кваліфікацій, але й усвідомлення того, що кваліфікації формують основу для доступу до робочих місць і кар'єрного зростання. Отримання роботи або її зміна вимагає документування кваліфікацій, адекватної оцінки роботодавцями та іншими учасниками ринку праці.

Важливо враховувати, що кваліфікації функціонують як сигнали, що вказують на рівень знань, розумінь і навичок їх власника. У ЄС реалізовано ефективну систему кваліфікаційних центрів, яка базується на солідній нормативній базі. Незважаючи на те, що контроль за їх діяльністю реалізується національними департаментами європейських країн, вони призначені для дотримання загальноєвропейських стандартів. Такий підхід забезпечує взаємовідповідність результатів роботи цих центрів.

Використання результатів навчання для опису кваліфікацій, включаючи європейські й національні рівні, спрощує інтерпретацію кваліфікацій претендентів для роботодавців. Європейська рамка кваліфікацій

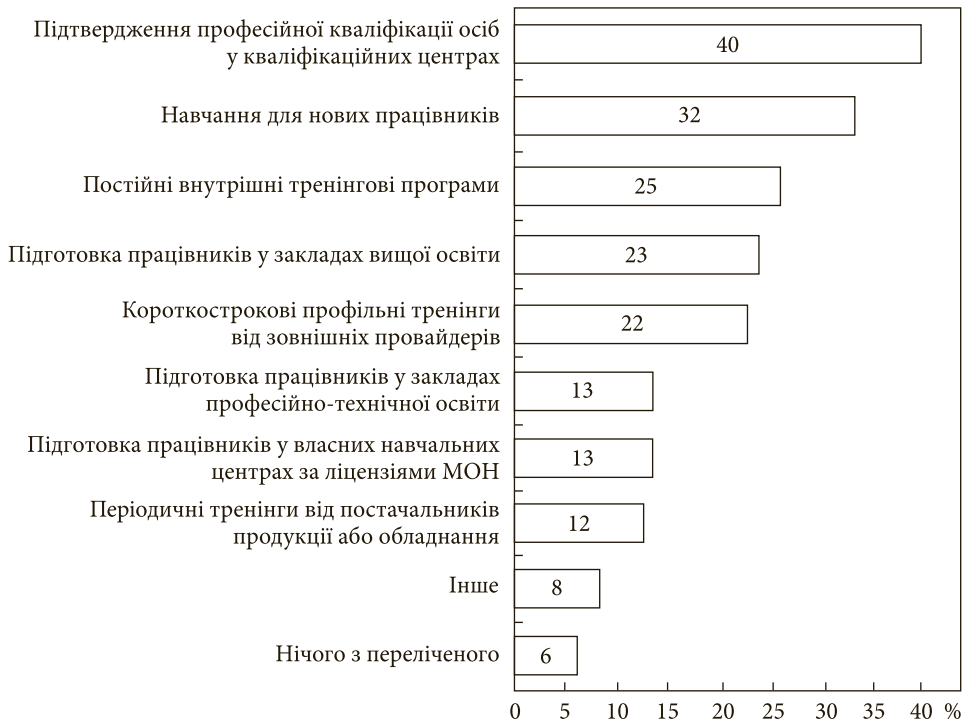


Рис. 2. Основні форми навчання працівників, які використовували підприємства у 2022 р., %

Джерело: складено авторами за: Судаков М., Лісогор Л. Ринок праці України 2022—2023: стан, тенденції та перспективи. Звіт. 2023. С. 82. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf

(European Qualifications Framework — EQF) дозволяє роботодавцям краще оцінювати кваліфікації кандидатів з різних країн і навчальних закладів, що робить їх доступнішими і зрозумілішими. Такий підхід покращує сприйняття рівня кваліфікації кожного кандидата, полегшує його порівняння з національними стандартами й оцінювання відповідності потребам ринку праці⁸.

Наші припущення підтверджуються результатами експертної думки щодо навчання підприємствами своїх співробітників у період війни, які показують що близько 40 % з них уже використовували механізм підтвердження професійної кваліфікації осіб у кваліфікаційних центрах (рис. 2).

Розбудова мережі кваліфікаційних центрів у регіонах України на основі досвіду розвинутих країн з перспективою її інтеграції у загальноєвропейський освітній простір може стати одним з шляхів розв'язання проблем безробіття, працевлаштування, дефіциту робітників технічних професій, внутрішньої і зовнішньої міграції робочої сили. Кваліфікацій-

⁸ European qualifications framework (EQF). *European center for the Development of Vocational Training*. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/projects/european-qualifications-framework-efq> (дата звернення: 01.12.2023).

ні центри — це установи, які мають повноваження оцінювати і визнавати результати навчання, одержані шляхом неформальної чи інформальної освіти, роботи або підтвердження відповідних професійних кваліфікацій. За умови, що знання і компетентності особи відповідатимуть вимогам професійного стандарту, кваліфікаційний центр надає сертифікат про присвоєння професійної кваліфікації, який визнається державою і є підставою для офіційного працевлаштування⁹.

За висновками авторів звіту «Ринок праці України 2022—2023: стан, тенденції та перспективи»¹⁰, виникнення кваліфікаційних центрів істотно спростило можливість наймання працівників суміжних професій або просто досвідчених працівників, здатних виконувати певну кваліфіковану роботу. За результатами звіту Європейської комісії про виконання Україною умов для вступу до ЄС¹¹, валідацію неформальної та неофіційної освіти, запуск мережі кваліфікаційних центрів визнано успішним кейсом, а систему визнання самоосвіти відзначено як таку, що працює злагоджено й ефективно.

В Україні вже сформовано певну практику функціонування кваліфікаційних центрів, адже станом на 9 листопада 2023 р. їх налічувалося 45 (в основному, в Києві, Дніпропетровській, Одеській, Запорізькій і Рівненській областях). Однак деякі з них функціонують у прифронтових регіонах: у Чернігівській області — 1, Сумській — 5, Харківській — 1, Дніпропетровській — 7, Запорізькій — 2, Миколаївській — 1, Одеській — 2¹². Частину кваліфікаційних центрів створено в рамках заходів Уряду України щодо спрощення господарської діяльності, а саме набуття права на провадження господарської діяльності шляхом подання декларації і подальшого отримання дозволу протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану. Відповідно до аналітики Національного агентства кваліфікацій (Semigina, Balanyuk, Fedyuk, 2023) від 6 червня 2023 р., 27 повноцінно працюючих центрів (11 через процедуру декларування) охоплювали 125 професійних кваліфікацій; з них 16 — були створені закладами професійної освіти, 1 — науково-дослідним інститутом і 10 — підприємствами чи комерційними організаціями. Центрами видано 1218 сертифікатів: найбільше в Запорізькій області — 1055 сертифікатів. Там кваліфіка-

⁹ Деякі питання акредитації кваліфікаційних центрів. Постанова Кабінету Міністрів України № 986 від 22.09.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/986-2021-%D0%BF#Text>

¹⁰ Судаков М., Лісогор Л. Ринок праці України 2022—2023: стан, тенденції та перспективи. Звіт. 2023. С. 13. URL: https://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf

¹¹ Commission staff working document. Ukraine 2023 Report. European Commission. Brussels, 08.11.2023 SWD(2023) 699 final. URL: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-11/SWD_2023_699%20Ukraine%20report.pdf

¹² Підтвердження ВПО професійної кваліфікації: в Україні вже відкрили 45 центрів. *Хвиля*. URL: <https://hvylya.net/uk/news/282435-podtverzhdenie-vpl-professionalnoy-kvalifikacii-v-ukraine-uzhe-otkryli-45-centrov> (дата звернення: 01.12.2023).

ційні центри були відкриті підприємствами великого бізнесу, що пояснюється домінуванням професій, більш характерних для чоловіків (електрогазоварювальник, газорізальник, слюсар з ремонту колісних транспортних засобів, вогнетривщик) на фоні практично повної відсутності сервісних професій. Досвід функціонування новостворених кваліфікаційних центрів дозволяє ідентифікувати ключові проблеми, пов'язані з: неознайомістю підприємств і робітників про існування такого інструменту підтвердження кваліфікації; обмеженістю мережі кваліфікаційних центрів через потреби в значних інвестиціях для їх створення; неохопленістю професій затвердженими професійними стандартами.

На думку Т. Семігіної і Ю. Баланюка (Semigina T., Balanyuk, 2023, р. 34), створення кваліфікаційних центрів в Україні сприяє розвитку робочої сили, підтримуючи людей у покращенні їх навичок і кваліфікацій, забезпечує відповідність європейським підходам у сфері формування кваліфікацій і підтримання їх якості. Це створює передумови для забезпечення мобільності робочої сили і працевлаштування в європейських країнах. З точки зору розширення можливостей для працевлаштування і професійного зростання в країнах ЄС позитивний ефект адаптації до європейського законодавства не викликає сумнівів. Проте в контексті масового впливу робочої сили за кордон така політика може вкрай негативно позначитись на кадровому забезпеченні вітчизняних підприємств.

За таких умов важливим є збалансування можливостей для мобільності робочої сили й одночасного утримання кваліфікованих кадрів в Україні, що вимагає запровадження заходів з боку уряду і роботодавців, зокрема: 1) розроблення стратегій і планів з утримання талановитих фахівців на основі створення привабливих умов праці (конкурентоспроможна заробітна плата, можливості для професійного зростання, комфортні робочі місця, впровадження системи мотивації і винагороди для працівників, що стимулюватиме їх залишатися в країні); 2) державна підтримка внутрішнього підприємництва й розвитку нових підприємств, що сприятиме створенню нових робочих місць і збільшенню внутрішньої зайнятості; 3) контроль за впливом робітників, наприклад, запровадження моніторингової системи (у межах Мінсоцполітики чи Національного агентства кваліфікацій), яка вивчатиме тенденції впливу кадрів і дозволить оперативно реагувати на такі проблеми; 4) партнерство з європейськими підприємствами для створення спільних проектів обміну досвідом, що сприятиме працевлаштуванню в Україні персоналу з навичками, які відповідають європейським вимогам; 5) розроблення програм професійної адаптації і перепідготовки для тих, хто планує працювати за кордоном, але з можливістю повернутись і зробити внесок у внутрішній ринок праці й післявоєнну відбудову України. На фоні істотних загроз і посилення «кадрового голоду» в Україні ці заходи стимулюватимуть роботодавців підвищувати стандарти праці й, урешті-решт, посилить конкурентоспроможність українського бізнесу. Звісно, серед пере-

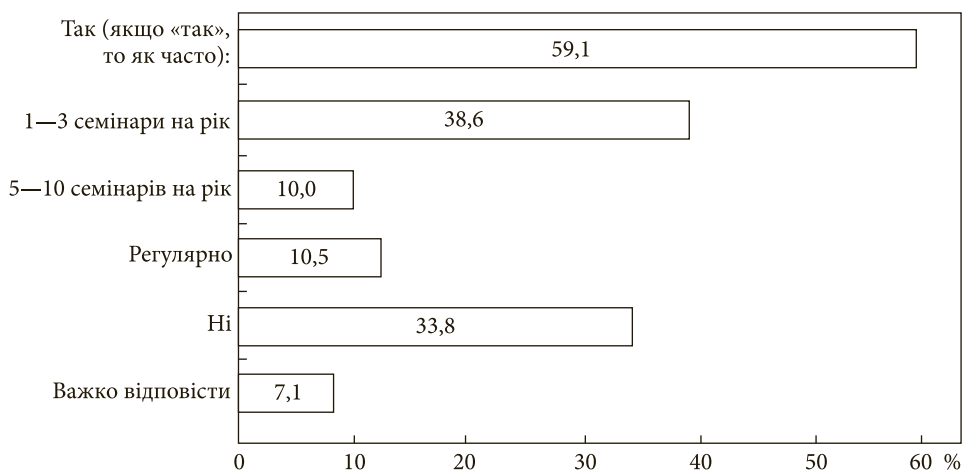


Рис. 3. Залученість і частота здобуття населенням Запорізької області неформальної освіти, %

Джерело: складено авторами за результатами опитування.

думов запобігання «кадровому голоду» можна назвати виважену макроекономічну політику держави, відповідні умови соціального забезпечення, рівня і якості життя населення, проте ця проблематика, на нашу думку, потребує окремого ґрунтовного дослідження. Позитивний ефект від створення кваліфікаційних центрів в умовах війни і міграції робочої сили в більш безпечні регіони, на нашу думку, матимуть ВПО, з яких дехто втратили документи про освіту, кваліфікацію чи попередню роботу. За інформацією Мінреінтеграції, станом на травень 2023 р. більше 1000 осіб уже скористалися такою можливістю¹³.

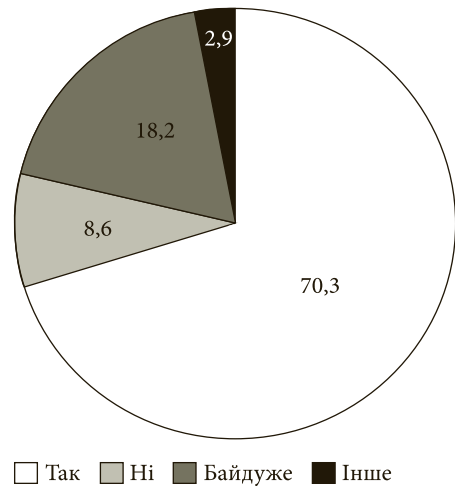
У процесі євроінтеграції України пріоритетною метою діяльності кваліфікаційних центрів є забезпечення відповідності Європейській рамці кваліфікацій, яка визначає стандартизований підхід до розуміння і порівняння кваліфікацій у країнах ЄС. Ця гармонізація спрямована на забезпечення відповідності рівня українських кваліфікацій вимогам європейських роботодавців. Цілком можливо, що така узгодженість може підвищити привабливість економіки України для інвестицій з боку європейських компаній, що, у свою чергу, сприятиме відкриттю виробництв, які будуть забезпечені висококваліфікованими кадрами.

У контексті створення умов для реінтеграції робочої сили, зокрема повернення на рідні землі, а також з урахуванням духовних мотивів необхідності регіонального і національного відновлення, важливим фактором має стати підтвердження кваліфікацій тих осіб, які за кордоном здобули досвід у сферах, що відрізняються від їхньої початкової професії, або здобули

¹³ Підтвердження кваліфікації для переселенців: перелік центрів і професійних стандартів. Міністерство з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України. URL: <https://minre.gov.ua/2023/05/27/pidtverzhennya-kvalifikaciyi-dlya-pereselenciv-perelik-czentriv-i-profesijnyh-standartiv/> (дата звернення: 01.12.2023).

Рис. 4. Затребуваність створення кваліфікаційного центру в Запорізькій області, % до кількості опитаних

Джерело: складено авторами за результатами опитування.



нову кваліфікацію. З огляду на це, процедура визнання таких кваліфікацій в Україні набуває особливого значення, оскільки сприятиме ефективній реадаптації цих осіб. Даний процес передбачає дотримання загальноєвропейських практик і стандартів, що дозволяє кваліфікаційним центрам допомагати визнанню іноземних кваліфікацій в Україні.

Таким чином, розширення мережі кваліфікаційних центрів є актуальним для вирішення питань у сучасних умовах існування і подальшого розвитку кадрового потенціалу України. Новизна проблемного питання, недосконалість інституціонального забезпечення його вирішення, здебільшого несприятливий вплив зовнішнього і внутрішнього середовищ обумовлюють необхідність розроблення теоретичних засад і практичних аспектів щодо реалізації завдань з розбудови системи освіти, а саме визнання результатів її неформальних та інформальних різновидів, з перспективою інтеграції у міжнародний, зокрема європейський, простір.

Слід підкреслити, що в Україні важливість упровадження кваліфікаційних центрів визнається не лише на макрорівні системної ієрархії управління і не тільки в теоретичній площині, а й на рівні регіонів і галузевих утворень (асоціацій, спілок, федерацій роботодавців, регіональних торгово-промислових палат). Так, у 2021 р. в Запорізькій області (у співпраці Запорізької торгово-промислової палати і НУ «Запорізька політехніка») було розпочато дослідницьку кампанію з виявлення особливостей упровадження діяльності кваліфікаційних центрів, у першу чергу, з точки зору поінформованості й уподобань потенційних споживачів. Дослідження було проведене у формі анкетного опитування за змішаними каналами комунікації (онлайн і друкованого прямого інтерв'ювання) залежно від вікової групи респондентів. Вибірка обсягом 400 осіб була квотована за віком, статтю, рівнем освіти і місцем проживання (міська чи сільська місцевість). Часові межі дослідження: 20 грудня 2021-го — 15 січня 2022 р.

Для розуміння загальної ситуації на ринку послуг з підтвердження кваліфікації, здобутої неформальним та інформальним шляхами, зупинимось на окремих ключових моментах. Так, у ході проведеного анкетного опитування було виявлено, що більше половини (59,1 %) респондентів періодично здобували неформальну освіту, проте третина (33,8 %) не користувалася цими послугами (рис. 3).

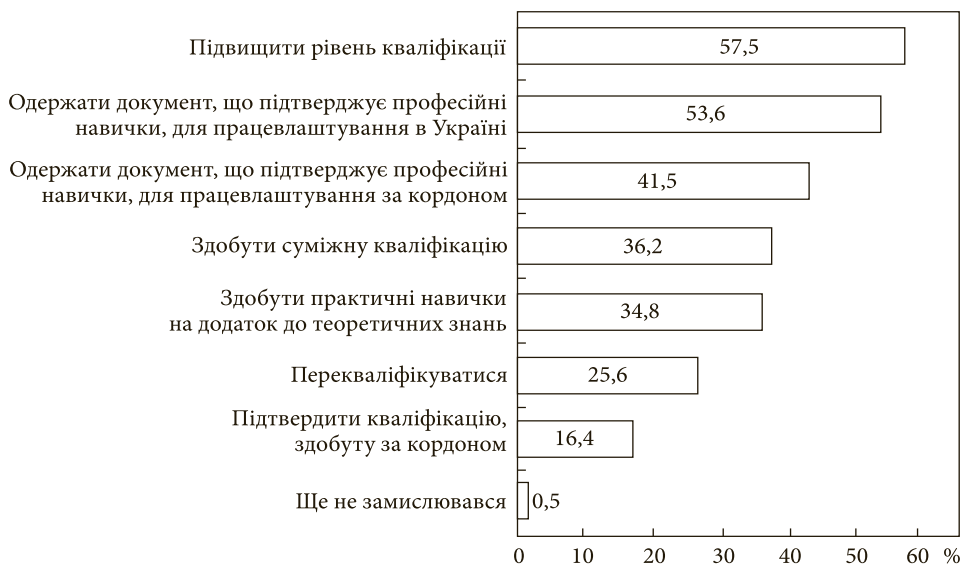


Рис. 5. Розподіл за мотивами попиту на послуги кваліфікаційного центру, % до кількості опитаних

Джерело: складено авторами за результатами опитування.

Водночас більшість громадян (70,3 %) відчували потребу у створенні кваліфікаційного центру, хоча певна частина не зазначали про таку потребу (8,6 %) або ставилися до цієї ідеї байдуже (18,2 %), а окремі респонденти (2,9 %) мали власні думки з цього приводу (рис. 4).

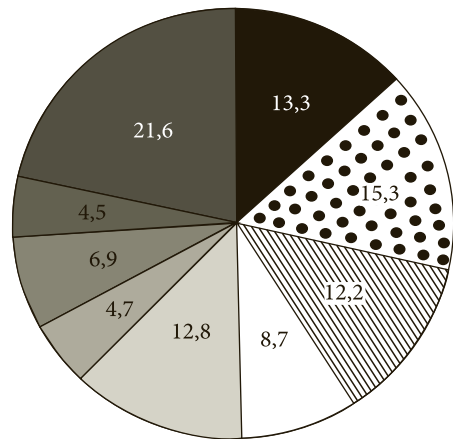
Більше половини опитуваних (53,6 %) вважали, що кваліфікаційні центри зможуть допомогти їм одержати документ, який підтверджує професійні навички, для працевлаштування в Україні, і трохи менше половини (41,5 %) — для працевлаштування за кордоном або підтвердження кваліфікації міжнародного зразка (рис. 5). Більшість потенційних споживачів послуг кваліфікаційного центру (57,5 %) прагнули підвищити вже існуючу кваліфікацію, третина — здобути суміжну (36,2 %) або одержати практичні навички (34,8 %), трохи менша частина (25,6 %) — мали бажання перекваліфікуватися.

Щодо спеціалізації більшість опитуваних (62 %) мали на меті підвищити існуючі кваліфікації у різноманітних сферах діяльності (рис. 6), водночас більш конкретно можна говорити про наявність попиту на підтвердження кваліфікації кухаря (15,3 %), перукаря (8,7 %), а також у машинобудуванні (13,3 %), легкій (12,8 %) і харчовій (12,2 %) промисловості.

Результати дослідження підтверджують висунуту гіпотезу про наявність незадоволеного попиту на послуги кваліфікаційних центрів, про потребу в підтвердженні кваліфікацій не лише за професійно-технічними спеціальностями, але й за іншими напрямками (наприклад, соціально-побутового обслуговування, охорони тощо), а також про наявність певної кореляції між напрямками підтвердження рівня освіти і спеціалізацією певних регіонів.

Рис. 6. Попит на послуги кваліфікаційного центру в Запорізькій області за професіями і сферами діяльності, % до кількості опитаних

Джерело: складено авторами за результатами опитування.



- Машинобудування
- ▨ Харчова промисловість
- ▤ Легка промисловість
- ▥ Охоронник
- Машинобудування
- ▩ Кухар
- Перукар
- Будівельник
- Електрогазозварник
- Інші (більше 15 позицій)

Війна, міграційні процеси, зростання чисельності ВПО, ветеранів війни ще більше актуалізували це завдання не лише в практичній площині, але й в необхідності наукового обґрунтування місця кваліфікаційних центрів у екосистемі освіти України (рис. 7). Головними суб'єктами, зацікавленими в упровадженні мережі кваліфікаційних центрів, виступають роботодавці й власне здобувачі освіти, заклади освіти, бізнес-асоціації, громадські організації і органи державної влади та місцевого самоврядування. Безперервна освіта і самоосвіта — це не лише тренди сучасності, а й провідні фактори побудови людиною професійної кар'єри. Перспективи кар'єрного зростання пов'язані передусім з підвищенням рівня професійної майстерності. Зацікавленість роботодавця у кваліфікованих кадрах узгоджується з правом працівника на професійну підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації.

Клієнти кваліфікаційних центрів мають змогу отримати відповідні послуги з підтвердження власних професійних навичок на підставі знань, одержаних шляхом здобуття формальних, неформальних та інформальних видів освіти. Керуючись усіма відповідними нормами і стандартами, центри можуть оцінювати і визначати результати навчання кандидатів; відповідно до результатів оцінювання присвоювати або підтверджувати професійні кваліфікації (повні або часткові); визнавати в Україні професійні кваліфікації, отримані в інших країнах. Поєднання цих факторів, норм, правил, дій суб'єктів утворює Національну рамку кваліфікацій, що суттєво впливає на функціонування національного ринку праці та якість кадрів, які претендують на працевлаштування або просування кар'єрними сходами. Фінальним етапом у процесі формування повноцінної системи кваліфікаційних центрів має стати інтеграція Національної рамки кваліфікацій у європейську. Для цього національні норми діяльності центрів повинні бути узгоджені й відповідати вимогам регіональних і міжнародних стандартів.

Головними передумовами створення кваліфікаційних центрів в Україні мають бути: концепція навчання протягом життя; орієнтація на самоосвіту й особистий розвиток; процеси євроінтеграції; збереження «інтелектуального ресурсу» країни і протидія виїзду людей з високою кваліфі-

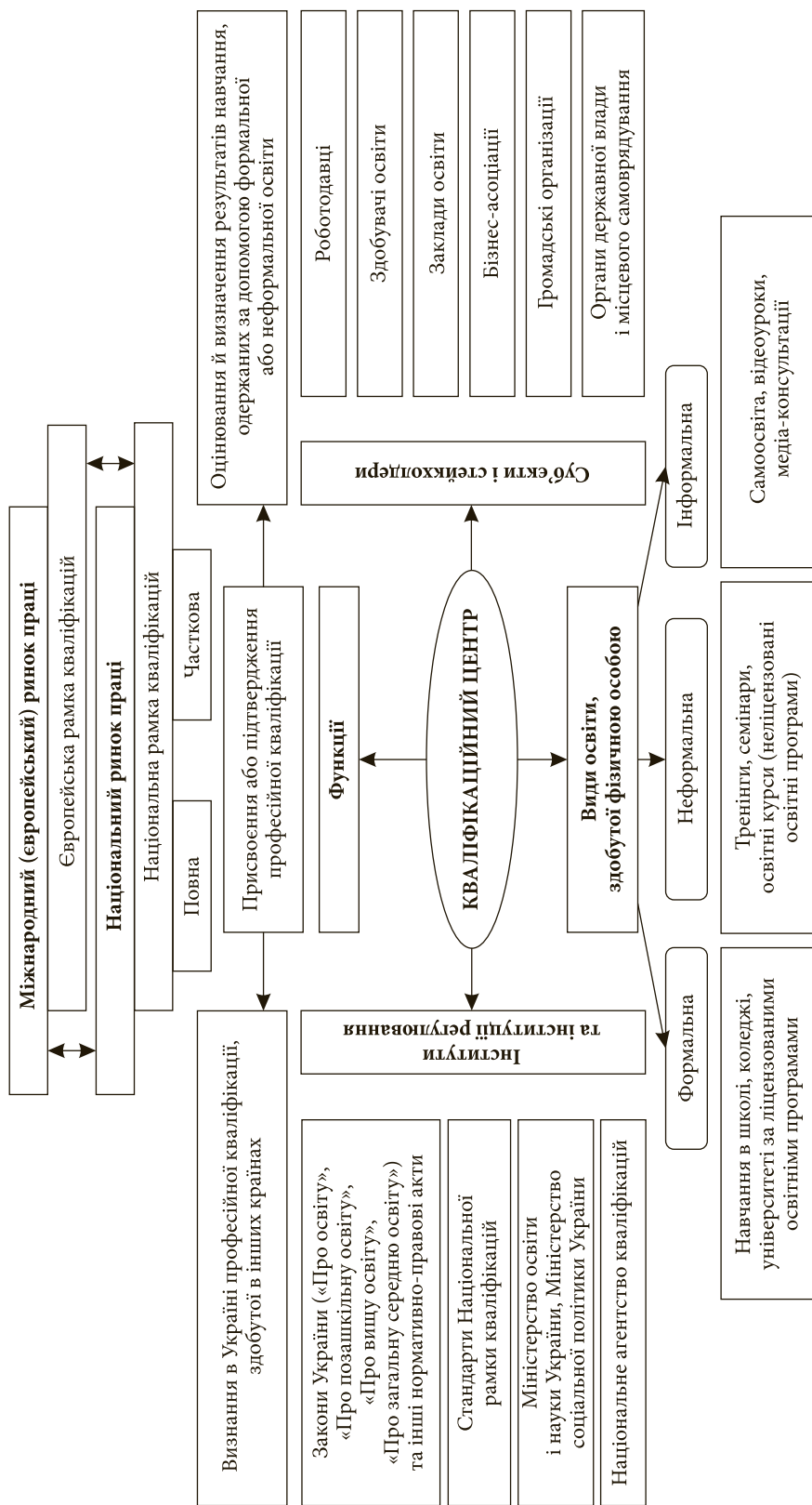


Рис. 7. Місце кваліфікаційних центрів у екосистемі освіти України
Джерело: розроблено і побудовано авторами.

кацією за рахунок створення безпечних умов для життя, підвищення рівня життя й освіти в Україні. У контексті збереження кадрового потенціалу країни під час війни і в умовах повоєнного відновлення шляхом розвитку кваліфікаційних центрів, на нашу думку, перспективними є такі позиції.

1. Розбудова мережі кваліфікаційних центрів у співпраці з системою професійно-технічної освіти, коли знання і навички, здобуті в професійно-технічних закладах, оцінюватимуться в незалежних кваліфікаційних центрах, які керуються вимогами професійних стандартів. Завдяки такій взаємодії можна визначити сильні й слабкі сторони в підготовці робітничих кадрів залежно від потреб бізнесу, виявити потенційні проблеми в матеріально-технічному забезпеченні закладів освіти і перспективи для подальшого розвитку й масштабування. Проте позитивний ефект у відновленні кадрового потенціалу спостерігатиметься лише за умови зацікавленості підприємств. Це забезпечуватиме покращення економічного становища України та її регіонів, по-перше, через підвищення кількості успішних виробництв на території країни за рахунок підготовки власних кадрових ресурсів, а, по-друге, через посилення мотивації молодих фахівців залишатися в Україні для наукової та професійної діяльності, зменшення кількісного показника так званого феномена «відпливу мізків».

2. Для повоєнного відновлення країни доцільно звернути увагу на необхідність фінансування проактивних розвинутих інституцій (галузевих асоціацій, об'єктів інфраструктури підприємництва, двосторонніх торгових палат, спільних навчально-освітніх центрів, коопераційних бюро, інноваційних транскордонних кластерів, транскордонних технопарків тощо), які працюють у колаборації з європейськими партнерами задля розвитку кадрового потенціалу. Локальні проекти та ініціативи цих організацій, підтримані міжнародними партнерами, стимулюватимуть упровадження кращих практик підготовки і перепідготовки персоналу для України та її регіонів.

3. Ключовим фактором для поліпшення економічної ситуації у країні буде надання кваліфікаційними центрами послуг з підтвердження навичок не лише з технічних спеціальностей. Важливим етапом після розгортання мережі відповідних інституцій стане запровадження оцінювання соціально значущих економічних і гуманітарних професій. Особливо доречним це буде для України на етапі повоєнного відновлення в плані підготовки соціальних працівників. Необхідно не забувати також про студентів, які виїждять за кордон задля здобуття освіти з нетехнічних спеціальностей. На нашу думку, кваліфікаційні центри України повинні розширити вибір професійно орієнтованих і міжнародно визнаних кваліфікацій, за рахунок таких, як бізнес-адміністратор, бухгалтер, галузевий менеджер, фахівець із закупівель, комп'ютерної техніки, охорони здоров'я, продажів, логіст, еколог тощо.

4. Важливим кроком для відновлення кадрового потенціалу має стати впровадження державної політики, спрямованої на стимулювання суб'єктів господарювання застосовувати новий формат оцінювання рівня знань

і навичок, можливостей працевлаштування робочої сили на основі кваліфікаційного підходу. В Україні через високу обмеженість ресурсів нині спостерігається недостатня вмотивованість власників бізнесу до системної підготовки і перепідготовки персоналу. Далеко не всі національні компанії просувають ідею неформальної освіти або самоосвіти у власній корпоративній політиці. Крім того, підприємці не лише не приділяють достатньої уваги питанням освіти і розвитку співробітників, але й ніяк не заохочують працівника робити це самостійно. З огляду на це, роль «мотиватора» щодо впровадження принципу «навчання протягом життя» повинна, на нашу думку, взяти на себе держава. І один з шляхів цього може бути популяризація діяльності кваліфікаційних центрів.

5. Ключовою проблемою на початкових стадіях функціонування кваліфікаційних центрів є обмежена кількість одержувачів професійних кваліфікацій поряд з потребою в суттєвих інвестиціях (у обладнання, приміщення, методологію, персонал) для їх створення і забезпечення роботи. У перші кілька років діяльність таких організацій буде неефективною і нерентабельною. З огляду на це, кваліфікаційні центри слід створювати при закладах професійної освіти і на підприємствах, хоча при цьому може бути порушений принцип неупередженості й незалежності. Тому, на нашу думку, сталий розвиток мережі кваліфікаційних центрів в Україні може бути забезпечений шляхом комбінування їх фінансування з державного чи місцевих бюджетів через асигнування і гранти на базі вже створених закладів освіти (ЗВО, професійно-технічних навчальних закладів, комунальних освітніх центрів), інвестицій від підприємств (через створення партнерств і спільних із закладами освіти проєктів) чи галузевих асоціацій, а також завдяки інструментам міжнародної співпраці в межах міжнародних і європейських грантових програм. Тому питання комерціалізації діяльності кваліфікаційних центрів як незалежних суб'єктів господарювання потребують подальших досліджень.

ВИСНОВКИ

1. Повномасштабна війна в Україні спричинила критичні виклики для ринку праці й економіки країни. Загибель населення, руйнування інфраструктури і підприємств значно підірвали кадровий та інтелектуальний потенціали України. Особливо тяжке становище спостерігається в східних і південних областях, де економічна активність і кадровий потенціал суттєво знизилися. Незважаючи на звільнення працівників і зростання безробіття, підприємства стикаються з дефіцитом кадрів, викликаним відпливом кваліфікованих працівників до безпечних регіонів і загальною мобілізацією. Зменшення темпів навчання й оптимізація суб'єктами господарювання бюджетів на навчання призвели до значного дефіциту кваліфікованих працівників на ринку праці. Проблемна ситуація також виникла через необхідність працевлаштування внутрішньо переміще-

них осіб. Усе це вимагає комплексних стратегій адаптації ринку праці до нових реалій, зокрема, шляхом перекваліфікації і створення партнерств з підприємствами для розвитку їх потенціалу.

2. У контексті повоєнного відновлення економіки України наочною стає необхідність значних трансформацій у стратегічних підходах до реконструкції кадрового потенціалу. Це включає підготовку нових кадрів, створення стимулів для повернення тимчасово переміщених осіб, а також перегляд навчальних програм для адаптації до сучасних технологічних викликів. При цьому важливо враховувати європейський досвід визнання і підтвердження кваліфікацій на основі системи короткострокової підготовки / перепідготовки персоналу для забезпечення доступу до робочих місць і кар'єрного зростання, з урахуванням глобальних тенденцій і вимог сучасного ринку праці.

3. Розбудова мережі кваліфікаційних центрів в Україні, заснована на досвіді розвинутих країн і спрямована на інтеграцію в загальноєвропейський освітній простір, може стати одним із шляхів вирішення проблем безробіття, працевлаштування, дефіциту робітників технічних професій, а також внутрішньої та зовнішньої міграції робочої сили. Розвиток таких центрів сприятиме адаптації робочої сили до європейських стандартів, забезпечуватиме відповідність кваліфікацій українських працівників європейським вимогам, що може заохочувати інвестиції і розвиток економіки. Ще один позитивний аспект від створення кваліфікаційних центрів в умовах війни і міграції полягає в підтримці й адаптації тих, хто повертається в Україну, зокрема, шляхом визнання іноземних кваліфікацій. Такий підхід відповідає вимогам євроінтеграції і сприятиме реінтеграції робочої сили в ситуації соціально-економічних викликів.

4. Незважаючи на недосконалість інституційного забезпечення і вплив факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, важливість створення кваліфікаційних центрів визнається на різних рівнях управління, включаючи регіональні й галузеві утворення. Результати опитування показують, що існує попит на послуги кваліфікаційних центрів, у тому числі для підтвердження професійних навичок і підтримки певних галузей (харчової промисловості, індустрії моди й стилю, машинобудування тощо). При цьому головними зацікавленими сторонами у впровадженні кваліфікаційних центрів є роботодавці, освітні заклади, бізнес-асоціації, громадські організації та органи влади.

5. Розвиток мережі кваліфікаційних центрів має здійснюватись у співпраці з системою професійно-технічної освіти і взаємодії з бізнесом для адаптації навчальних програм і методик оцінювання до потреб ринку праці. З метою відновлення кадрового потенціалу країни доцільно не лише оцінювати навички і знання за технічними напрямками, а й розширювати спектр послуг кваліфікаційних центрів на гуманітарні й соціально значущі професії, при цьому важливим залишається вирішення питання ефективності й комерціалізації діяльності кваліфікаційних центрів, особливо на початкових етапах їх створення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Азьмук, Н. (2022). Трансформація ринку праці в умовах війни: виклики та стратегії відтворення робочої сили. *Вісник економічної науки України*. № 1 (42). С. 171—179. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).171-179](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).171-179)
- Близнюк, В., Яценко, Л. (2022). Ринок праці України в умовах війни. У: *The Russian-Ukrainian war (2014—2022): historical, political, cultural-educational, religious, economic, and legal aspects*. Riga, Baltija Publishing. 1421 p. P. 1106—1113. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-223-4-137>
- Любомудрова, Н., Гойчук, В. (2022). Зміни на ринку праці в умовах воєнного стану та перспективи післявоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*, (40). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-31>
- Semigina, T., Balanyuk, Y., Fedyuk, V. (2023). Bridging the qualification gaps: setting up qualification centres in Ukraine. *Economy and Society*, (51). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-26>
- Semigina, T., Balanyuk, Y. (2023). Ukraine's qualification centers takeoff within the Euro-integration context. In: *The process and dynamics of the scientific path: Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference*. P. 34—36. Athens, European Scientific Platform. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4519002>

Надійшла 04.12.2023

Прорецензована 19.12.2023

Доопрацьована 08.01.2024

Підписана до друку 17.01.2024

REFERENCES

- Azmuk, N. (2022). The Transformation of the Labor Market in the Conditions of War: Challenges and Strategies for Labor Force Renewal. *Herald of the Economic Sciences of Ukraine*. No. 1 (42). P. 171-179. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).171-179](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).171-179) [in Ukrainian].
- Blyzniuk, V., Yatsenko, L. (2022). Labor market of Ukraine under war conditions. In: *The Russian-Ukrainian war (2014–2022): historical, political, cultural-educational, religious, economic, and legal aspects*. Riga, Baltija Publishing. P. 1106-1113. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-223-4-137> [in Ukrainian].
- Lyubomudrova, N., Hoichuk, V. (2022). Changes in the labor market under the conditions of martial law and prospects for post-war recovery. *Economy and Society*, (40). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-31> [in Ukrainian].
- Semigina, T., Balanyuk, Y., Fedyuk, V. (2023). Bridging the qualification gaps: setting up qualification centres in Ukraine. *Economy and Society*, (51). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-26>
- Semigina, T., Balanyuk, Y. (2023). Ukraine's qualification centers takeoff within the Euro-integration context. In: *The process and dynamics of the scientific path: Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference*. Athens, European Scientific Platform. P. 34-36. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4519002>

Received on December 4, 2023

Reviewed on December 19, 2023

Revised on January 8, 2024

Signed for printing on January 17, 2024

Dmytro Antoniuk, Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Vice-President of the Zaporizhzhya Chamber of Commerce and Industry
4, Zentralnyi Blvd, Zaporizhzhya, 69005, Ukraine
Kateryna Antoniuk, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor,
Professor of the International Economic Relations Chair
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
64, Zhukovskoho St., Zaporizhzhya, 69063, Ukraine
Liudmyla Bukharina, Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Director of the Department of Education and Science
Zaporizhzhya Regional State Administration

DEVELOPMENT OF QUALIFICATION CENTERS
IN UKRAINE FOR THE POST-WAR RESTORATION
OF ENTERPRISES' PERSONNEL POTENTIAL

The challenges for the labor market and economy of Ukraine, which have arisen as a result of the full-scale war and will manifest themselves in the post-war period, are analyzed. The threat of qualified personnel shortage due to military actions, migration, closure of enterprises, outflow of employees, cuts in budgets for training, etc. is noted. A comprehensive strategy is proposed for adapting the labor market of the country and its regions to these changes, in particular, through retraining and assessment of knowledge and skills in qualification centers with an emphasis on the needs of enterprises.

The need to transform approaches to restoring the country's personnel potential using European experience and taking into account current technological challenges is emphasized. The role and advantages of building a qualification centers network for the development and integration of Ukraine into the European Education Area, their potential in solving the problems of unemployment and internal migration of workforce are considered in detail. Despite the imperfect institutional framework, the importance of qualification centers at various management levels and support from various stakeholders is recognized. The value of cooperation with the system of vocational education and business for adapting educational programs to the needs of the labor market and expanding the services of qualification centers to humanitarian and socially significant professions is substantiated. The importance of solving the issues of efficiency and commercialization of qualification centers' activities, especially at the initial stages of their creation, has been proved. It is emphasized that the sustainable development of qualification centers network is possible under the condition of combining various sources of funding, including state appropriations, investments from enterprises, and international grants.

Keywords: *labor market; personnel potential; post-war recovery; unemployment; internally displaced persons; qualification; qualification centers.*

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.072>

JEL: C32, E31, E52, Q02

Rachid BENKHELOUF, PhD student (Econ.)

Faculty of economics, maghnia

University Centre of Maghnia

PB 600-13300 Al-Zawiya Road, Al-Shuhada District, Maghnia, 13300, Algeria

e-mail: rachidbenkhelouf85@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9535-7237>

Abdelkader SAHED, Dr. Sci. (Econ.), Prof.

Faculty of economics, maghnia

University Centre of Maghnia

PB 600-13300 Al-Zawiya Road, Al-Shuhada District, Maghnia, 13300, Algeria

e-mail: sahed14@yahoo.fr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2509-5707>

STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PRICE OF GOLD AND THE INFLATION RATE PERSISTENCE IN ALGERIA USING THE FRACTIONAL INTEGRATION MODEL

The effectiveness of a monetary policy strategy lies in its ability to achieve sustained low inflation, which means that inflation rate shocks can be eliminated quickly. Gold price shocks are considered external shocks that can affect inflation rates in Algeria, especially in the context of the Ukrainian war, which affected gold prices.

Keywords: *inflation rate persistence; gold price shocks; fractional cointegration; Algeria.*

Inflation is considered a macroeconomic problem for all countries around the world, without exception, due to its negative effects on economic expansion and income redistribution. Therefore, achieving an acceptable inflation rate is one of the economic goals of any central bank in any country. This task requires

C i t a t i o n: Benkhelouf, R., Sahed, A. (2024). Studying the relationship between the price of gold and the inflation rate persistence in Algeria using the fractional integration model. *Economy of Ukraine*. 67. 3(748). 72-92. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.072>

© Publisher PH «Akademperiodyka» of the NAS of Ukraine, 2024. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

a deep understanding of inflation dynamics such as the persistence of the inflation rate (Tule, Salisu, Ebu, 2020). Understanding the dynamics of inflation persistence will help central bank officials to make appropriate monetary policy decisions (Amano, 2007; Coenen, 2007; Tetlow, 2019).

Inflation persistence is the time it takes for inflation rate shocks to dissipate (Sbordone, 2007), or it is the speed at which the inflation rate returns to its equilibrium in the medium and long term after a shock. The effectiveness of monetary policy strategy lies in its ability to achieve low inflation persistence which means that inflation rate shocks can be quickly eliminated (Bratsiotis, Madsen, Martin, 2015; Gerlach, Tillmann, 2012; Meller, Nautz, 2012; Misati, Nyamongo, Mwangi, 2013). On the contrary, the wrong appreciation of the inflation rate persistence can be charged with monetary policy makers.

Gold price shocks are among the external shocks that can affect inflation rates in any country. Many studies have been conducted on the determinants of inflation rates persistence, but little attention has been paid to the role of gold price as a leading indicator of inflation. This is because gold is typically analyzed as a commodity. However, unlike other commodities, gold is characterized by being a store of value and a hedge against inflation. Therefore, considering it as a financial asset will allow us to monitor its prices as leading indicators of inflation rates persistence. However, we find some recent studies (Aye, Carcel, Gil-Alana et al., 2017; Lucey, Sharma, Vigne, 2017; Salisu, Ndako, Oloko, 2019) that point to the importance of the relationship between gold price and inflation rates that can be explored by monetary authorities.

Therefore, an increase in the country's persistent inflation rate as a result of an gold price shock indicates a weakness in the effectiveness of its monetary policy. This calls for a review of the monetary policy in response to the gold price shock. On the other hand, if the inflation rate continues to decline or remains unchanged due to an gold price shock, it means that the current monetary policy of the country is responsive to the gold price shock, and there is no need to review the monetary policy in the face of such shock. The importance of studying inflation persistence lies in its significant role in shaping monetary policy. It determines the extent to which monetary authorities can maintain a stable level of output and inflation simultaneously, thus influencing the performance of monetary policies (Antonakakis, Cunado, Gil-Alana et al., 2016).

The main objective of our study is to investigate the impact of gold price shocks on the persistence of inflation in Algeria. Therefore, this study is highly important for the monetary authorities in Algeria to determine whether they should review their monetary policy in the face of global gold price shocks. We will use the Fractional Cointegration Vector Autoregressive (FCVAR) model, introduced by S. Johansen (2008) and further developed by S. Johansen & M. Nielsen (2012), instead of the traditional Cointegrated Vector Autoregressive (CVAR) model proposed by S. Johansen (1995). Both models capture the long-term relationship between variables, but the CVAR model assumes only two cases of long-term relationship indicated by zero-order of integration $I(0)$

or first-order of integration $I(1)$, while the FCVAR model allows for different orders of integration ($I(d)$), where d represents any real-valued order of integration, enabling long memory persistence ($1 < d < 0$) (Gil-Alana, Yaya, Awe, 2017; Gil-Alana, Carcel, 2020; Granville, Zeng, 2019).

For more details, we chose the FCVAR model instead of the CVAR model because several studies have found that the inflation rate is fractional integrated (see for example (Tule, Salisu, Ebu, 2020; Granville, Zeng, 2019; Bilici, Çekin, 2020)). The same applies to gold prices, as (Aye, Carcel, Gil-Alana et al., 2017) found that gold prices are fractional integrated. This makes the FCVAR approach more suitable for analyzing the long-term relationship between gold price and inflation. Therefore, the FCVAR model provides more accurate and realistic results compared to the CVAR model.

This study will contribute to the empirical literature on analysing the determinants of inflation persistence in Algeria by examining the impact of an external factor represented by gold price using the recently developed Fractional Cointegration Vector Autoregressive (FCVAR) model. It will also shed light on the role of Algeria's monetary policy in modeling this impact.

The organization of this study after this introductory section is as follows: Section 2 provides the theoretical background on the relationship between gold price and inflation, Section 3 reviews the existing literature and evaluates its findings and highlights the added value of our study, Section 4 presents the data and its temporal evolution, Section 5 outlines the methodological framework of the study, Section 6 presents the results and discussion and Finally, Section 7 concludes the paper.

THEORETICAL BACKGROUND

Economic literature has not been gathered around a unified definition of continuity of inflation, among the most important definitions are:

Inflation persistence is defined as the time it takes for the shocks to inflation to dissipate (Sbordone, 2007), and it can also be defined as the speed at which inflation returns to its equilibrium level (medium and long term) after a shock (Bilici, Çekin, 2020). The effectiveness of monetary policy strategy is determined by its ability to achieve a low level of inflation persistence, indicating that shocks to inflation are eliminated within a short period (Bratsiotis, Madsen, Martin, 2015; Gerlach, Tillmann, 2012; Meller, Nautz, 2012).

Inflation persistence (Batini, Nelson, 2001) is sometimes defined as the tendency for price shocks to push inflation away from its stable state, including the inflation target, for an extended period. Persistence is important because it affects the costs of production in reducing inflation to the target. It is often described as a "sacrifice ratio", where a lower level of persistence implies a larger policy space. Policy space refers to the ability of monetary policy to absorb temporary price shocks. Countries with high persistence and low policy space may need to adjust macroeconomic policies materially to accommodate price

shocks, as they impact overall inflation and inflation expectations over a sustained period (Roache, 2014).

Distinguished between three types of persistence (Batini, Nelson, 2001):

- Positive serial correlation in inflation: This refers to the positive relationship between current and lagged inflation rates, indicating a persistent pattern in inflationary movements;

- Time lags in the effects of systematic monetary policy measures on inflation (peak effects): This refers to the delays between the implementation of systematic monetary policy actions and their impact on inflation. It highlights the lagged response of inflation to policy measures;

- Delayed responses of inflation to non-systematic policy measures (such as policy shocks): This type of persistence refers to the delayed effects of non-systematic policy actions on inflation. It captures the delayed response of inflation to unexpected policy shocks.

In addition, there is another type of persistence mentioned by Fuhrer & Moore (1995), which is the inflation response to its own shocks. This type of persistence emphasises how inflation responds to its own disturbances.

From a macroeconomic perspective, the interest in gold prices lies specifically in the embedded inflation expectations, as it is to be determined to what extent gold prices movements can lead to future movements in inflation. In theory, an increase in inflation expectations reduces the perceived purchasing power of money. Therefore, agents strip themselves of money and increase their holdings of gold. This increase in demand for gold will lead to an increase in its prices. Therefore, high gold prices should indicate higher inflation rates in the future (Stock, Watson, 2003).

Some theoretical frameworks confirm the relationship between asset prices (including gold) and inflation, so that the relationship between gold price and inflation can be examined through a variety of channels and economic theories:

Karl Marx's economic theory has played a decisive role in the intellectual history of monetary theory. Marx believed that money has five functions, including a store of value. Marx argued that to make the actual circulating amount of money compatible with the saturation of the sphere of circulation, the amount of gold and silver available in a country must be greater than the amount of gold and silver that can perform the function of currency. This condition is met through the hoarding of money. Therefore, in history, money in terms of gold and silver has been a means of accumulating social wealth and expanding the social rights of the individual. In other words, the function of money as a store of value is considered a hedge against inflation, which reduces the value of money over time (Wang, 2019);

Tobin's q theory suggests that an increase in asset prices makes the purchase of new capital more profitable, which gives momentum to investment growth, which then translates into demand-pull inflation (Mishkin, 1990), The wealth effect of this increase in asset prices not only leads to an increase in

private consumption, but also to an increase in borrowing capacity and thus inflation (Kent, Lowe, 1997);

Classical Interest Theory: Fisher (1930) posits that expected nominal stock returns should move one-for-one with expected inflation. In other words, rational investors will require a nominal return that compensates for the decline in the purchasing power of money. This supposed Fisher hypothesis is generalized to other investment assets. This implies that the expected nominal return on any investment asset should be equal to its real return plus the expected rate of inflation (Fama, Schwert, 1977);

post-Keynesian theory of inflation: asset prices suggest that an increase in the stock market or property values can contribute to overall inflationary pressures in and of itself (through the wealth effect on consumer spending), which requires a higher central bank base rate and implies greater economic hardship for those who lose their jobs later (Dalziel, 1999);

Hypothesis of Dollar Destruction: the idea of gold and inflation is linked to the gold's response to the "Dollar Destruction" theory. Inflation can be defined as an increase in the money supply, while productivity and production remain the same, prices rise. This has happened on many occasions, where bad governments print large amounts of money and eventually send their countries into hyperinflation. The story is somewhat similar, as proponents of this theory claim, that when the Federal Reserve or the government reduces the value of the dollar by lowering interest rates or managing a budget deficit, they believe that the best defense against the loss of purchasing power that comes from these government actions is to buy gold. This differs from the inflation hedge theory because it does not only include a loss of purchasing power due to the general rise in prices, but also a loss of purchasing power in a global environment due to unfavorable exchange rate changes for dollar holders. We look at the subject from two angles: first, we investigate the relationship between gold and real interest rates, and second, we investigate the relationship between gold and exchange rates (Fei, 2009).

Some analysts view the prices of gold as a leading indicator of inflation because gold is widely held as a store of value. Gold is considered a store of value partly because of its physical properties, such as durability and attractiveness, and partly because of its historical role as a cornerstone of the global monetary system (Laurent, 1994). Many countries issued gold coins and held a stockpile of gold bullion to back their paper currencies fully or partially. Thus, although gold has industrial uses, much of the demand for gold has always been as a store of value. Moreover, the supply of gold is relatively fixed because new gold production is small compared to the current stockpile of the metal. Even though gold no longer plays a major role in the global monetary system, the prices of gold may be a good leading indicator of inflation. The rationale is that if enough people view gold as a good store of value, then the expectation of rising inflation may cause some investors to shift their money from financial assets with fixed nominal interest rates to gold coins or jewelry. Because the supply of gold is relatively fixed, the prices of gold may rise sharply with a slight increase in demand. In contrast, the

general inflation rate tends to rise more slowly because the prices of many goods and services adjust slowly. As a result, an increase in the prices of gold may precede a rise in the general inflation rate, provided that the expectation of rising inflation is correct in the first place (Garner, 1995).

The persistence of inflation is the time it takes for inflation rate shocks to dissipate (Sbordone, 2007), and it can also be defined as the speed at which inflation rate returns to its long-term equilibrium level after a shock (Bilici, Çekin, 2020). Understanding the nature of inflation persistence will assist authorities and policymakers in implementing effective monetary policies towards maintaining price stability and economic stability (Bernanke, Gertler, Watson et al., 1997). Numerous studies have been conducted in this field, which can be categorized into two types: studies that believe inflation persistence dynamics are determined by the characteristics of inflation rate, and studies that argue that inflation persistence can be influenced by structural economic factors.

THE DYNAMICS OF THE INFLATION RATE PERSISTENCE ARE DETERMINED BY THE CHARACTERISTICS OF THE INFLATION RATE

These studies believe that the dynamics of inflation persistence are determined by the characteristics of inflation rate in the economy. These studies employ techniques such as single-variable autoregressive modeling, including tests for stationarity, partial integration, fractional unit roots, or time-varying parameter estimation. There are consistent findings for these studies, for example: The study by Bilici & Çekin (2020) used a time-varying parameter (TVP) estimation model to examine inflation persistence in Turkey. They found that inflation persistence increases and exhibits high volatility during periods of high inflation. The study by Granville & Zeng (2019) investigated the dynamics of inflation persistence in the United States and concluded that the persistence dynamics are related to the expectations formed by past inflation memories. The study by Antonakakis et al. (2016) utilized online price indices to analyze inflation persistence in selected countries (Argentina, Brazil, China, Japan, Germany, South Africa, the United Kingdom, and the United States). Their study showed that the estimated degree of inflation persistence using the long-memory parameter was relatively small when considering online price indices as a measure of inflation. This implies that the effectiveness of monetary policies in managing price stability may have been diminished through official price indices; The study by Bratsiotis et al. (2015) explored the role of inflation targets in inflation persistence across seven countries. The results revealed that inflation targets significantly reduce the persistence of inflation. The study by Gerlach & Tillmann (2012) analyzed inflation persistence in Asian and Pacific countries before and after the adoption of inflation targeting policies. They found that the speed at which persistence declines varies across countries, and persistence tends to decrease after the adoption of inflation targeting.

THE INFLATION RATE PERSISTENCE IS AFFECTED BY STRUCTURAL ECONOMIC FACTORS

Other studies suggest that inflation persistence can be influenced by structural economic factors such as progressive taxation, human capital, and the monetary policy framework, particularly inflation targeting or exchange rate regimes. These studies have yielded different results, for example: The study by Oloko et al. (2021) titled “Fractional Cointegration between Gold Prices and Inflation Rate: Application to Inflation Persistence” aimed to analyse the relationship between gold prices and inflation rate using the fractional cointegration model to determine the extent of inflation persistence in the face of gold price shocks in some advanced and developing countries. The results indicated that the impact of gold price shocks remains significant for a long period in relation to inflation persistence in developing countries and for a short period in relation to inflation persistence in advanced countries, The study by Aye et al. (2017) titled *Is Gold an Inflation Hedge in the UK? Evidence from the fractional cointegration approach*. This study aimed to study the inflation hedging ability of gold in the United Kingdom using fractional cointegration. The study concluded that gold provides protection against inflation and that its value will be maintained in the presence of inflation, The study by Oloko et al. (2021) titled “Oil Price Shocks and Inflation Persistence: A Fractional Cointegration VAR Model” investigated the effect of oil price shocks on inflation persistence among the top ten oil-exporting and oil-importing countries using the fractional cointegration VAR model. The results showed that the inflation persistence in both oil-exporting and oil-importing countries is not significantly increased due to oil price shocks, indicating that the monetary policies of these countries accommodate oil price shocks, A study Geronikolaou et al. (2020) that investigated the effect of progressive taxes and human capital on the persistence of inflation in 28 OECD countries, where they found that increasing progressive taxes reduces the spread of shocks and thus increases the persistence of inflation. The dispersion of human capital across sectors acts as a barrier to labor mobility and thus further rigidifies inflation through the same channel, The study of Wu & Wu (2018) examined the role of the flexible exchange rate system in continuing inflation using 23 industrialized countries, and its results concluded that there is ambiguity in the effect of the exchange rate system on the continuity of relative inflation; Floating compared to bound rates, Study Canarella & Miller (2016) who analyzed the relationship between inflation targeting and inflation persistence in selected developed countries (Canada, Sweden, United Kingdom) and industrialized and newly emerging economies (Chile, Israel, and Mexico) that adopted inflation targeting (information technology) before 2000. They concluded Overall results were mixed and varied according to the level of development in countries. Specifically, the inflationary processes in the three advanced economies were partially integrated, steady, medium-yielding, and share a common inflationary persistence. Whereas, the inflationary processes in the three emerging market economies

were partially integrated, medium return, and unstable, The study Batten et al. (2014) entitled *The Economic Determinants of Gold's Relationship with Inflation*, which studied the long-term dynamic relationship between inflation and the prices of gold using the cointegration model, and the results concluded that gold's sensitivity to inflation is linked to interest rate changes, The study by Mishkin & Schmidt-Hebbel (2007) examined the impact of the monetary policy framework on inflation persistence and showed that medium-term inflation targeting reduces inflation persistence more than fixed-money targeting.

This study falls within the category of studies that consider structural factors as additional determinants of inflation rate persistence. It focuses on an external factor, which is gold price, in contrast to the local factors addressed in previous studies. Moreover, it specifically focuses on Algeria, where the investigation of inflation rate persistence has not been conducted deeply, especially considering its unique economic characteristics as a resource-rich country. Additionally, the study utilises the Fractional Co-integration model as a new and developed standard approach, which is used for the first time in Algeria economic studies. Lastly, to the best of our knowledge, this article is one of the initial attempts to study the relationship between gold price and inflation rate persistence in Algeria, which serves as a motivation for undertaking this study.

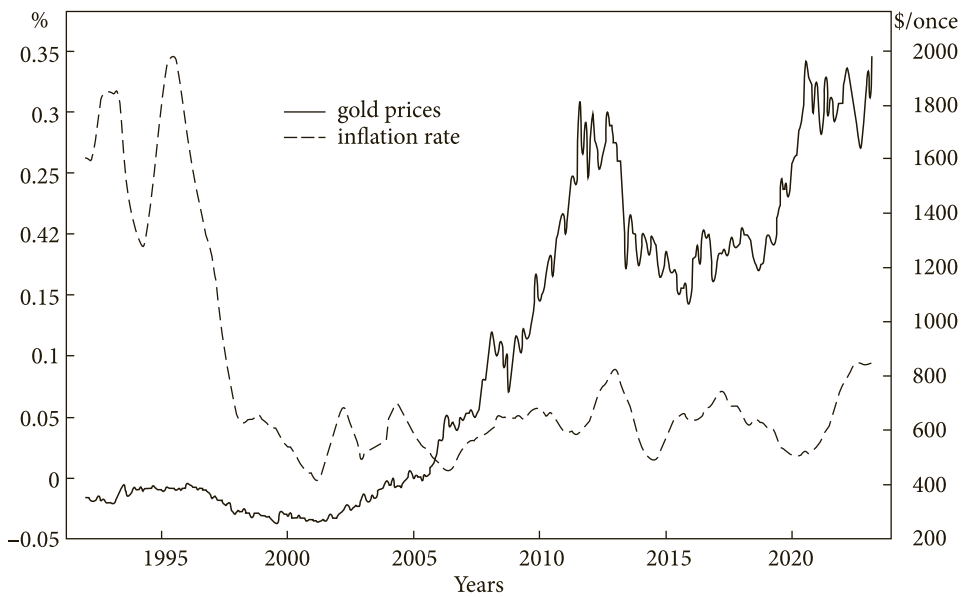
DATA

In this study, we use monthly data for both gold prices and inflation rates in Algeria from January 1998 to March 2023. This dataset comprises 375 observations, covering periods of both high and low inflation rates in Algeria, as well as positive and negative gold price shocks worldwide. The inflation rate data was obtained from the Bank of Algeria website¹, Gold prices data was taken from the World Gold Council website². The inflation rate is expressed as a percentage, while the gold price is expressed in US dollars per ounce.

Based on the monthly data provided in Figure and Table 1, the study shows that gold prices experienced significant fluctuations over time. However, the overall trend has been one of significant increase. The lowest recorded price was \$254.80 per ounce in August 1999, when central banks began reducing their gold reserves and mining companies sold gold in the futures markets to protect themselves from a decline. The highest value was recorded in March 2023 at \$1979.70 per ounce. This increase is due to several reasons, the most important of which is the war in Ukraine. The war has led to increased global geopolitical tensions, which has led to increased demand for gold as a safe haven. Gold is considered a safe haven in times of political and economic uncertainty. In general, the average price of gold throughout the study period was \$677 per ounce, with a standard deviation estimated at \$549.80 per ounce. This

¹ The Bank of Algeria. URL: <https://www.bank-of-algeria.dz/IPC-et-inflation/> (accessed on: 20.10.2023).

² World Gold Council. URL: <https://www.gold.org/> (accessed on: 20.10.2023).



Trends in gold prices (right) and inflation rate for Algeria
 Source: computed by the authors via gretl software.

Table 1. Descriptive Statistics

Variable	Inflation rate, %	Gold price, \$ / ounce	Variable	Inflation rate, %	Gold price, \$ / ounce
Observations	375	375	Minimum	-0.24	254.80
Mean	7.97	874.87	Std. Dev	8.77	549.80
Median	4.81	677	Jarque-Bera	257.43	37.44
Maximum	34.54	1979.70	Bropability	0.00000	0.00000

Source: computed by the authors via EViews12 software.

large standard deviation is evidence of the volatility of gold prices over time. However, the overall trend has been one of continuous increase.

Regarding the inflation rate in Algeria, the highest rate was recorded in June 1996 at 34.54%, due to the economic, political and security conditions that Algeria went through during that period. And the lowest value was recorded in March 2001 at -0.24%, resulting from improved political, security and economic conditions, increased petroleum revenues due to higher oil prices in this period, and the implementation of developmental and reform programs launched by Algeria during that period. Overall, the average inflation rate in Algeria and its standard deviation are 4.81% and 8.77% respectively. This indicates that the inflation rate in Algeria is relatively high and more volatile.

METHODOLOGY

Fractional integration approaches. Here is a brief description of the method that will be adopted in this study, which is the recently developed Fractional Cointegration Vector Auto-regression (FCVAR) model by S. Johansen & Nielsen (2012). This model has gained significant popularity, as evident from its recent application in various fields of study, including (Tule, Salisu, Ebu, 2020; Aye, Carcel, Gil-Alana et al., 2017; Gil-Alana, Yaya, Awe, 2017; Gil-Alana, Carcel, 2020; Solarin Sakiru Adebola, Gil-Alana L., Madigu, 2019; Yaya, O., Ogbonna, A., Atoi, 2019). This model allows for fractional integration with non-zero orders when the series are not integrated at the zero order (Gil-Alana, Carcel, 2020). The latter provides researchers with evidence of when transience is found to be reasonable, rather than assuming the explicit nature of permanent shocks that require a long time to fade away. Therefore, we will apply the framework of fractional integration to inflation rates in Algeria and global gold prices.

To explain fractional integration, we define the typical process $I(d)$ in Equation (1) below.

$$(1-L)^d x_t = u_t, \quad t = 0, \pm 1, \dots, \quad (1)$$

where d can be any real value, L is the lag-operator ($Lx_t = x_t - 1$) and u_t is $I(0)$, defined as a covariance stationary process with a spectral density function that is positive and finite at the zero frequency. The idea of fractional integration was introduced by (Granger, 1981; Granger, 1980; Granger, Joyeux, 1980; Hosking, 1981), although Adenstedt (1974) had already given evidence of its meaning. The polynomial $(1-L)^d$ in (1) can be formulated in terms of its binomial expansion in such a way that for all real d ,

$$(1-L)^d = \sum_{j=0}^{\infty} \Psi_j L^j = \sum_{j=0}^{\infty} \binom{d}{j} (-1)^j L^j = 1 - dL + \frac{d(d-1)}{2} L^2 - \dots \quad (2)$$

And thus

$$(1-L)^d x_t = x_t - dx_{t-1} + \frac{d(d-1)}{2} x_{t-2} - \dots \quad (3)$$

Implying that Eq. (1) can be expressed as

$$x_t = dx_{t-1} - \frac{d(d-1)}{2} x_{t-2} + \dots + u_t \quad (4)$$

Given the parameterization in (1) we can distinguish different cases depending on the value of d . If $d = 0$, $x_t = u_t$, x_t is said to be “short memory” or $I(0)$; if $d > 0$, x_t is said to be “long memory”, because of the strong association between observations which are far in time. Here, if d belongs to the interval $(0, 0.5)$ then x_t is still covariance stationary, while $d \geq 0.5$ implies non-stationarity. Finally, if $d < 1$, the series is mean reverting, meaning that the effect of shocks will eventually disappear in the long run, contrary to what happens if $d \geq 1$, with shocks persisting forever (Gil-Alana, Carcel-Villanova, 2018).

The fractionally cointegration VAR model. The theoretical derivation of fractional integration model has been shown in the previous section. As a univariate model, this includes one fractional integration parameter, d , which de-

scribes the order of integration of either inflation rate or gold price. As gold price and inflation rate are fractionally integrated, the next is to determine evidence of fractional cointegration between the two variables. In other words, this is to determine the existence of common fractional integration between gold price and inflation rate in the Algeria As the differencing parameter, d , an integer value, was not restricted by (Engle, R., Granger, 1987; Robinson, 2008) introduced the fractional cointegration technique which allows for simultaneous estimation of the differencing parameter d as well as other parameters in the relationship. In a broad sense, given two real numbers d, b , the components of the vector z_t are said to be cointegrated of order d, b , denoted $z_t \sim CI(b, d)$ if:

(i) all the components of z_t are $I(d)$;

(ii) there exists a vector $\alpha \neq 0$ such that $s_t = \alpha' z_t \sim I(\gamma) = I(d - b)$, $b > 0$, where α is the cointegrating vector and s_t is the error term (see also, Aye, Carcel, Gil-Alana et al., 2017).

In the multivariate model specification we start our model specification with the CVAR model and after that the FCVAR model since the latter is a fractional modification of the first, the CVAR model is:

$$\Delta Y_t = \alpha\beta' Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t = \alpha\beta' L Y_t + \sum_{i=1}^k \Gamma_i^d \Delta L^i Y_t + \varepsilon_t. \quad (5)$$

The simplest way to derive the FCVAR model is to replace the difference and lag operators and L in (2) by their fractional counterparts, b and $L_b = 1b$, respectively. We then obtain

$$\Delta^b Y_t = \alpha\beta' L_b Y_t + \sum_{i=1}^k \Gamma_i \Delta^b L_b^i Y_t + \varepsilon_t. \quad (6)$$

Which is applied to $YX_t = dbt$ such that

$$\Delta^d X_t = \alpha\beta' L_b \Delta^{d-b} X_t + \sum_{i=1}^k \Gamma_i \Delta^b L_b^i Y_t + \varepsilon_t, \quad (7)$$

where ε_t is p -dimensional independent and identically distributed, with mean zero and covariance matrix Ω . The parameters have the usual interpretations from the CVAR model. Thus, α and β are $p \times r$ matrices, where $0 \leq r \leq p$. The columns of β are the cointegrating relationships in the system, that is to say the long-run equilibria. The parameters Γ_i govern the short-run behavior of the variables and the coefficients in represent the speed of adjustment towards equilibrium for each of the variables. The FCVAR model permits simultaneous modeling of the long-run equilibria, the adjustment responses to deviations from the equilibria and the short run dynamics of the system (Gil-Alana, Yaya, Awe, 2017; Gil-Alana, Carcel-Villanova, 2018).

The CVAR model is a special case of the FCVAR model that has this relationship, $d = b = 1$. To derive implication for inflation persistence from the fractional cointegration between inflation rate and gold price, which will be interesting to monetary authorities, the vector of endogenous variables was normalized on inflation rate in this study, such that we have:

$$\text{Inflation}_t = \alpha + \beta \text{gold}_{t-k} + x_t, (1-L)^d x_t = u_t, t = 1, 2, \dots, \quad (8)$$

where the parameter d indicates the degree of persistence, β is now an indicator of the effect of the present (and past) gold price on domestic inflation rate of the respective countries (see also, Gil-Alana, Yaya, Awe, 2017). The differencing parameter, d , in the cointegrating equation, Eq. (8), relies on equality between fractional integration of inflation rate and gold price ($d_{\text{inflation}} = d_{\text{gold}}$). Hence, d in Eq. (8) is the fractional cointegrating persistence, which can explain the effect of shocks to gold price of inflation persistence.

The fractional cointegration between gold price and the rate of inflation rate describes how gold price shocks can affect the persistence of inflation in four cases depending on the values of the cointegration difference coefficient d :

The first case is where ($d = 0$) the cointegration process is constant and has short memory with no cointegration continuity. This means that the change in the inflation rate persistence due to the gold price shock will vanish almost immediately, in other words the effect of the gold price shocks on the inflation rate persistence does not persist. The second case is ($0 < d < 0.5$) the cointegration process is also stationary but it shows a long memory with low persistence in the cointegration this indicates that the effect of the gold price shock on the inflation rate persistence in a country will last for a short period. In other words, the change in the persistence of inflation rate in a country due to an gold price shock will fade away within a short period. The third case is ($0.5 < d < 1$) the cointegration process is also highly stable, but it shows a long memory with a high continuity in the cointegration, meaning that the change in the inflation rate persistence due to the shock of gold prices will continue for a longer period before it finally fades. The fourth case is ($d \geq 1$), which means that the variance is not fixed, as gold price shocks cause permanent inflation to continue (see also, Tule, Salisu, Ebu, 2020; Aye, Carcel, Gil-Alana et al., 2017; Gil-Alana, Yaya, Awe, 2017).

When ensuring that each series is fractional integrated, the FCVAR model estimation is performed in five steps.

First: determine the optimal delay length model.

Second: determine the degree of integration.

Third: partial cointegration test using specified optimal delay and cointegration order.

Fourth: testing the model residuals for serial correlation.

Fifth: a comparison between the FCVAR model and the CVAR model using the probability ratio [LR] test.

RESULTS AND DISCUSSION

Stationarity of Data. By conducting Dickey-Fuller (ADF) and philips-perron (PP) tests, the results came as shown in Table 2, where we do not reject the hypothesis that there is a unit root in each of the time series of the inflation rate and the gold price, since the “ t ” statistics Greater than critical values at all levels of conventional significance. The probabilities also show that the unit root hypothesis is not rejected for both the rate of inflation and the price of gold, the non-stationarity of the time series allows further tests for the cointegration.

Fractional integrated model estimation. Table 3 presents the results of the fractional integration on the time series, using both local Whittle estimator and log-period-gram (GPH) approaches.

The results are computed for three period-gram points $m = T^{0.6}$, $m = T^{0.7}$ and $m = T^{0.8}$, Fractional integration estimates, d_s are computed confined either

Table 2. Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips–Perron (PP) test results

Test	At Level	Inflation rate	Gold price
<i>Phillips-Perron test (PP)</i>			
With Constant	<i>t</i> -Statistic	-2.3527	0.2188
	Prob	0.1562	0.9735
		No	No
With Constant & Trend	<i>t</i> -Statistic	-2.0950	-2.0642
	Prob	0.5464	0.5636
		No	No
Without Constant & Trend	<i>t</i> -Statistic	-2.1060	1.7137
	Prob	0.0340	0.9793
		**	No
<i>Augmented Dickey-Fuller test (ADF)</i>			
With Constant	<i>t</i> -Statistic	-2.1475	0.1980
	Prob	0.2263	0.9722
		No	No
With Constant & Trend	<i>t</i> -Statistic	-1.5471	-2.1858
	Prob	0.8116	0.4956
		No	No
Without Constant & Trend	<i>t</i> -Statistic	-2.0958	1.6955
	Prob	0.0348	0.9784
		**	No

Notes: ** — significant at the 5%; No — not Significant.

Source: computed by the authors via EViews 13 software.

Table 3. Fractional integration estimates based on local Whittle estimator and GPH test

m	Variable	GPH test	Local Whittle estimator
$T^{0.6}$	Inflation rate	1.27993*** (0.108518)	1.3882*** (0.0845154)
$T^{0.7}$		1.22488*** (0.0633632)	1.31264*** (0.0629941)
$T^{0.8}$		1.15838*** (0.0367127)	1.20728*** (0.0468293)
<i>p</i> -value		<i>p</i> -value 0.0000	<i>p</i> -value 0.0000
$T^{0.6}$	Gold price	1.00878*** (0.0798827)	1.05001*** (0.0845154)
$T^{0.7}$		0.91913*** (0.0525782)	0.948013*** (0.0629941)
$T^{0.8}$		0.996384*** (0.0458552)	0.959084*** (0.0468293)
<i>p</i> -value		<i>p</i> -value 0.0000	<i>p</i> -value 0.0000

Note: total sample T is 375 and the three period-gram points, $T^{0.6}$, $T^{0.7}$ and $T^{0.8}$ are 35, 63 and 114, respectively; *** indicate 1 level of significance. Figures in square brackets represent the standard errors.

Source: computed by the authors via gretl software.

less than 1 or greater than it in all cases across the three period-gram points for the two time series (inflation rate and gold price).

So the fact that the integration factor for the gold price and the inflation rate in Algeria differ from zero and from the one, which indicates that the gold price and the inflation rate in Algeria are fractional integrated and this is what drives us to more tests to estimate the FCVAR model.

Fractional cointegration model estimation. Lag-order selection. According to Table 4, the lowest value of the AIC information criteria suggests that a lag

Table 4. Lag Selection Results

Lag Selection Results								
Dimension of system	2	Number of observations in sample		375				
Order for WN tests	12	Number of observations for estimation		375				
Restricted constant	No	Initial values		0				
Unrestricted constant	No	Level parameter		Yes				
Parameter Estimates and Information Criteria								
<i>K</i>	<i>r</i>	<i>d</i>	<i>b</i>	<i>LogL</i>	<i>LR</i>	<i>pv</i>	<i>AIC</i>	<i>BIC</i>
3	2	0.699	0.699	-275.73	7.77	0.101	589.46	664.08
2	2	0.598	0.598	-279.61	11.03	0.026	589.23**	648.13
1	2	1.005	1.005	-285.13	226.54	0.000	592.25	635.45***
0	2	1.619	1.619	-398.40	0.00	0.000	810.79	838.28
Tests for Serial Correlation of Residuals								
<i>k</i>	<i>pmvQ</i>	<i>pQ1</i>	<i>pLM1</i>	<i>pQ2</i>	<i>pLM2</i>			
3	0.00	0.00	0.02	0.00	0.22			
2	0.00	0.00	0.06	0.00	0.18			
1	0.00	0.00	0.04	0.00	0.19			
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			

Note: ** significant at the 5%; *** significant at the 1%, suppose: $d = b$.

Source: computed by the authors via R-studio software.

Table 5. Cointegration Rank Results

Likelihood	Ratio	Tests for Cointegrating			Rank
Dimension of system	2	Number of observations in sample		375	
Number of lags	1	Number of observations for estimation		375	
Restricted constant	No	Initial values		0	
Unrestricted constant	No	Level parameter		Yes	
Tests for Serial Correlation of Residuals					
Rank	<i>d</i>	<i>b</i>	Log-likelihood	LR statistic	P-value
0	0.628	0.628	-287.647	16.065	0.031
1	0.593	0.593	-280.144	1.059	0.635
2	0.598	0.598	-279.614	----	----

Note: ---- — the LR p-values in the last column are missing.

Source: computed by the authors via R-studio software.

Table 6. Fractional cointegration test results (FCVAR)

<i>Fractional parameters</i>			
Coefficient	Estimate	Standard error	
<i>d</i>	0.593	0.000	
<i>Cointegrating equations (beta)</i>			
Variable	CI equation 1		
Inflation rate	1.000		
gold price	0.000		
<i>Adjustment matrix (alpha)</i>			
Variable	CI equation 1		
Inflation rate	0.006		
SE 1	(0.000)		
Gold price	-67.305		
SE 2	(0.000)		
<i>Long-run matrix (P_l)</i>			
Variable	Inflation rate	Gold price	
Inflation rate	0.006	0.000	
Gold price	-67.305	-0.005	
<i>Level parameter (mu)</i>			
Variable	SE		
Inflation rate	0.260		
SE 1	(0.000)		
gold price	354.100		
SE 2	(0.000)		
<i>Lag matrix 1 (Gamma_1)</i>			
Variable	Inflation rate	Gold price	
Inflation rate	2.100	0.000	
SE 1	(0.000)	(0.000)	
gold price	-266.777	0.451	
SE 2	(0.000)	(0.000)	
<i>Lag matrix 2 (Gamma_2)</i>			
Variable	Inflation rate	Gold price	
Inflation rate	-1.222	0.000	
SE 1	(0.000)	(0.000)	
gold price	737.538	0.408	
SE 2	(0.000)	(0.000)	
<i>Roots of the characteristic polynomial</i>			
Number	Real part	Imaginary part	Modulus
1	-2.207	0.000	2.207
2	1.039	0.000	1.039
3	1.000	0.000	1.000
4	0.999	0.000	0.999
5	0.889	-0.285	0.933
6	0.889	0.285	0.933

Note: standard errors in parentheses.

Source: computed by the authors via R-studio software.

length of 2 may be a suitable choice. Considering the *LR* statistic and its *p*-value, which indicate the significance of $\Gamma 1$ by rejecting the null hypothesis of $\Gamma 1 = 0$ at a 1% significance level, and the fractional cointegration order *b* greater than 1/2, all these criteria indicate that Lag 2 is the appropriate choice for the model.

Co-integration rank selection.

Table 5 presents the relevant test results for selecting the appropriate order of fractional cointegration. It includes the probability ratio test statistics for a specific joint integration order against an unrestricted model with full integration order when available. The *p*-values are calculated using the “fracdist” package, which obtains simulation-based *p*-values from (MacKinnon, Nielsen, 2014). By reading the Table from the lowest order to the highest order, we reject the null hypothesis of order 0 against order 2 because the *LR* statistic is higher than the critical value at all traditional significance levels. We then test the null hypothesis of order 1 against order 2, and since the *LR* statistic for order 1 is smaller than the critical value at all traditional significance levels, we accept the null hypothesis with a *p*-value of **0.635**. Therefore, the order of fractional cointegration is equal to 1, which means there is one cointegrated long-run equilibrium relationship between the gold price and inflation rate in Algeria.

Model estimation FCVAR.

Through the results of Table 6, we observe that the fractional cointegration coefficient, *d*, is estimated

Table 7. White Noise Test Results

Variable	Q	P-value	LM	P-value
Multivar	97.938	0.000	----	----
Inflation rate	52.562	0.000	20.060	0.066
Gold price	33.528	0.001	16.646	0.163

Note: ---- — the LM *p*-values in the last column are missing.

Source: computed by the authors via R-studio software.

Table 8. LR likelihood ratio test results between the CVAR and FCVAR models

P-value	LR statistic	Restricted log-likelihood	Unrestricted log-likelihood
0.006***	7.535	-283.912	-280.144

Note: *** indicate 1% level of significance.

Source: computed by the authors via R-studio software.

at **0.593** and is bounded between 0.50 and 1 ($0.5 < d < 1$). This means that the Cointegration process is highly stable but exhibits long memory with a high level of persistence in the cointegration. Hence, the variation in the inflation rate in Algeria will persistence for a longer period due to the shock of gold prices before eventually fading away.

Testing the model residuals for serial correlation. The results of the white noise tests are shown below. For each residual both the Q- and LM-test statistics and their *P*-values are reported, in addition to the multivariate Q-test and associated *P*-value in the first line of the Table 7. From the output of this table we can conclude that there does not appear to be any problems with serial correlation in the residuals.

Comparison of the FCVAR and VAR model using the LR likelihood ratio. Here we test the CVAR model (null hypothesis: $d = b = 1$) against the FCVAR model (alternative hypothesis: $d = b \neq 1$), which restricts $b = d = 1$, where we reject the null hypothesis if the probability ratio (*LR*) is statistically significant, where we prefer the FCVAR model, otherwise the opposite, we prefer the CVAR model. By examining the test results shown in Table 8, which presents the log-likelihood values for both models, degrees of freedom, the LR-test statistic, and the *p*-value estimated to be 0.006, which is significant at all traditional confidence levels. Therefore, the test clearly no accepts the null hypothesis that the preferred model is CVAR. Consequently, we accept the alternative hypothesis, indicating that the FCVAR model is the better choice.

CONCLUSION

This study investigated the integration relationship between the inflation rate and gold price, analyzing the persistence of the impact of gold price shocks on the inflation rate in Algeria. The study contributes to the literature on analyzing the degrees and determinants of inflation persistence in Algeria by examining the effect of the external factor represented by gold price on inflation persistence. Given the nature of the multivariate analysis, we employed the Fractionally Cointegrated Vector Auto-regression (FCVAR) model. The results of the study are as follow:

- the preliminary analysis of inflation rate data in Algeria confirmed that it is characterized by high inflation rates, especially during periods of economic, political and security crises that the country has experienced, as well as during periods of oil price collapses, As Oil prices constitute a significant economic resource in Algeria;

- gold prices have been on a steady rise, increasing by more than 10% in 2023 to reach their highest level in over two years. There are several reasons for this increase, including:

Inflation: Rising inflation around the world has led to increased demand for gold as a safe haven investment. Gold is a limited-supply asset that does not easily lose value in tough economic conditions.

The war in Ukraine: The war in Ukraine has led to increased global geopolitical tensions, which has led to increased demand for gold as a safe haven. Gold is considered a safe haven in times of political and economic uncertainty.

Interest rate hikes: The Federal Reserve raised interest rates several times in 2023 in an effort to curb inflation. This led to higher bond yields, making gold less attractive to investors looking for yield. However, rising inflation was a more important factor in driving gold prices higher;

- the results of the applied fractional integration test on gold price data on one hand and inflation rates in Algeria on the other hand showed that they are fractional integrated;

- our results also showed that Algeria has a co-integration relationship between gold price and the inflation rate, with an estimated persistence of 0.593, which is greater than 0.5 and less than 1. This indicates that the impact of gold price shocks is still present for a long time on the inflation rate persistence in Algeria, in other words the inflation rate in Algeria will persistence for a longer period due to the shock of gold price before eventually fading away, and with the adoption of a monetary policy targeting inflation in Algeria, it will contribute to reducing the inflation rates persistence;

- these results come to confirm the hypotheses that we presented and are also compatible with various economic theories;

- the results of this study will open horizons for researchers to study the impact of other (external) structural factors on the inflation rate persistence in Algeria in order to understand more broadly the dynamics of the inflation rate persistence in Algeria.

REFERENCES

- Tule, M., Salisu, A., Ebug, G. (2020). A test for inflation persistence in Nigeria using fractional integration & fractional cointegration techniques. *Econ. Model*, Vol. 87, pp. 225-237. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.07.024>
- Amano, R. (2007). Inflation persistence and monetary policy: A simple result. *Econ. Lett*, Vol. 94, Iss. 1, pp. 26-31. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2006.06.022>
- Coenen, G. (2007). Inflation persistence and robust monetary policy design. *J. Econ. Dyn. Control*, Vol. 31, Iss. 1, pp. 111-140. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2005.09.012>
- Tetlow, R. (2019). The monetary policy response to uncertain inflation persistence. *Econ.Lett.*, Vol. 175, pp. 5-8. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2018.10.034>
- Sbordone, A. (2007). Inflation persistence: Alternative interpretations and policy implications. *J. Monet. Econ.*, Vol. 54, Iss. 5, pp. 1311-1339. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2007.06.007>
- Bratsiotis, G., Madsen, J., Martin, C. (2015). Inflation Targeting and Inflation Persistence. *Econ. Polit. Stud.*, Vol. 3, Iss. 1, pp. 3-17. <https://doi.org/10.1080/20954816.2015.11673835>
- Gerlach, S., Tillmann, P. (2012). Inflation targeting and inflation persistence in Asia-Pacific. *J. Asian Econ.*, Vol. 23, Iss. 4, pp. 360-373. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2012.03.002>
- Meller, B., Nautz, D. (2012). Inflation persistence in the Euro area before and after the European Monetary Union. *Econ. Model.*, Vol. 29, Iss. 4, pp. 1170-1176. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.03.016>
- Misati, R., Nyamongo, E., Mwangi, I. (2013). Commodity price shocks and inflation in a net oil-importing economy. *OPEC Energy Rev.*, Vol. 37. pp. 125-148. <https://doi.org/10.1111/opecl.12010>
- Aye G., Carcel H., Gil-Alana L., Gupta R. (2017). Does gold act as a hedge against inflation in the UK? Evidence from a fractional cointegration approach over 1257 to 2016. *Resour. Policy*, Vol. 54, pp. 53-57. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.09.001>
- Lucey, B., Sharma, S., Vigne, S. (2017). Gold and inflation(s) — A time-varying relationship. *Econ. Model.*, Vol. 67, pp. 88-101. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.10.008>
- Salisu, A., Ndako, U., Oloko, T. (2019). Assessing the inflation hedging of gold and palladium in OECD countries. *Resour. Policy*, Vol. 62, pp. 357-377. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.05.001>
- Antonakakis, N., Cunado, J., Gil-Alana, L., Gupta, R. (2016). Is inflation persistence different in reality? *Econ. Lett.*, Vol. 148, pp. 55-58. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2016.09.003>
- Johansen, S. (2008). A representation theory for a class of vector autoregressive models for fractional processes. *Econom. Theory*, Vol. 24, No. 3, pp. 651-676. <https://doi.org/10.1017/S0266466608080274>
- Johansen, S., Nielsen, M. (2012). Likelihood Inference for a Fractionally Cointegrated Vector Autoregressive Model. *Econometrica*, Vol. 80, No. 6, pp. 2667-2732. <https://doi.org/10.3982/ECTA9299>
- Johansen, S. (1995). Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models. 1st ed. Oxford, Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0198774508.001.0001>
- Gil-Alana, L., Yaya, O., Awe, O. (2017). Time series analysis of co-movements in the prices of gold and oil: Fractional cointegration approach. *Resour. Policy*, Vol. 53, pp. 117-124. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.06.006>

- Gil-Alana, L., Carcel, H. (2020). A fractional cointegration var analysis of exchange rate dynamics. *North Am. J. Econ. Finance*, Vol. 51, p. 100848. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.09.006>
- Granville, B., Zeng, N. (2019). Time variation in inflation persistence: New evidence from modelling US inflation. *Econ. Model.*, Vol. 81, pp. 30-39. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.12.004>
- Bilici, B., Çekin, S. (2020). Inflation persistence in Turkey: A TVP-estimation approach. *Q. Rev. Econ. Finance*, Vol. 78, pp. 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.04.002>
- Batini, N., Nelson, E. (2001). The Lag from Monetary Policy Actions to Inflation: Friedman Revisited. *Int. Finance*, Vol. 4, No. 3, pp. 381-400. <https://doi.org/10.1111/1468-2362.00079>
- Roache, S. (2014). Inflation Persistence in Brazil: A Cross Country Comparison. *IMF Working Paper*, No. 14/55. 23 p. <https://doi.org/10.5089/9781475585230.001>
- Fuhrer, J., Moore, G. (1995). Inflation Persistence. *Q. J. Econ.*, Vol. 110, No. 1, pp. 127-159. <https://doi.org/10.2307/2118513>
- Stock, J. Watson, M. (2003). Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices. *J. Econ. Lit.*, Vol. 41, No. 3, pp. 788-829. <https://doi.org/10.1257/002205103322436197>
- Wang, G. (2019). Marx's monetary theory and its practical value. *China Polit. Econ.*, Vol. 2, No. 2, pp. 182-200. <https://doi.org/10.1108/CPE-10-2019-0026>
- Mishkin, F. (1990). What does the term structure tell us about future inflation? *J. Monet. Econ.*, Vol. 25, No. 1, pp. 77-95. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(90\)90046-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(90)90046-7)
- Kent, C., Lowe, P. (1997). Monetary Policy and Bubbles: A Simple Model| RDP 9709: Asset-Price Bubbles and Monetary Policy. *Reserve Bank Aust. Res. Discuss. Pap.*, no. December, 1997. URL: <https://www.rba.gov.au/publications/rdp/1997/pdf/rdp9709.pdf>
- Fama, E., Schwert, G. (1977). Asset returns and inflation. *J. Financ. Econ.*, Vol. 5, No. 2, pp. 115-146. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90014-9](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90014-9)
- Dalziel, P. (1999). A Post Keynesian theory of asset price inflation with endogenous money. *J. Post Keynes. Econ.*, Vol. 22, No. 2, pp. 227-245. <https://doi.org/10.1080/01603477.1999.11490238>
- Fei, F. (2009). Theories of Gold Price Movements: Common Wisdom or Myths? Pension Incentives and Premature Retirement', PhD Thesis. URL: https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/63919/fei_fan_2009.pdf?sequence=1
- Laurent, R. (1994). Is there a role for gold in monetary policy. *Economic Perspectives*, 18(2), 2-14. URL: <https://www.chicagofed.org/publications/economic-perspectives/1994/03marapr1994-part1-laurent>
- Garner, C. (1995). How useful are leading indicators of inflation? *Fed. Reserve Bank Kans. City Econ. Rev.*, Vol. 80, No. 2, pp. 5-18. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=77879fc25e394ef1f76fa040b8c6e8c8c4568315>
- Bernanke, B., Gertler, M., Watson, M., Sims, C., Friedman, B. (1997). Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks. *Brook. Pap. Econ. Act.*, Vol. 1997, No. 1, pp. 91-157. <https://doi.org/10.2307/2534702>
- Oloko, T., Ogbonna, A., Adedeji, A., Lakhani, N. (2021). Fractional cointegration between gold price and inflation rate: Implication for inflation rate persistence. *Resour. Policy*, Vol. 74, 102369. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102369>
- Oloko, T., Ogbonna, A., Adedeji, A., Lakhani, N. (2021). Oil price shocks and inflation rate persistence: A Fractional Cointegration VAR approach. *Econ. Anal. Policy*, Vol. 70, pp. 259-275. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.014>

- Geronikolaou, G., Spyromitros, E., Tsintzos, P. (2020). Progressive taxation and human capital as determinants of inflation persistence. *Econ. Model.*, Vol. 88, pp. 82-97. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.09.011>
- Wu, J.-W., Wu, J.-L. (2018). Does a flexible exchange rate regime increase inflation persistence? *J. Int. Money Finance*, Vol. 86, pp. 244-263. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.05.002>
- Canarella, G., Miller, S. (2016). Inflation persistence and structural breaks. *J. Econ. Stud.*, Vol. 43, No. 6, pp. 980-1005. <https://doi.org/10.1108/JES-10-2015-0190>
- Batten, J., Ciner, C., Lucey, B. (2014). On the economic determinants of the gold-inflation relation. *Resour. Policy*, Vol. 41, pp. 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2014.03.007>
- Mishkin, F., Schmidt-Hebbel, K. (2007). Does Inflation Targeting Make a Difference? *NBER Working Paper*, No. w12876. URL: <https://ssrn.com/abstract=961141>
- Solarin Sakiru Adebola, Gil-Alana, L., Madigu, G. (2019). Gold prices and the cryptocurrencies: Evidence of convergence and cointegration. *Phys. Stat. Mech. Its Appl.*, Vol. 523, pp. 1227-1236. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.04.123>
- Yaya, O., Ogbonna, A., Atoi, N. (2019). Are inflation rates in OECD countries actually stationary during 2011-2018? Evidence based on Fourier Nonlinear Unit root tests with Break. University Library of Munich, Germany. *MPRA Paper*, No. 93937. <https://econpapers.repec.org/paper/pramprapa/93937.htm>
- Granger, C. (1981). Some properties of time series data and their use in econometric model specification. *J. Econom.*, Vol. 16, No. 1, pp. 121-130. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(81\)90079-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(81)90079-8)
- Granger, C. (1980). Long memory relationships and the aggregation of dynamic models. *J. Econom.*, Vol. 14, No. 2, pp. 227-238. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(80\)90092-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(80)90092-5)
- Granger, C., Joyeux, R. (1980). An introduction to long-memory time series models and fractional differencing. *J. Time Ser. Anal.*, Vol. 1, No. 1, pp. 15-29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9892.1980.tb00297.x>
- Hosking, J. (1981). Fractional Differencing. *Biometrika*, Vol. 68, No. 1, pp. 165-176. <https://doi.org/10.2307/2335817>
- Adenstedt, R. (1974). On large-sample estimation for the mean of a stationary random sequence. *Ann. Stat.*, Vol. 2, No. 6, pp. 1095-1107. <https://doi.org/10.1214/aos/1176342867>
- Gil-Alana, L., Carcel-Villanova, H. (2018). A fractional cointegration var analysis of exchange rate dynamics. *North Am. J. Econ. Finance*, Vol. 51. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.09.006>
- Engle, R., Granger, C. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, pp. 251-276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Robinson, P. (2008). Multiple local whittle estimation in stationary systems. *Ann. Stat.*, Vol. 36, No. 5, pp. 2508-2530. <https://doi.org/10.1214/07-AOS545>
- MacKinnon, J., Nielsen, M. (2014). Numerical distribution function of fractional unit root and cointegration tests: fractional cointegration tests. *J. Appl. Econom.*, Vol. 29, No. 1, pp. 161-171. <https://doi.org/10.1002/jae.2295>

Received on November 4, 2023

Reviewed on November 10, 2023

Signed for printing on November 15, 2023

Рашид Бенхелуф, аспірант (економічні науки)

факультет економіки

Університетський центр Магнії

п/с 600-13300, шосе Аль-Завія, район Аль-Шухада, Магнія, 13300, Алжир

Абделькадер Сахед, д-р екон. наук, проф.

факультет економіки

Університетський центр Магнії

п/с 600-13300, шосе Аль-Завія, район Аль-Шухада, Магнія, 13300, Алжир

ВИВЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ЦІНОЮ НА ЗОЛОТО І СТІЙКІСТЮ РІВНЯ ІНФЛЯЦІЇ У АЛЖИРІ ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛІ ДРОБОВОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Проаналізовано взаємозв'язок між ціною на золото і рівнем інфляції у Алжирі, визначено ступінь стійкості інфляції в умовах шоків цін на золото з січня 1992 р. по березень 2023 р. за допомогою нещодавно розробленої моделі дробової коінтеграції, яка уможливорює дробову інтеграцію залишків замість їх стаціонарності, з класичним коінтеграційним підходом, заснованим на $I(0)$ -стаціонарності або коінтеграційних зв'язках $I(1)$. Цю тему було обрано з огляду на її важливість для розробників грошової політики, інвесторів, фінансових аналітиків і науковців у плані розуміння динаміки стійкості інфляції у Алжирі й вивчення впливу на неї деяких цінових шоків, зокрема на золото. На ці шоки вплинуло кілька чинників, найважливішим з яких є війна в Україні, яка спричинила рекордне зростання цін на золото. Отримані результати також показали, що в Алжирі існує коінтеграційний зв'язок між ціною на золото і рівнем інфляції з розрахунковою стійкістю 0,593, тобто більше від 0,5 і менше за 1. Це вказує на те, що вплив шоків цін на золото на стійкість рівня інфляції у Алжирі все ще спостерігається протягом тривалого часу, іншими словами, через шок цін на золото рівень інфляції у Алжирі зберігатиметься довший період, перш ніж остаточно спаде, і, в разі запровадження грошової політики, спрямованої на подолання інфляції у Алжирі, це спричинить зниження стійкості рівня інфляції.

Ключові слова: стійкість рівня інфляції; шоки цін на золото; дробова коінтеграція; Алжир.

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.093>

УДК 330.8:330.1] Туган-Барановський

JEL: A11, B31, B41, J54, O10

В.В. НЕБРАТ, д-р екон. наук, с. н. с., завідувачка відділу економічної історії

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

вул. Панаса Мирного, 26, 01011, Київ, Україна

e-mail: victoria_nebrat@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5419-3181>

НАУКОВА СПАДЩИНА МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО: ПЕРСПЕКТИВНІ ІДЕЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ Й ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Викладено основні ідеї наукової спадщини Михайла Туган-Барановського і перспективні напрями їх використання для підвищення стійкості економіки України, зміцнення соціальної, економічної та фіскальної безпеки. Наголошено на значущості й актуальності внеску видатного українського вченого в розвиток економічної теорії у контексті сучасних викликів.

Ключові слова: Михайло Туган-Барановський; академічна наука; історія економічної думки; теорія кооперації; етичні засади державного управління; соціальна, економічна і фіскальна безпека; потенціал відбудови економіки.

В умовах війни й екзистенційних викликів, що постали перед українським суспільством і державою, праці М. Туган-Барановського (1865—1919) — вченого-економіста світової слави, одного з ініціаторів й організаторів Української академії наук (1918) — мають стати об'єктом вивчення не лише як інтелектуальне надбання і предмет національної гордості, а й як джерело ідей і арсенал засобів для зміцнення стійкості, від-

Ц и т у в а н н я: Небрат, В. (2024). Наукова спадщина Михайла Туган-Барановського: перспективні ідеї для підвищення стійкості й відбудови економіки України. *Економіка України*. 67. 3(748). 93-103. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.093>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

новлення і успішної трансформаційної відбудови економіки. З такою думкою правління громадської організації «Всеукраїнська асоціація економістів-міжнародників» на чолі з д.е.н., проф. Антоном Філіпенком ініціювало проведення академічних читань до дня народження видатного українського вченого-економіста, співзасновника Національної академії наук України, академіка М.І. Туган-Барановського і звернулося з пропозицією щодо їх спільної організації до відділу економічної історії ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

Захід відбувся 18 січня 2024 р. в режимі Zoom-конференції на базі ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України». В академічних читаннях «Наукова спадщина Михайла Туган-Барановського для відбудови України» взяли участь науковці НАН України, НДФІ ДННУ «Академія фінансового управління», ННЦ «Інститут аграрної економіки», НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрНУ, Національного інституту стратегічних досліджень, викладачі провідних університетів та інших навчальних закладів України. До розгляду актуальних питань забезпечення стійкості економіки, консолідації суспільства й розвитку кооперації долучилися представники бізнесу і громадянського суспільства. Географія учасників охоплює дослідницькі осередки й навчальні заклади Києва, Харкова, Дніпра, Запоріжжя, Сум, Житомира, Львова, Тернополя, Чернівців, Хмельницького. Модераторами заходу були завідувачка відділу економічної історії ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» д.е.н. **Вікторія Небрат** і президент ГО «Всеукраїнська асоціація економістів-міжнародників» д.е.н., проф. **Антон Філіпенко**.

З вітальним словом до учасників академічних читань виступив директор ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» академік НАН України, д.е.н., проф. **Валерій Геєць**. Він нагадав, що в інституті захід, присвячений науковій спадщині Михайла Туган-Барановського, проходить уже вдруге. Першого разу, теж з ініціативи відділу економічної історії, у 2015 р. до 150-річчя від народження був організований круглий стіл «М. Туган-Барановський — вчений, громадянин, державотворець». Результатом звернення до праць видатного вченого-економіста стало видання монографії (Геєць, Небрат, Супрун, 2015), у якій розкрито потенціал його наукових ідей для ринкової трансформації економіки, демократичних перетворень суспільства і побудови власної держави. Адже, як відомо, Михайло Туган-Барановський був не лише вченим, основоположником теорії інвестиційно-інноваційної теорії криз, а й автором низки праць із соціальної філософії, історії економічної та суспільно-політичної думки, теорії кооперації. Крім того, він брав безпосередню участь у процесах державотворення — був Генеральним секретарем фінансів (міністром) в уряді Центральної Ради (серпень — листопад 1917 р.), а також одним з ініціаторів створення Української академії наук (УАН) і організатором її соціально-економічного відділу. Саме М. Туган-Барановського було обрано першим українським академіком за спеціальні-

стю «теоретична економія». Далі промовець наголосив, що сучасне звернення до спадщини М. Туган-Барановського має особливі причини. Адже розквіт його творчих сил і вершина наукової діяльності припали на роки революцій і війни. Економічні та соціальні проблеми, які постали в останній третині ХІХ — на початку ХХ ст., слугували для вченого імпульсом до їх наукового розроблення і, зрештою, як наслідок — до започаткування нових напрямів у розвитку економічної науки, зокрема: теорії криз і економічного прогнозування, теорії державних фінансів і монетарної політики, соціальної теорії розподілу і господарської кооперації. Окреме місце в його науковій спадщині займають питання війни, воєнної економіки і фінансів, їх повоєнного устрою, перспектив господарського розвитку країн і міжнародних економічних відносин, що потребує сучасного прочитання й оцінки з позицій економічного аналізу історичного досвіду. Звертаючись сьогодні до постаті та ідей М. Туган-Барановського, ми маємо перед собою приклад наполегливої і новаторської наукової діяльності попри важкі умови часу суспільних потрясінь і випробувань. На завершення свого виступу академік НАН України В. Геєць закликав науковців — учасників заходу до творчої праці, спрямованої не лише на опрацювання і освоєння національної скарбниці економічної думки, а й на теоретичне осягнення сучасних реалій, написання новітньої економічної історії та розроблення сучасної економічної теорії.

Ініціатор академічних читань — президент ГО «Всеукраїнська асоціація економістів-міжнародників», академік АН ВШ України, професор кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, д.е.н., проф. **АНТОН ФІЛІПЕНКО** — у вступному слові наголосив на важливості всебічного вивчення наукового доробку вченого-економіста світової слави М. Туган-Барановського. Його спадщина багатогранна, отже, її вивчення й осмислення не повинні обмежуватися вузьким колом фахівців-теоретиків. Об'єктом дослідження вченого були закономірності економічного розвитку і суспільні тенденції загальносвітового масштабу, тому активніше мають долучитися економісти-міжнародники. Праці М. Туган-Барановського перекладено й неодноразово видано німецькою, французькою, англійською та іншими іноземними мовами, що засвідчує світовий рівень наукових здобутків вченого і міжнародну зацікавленість ними. Це незаперечний приклад впливу української економічної думки на світову економічну науку, — наголосив проф. А. Філіпенко.

У ході засідання було представлено, а в збірнику наукових праць «Актуальні ідеї наукової спадщини Михайла Туган-Барановського» (2024) — опубліковано результати досліджень і погляди учасників на ключові проблеми забезпечення стійкості економіки і перспектив її трансформаційної відбудови в контексті осмислення наукової спадщини М. Туган-Барановського.

ПОТЕНЦІАЛ НАУКОВОЇ МЕТОДОЛОГІЇ М. ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

Значення історії економічної думки як каналу усвідомлення суті й логіки сучасних процесів і місця в цій історії М. Туган-Барановського розкрив у своїй доповіді заступник директора ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», завідувач відділу економічної теорії академік НАН України, д.е.н., проф. **Андрій Гриценко**. Він запропонував спрямувати до Міністерства освіти і науки України обґрунтовані пропозиції щодо повернення курсів економічної історії та історії економічних вчень до навчальних планів підготовки економістів.

Творчо-критичний синтез як креативну властивість методології М. Туган-Барановського розкрила у своїй доповіді професорка кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка, д.е.н., проф. **Тетяна Гайдай**.

У контексті людиноцентричної парадигми економічної науки і моделювання української перспективи відповідно до соціального ідеалу М. Туган-Барановського імперативи зміцнення соціальної безпеки людини в умовах війни і під час відбудови України було окреслено в доповіді академіка АН ВШ України, професора кафедри фінансів Київського національного університету імені Тараса Шевченка, д.е.н., проф. **Захарія Варналія**. Звертаючись до праць М. Туган-Барановського, він виокремив такі моменти: 1) учений наголошував, що в політичній економії найважливішою є моральна основа господарської взаємодії; 2) найвищою цінністю і мірою суспільного розвитку він вважав людину — задоволення її потреб, розвиток її потенціалу, її добробут і, відповідно, безпеку; 3) соціальним чинникам економічного життя він надавав ключового значення. Отже, наукове дослідження соціальної безпеки людини є творчим розвитком етичних засад соціоекономічної системи М. Туган-Барановського, а державна політика зміцнення соціальної безпеки людини — практичним втіленням його ідей.

ТЕОРІЯ КООПЕРАЦІЇ М. ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО І СУЧАСНИЙ КООПЕРАТИВНИЙ РУХ

Акцентуацію соціальної спрямованості теорії М. Туган-Барановського і розкриття значення його спадщини для забезпечення соціальних пріоритетів у трансформаційній відбудові української економіки продовжили виступи, присвячені історії кооперації та потенціалу сучасних кооперативних форм господарювання для відновлення України. Зокрема, головний науковий співробітник відділу форм та методів господарювання в агропродовольчому комплексі ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», заслужений економіст України, д.е.н., проф. **Любов Молдаван** у своїй доповіді розкрила теоретичні засади, зміст і форми кооперації за працями М. Туган-Барановського і наголосила на його ключовій

ідеї господарської самопомоги в організації і діяльності кооперативів. На засіданні виникла гостра дискусія між прихильниками ліберальної концепції кооперації як соціально орієнтованої ринкової форми господарювання і вченими, які прагнуть відмежувати кооперацію від основних засад і принципів ринкової економіки (конкуренції, підприємництва, прибутковості), тобто схильних до ідеалізації цієї форми організації селянського господарства. Вітчизняний досвід говорить, що спроби заперечити підприємницьку сутність сільськогосподарської кооперації, відродити її як неприбуткову організацію не дозволяють їй реалізувати свою основну функцію — підвищення продуктивності селянського господарства, забезпечення соціально-культурних потреб селянства не тільки за рахунок держави, а й шляхом добровільної акумуляції і ефективного використання власних коштів селянства. Зрештою, учасники дійшли спільної позиції щодо неприпустимості й штучності протиставлення підприємництва і кооперації, доцільності їх комплементарної взаємодії і розвитку міжорганізаційних мереж.

Вагомим здобутком кооперативної теорії М. Туган-Барановського (2003) стало визначення головних ознак кооперативного підприємства, а саме: 1) його метою є збільшення трудових доходів і зменшення витрат його членів; 2) добровільні й демократичні засади функціонування; 3) спільність ведення господарства. Тому в частині активізації потенціалу кооперації для зміцнення й відбудови економіки України доцільними, на нашу думку, є сприяння розвитку господарств різних форм власності, створення селянам умов для вільного вибору, державна підтримка селянина-господаря і впровадження різних видів селянської кооперації. Для відновлення сільських територій, як засвідчує вітчизняна й зарубіжна практика, ефективними є розвиток несільськогосподарського підприємництва в межах сільських громад і державна підтримка місцевої переробки агросировини. Відродження фермерських і сімейних господарств в Україні має стати основою повоєнного відновлення громад, сталого розвитку сільських територій, збереження екосистеми, продовольчого самозабезпечення громади якісними екологічними продуктами, залучення місцевих ресурсів для розвитку агробізнесу з урахуванням традицій і особливостей регіону, посилення інклюзивності підприємництва та його соціального вектора. Розбудова інституційного середовища сільськогосподарської кооперації, розвиток енергетичних кооперативів на засадах розподіленої генерації, формування культури солідарного землеробства, поширення шерінгової моделі спільного використання ресурсів — важливі напрями зміцнення стійкості економіки в умовах війни і складники потенціалу повоєнної відбудови України.

Досвід сучасного європейського кооперативного руху та його практичне значення для зміцнення і відбудови України представив у своїй доповіді директор Центру кооперативної науки та освіти, завідувач кафедри економіки Львівського торговельно-економічного університету к.е.н.

Сергій Семів. Доповідач, зокрема, вказав на такі приклади успішної реалізації кооперативних ідей у європейській господарській практиці: кооперативні банківські групи Raiffaisen і Rabobank, які спираються на модель кооперації і принципи Фрідріха Райффайзена (1818—1888); кооперативна транснаціональна банківська група Volksbank, що базується на концепціях Германа Шульце-Деліча (1808—1883); найбільший у світі виробничий кооператив Mondragon (Іспанія), що успішно працює на основі моделі, яка розроблена її засновником та ідеологом католицьким священиком Хосе Марія Арісмендіарріета (1915—1976). У виступі було відзначено, що відбулася трансформація кооперативних принципів у індикатори соціально відповідального бізнесу кооперативів і нині кооперативні форми економічної діяльності забезпечують успішну й послідовну реалізацію цілей сталого розвитку (в межах глобального проекту Co-ops for 2030 campaign). Найбільші кооперативи світу зосереджують свою діяльність у галузі фінансово-банківських послуг (Groupe BPCE, Франція; BVR, Німеччина; Zenkyoren, Японія); страхування (Nippon Life, Японія; State Farm, США), гуртової та роздрібної торгівлі (REWE Group, Німеччина; ACDLEC-E. Leclerc, Франція; Coop, Швейцарія), а також працюють або тісно інтегровані в АПК (Groupe Crédit Agricole, Франція; Zen-Noh, Японія; Nonghyup, Південна Корея; CHS Inc., США). Це засвідчує перспективність і високу спроможність кооперативних форм у сучасній економіці. Окремо С. Семів зупинився на особливостях і перспективах розвитку енергетичних кооперативів і розкрив потенційні напрями розвитку кооперації для зміцнення енергетичної безпеки України.

Сучасні методи наукометрії для оцінки рівня зацікавленості сучасників темою кооперації у контексті спадщини М. Туган-Барановського представила у своїй доповіді професор кафедри банківської справи і фінансових послуг Харківського національного економічного університету імені С. Кузнеця, провідний науковий співробітник НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку Національної академії правових наук України д.е.н., проф. **Наталія Внукова**. Вона зазначила, що попит на тему «кооперація» суттєво збільшився за останній рік порівняно з середнім виміром за п'ять років. Це може пояснити воєнним станом і пошуком нових форм кооперації унаслідок процесів релокації підприємств, а також переформуванням на ринку кредитних спілок. Загалом інтерес є стабільним і зростає протягом останніх п'яти років, що свідчить про актуальність вивчення спадщини вченого, особливо його внеску в розробку тем кооперації у різних її проявах, зокрема під час воєнного стану. Разом з тим активність пошукових запитів щодо постаті й наукової спадщини М. Туган-Барановського українською і англійською мовами у світі є статистично незначимою. Це потребує уваги сучасних дослідників для проведення інформаційних кампаній не тільки в Україні, а й за кордоном для популяризації наукового доробка вченого, зміцнення українських позицій у глобальному інтелектуальному і європейському дослідницькому просторі.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ І ФОРМУВАННЯ МАКРОМОДЕЛІ БЕЗПЕКИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Важливими складниками зміцнення економіки і забезпечення національної перспективи є формування наукового світогляду, примноження знань і збільшення спроможності продукувати інновації. З огляду на це, наукова й освітня політика держави є визначальною для майбутнього соціально-економічного розвитку.

Завідувач кафедри економічної теорії Національного університету «Киево-Могилянська академія» д.е.н., проф. **Юрій Бажал** наголосив на внеску М. Туган-Барановського в інституційне будівництво науки й освіти в роки українських державотворчих змагань. Організаційна робота щодо створення Української академії наук, зокрема її соціально-економічного відділу, заснування Інституту з вивчення економічної кон'юнктури і народного господарства, Кооперативного і Демографічного інститутів засвідчують активну позицію М. Туган-Барановського як послідовного будівничого науково-дослідницької структури, що визначає спроможності й перспективи нації. Він долучився до створення нового державного університету, який не перебував у орбіті російсько-імперського підпорядкування і мав готувати кадри для молоді Української держави. У сучасних умовах формування наукового світогляду примноження знань і продукування інновацій — це ланки цілісної системи знанневої економіки. У контексті актуальних завдань, що стоять перед українським суспільством, доповідач наголосив на згубності моделі грантового фінансування, що руйнує науку, і вказав на те, що відтворення в економічній теорії вартісноречової парадигми, успадкованої від тоталітарно-радянського минулого, на практиці знецінює працю викладача, вченого, винахідника, а отже, блокує розвиток інноваційних засад і механізмів економічного розвитку. Попри важкі умови воєнного часу, фінансування й підтримка наукових досліджень, у тому числі фундаментальних і соціогуманітарних, є імперативом існування держави, розбудови економіки і суспільства.

Розгляд екзистенційних проблем розвитку України у світлі теоретичних положень М. Туган-Барановського продовжили провідний науковий співробітник відділу регіональної економічної політики ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України» академік АН ВШ України, д.е.н., проф. **Анатолій Мокій**; директор Чернівецького фахового коледжу економіки і права к.е.н., доц. **Степан Кошкарів**; доцент кафедри міжнародних економічних відносин Запорізького інституту економіки та інформаційних технологій к.е.н., доц. **Галина Бублей**; доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Національного університету «Львівська політехніка» к.е.н., доц. **Богдан Іличок**. У обговоренні питань оптимізації державного управління учасники апелювали до позитивного досвіду поєднання в особі М. Туган-Барановського вченого-економіста і державного діяча, який на посаді Генерального секретаря

(міністра) фінансів, промисловості й торгівлі в уряді УНР відстоював необхідність створення самостійної фінансової системи України, запровадження національної грошової одиниці й зміцнення суб'єктності в реалізації фіскальних функцій держави.

У спільній доповіді президентки ДННУ «Академія фінансового управління» академіка НАН України, д.е.н., проф. **Тетяни Єфименко** і завідувачу методології бухгалтерського обліку НДФІ ДННУ «Академія фінансового управління» д.е.н., проф. **Людмили Ловінської** зазначено, що видатний учений-економіст М. Туган-Барановський досліджував питання оцінки впливу невизначеності на розвиток соціально-економічних систем, пошуку відповідної методології прогнозування та ідентифікації негативних ризиків дестабілізації зовнішнього й внутрішнього характеру. В його працях, зокрема в роботі «Промислові кризи: Нарис із соціальної історії Англії» (2004), відображено особливості фінансових циклів в умовах високої турбулентності економічного простору. Далі Т. Єфименко зупинилася на концептуальних засадах застосування фінансової звітності державних підприємств у ризик-менеджменті фіскального простору, наголосивши, що нині управління фіскальними ризиками як на макро-, так і на мікрорівні набуває дедалі більшої актуальності у зв'язку із загостренням викликів воєнного стану, регулярними руйнуваннями ділової активності економічних агентів різних інституційних секторів.

У доповіді «Наукові новаторства М. Туган-Барановського для сталого розвитку і повоєнної відбудови економіки України» професор кафедри економіки України Львівського національного університету імені Івана Франка д.е.н., проф. **Маріанна Кічурчак** аргументувала необхідність використання концептуального підходу М. Туган-Барановського щодо взаємовпливу природи, господарства і суспільного ладу. Стратегія відбудови економіки України повинна брати до уваги цей вплив і базуватися на принципах сталого розвитку. Доповідачка, спираючись на засадничі положення видатного українського вченого, вказала на екологічні, соціально-демографічні й економічні пріоритети відбудови України, наголосивши на необхідності структурної модернізації національної економіки і зміни сировинноорієнтованого вектора розвитку на інноваційно-інвестиційний.

Учасники читань запропонували низку конкретних напрямів актуалізації теоретичного доробку і досвіду державотворчої діяльності М. Туган-Барановського, зокрема, у частині: розроблення напрямів і механізмів формування воєнної економіки в Україні; шляхів забезпечення стабільності національної грошової одиниці в контексті кількісної теорії грошей; макроекономічного регулювання сукупного попиту; зміцнення комунітарно-солідарних засад у забезпеченні господарської самоорганізації і економічного розвитку; поєднання національних традицій кооперації та нових форм економіки спільного використання ресурсів; тощо.

Підбиваючи підсумки заходу, організатори зазначили, що теоретичні напрацювання і наукові новаторства М. Туган-Барановського потре-

бують подальшого вивчення й переосмислення з погляду нагальних завдань забезпечення стійкості економіки; консолідації суспільства; реалізації соціального, інвестиційного та виробничого потенціалів кооперації; зміцнення фінансової, економічної і соціальної безпеки; підвищення якості державного управління; розвитку засад солідаризму і економічної демократизації. З урахуванням висловлених думок і пропозицій учасники академічних читань «Спадщина Михайла Туган-Барановського для відбудови України» дійшли згоди стосовно доцільності:

- перекладу праць видатного вченого, першого українського академіка з економіки М. Туган-Барановського українською мовою та їх перевидання; оцифрування наукової спадщини вченого з метою забезпечення доступності для вивчення і творчого розвитку новаторських ідей; підготовки рекомендацій щодо включення курсів економічної історії та історії української економічної думки до навчальних програм підготовки економістів;

- реалізації конкретних системних заходів у процесі трансформації і повоєнної відбудови економіки, що відповідають прогресивним ідеям М. Туган-Барановського, зокрема: підтримки відновлення кооперативного руху; впровадження принципів сталого розвитку на всіх рівнях економічної діяльності й державного управління; інституційного будівництва науки й освіти; зміцнення соціальної безпеки людини як мети, екзистенційної основи й міри економічного розвитку;

- відновлення системи наукового супроводу управлінських рішень у частині їх обґрунтування і оцінки результативності з урахуванням коротко- і довгострокових наслідків, економічних і соціальних ефектів, дотримання принципів сталого розвитку, забезпечення стійкості економіки та її міжнародної конкурентоспроможності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Геєць, В., Небрат, В., Супрун, Н. та ін. (2015). М.І. Туган-Барановський: вчений, громадянин, державотворець (До 150-річчя від дня народження). Моногр. За ред. В.В. Небрат. НАН України; Ін-т екон. та прогноз. Київ, Наукова думка. 362 с. URL: http://editor.inhost.com.ua/storage/100_rokiv_nanu/Viddilennya%20ekonomiky/Dppovnennya%20Tugan-Baranovskiy/Tugan-Baranov_monogr.pdf

Актуальні ідеї наукової спадщини Михайла Туган-Барановського (2024). Зб. наук. праць. Наук. ред. В.В. Небрат. ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». Київ. 216 с. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/Aktualni-idei-naukovoi-spadshyny-Mukhajla-Tuhan-Baranovsoho.pdf>

Туган-Барановський, М. (2003). Основи політичної економії. Наук. ред., автор передмови і вступної статті С.М. Злупко. Львів, Видавничий центр Львівського національного університету ім. Івана Франка. 628 с. С. 389.

Туган-Барановский, М. (2004). Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии. Київ, Наукова думка. 368 с.

Надійшла 29.01.2024

Підписана до друку 10.02.2024

REFERENCES

- Heyets, V., Nebrat, V., Suprun, N. et al. (2015). M.I. Tugan-Baranovsky: scientist, citizen, state builder (To the 150th anniversary of the birth). V.V. Nebrat (Ed.). Kyiv. 362 p. URL: http://editor.inhost.com.ua/storage/100_rokiv_nanu/Viddilennya%20ekonomiky/Dppovnennya%20Tugan-Baranosvkiy/Tygan-Baranov_monogr.pdf [in Ukrainian].
- Relevant ideas of Mykhailo Tugan-Baranovsky's scientific legacy (2024). V.V. Nebrat (Ed.). Kyiv. 216 p. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/Aktualni-idei-naukovoi-spadschyny-Mykhajla-Tuhan-Baranovsoho.pdf> [in Ukrainian].
- Tugan-Baranovsky, M. (2003). Basics of political economy. S.M. Zlupko (Ed.). Lviv. 628 p. P. 389 [in Ukrainian].
- Tugan-Baranovsky, M. (2004). Industrial crises. Essay on the social history of England. Kyiv. 368 p. [in Russian].

Received on January 29, 2024

Signed for printing on February 10, 2024

Viktorii Nebrat, Dr. Sci. (Econ.),
Senior Research Fellow,
Head of the Department of Economic History
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine
26, Panasa Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

SCIENTIFIC LEGACY OF MYKHAILO
TUGAN-BARANOVSKY: PROMISING IDEAS
FOR INCREASING THE RESILIENCE
AND RECOVERY OF UKRAINE'S ECONOMY

The themes of the academic readings “Scientific legacy of Mykhailo Tugan-Baranovsky for the recovery of Ukraine” that was held on January 18, 2024 in Kyiv (using the Zoom platform) are revealed and the main reports are presented. The readings were organized by the All-Ukrainian non-governmental organization “Ukrainian Association of International Economists” and the Department of Economic History of the State Institution “Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine”. The purpose of the event was to highlight the legacy of M. Tugan-Baranovsky as an economic scientist, a builder of Ukrainian statehood, a public figure and organizer of science in the context of the modern tasks of rebuilding the economy and restoring the socio-humanities space of Ukraine. The following thematic areas were proposed for reports and speeches: M. Tugan-Baranovsky's social ideal and the shaping of Ukrainian perspective; the theory of cooperation and its potential for Ukraine's recovery; M. Tugan-Baranovsky on the role of science in social development in the context of the modern concept of open science; M. Tugan-Baranovsky's state-building activity and current problems of public administration; prognostic ideas of M. Tugan-Baranovsky in the formation of the macro-model of the security of socio-economic development in Ukraine.

The participants' attention was also drawn to the issues of studying and popularizing theoretical advances of Ukrainian intellectual heritage as a component and fac-

tor in the development of world economic science; the heuristic potential of M. Tugan-Baranovsky's methodology; practical aspects of implementing the ideas of cooperation in the context of the tasks of institutional transformation of Ukraine's economic system and reconstruction of the national economy; ways and mechanisms of strengthening economic, social, and fiscal security; prognostic ideas of M. Tugan-Baranovsky regarding the rise in uncertainty and instability in the development of socio-economic systems; problems of war economy and finance, etc. The participants of the event determined the directions of further work on the study, popularization and practical application of the ideas of the outstanding Ukrainian economic scientist Mykhailo Tugan-Baranovsky.

Keywords: *Mykhailo Tugan-Baranovsky; academic science; history of economic thought; theory of cooperation; ethical principles of public administration; social, economic, and fiscal security; economic recovery potential.*

О.С. ЧМИР, д-р екон. наук, проф.,
завідувачка відділу формування академічних ресурсів
ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»
вул. Антоновича, 180, 03150, Київ, Україна
e-mail: es@ukrintei.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9376-7344>

НАУКОВЕЦЬ, ПРАКТИК І МУДРИЙ ВЧИТЕЛЬ: ПАМ'ЯТІ ВАСИЛЯ ІВАНОВИЧА ПИЛИ



На 92-му році пішов з життя доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки, відомий український вчений, управлінець, засновник наукової школи, відданий автор журналу «Економіка України» і прекрасна людина **Василь Іванович Пила**.

Він народився в Чернігові 13 січня 1932 р. у доволі складні й голодні часи, його дитинство припало на війну, та й студентські роки не були простими. Що допомагало йому долати життєві труднощі? Чудова вдача, гарна сім'я і справжній чоловічий характер. А ще —

спорт. Він займався волейболом, боксом, плаванням, а справжнє натхнення знаходив у баскетболі. Маючи невисокий зріст і при цьому велике бажання грати, він випередив багатьох однолітків: зі шкільних спортивних майданчиків і до іменитих університетських команд був капітаном, який вів своїх друзів до спортивних перемог. У шкільні роки виступав за збірну команду Чернігова з баскетболу, яка 1948 р. посіла перше місце в обласній першості. Закінчив чернігівську середню школу № 4 (1949 р.). Мріяв підкорити небо і вступав до Київської льотної школи, але не судилося.

Прийняв самостійне рішення їхати на навчання до Київського лісогосподарського інституту і повідомив про це своїх спантелених батьків як про вирішену справу. Студював з інтересом, особливі успіхи мав з вищої математики, статистики, геометрії, загальної та аналі-

тичної хімії, метрології, геології, ґрунтознавства, лісоводства, економіки. Захистив дипломний проєкт на тему «Порівняльна оцінка росту культур Колодистського лісництва Уманського лісхозу Черкаської області». Під час навчання не забував про спорт: у інституті очолював першу чоловічу команду з баскетболу (1950—1955 рр.), одночасно виступав у складі баскетбольної команди «Локомотив» (Київ), а пізніше — «Динамо» (Київ).

Після закінчення в 1955 р. Лісогосподарського інституту (нині — Національний університет біоресурсів та природокористування України) і отримання диплому інженера працював на великому виробництві у Свердловській області (Івдельський район) інженером, старшим інженером, начальником виробничо-технічного відділу і головним інженером підприємства. Удосконалював свої знання, набував нових вмій і загартовував характер. Багато навчався, постійно працював над собою і жодну справу в житті не вважав марним витрачанням часу. Кожного року під час відпустки, коли вдавалося повернутися з Уралу на кілька тижнів додому, буквально спустошував книжкові крамниці, бо відчував потребу в нових знаннях і бажання продовжувати навчатися, опановувати нові вміння й навички.

У 1961 р. повернувся до Києва. Працював старшим інженером контрольно-бракеражного відділу, старшим інженером відділу виробів деревообробки Укрголовлісозбуту Українського раднаргоспу. У 1963 р. запрошений на роботу до Планової комісії Південно-Західного економічного району Української РСР на посаду старшого економіста групи будівельних матеріалів та деревообробної промисловості. Займався обґрунтуванням перспектив розвитку лісової і деревообробної промисловості, здійснював моніторинг продуктивних сил Закарпатської області, розробляв пропозиції з удосконалення управління регіоном. З грудня 1969 р. по липень 1970 р. працював начальником сектору Всесоюзного науководослідного інституту електропобутових машин і приладів.

Творча натура Василя Івановича і незгасний інтерес до науки не давали йому можливості заспокоїтися, «плисти за течією». Так прийшло рішення про вступ до аспірантури Ради по вивченню продуктивних сил (1965 р.), яку він закінчив у 1970 р. успішним захистом дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за темою «Ефективність розвитку та розміщення лісової промисловості Південно-Західного економічного району». Його науковим керівником був один з найвідоміших у країні та за її межами фахівець — Прокопій Васильович Васильєв, засновник наукового центру з дослідження лісових ресурсів, директор Інституту лісу Академії наук СРСР, завідувач кафедри Лісотехнічного інституту.

У 1970 р. Василя Івановича запросили на роботу до Науково-дослідного економічного інституту (НДЕІ) Держплану / Мінекономіки України, де він працював майже 40 років поспіль, пройшовши всі сходинки — від старшого наукового співробітника відділу економічних проблем лісової і

деревообробної промисловості, вченого секретаря інституту, завідувача відділу проблем територіального планування і відділу проблем регіональної економіки до заступника директора з наукової роботи.

Після захисту дисертації Василь Іванович продовжував займатися прикладними дослідженнями, підготував (самостійно і в співавторстві) п'ять монографій і десятків статей, присвячених розвитку лісового господарства і лісопереробної промисловості, питанням їх раціональної територіальної організації, розміщенню продуктивних сил і розвитку економіки України. У 1978 р. йому присвоєне вчене звання старший науковий співробітник зі спеціальності «Економіка районів, розміщення продуктивних сил СРСР та зарубіжних країн».

У період з кінця 1970-х і до середини 1980-х років займався дослідженням науково-методичних аспектів планування і цільового комплексного розвитку економіки та її галузей, визначення ефективності виробництва, міжгалузевих зв'язків, охорони і відновлення екосистем, опублікував п'ять монографій (у тому числі у співавторстві) і 18 статей. У 1987 р. захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук на тему «Програмно-цільове планування міжгалузевого промислового комплексу». У 1994 р. дістав вчене звання професора зі спеціальності «Економіка, планування, організація управління народним господарством та його галузями», маючи досвід підготовки семи учнів, які захистили кандидатські дисертації під його науковим керівництвом.

Василь Іванович читав лекції у провідних вітчизняних університетах (у тому числі в Київському національному економічному університеті, Київському державному торговельно-економічному університеті), Інституті підвищення кваліфікації управлінських кадрів Мінекономіки, товаристві «Знання». Очолював Інститут міжнародної економіки та інформаційних технологій імені Святої Великої княгині Ольги Міжрегіональної академії управління персоналом (2009—2010 рр.). Працював завідувачем кафедри державного управління та місцевого самоврядування (2011—2015 рр.) і професором кафедри регіонального та муніципального управління (2015—2023 рр.) Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова.

Був співавтором численних нормативних актів з питань економічного і соціального розвитку України та її регіонів, методичних рекомендацій загальнодержавного рівня щодо прогнозування і регулювання економіки, територіальної організації господарства, розробки і реалізації цільових комплексних програм, розбудови СЕЗ і ТІПР, інструментів стимулювання регіонального розвитку. Під його керівництвом і за безпосередньої участі виконано понад 70 прикладних досліджень, замовниками яких були Міністерство економіки, Міністерство промислової політики, Міністерство лісового господарства, Міністерство фінансів, органи регіонального управління, міжнародні інституції.

Член редакційних колегій ряду наукових фахових видань України. Член спеціалізованих вчених рад по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора економічних наук. Тривалий час працював експертом Вищої атестаційної комісії України і Міністерства освіти і науки України, був членом Колегії Міністерства економіки України. Виховав цілу плеяду учнів — двох докторів і 19 кандидатів економічних наук з проблем управління національним господарством, розвитку продуктивних сил і регіональної економіки.

За багаторічну сумлінну працю, пов'язану з реалізацією економічної політики, внесок у розвиток теорії і практики розміщення продуктивних сил та інструментів сприяння економічному і соціальному розвитку територій, зразкове виконання службових обов'язків, високий професіоналізм, розвиток вищої освіти і науки України нагороджений орденами і медалями, відомчими нагородами і почесними грамотами, зокрема: медалями «У пам'ять 1500-річчя Києва» (1982 р.) і «Ветеран праці» (1984 р.), орденом «Знак пошани» (1986 р.), нагрудними знаками Міністерства економіки України «За сумлінну працю» (трьох ступенів) і «Петро Могила» (2000—2012 рр.), почесним знаком «За внесок в економічну науку» (2008 р.), Подяками Прем'єр-міністра України (2012, 2017 рр.). У 2021 р. йому було присвоєно звання «Заслужений діяч науки і техніки України».

Будучи автором більш як 200 наукових праць у галузі економіки лісового господарства, програмно-цільового планування і розміщення продуктивних сил, Василь Іванович зробив неоціненний внесок у вивчення механізмів регулювання економіки на макро- і мезорівнях, регіонального розвитку, зокрема створення і функціонування вільних економічних зон, територій пріоритетного розвитку, транскордонного співробітництва.

Які б складні завдання не ставило перед ним життя, він вирішував їх з достоїнством: вивчав англійську, опановував економетрію, математичне моделювання, програмний підхід і кібернетику. Багато читав і постійно спілкувався з фахівцями — практиками, науковцями, педагогами. Ніколи не боявся відстоювати свою позицію і при цьому проявляв надзвичайний талант уважно слухати співрозмовника, надихати учнів, мотивувати колег до спільних і амбітних наукових проєктів.

До 90-річного ювілею В.І. Пили була приурочена V міжнародна науково-практична конференція «Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації» (21—22 січня 2022 р.), у якій брали участь сам ювіляр, його учні й колеги. У Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського зберігається «Зібрання книг Василя Пили — заслуженого діяча науки і техніки». На офіційному вебпорталі Національного репозитарію наукових текстів саме зі статті про Василя Івановича Пилу стартував проєкт, присвячений пам'яті відомих українських науковців, які зробили значний внесок у розвиток вітчизняної науки й виховання нових поколінь дослідників.

Багато для увічнення пам'яті Василя Івановича робить Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова: його ім'я присвоєно навчальній аудиторії, у якій Василь Іванович зазвичай читав лекції; у науковій бібліотеці університету діє постійна виставка його наукових праць, у музеї можна ознайомитися з фотографіями, документами, грамотами і побачити особисті речі Василя Івановича, дізнатися про його роль у становленні університету.

Багато людей поважали Василя Івановича Пилу за життя й нині цінують і зберігають пам'ять про нього. Нам буде не вистачати цієї світлої, мудрої, доброї людини, почуття власного достоїнства і благородство якої проявлялося в спокійній упевненості, готовності допомогти, підставити плече в скрутну мить, заспокоїти, надати пораду й підтримку. Вічна пам'ять...

РЕДАКЦІЙНА ПОЛІТИКА ТА ЕТИКА

Доступ до змісту журналу. Журнал «Економіка України» розповсюджується за передплатою друкованого або електронного варіанта. Відкритий доступ до повних версій статей журналу є на сайті журналу і на сайті Національної бібліотеки імені Вернадського відразу після їх розміщення.

Принципи. Редакційна політика журналу заснована на принципах об'єктивності та неупередженості при відборі статей з метою їх публікації; високих вимог до якості наукових досліджень; обов'язковості та конфіденційності рецензування статей; додержання колегіальності при ухваленні рішень щодо публікації статей; доступності та оперативності у спілкуванні з авторами; суворого дотримання авторських і суміжних прав (з укладанням з кожним автором (співавтором) Ліцензійного договору на використання твору).

Запобігання протизаконним публікаціям є відповідальністю кожного автора, редактора, рецензента, видавця, організації.

Етика публікацій. Редакційна колегія журналу вимагає від авторів наслідувати формальним та етичним правилам підготовки і публікації наукових робіт, що вони подають до редакції. Ці норми зумовлено стандартами якості наукових статей, прийнятими у світовому науковому співтоваристві, зокрема публікаційними принципами Publishing Ethics Resource Kit (PERK), рекомендаціями Elsevier, Комітету з етики публікацій (Committee on Publication Ethics, COPE), етичним кодексом вченого України, а також досвідом роботи іноземних та українських професійних спільнот, наукових організацій, редколегій та редакцій видань.

Етичні зобов'язання редакційної колегії журналу

1. Редакційна колегія несе відповідальність за рівень наукового наповнення журналу.
2. Всі наукові матеріали проходять ретельний відбір через подвійне «сліпе» рецензування. Редакційна колегія залишає за собою право відхилити статтю або повернути її на доопрацювання. Автор зобов'язаний доопрацювати статтю відповідно до зауважень рецензентів.
3. Редакційна колегія оцінює рукописи щодо їх наукового змісту без будь-яких расових, гендерних, сексуальних, релігійних, етнічних або політичних упереджень. Вона виносить об'єктивні рішення, які не залежать від комерційних або інших інтересів, і забезпечує чесний процес рецензування.
4. Редакційна колегія може відхилити рукопис без рецензування, якщо вважає, що він не відповідає профілю або в тексті виявлено плагіат.
5. Редакційна колегія виступає проти фальсифікації, плагіату, направлення автором одного рукопису до кількох журналів, багаторазового копіювання тексту статті в різних місцях, введення громадськості в оману щодо реального внеску автора в опубліковану наукову роботу.
6. Редакційна колегія має право вилучити вже опубліковану статтю в разі виявлення порушення будь-яких прав або загальноприйнятих норм наукової етики. Про даний факт вилучення статті редакція повідомляє як автору статті, так і організації, де було виконано дослідження.
7. Співробітники редакції не надають іншим особам інформації, пов'язаної із змістом рукописів, що перебувають на розгляді, крім осіб, які беруть участь у її фаховій оцінці.
8. Згідно з міжнародним законодавством щодо додержання авторського права на електронні інформаційні ресурси, матеріали сайту не можуть бути відтворені повністю або частково в будь-якій формі (електронній чи друкованій) без попередньої письмової згоди редакції журналу. При використанні опублікованих матеріалів у контексті інших документів обов'язково необхідними є посилання на першоджерело.
9. Редактори, автори і рецензенти повинні повідомляти про свої інтереси, які можуть вплинути на їх об'єктивність при редагуванні та рецензуванні матеріалів статей (випадок конфлікту інтересів). Такими можуть бути інтереси інтелектуального плану, фінансові, персональні, політичні, релігійні.

Етичні зобов'язання автора

1. Автор несе повну відповідальність за зміст статті і сам факт її публікації.
2. Автор повинен цитувати ті публікації, які мали визначальний вплив на суть викладеного у статті. Необхідно також належним чином вказувати джерела принципово важливих матеріалів, використаних у даній роботі, якщо вони не були отримані самим автором.
3. Є недопустимими плагіат як оригінальна робота і подання до публікації раніше надрукованої статті. У випадку виявлення зазначених фактів відповідальність несе автор.
4. Співавторами статті мають бути всі ті особи, які зробили вагомий науковий внесок у подану роботу і поділяють відповідальність за отримані результати. Автор, який подає рукопис до публікації, відповідає за те, щоб до списку співавторів були включені тільки ті особи, які відповідають критерію авторства, і бере на себе відповідальність за згоду інших авторів статті на її публікацію в журналі.

EDITORIAL POLICY AND ETHICS

Access to the contents of the journal. The journal «Economy of Ukraine» is circulated by the subscription of a printed or electronic version. The open access to the full versions of articles are on the journal's site and on the site of the Vernadsky National Library of Ukraine immediately after their posting.

Principles. The editorial policy of the journal is based on the principles of objectivity and impartiality at the selection of manuscripts with the purpose of their publication; high exactions to the quality of scientific studies; obligation and confidentiality of the reviewing of manuscripts; compliance of the collectivity in the decision making concerning the publication of manuscripts; accessibility and immediacy of the communication with the authors; strict compliance of author's and related rights (with the conclusion of the License agreement for the use of the work with each author (coauthor)).

The prevention of illegal publications is the responsibility of each author, editor, reviewer, publisher, and organization.

Ethics of publications. The Editorial Board of the journal demands that the authors keep the appropriate level of formal and ethical rules in the preparation and the publication of scientific works submitted to the Editorial Board of the journal. These norms are determined by the quality standards for scientific articles accepted in the world scientific community, in particular, by the publication principles of the Publishing Ethics Resource Kit (PERK), recommendations of the academic publishing house Elsevier, Committee on Publication Ethics (COPE), the ethic code of Ukraine's scientists, and the work experience of foreign and Ukrainian professional communities, scientific institutions, editorial boards, and editorial staffs.

Ethic obligations of the Editorial Board of the journal

1. The Editorial Board is responsible for the level of the scientific content of the journal.
2. All scientific materials pass the careful selection and the «blind» reviewing. The Editorial Board reserves the right to reject a manuscript or to return it for a modification. The author must rework the manuscript in correspondence with the remarks of reviewers.
3. The Editorial Board evaluates manuscripts for their scientific content without any racial, gender, sexual, religious, ethnic or political bias, and makes the objective decisions independent of commercial or other interests, and ensures the fair process of reviewing.
4. The Editorial Board can reject a manuscript without reviewing, by considering that it does not correspond to the profile of the journal or plagiarism is detected in the text.
5. The Editorial Board opposes the falsification, plagiarism, submission of a single work into several journals, multiple copying of article's text in different places, and misleading the community as for author's real contribution to a specific scientific work.
6. The Editorial Board has right to withdraw the published article in the case of the violation of any rights or commonly accepted norms of the scientific ethics. About such fact of the withdrawal of the article, the Editorial Board will inform the author and the organization, where such work was executed.
7. The editorial staff provides no information concerning the content of a manuscript under consideration to any persons, except for those participating in its professional assessment.
8. According to the international legislation as for the compliance of author's rights, the materials of a site cannot be reproduced completely or partially in any form (electronic or printed) without the preliminary written agreement of the Editorial Board of the journal. If the published materials are used in the context of other acts, the citation of the original source should be obligatorily made.
9. Editors, authors, and reviewers must inform about their interests, which would affect their objectivity at the editing and reviewing of the manuscripts (the case of a conflict of interests). Such can be the intellectual, financial, personal, political, or religious interests.

Ethic obligations of authors

1. The author bears the complete responsibility for the content of the article and for the very fact of its publication.
2. The author should cite those publications that had the defining influence on the essence of studies presented in the article and those that can rapidly inform the reader about the earlier works important for the comprehension of the given trend. It is necessary also to properly indicate the sources of basically significant results used in the, if those results were not got by the author his/herself.
3. The plagiarism as an original work and the submission of the earlier published article are impermissible. If such facts will occur, the author will bear the complete responsibility.
4. Coauthors of the article should be those persons who gave a weighty scientific contribution to the submitted work and share liability for the obtained results. The author submitting the manuscript for the publication is responsible for that the list of coauthors includes only those persons who correspond to the authorship criterion and takes the responsibility for the consent of other authors of the manuscript for its publication in the journal.

Рекомендовано до друку Редакційною колегією журналу
(протокол № 3 від 11.03.2024 р.)

Recommended for publication by the Editorial board
(Minutes No. 3 of March 11, 2024)

При передруку посилання на журнал «Економіка України» обов'язкове
While using refer to «Economy of Ukraine» is obligatory

Адреса редакції:

01011, Київ, вул. Панаса Мирного, 26, кім. 602
тел. +38 (044) 280-12-34
E-mail: econom-ukraine@ukr.net
<https://nasu-periodicals.org.ua/index.php/economyukr/index>

Редактор *І.В. Корнієнко*
Перекладач *А.О. Чепиленко*
Комп'ютерна верстка *К.М. Васильковська*

Підп. до друку 29.03.2024. Формат 70 × 108/16.
Гарн. Minion Pro. Тираж 137 прим.

Видавець і виготовлювач: ВД «Академперіодика» НАН України, 01004, Київ-4, вул. Терещенківська, 4.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001.

