Менеджмент

УДК 330.356

Бушовська Леся Борисівна
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри економічної теорії, підприємництва та торгівлі
Хмельницький національний університет
Bushovska Lesya
Phd in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economic Theory,
Entrepreneurship and Trade
Khmelnytskyi National University
ORCID: 0000-0002-8020-8586

Гладун Павло Андрійович
аспірант
Хмельницького національного університету
Hladun Pavlo
PhD Student of the
Khmelnytskyi National University
ORCID: 0009-0004-7981-4708

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ
ANALYSIS OF THE INNOVATIVE ECONOMY OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MACROECONOMIC INSTABILITY

Анотація. *Вступ. Формування ефективної системи економічної безпеки підприємства ключово залежить від контексту зовнішнього середовища. У статті досліджено функціонування суб'єктів господарювання в умовах глобального VUCA-середовища, яке в Україні на*

тлі воєнних дій та економічної кризи трансформувалося в більш хаотичну та непередбачувану модель BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible).

Метою роботи є системний аналіз впливу макроекономічної нестабільності BANI-середовища на економічну безпеку підприємств та обґрунтування ролі інноваційного потенціалу як ключового механізму адаптації та забезпечення життєстійкості бізнесу в умовах кризи, особливо в контексті переробної промисловості України.

Матеріали і методи. Проведено системний та порівняльний аналіз динаміки ключових макроекономічних показників України (ВВП, інфляція, інвестиційний індекс) та її позицій у міжнародному рейтингу Global Innovation Index (GII) за період 2011–2024 роки. Дослідження ґрунтується на даних Національного банку України, Європейської Бізнес Асоціації та Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO).

Результати. Встановлено, що BANI-середовище в Україні характеризується глибоким падінням реального ВВП (до 71% від рівня 2021 року у 2022 р.) та посиленням інфляційних процесів. Аналіз GII засвідчив стійку негативну тенденцію: Україна посіла 60-те місце у 2024 р., втративши позиції порівняно з попередніми роками. Виявлено асиметрію інноваційного профілю: наявність сильних сторін (експорт ІКТ-послуг, витрати на ПЗ) не компенсує системних слабкостей (низькі інвестиції в основний капітал, інституційна нестабільність). Обґрунтовано критичне значення інновацій для переробної промисловості, частка якої у ВВП продовжує знижуватися. Зроблено висновок, що інноваційний потенціал залишається фрагментарним.

Перспективи. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку системних, інноваційно-орієнтованих механізмів управління економічною безпекою підприємств, зокрема переробної промисловості, які здатні забезпечити акумуляцію інноваційного потенціалу та його

ефективну трансформацію в життєстійкість бізнесу попри зовнішні неконтрольовані шоки.

Ключові слова: *економічна безпека підприємства, BANI-середовище, інноваційний потенціал, переробна промисловість.*

Summary. *Introduction. The formation of an effective enterprise economic security system critically depends on the context of the external environment. The article investigates the operation of business entities in the global VUCA environment, which in Ukraine, against the backdrop of military actions and the economic crisis, has transformed into a more chaotic and unpredictable BANI model (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible).*

The aim of the work is a systematic analysis of the impact of macroeconomic instability in the BANI environment on the economic security of enterprises and the substantiation of the role of innovation potential as a key mechanism for adaptation and ensuring business resilience in a crisis, especially in the context of Ukraine's processing industry.

Materials and Methods. A systematic and comparative analysis of the dynamics of key macroeconomic indicators of Ukraine (GDP, inflation, investment index) and its positions in the international Global Innovation Index (GII) ranking for the period 2011–2024 was conducted. The study is based on data from the National Bank of Ukraine, the European Business Association, and the World Intellectual Property Organization (WIPO).

Results. It is established that the BANI environment in Ukraine is characterized by a deep drop in real GDP (to 71% of the 2021 level in 2022) and an intensification of inflationary processes. GII analysis confirmed a stable negative trend: Ukraine ranked 60th in 2024, losing positions compared to previous years. Asymmetry of the innovation profile was revealed: the presence of strengths (ICT services export, software expenditure) does not compensate for systemic weaknesses (low investment in fixed capital, institutional instability).

The critical importance of innovation for the processing industry, whose share in GDP continues to decline, is substantiated. It is concluded that the innovation potential remains fragmented.

Perspectives. Further research should be aimed at developing systemic, innovation-oriented mechanisms for managing the economic security of enterprises, particularly in the processing industry, which can ensure the accumulation of innovation potential and its effective transformation into business resilience despite external uncontrolled shocks.

Key words: *Enterprise Economic Security, BANI Environment, Innovation Potential, Processing Industry.*

Постановка проблеми. У процесі формування та реалізації ефективної системи економічної безпеки підприємства ключову роль відіграє контекст зовнішнього середовища, у якому ця система функціонує. Економічна безпека залежить не лише від внутрішніх ресурсів і управлінських рішень, але й від сукупності зовнішніх чинників, які часто перебувають поза контролем суб'єкта господарювання. Геополітичні ризики, динаміка ВВП, інфляційні процеси, інвестиційний клімат, податкова політика та рівень інноваційної активності в державі - усе це створює макроекономічне тло, яке або підтримує або ускладнює досягнення стабільності та стійкості на мікрорівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах управління підприємствами дедалі частіше відбувається у реальності, яку в науковій та прикладній літературі описують за допомогою концепцій VUCA та BANI. Дослідженню цих характеристик середовища присвячені праці таких авторів, як Олькович Й., Яросік-Міхалак А., Козловський А.. Кашіо, Дж., Самойлюк М., Акименко А. та інші [1-3]. Інноваційна здатність економіки залишається у фокусі міжнародних організацій та вітчизняних інституцій, що здійснюють заміри рівня ключових показників

інноваційного розвитку. Звіти Світового банку, Держстату, Європейської бізнес асоціації стали емпіричною базою дослідження [4-8].

Метою дослідження є системний аналіз впливу макроекономічної нестабільності BANI-середовища на економічну безпеку підприємств та обґрунтування ролі інноваційного потенціалу як ключового механізму адаптації та забезпечення життєстійкості бізнесу в умовах кризи, особливо в контексті переробної промисловості України.

Виклад основного матеріалу. Абревіатура VUCA розшифровується як Volatility (мінливість), Uncertainty (невизначеність), Complexity (складність) та Ambiguity (неоднозначність) і вживається для характеристики нестабільного зовнішнього середовища, що стрімко змінюється та створює виклики для ефективного функціонування компаній, зокрема на рівні управління персоналом та стратегічного планування. У свою чергу, модель BANI розглядається як подальший розвиток цієї концепції, що охоплює ще складніші та глибші аспекти нестабільності, включаючи Brittle (крихкість), Anxious (тривожність), Nonlinear (нелінійність) та Incomprehensible (незбагненність). Вона допомагає організаціям осмислити не лише мінливість середовища, а й його повну непередбачуваність та схильність до хаотичних ефектів, які можуть істотно впливати на їхню діяльність. У таких умовах потрібні нові підходи до управління, інноваційне мислення та стратегічне лідерство, здатне адаптуватися до викликів пост-VUCA світу [1].

Поняття VUCA-середовища набуло широкого поширення після світової фінансової кризи 2008 року й стало символом нестабільності та турбулентності в бізнесі, економіці та суспільстві. З того часу мінливість переросла у крихкість, невизначеність – у тривожність, складність – у нелінійність, а неоднозначність – у незбагненність. У відповідь на зростання нестабільності в світовій політиці, екології, епідеміології та економіці було сформовано нову концепцію - BANI. BANI-світ не просто змінний - він

активно протистоїть спробам осмислення та структуризації, що вимагає принципово нових підходів до лідерства, стратегування та управління інноваціями [2].

В Україні на фоні війни, фінансової кризи, потрясінь, пов'язаних з COVID-19, мінливе BANI-середовище замінило систему VUCA. Аналіз основних макропоказників ілюструє фінансово-економічний аспект життя у BANI-світі: важко прогнозовані геополітичні чинники, поєднані з бойовими діями та ризиками втрати майна та капіталу, складна ситуація на ринку праці, значні інтервенції держави у ринок – усе це створює хаотичне тло для функціонування бізнесу.

У динаміці реального валового внутрішнього продукту (ВВП) України за 2010–2024 роки спостерігається чітко виражений хвилеподібний характер із кількома періодами значного падіння. Після стабільного зростання у 2011–2013 роках (на рівні 106 % відносно 2021 року), економіка зазнала першого серйозного удару у 2014–2015 роках, коли внаслідок воєнних дій на сході країни та анексії Криму реальний ВВП скоротився до 90 % від рівня 2021 року. Надалі, у 2016–2021 роках, спостерігалося поступове відновлення з піком у 2021 році. Після початку повномасштабного вторгнення у 2022 році економіка зазнала безпрецедентного шоку: реальний ВВП скоротився до 71 % від рівня 2021 року, тобто майже на 30 %. У 2023 році ситуація дещо стабілізувалася, проте відновлення було обмеженим -лише до 75 %, а за попередніми оцінками за 2024 рік - до 77 %.

Таким чином, навіть у 2024 році економіка України залишається більш ніж на 20 % слабшою, ніж до початку війни, що прямо впливає на фінансову стійкість підприємств, знижує інвестиційну активність та ускладнює реалізацію інноваційних стратегій. Національний банк України (НБУ) прогнозує зростання реального валового внутрішнього продукту

(ВВП) України у 2025 році на 2,1%, у 2026 році – на 2,3%, у 2027 році –на 2,8%. НБУ України [3].

Інфляційна динаміка в Україні має досить складну динаміку. На момент лютого 2022 року річна споживча інфляція становила близько 10% р/р. Проте, з початком активних бойових дій темпи зростання цін суттєво прискорилися - у жовтні 2022 року інфляція досягла піку на рівні 26,6 % р/р. У другій половині 2022 року та впродовж 2023 року інфляційний тиск поступово зменшувався. Втім, уже впродовж 2024 року інфляційні процеси знову посилилися. Лише в середині 2025 року ситуація почала стабілізуватися: у червні 2025 року річна інфляція знизилася до 14,3 % р/р.

Ускладненими є і процеси інвестування в Україну. Так, інтегральний індекс інвестиційної привабливості України, за результатами дослідження, проведеного Європейською Бізнес Асоціацією, зріс у 2024 році порівняно з 2023 з 2,44 до 2,49 балів з 5 можливих. Принагідно, що попри війну цей показник є вищим, ніж у 2013 році [4].

Таким чином, макроекономічна ситуація в Україні у 2022–2025 роках формує нестабільне та вразливе середовище для ведення господарської діяльності. Комбінація високої інфляції, уповільненого економічного зростання та обмеженого інвестиційного ресурсу зумовлює необхідність системного підходу до формування економічної безпеки підприємств. У цих умовах саме інноваційний потенціал може виступати не лише чинником розвитку, а й механізмом адаптації до зовнішніх загроз.

Global Innovation Index (GII) є щорічним міжнародним рейтингом, який з 2007 року публікується Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (WIPO) у співпраці з такими структурами, як Корнельський університет (США), INSEAD Business School та низка дослідницьких центрів і урядових партнерів. Індекс відіграє роль одного з найавторитетніших джерел оцінки інноваційної спроможності країн у глобальному масштабі.

GII спрямований на всебічну оцінку інноваційного розвитку на рівні національних економік. У 2024 році він охоплює близько 130 країн і ґрунтується на понад 80 кількісних та якісних індикаторах, які згруповані в сім основних тематичних блоків:

1) Інститути (політичне, нормативне та бізнес-середовище);

2) Людський капітал та дослідження (рівень освіти, якість університетів, витрати на R&D);

3) Інфраструктура (інформаційно-комунікаційні технології, енергетика, транспорт, екологія);

4) Розвиток ринку (доступ до інвестицій, кредити, підприємницьке середовище);

5) Розвиток бізнесу (абсорбція знань, інноваційна активність компаній);

6) Результати знань і технологій (патенти, наукові публікації, створення технологій);

7) Творчі результати (брендування, дизайн, культурні продукти, програмне забезпечення).

Індекс розраховується за двома групами показників: Input (вхідні умови інноваційного розвитку – інноваційні витрати) та Output (результати інноваційної активності). Це дозволяє оцінити не лише потенціал, але й реальну ефективність інноваційних процесів.

Україна у рейтингу Global Innovation Index 2024 посіла 60-те місце серед 133 країн, втративши позиції порівняно з у 2023 році (55-те місце).

Таблиця 1

Динаміка становища України у рейтингу Global Innovation Index

Рік	Місце у рейтингу	GII
2024	60	29.50
2023	55	32.80
2022	57	31.00
2021	49	35.60
2020	45	36.32

2019	47	37.40
2018	43	38.52
2017	50	37.60
2016	56	35.72
2015	64	36.45
2014	63	36.26
2013	71	35.78
2012	63	36.10
2011	60	35.01

Джерело: [4]

Для порівняння, держава-лідерка рейтингу протягом 14 років – Швейцарія набрала у 2024 році 67,5 балів. Представлена динаміка свідчить про негативну тенденцію в інноваційному розвитку України протягом останніх років, починаючи зі спаду 2019 року. Попри збережений попит на інновації - особливо у сфері безпеки, оборони, логістики та IT - країна демонструє поступове погіршення позицій у світовому рейтингу, що супроводжується зниженням інтегрального балу. Такий тренд вказує на недостатній рівень державної підтримки інноваційного сектора, а також на наявність системних бар'єрів, які уповільнюють реалізацію наявного потенціалу.

Детальний аналіз складових індексу GII 2024 показує, що Україна має окремі сильні позиції, однак вони не компенсують глибокі структурні слабкості, які перешкоджають комплексному розвитку інноваційного потенціалу.

Серед ключових сильних сторін української інноваційної системи у 2024 році вирізняються: висока частка корисних моделей (патентів) на одиницю ВВП; вагомі витрати на програмне забезпечення; експорт ІКТ-послуг; відносно високий рівень державного фінансування освіти; активність у створенні мобільних застосунків; співпраця між науковими установами та бізнесом у створенні наукових публікаціях.

Ці фактори свідчать про наявність креативного, освітнього та цифрового потенціалу, особливо в IT-сфері, що є позитивним фундаментом для подальшого розвитку.

Втім, водночас Україна входить до числа аутсайдерів за низкою критично важливих параметрів, зокрема: темпи зростання продуктивності праці; обсяг валових інвестицій у основний капітал; інституційна та операційна стабільність для бізнесу; низький рівень стратегічних альянсів і венчурного інвестування; неефективне використання енергії; низька участь у глобальному інвестуванні.

Це вказує на відсутність сприятливого інвестиційного клімату, слабку інституційну підтримку, дефіцит довіри та брак механізмів масштабування інновацій. Така асиметрія між локальними сильними сторонами та системними слабкостями створює нестійкий інноваційний профіль України. У таких умовах інноваційний потенціал залишається фрагментарним, а його вплив на забезпечення економічної безпеки - обмеженим і нерівномірним. Іншими словами, Україна поки проходить процес адаптації до викликів BANI-середовища шляхом хаотичного розвитку певних інновацій на мікрорівні, які, проте, ще не в змозі вирівняти нестабільність на вищих рівнях економічної безпеки. При цьому, за оцінками WIPO, у 2024 році рівень інновацій в Україні перевищив очікування, які базувалися на рівні її економічного розвитку.

Таким чином, можемо сформувати тло, на якому діють підприємства: в умовах хаосу, нестабільності та непрогнозованості окремі підприємства в певних галузях проявляють вищі за сподівання рівні інноваційності. В таких умовах здатність менеджменту пристосуватися до обставин та запропонувати ринку продукт, на який є попит, попри об'єктивні несприятливі фактори є ключовим фактором у бізнесі. Завдання менеджера при таких умовах – знайти найбільш результативний та ефективний спосіб вибудувати внутрішню структуру підприємства таким чином, щоб

накопичити інноваційний потенціал без втрат для економічної безпеки та забезпечити життєстійкість бізнесу попри труднощі, на які управління не має впливу.

В контексті цього дослідження прагнемо сконцентрувати увагу на переробній промисловості, яка традиційно вважається двигуном структурної модернізації економіки, особливо для країн, що перебувають у фазі післякризового відновлення. Вихід із бідності та технологічної залежності неможливий без переходу від експорту сировини до створення продукції з високою доданою вартістю. Саме переробні галузі - харчова, хімічна, машинобудівна, легка промисловість тощо - здатні трансформувати дешеві, низькорентабельні ресурси в інноваційні товари, що відповідають вимогам внутрішнього ринку та мають конкурентоспроможність на глобальному рівні.

В умовах кризи підприємства переробної промисловості**,** зокрема харчової**,** виявилися особливо вразливими до зовнішніх шоків, але водночас і здатними до адаптації завдяки управлінським рішенням, технологічним впровадженням і мобілізації внутрішніх ресурсів [5].

Україна має критично малу частку переробної промисловості у ВВП – Понад 52% виробленої сировини Україна експортує в необробленому вигляді (рис. 1) [6].

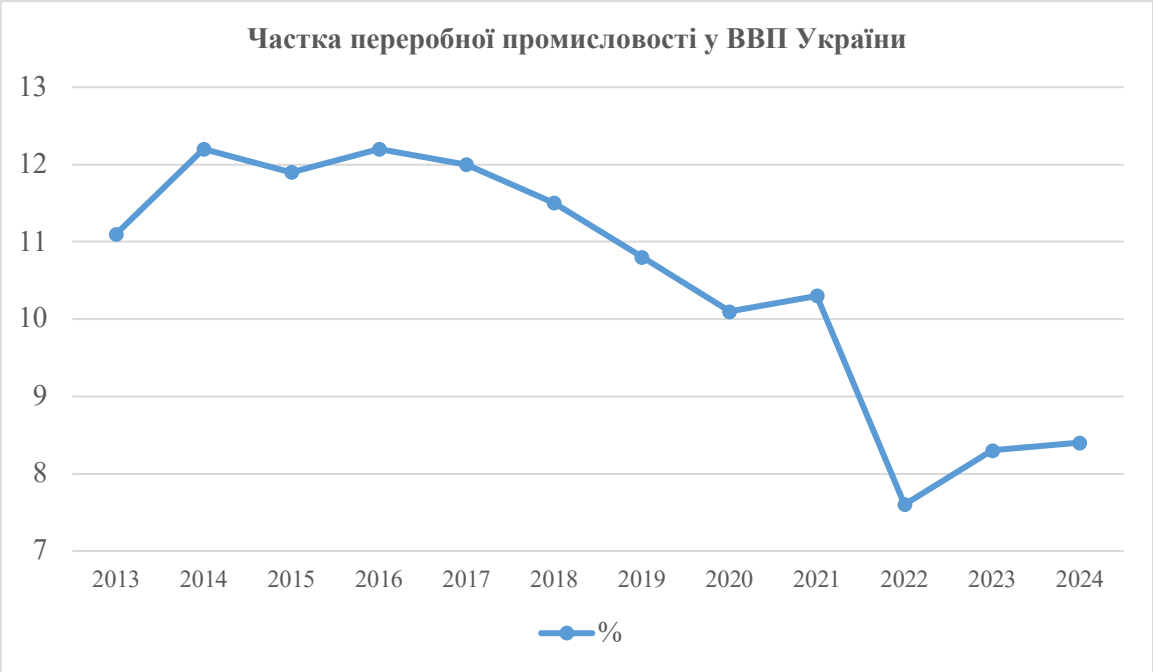


Рис. 1.Частка переробної промисловості у ВВП України

Джерело: побудовано авторами на основі [6]

Як бачимо, навіть у роки економічного зростання (наприклад, 2016–2019), частка переробної промисловості не демонструвала зростаючого тренду, що свідчить про слабку індустріалізацію та обмежену державну підтримку глибокої переробки. З початком повномасштабної війни спостерігалося різке падіння: у 2022 році показник скоротився до 7,9% ВВП, що стало найнижчим значенням за весь аналізований період, стало наслідком руйнування виробничих потужностей, логістичних обмежень, втрати внутрішнього попиту та частини експорту, припинення інвестицій у галузь.

За даними Національного інституту стратегічних досліджень, однією з причин слабкого розвитку переробної промисловості є низькі обсяги витрат на дослідження і розробки (рис. 2) [7].

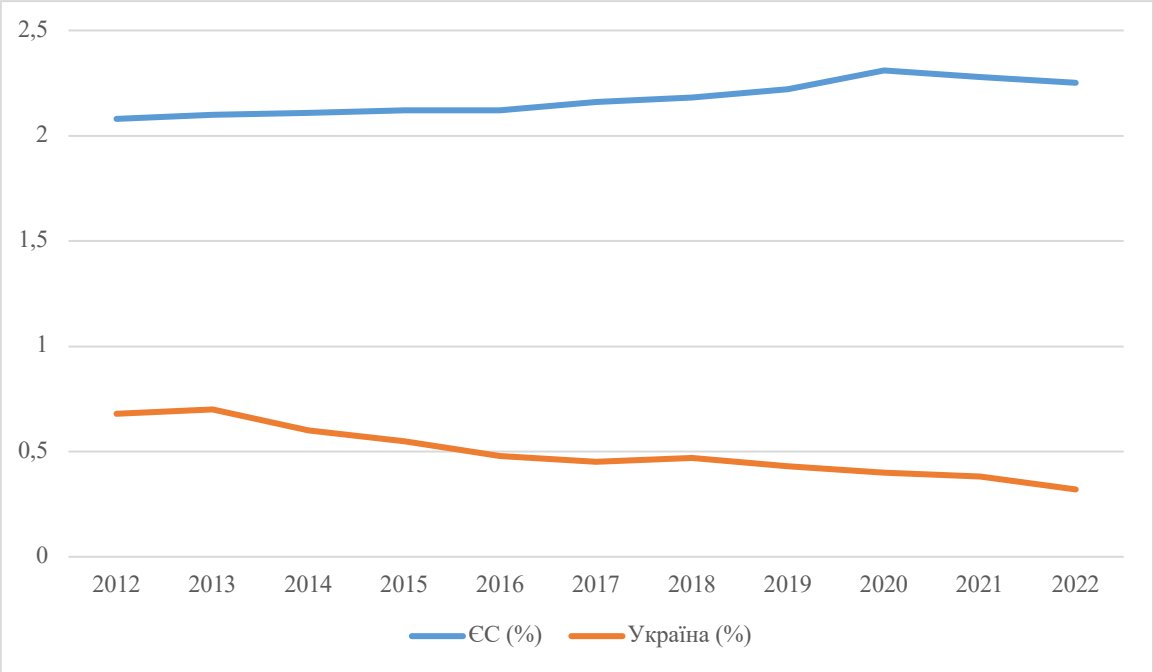


Рис. 2. Відношення витрат на дослідження і розробки до ВВП у ЄС та Україні

Джерело: побудовано авторами на основі [7]

Крім того, серед причин називають також недостатні інвестиції у забезпечення технологічної модернізації промислового виробництва, скорочення дослідницької діяльності та відсутність культури кластерування у рамках у рамках галузевої та міжгалузевої територіальної співпраці.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Функціонування підприємств в Україні відбувається в умовах глибокої макроекономічної нестабільності та хаосу, спричиненого воєнними діями та кризою. Це призвело до трансформації глобальної моделі VUCA у більш непередбачувану BANI-модель. Така ситуація підтверджується значним падінням реального ВВП (до 71% від рівня 2021 року у 2022 році) та посиленням інфляційних процесів, що створює критичні загрози для економічної безпеки. Аналіз Global Innovation Index свідчить про стійку негативну тенденцію у сфері інноваційного розвитку України, яка опустилася до 60-го місця у 2024 році. Інноваційний потенціал країни є фрагментованим та асиметричним: локальні сильні сторони, такі як експорт ІКТ-послуг не компенсують системних слабкостей, зокрема низького рівня

інвестицій в основний капітал та інституційної нестабільності. Варто відзначити важливість інновацій для переробної промисловості, яка є ключовим рушієм структурної модернізації. Проте частка цієї галузі у ВВП продовжує знижуватися, що обмежує можливості економіки створювати високу додану вартість та ефективно адаптуватися до зовнішніх шоків. В умовах кризи саме інноваційний потенціал є ключовим механізмом забезпечення адаптації та життєстійкості бізнесу. Однак для його ефективної реалізації та трансформації у стійкість необхідна розробка та впровадження системних, інноваційно-орієнтованих механізмів управління економічною безпекою на мікрорівні.

Література

1. Olkowicz J., Jarosik-Michalak A., Kozłowski A. The role of a leader in shaping employee behaviour in the VUCA/BANI world. *Journal of Modern Science.* 2024. 2.(56) DOI: doi.org/10.13166/jms/188913.

2. Cascio J. Facing the Age of Chaos, Distinguished Fellow, Institute for the Future. Medium. 2020. URL: https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d (дата звернення: 02.11.2025).

3. Самойлюк М., Акименко А. Українська економіка у 2024 році: спецвипуск Трекеру. *Центр економічної стратегії*. 2025. URL: https://ces.org.ua/ukrainian_economy_in_2024/ (дата звернення: 02.11.2025).

4. Індекс інвестиційної привабливості України 2024. *Європейська Бізнес Асоціація.* URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2024/11/UKR-Invest-Index-2024.pdf (дата звернення: 02.11.2025).

5. Переробна промисловість: зайнятість, економічне зростання, спроможна держава. Звіт. *Комітет Верховної Ради України з питань економічного розвитку.* 2024. URL: https://komprompol.rada.gov.ua/uploads/documents/31367.pdf (дата звернення: 02.11.2025).

6. Country official statistics. Manufacturing, value added (% of GDP) – Ukraine. *World Bank.* URL: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?end=2024&locations=UA&start=2013&view=chart (дата звернення: 02.11.2025).

7. Собкевич О. В Оцінки індустріальної конкурентоспроможності економіки та технологічного потенціалу промисловості України. *Центр економічних і соціальних досліджень*. 2024. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-08/az_konk-promislovosti_12082024.pdf (дата звернення: 02.11.2025).

References

1. Olkowicz J, Jarosik-Michalak A., Kozłowski A. (2024) The role of a leader in shaping employee behaviour in the VUCA/BANI world. *Journal of Modern Science,* 2(56). DOI: doi.org/10.13166/jms/188913

2. Cascio J. (2020). Facing the Age of Chaos, Distinguished Fellow, Institute for the Future. *Medium.* URL: https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d

3. Samoiluk M., Akimenko A. (2025). Ukrayins′ka ekonomika u 2024 rotsi: spetsvypusk Trekeru [Ukrainian Economy in 2024: Special Issue of the Tracker]. *Center for Economic Strategy.* URL: https://ces.org.ua/ukrainian_economy_in_2024/ (access date: 02.11.2025)

4. European Business Association (2024). Indeks investytsiynoyi pryvablyvosti Ukrayiny 2024 [Ukraine Investment Attractiveness Index 2024]. URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2024/11/UKR-Invest-Index-2024.pdf

5. Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Economic Development (2022) Pererobna promyslovist′: zaynyatist′, ekonomichne zrostannya, spromozhna derzhava [Manufacturing Industry: Employment,

Economic Growth, Capable State] Report. URL: https://komprompol.rada.gov.ua/uploads/documents/31367.pdf

6. World Bank (2025). Country official statistics. Manufacturing, value added (% of GDP) – Ukraine. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?end=2024&locations=UA&start=2013&view=chart

7. Sobkevych O. V. (2024). Otsinky industrial′noyi konkurentospromozhnosti ekonomiky ta tekhnolohichnoho potentsialu promyslovosti Ukrayiny [Assessment of the industrial competitiveness of the economy and technological potential of the industry of Ukraine]. Center for Economic and Social Research. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-08/az_konk-promislovosti_12082024.pdf