



**AKADEMIA
NAUK
STOSOWANYCH**
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA
I ADMINISTRACJI W OPOLU

AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI W OPOLU

ODPORNOŚĆ NARODOWA

JAKO STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO: WYZWANIA WOJSKOWE
I NAJNOWSZE KONCEPCJE MIĘDZYNARODOWEGO ŚRODOWISKA
BEZPIECZEŃSTWA

NATIONAL RESILIENCE

AS A STRATEGY FOR ENSURING NATIONAL SECURITY: MILITARY CHALLENGES
AND THE LATEST CONCEPTS OF THE INTERNATIONAL SECURITY ENVIRONMENT

НАЦІОНАЛЬНА СТІЙКІСТЬ

ЯК СТРАТЕГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ: ВОЄННІ
ВИКЛИКИ І НОВІТНІ КОНЦЕПТИ МІЖНАРОДНОГО БЕЗПЕКОВОГО
СЕРЕДОВИЩА



ODPORNOŚĆ NARODOWA

*jako strategia bezpieczeństwa narodowego: wyzwania
wojskowe i najnowsze koncepcje międzynarodowego
środowiska bezpieczeństwa*

NATIONAL RESILIENCE

*as a strategy for ensuring national security: military
challenges and the latest concepts of the international
security environment*

НАЦІОНАЛЬНА СТІЙКІСТЬ

*як стратегія забезпечення національної безпеки:
воєнні виклики, і новітні концепти міжнародного
безпекового середовища*

Monograph

Opole 2023

ISBN 978-83-66567-52-8

National Resilience as a strategy for ensuring national security: military challenges and the latest concepts of the international security environment. Monograph. Opole: Academy of Applied Sciences University of Management and Administration in Opole, 2023; ISBN 978-83-66567-52-8; p.340.

Recommended for publication
by the Academic Council
of Academy of Applied Sciences
Academy of Management and Administration in Opole
(Protocol No. 8 of 23.08.2023)

Editorial Office:

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu
45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18 tel.
77 402-19-00/01 E-mail: info@poczta.wszia.opole.pl

Reviewers

prof. dr hab. Marian Duczmal

Editorial Board

*Svitlana Bondarenko, Tadeusz Pokusa, Ivan Tkach,
Wojciech Duczmal, Mykola Ohienko.*

Publishing House:

Akademia Nauk Stosowanych
Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu,
45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18 tel. 77
402-19-00/01

200 copies

Authors are responsible for content of the materials

ISBN 978-83-66567-52-8

© Authors of articles, 2023

PART 4

DIGITALIZATION AS THE NEWEST DETERMINANT OF NATIONAL SECURITY

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЯК НОВІТНЯ ДЕТЕРМІНАНТА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

4.1	Formation of digital competencies of public servants in the context of military operations and conflicts Формування цифрових компетенцій публічних службовців в умовах військових дій та конфліктів (Parkhomenko-Kutsevil O.I.)	270
4.2	Problems of introducing digitalization into the Ukrainian education system Проблеми запровадження цифровізації в систему освіти України (Kyrychenko G.V., Kucherenko V.V.)	280
4.3	The Impact of Digitalization on the Transformation of Elements of Social Production in the Context of Implementing the National Security Strategy Вплив цифровізації на трансформацію елементів суспільного виробництва в контексті виконання стратегії національної безпеки (Danylina S.O.)	290
4.4	The Impact of Digital Technologies on the Behavior of Consumer Market Actors in the Context of Countering Hybrid Threats Вплив цифрових технологій на поведінку суб'єктів споживчого ринку в контексті протидії гібридним загрозам (Chmil H.L., Łukawiecki K.)	321
	ABOUT OF AUTHORS.....	331

4.4. The Impact of Digital Technologies on the Behavior of Consumer Market Actors in the Context of Countering Hybrid Threats

Вплив цифрових технологій на поведінку суб'єктів споживчого ринку в контексті протидії гібридним загрозам

Перехід на сучасні інформаційно-комунікаційні технології та цифрові платформи кардинально змінив не тільки особливості продукування, обробки та трансляції інформаційних масивів, але й змінив особливості та технології сприйняття інформації суб'єктами споживчого ринку [9; 12]. За таких умов інформаційна безпека розглядається як важлива складова системи забезпечення національної безпеки особистості, суспільства і держави.

Домінування інформаційних чинників при веденні інформаційних та гібридних війн визначається сутністю інформаційного суспільства, яке тісно пов'язано з якісним переходом людської цивілізації від аграрної та індустріальної до інформаційної стадії розвитку, коли інформаційно-комунікаційні ресурси стають набагато важливішими, ніж матеріально-технічні ресурси суспільства.

Розвиток сучасних ринків, бізнес-структур, утворення нових каналів інформаційних комунікацій між ними, формування нової системи економічних відносин супроводжується імплементацією інформаційних технологій в процеси управління діяльністю та спосіб життя населення, які в XXI столітті поступово трансформуються в цифрові та кардинально змінюють поведінку учасників споживчого ринку, ідеологію нового покоління людей в соціумі [3; 11; 10]. Тобто, в цей час, ключовим викликом суспільству та бізнесу стає всеохоплюючий процес цифровізації (з англ. digitalization), який «виступає одним із головних чинників зростання світової економіки, оскільки завдяки їй не тільки підвищується продуктивність праці (пряма перевага), а й відбувається економія часу, створюються новий попит на нові товари і послуги, нова якість та цінність (непряма перевага) тощо» [13, с. 174].

Цифровізація розширює можливості суб'єктів господарювання та змінює формати організації їх діяльності, контролю та управління, і як наслідок, впливає на рівень їх економічного розвитку, конкурентоздатність [1].

Головним орієнтиром у здійсненні процесу цифровізації стає концепція «Індустрія 4.0», візія якої полягає в активному просуванні інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в промислове виробництво та інші види економічної діяльності [2]. З точки зору технологічного підходу цифровізація передбачає максимальний перехід даних у цифровий формат для генерації, візуалізації, обміну, передачі їх користувачам інформації відповідно запитів, а також організації процесу підключення матеріальних та нематеріальних об'єктів до Інтернету для

їх ефективного використання за участю та без участі людини. Тобто, цифрові трансформації в економіці в період реалізації положень «Індустрія 4.0» характеризуються процесом поєднання фізичних об'єктів з інноваційними технологіями для створення «розумних» підприємств, віртуальною реальністю діяльності, що передбачає формування нової ідеології управлінської діяльності, а також поширення робототехніки для збільшення продуктивності праці.

Справедливо зазначено, що «цифрова трансформація економіки зумовлює зміну правил гри та є підґрунтям виникнення нового типу економіки, що відрізняється нелінійною (експоненційною) швидкістю поширення інновацій, глибиною та масштабом проникнення цифрових технологій, силою впливу цифрових комплексів і систем. Їх застосування змінює спосіб мислення та мотивацію рішень в економічній поведінці, у принципах організації й роботи сучасних підприємств і всього економічного механізму функціонування держави» [7, с. 262].

Змінити функціонал управлінської інформаційно-комунікаційної системи підприємства може одна, обрана керівництвом підприємства, цифрова технологія, яка стане драйвером та результатом трансформаційних ефектів господарського процесу. Однак технологічна синергія (трансфер технологій концепції «Індустрія 4.0» з однієї області застосування до іншої) та використання комплексного підходу до організації процесу цифровізації дозволить отримати більше переваг у формуванні інноваційно-технологічного середовища, ніж від використання однієї технології та примножити можливості інтеграції між суб'єктами різних сфер діяльності, що зумовлює низку викликів щодо адаптивної поведінки суб'єктів господарювання. У цьому зв'язку можна зазначити, що процес цифровізації економіки та суспільства для збільшення економічних вигід забезпечуватимуть в майбутньому взаємодоповнюючі інформаційно-комунікаційні технології в залежності від сфери економічної діяльності (товарів, послуг), видів пристроїв, що використовуються підприємством, обраної моделі логістичного та маркетингового процесів, інформаційної системи управління суб'єктами господарювання.

Цифровізація розглядається як філософія розвитку економіки та ментальності, як парадигма спілкування та взаємодії, як процес та як певний механізм одночасно, підкреслюючи її багатогранність [8, с. 57].

Для визначення викликів, можливостей, загроз та ризиків цифрових трансформацій економічних процесів зроблена узагальнена характеристика процесу цифровізації як інструменту підвищення ефективності та конкурентоздатності економіки України. Що стосується передумов поведінки суб'єктів господарювання в період посилення процесів глобалізації, економічної інтеграції та цифрової трансформації, то основними і характерними чинниками впливу набувають стан та зміни внутрішнього та зовнішнього середовища (рис.1).

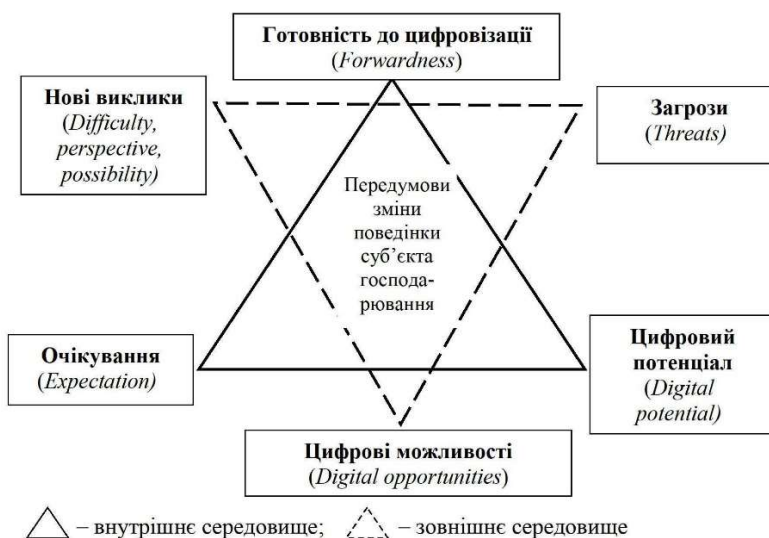


Рис. 1. Внутрішні та зовнішні контури змін поведінки суб'єктів споживчого ринку

Джерело: розроблено автором

Наведений рисунок 1. демонструє, що базовими аспектами зовнішнього середовища, які впливають на адаптивну поведінку суб'єктів господарювання до цифрових трансформацій, виступає триада – нові виклики (*Difficulty, perspective, possibility*), загрози (*Threats*) та цифрові можливості (*Digital opportunities*). Триада внутрішнього середовища, утворена контурами пунктирної лінії та пов'язує: очікування; цифровий потенціал та готовність до цифровізації.

Очікування характеризують інтенсивність змін внутрішнього середовища; готовність до цифровізації – внутрішні цифрові можливості, а загрози – невикористані або втрачені можливості.

Відтак, в процесі цифровізації економіки та процесів життєдіяльності, що змінює ментальність суспільства, постає низка викликів та загроз, які стають бар'єром для інноваційного розвитку суб'єктів господарювання.

З точки зору протистояння зовнішнім та внутрішнім викликам та загрозам В.І. Кравченко зазначає що, «виклик – це проблемна ситуація від розв'язання якої залежить подальше функціонування, саме існування суспільства, держави», і як наслідок «породжує загрози для людини, спільноти людей, суспільства в цілому [6].

Цифровізація, процес повсюдний, складний та поступовий, але надає великі цифрові можливості (*Digital opportunities*) для розвитку соціально-економічних систем при використанні інформаційно-комунікаційних технологій, які є основою для перетворень в усіх сферах економіки та у суспільстві з урахуванням матеріальних та соціальних цінностей.

Так, в умовах популяризації ролі та значення інноваційних технологій, широкий спектр можливостей процесу цифровізації доречно розглядати з позиції держави (національний рівень), підприємств (підприємницький сектор) та населення (громадський сектор).

Важливу роль в період цифрових трансформацій відіграє процес імплементації інформаційних технологій в діяльність організацій на різних рівнях управління. Це пояснюється тим, що велика кількість керівників різних ланок управління підприємств та установ, фізичні особи мають необхідність в отриманні інформації для ведення бізнесу чи власних потреб з порталу державних реєстрів з вільним доступом до відкритих даних.

Водночас із стрімким поширенням процесу цифровізації до всіх сфер соціально-політичної та господарської діяльності зростають і ризики та загрози, які здатні негативно вплинути на діяльність суб'єктів споживчого ринку і навіть привести до зупинення діяльності.

Проблеми, що виникають в процесі цифровізації, дозволили визначити можливі загрози впливу на поведінку суб'єктів ринку та наслідків в умовах цифрової трансформації (табл. 1), яка допоможе організувати діяльність державних служб, підприємницьких структур, фінансових установ та населення з урахуванням можливих джерел загроз, наслідків та заходів їх попередження відповідно дотримання розробленої стратегії кібербезпеки на макро- та мікрорівні.

Фільтрами нейтралізації наведених загроз є:

1. Організаційно-правові:

- дотримання національної стратегії кібербезпеки;
- удосконалення нормативно-законодавчої бази з питань кібербезпеки, стандартизація;
- посилення співпраці держави з інститутами громадянського суспільства;
- розвиток інноваційних технологій з гарантії кібербезпеки;
- ідентифікація суб'єктів електронної комерції у кіберпросторі.

2. Технічні:

- створення вітчизняних систем, платформ і продуктів у сфері кібербезпеки;
- використання антивірусних програм;
- оновлення програм.

Для забезпечення економічної та інформаційної безпеки суб'єктів господарювання як важливого пріоритету, що вимагає посиленої уваги, необхідно дотримуватися проактивної стратегії на макро- та мікрорівнях та систематично здійснювати не тільки техніко-технологічні, а й організаційно-правові процедури попередження загроз та наслідків в умовах цифрової трансформації.

Таблиця 1. Можливі загрози впливу на поведінку суб'єктів ринку наслідків цифрової трансформації

Рівень	Ідентифікація можливих джерел загроз	Наслідки
Національний	Кібератаки на цифрову інфраструктуру галузей економіки	Посягання на державний суверенітет; Зниження рівня демократії; Зменшення ВВП; Недоотримання суми податків; Тимчасове припинення діяльності державних органів; Втрата цілісності даних та їх конфіденційності
	Технологічне домінування окремих країн	
	Нерівність доступу до комп'ютерних технологій	
	Зростання гендерної нерівності у сфері праці	
	Маніпуляції з фінансовою звітністю	
Підприємницький	Кібератаки на інформаційну структуру	Дестабілізація діяльності; Зменшення обсягу реалізації товарів; Витрати на відновлення інформаційної інфраструктури; Втрата довіри споживачів; Втрата фінансових ресурсів, активів; Збитки діяльності підприємств
	Кібератаки на платіжну систему	
	Атака на ланцюги поставок	
	Контентний та інтерактивний ризик	
	Ботнети, що здійснюють розподілені атаки на операційні мережі	
	Імплементация штучного інтелекту	
Громадський	Он-лайн шахрайства	Втрата робочих місць; Зниження можливостей здобуття якісної освіти; Втрата фінансових ресурсів; Цифрова нерівність та дискримінація; Моральні збитки
	Шахрайські операції з кредитними картами	
	Шахрайські дії спрямовані, на виманювання реквізитів картки у його власника	
	Копіювання даних платіжної картки за допомогою спеціального пристрою	
	Крадіжка персональних даних, аккаунтів, противоправний контент	

Джерело: розроблено автором

Проведене дослідження цифрових можливостей та загроз суб'єктів господарювання дозволило побудувати матрицю SWOT-аналізу поведінки

суб'єктів господарювання в період цифрової трансформації (табл. 2), яка дозволить комплексно оцінити всі сторони діяльності підприємства, краще зрозуміти ситуацію, в якій знаходиться об'єкт в період імплементації інформаційно-комунікаційних технологій концепції «Індустрія 4.0».

Таблиця 2. SWOT-аналіз поведінки суб'єкта господарювання в період цифрової трансформації

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Потужний науковий потенціал; 2. Підтримка інноваційних стартапів; 3. Можливість дистанційного формату праці; 4. Зростання продуктивності праці та підвищення якості роботи та організації робочого місця; 5. Спрощення транзакцій; 6. Збільшення прибутковості та зменшення собівартості продукції та витрат; 7. Доступність навчання та перекваліфікації співробітників;	1. Відсутність нормативно-правового та методологічного забезпечення на національному, регіональному та місцевих рівнях управління; 2. Відсутність сформованої інфраструктури підтримки та стимулювання цифрової трансформації; 3. Відсутність гармонізованого законодавства з питань захисту інтелектуальної власності;
8. Розширення конкурентоспроможності ринку; 9. Розширення доступу до фінансових ресурсів; 10. Розширення клієнтської бази; 11. Підвищення лояльності клієнтів і можливість встановлення швидкого зворотного зв'язку з клієнтами; 12. Активний розвиток проектів енергоефективності.	4. Відсутність сформованої системи культивування цифрових вмінь на всіх суспільних рівнях (демографічний, освітній, підприємницький); 5. Низька швидкість та недостатнє покриття Інтернету; 6. Недостатній асортимент продукції для задоволення споживчого ринку; 7. Необхідність зміни економічної поведінки, філософії бізнесу та корпоративного мислення; 8. Неготовність бізнесу широко інвестувати в інноваційні технології; 9. Відсутність крупних ІТ підприємств;
	10. Слабке впровадження Інтернету речей; 11. Відсутність цілодобової можливості здійснення банківських операцій; 12. Слаборозвинені цифрові компетенції громадян; 13. Ментальна та інтелектуальна неготовність персоналу до освоєння цифрових технологій та засобів; 14. Брак висококваліфікованих фахівців у сфері цифрових технологій.

Можливості	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> 1. Диверсифікація видів діяльності та розширення асортименту товарів та послуг; 2. Впровадження нових бізнес-моделей; 3. Розширення географії діяльності; 4. Використання власних інноваційних розробок та ноу-хау; 5. Створення висококонкурентних товарів та послуг; 6. Залучення інвестицій, міжнародних проектів, використання результатів науково-дослідних робіт; 7. Зростання креативності економічних видів діяльності та поява нових видів професій; 8. Імплементация ефективних інструментів управління; 9. Створення середовища, в якому відсутня корупція як явище; 11. Повноцінний перехід на електронний документообіг. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скорочення робочих місць; 2. Посилення цифрової нерівності; 3. Зменшення ролі фізичного розташування та близькості суб'єктів господарювання; 4. Зростання товарів-замінників; 5. Конкуренція зі штучним інтелектом; 6. Поява лімітованих інноваційних технологій у конкурентів; 7. Порушення меж приватного життя; 8. Щорічне зростання рівня кіберзлочинності; 9. Поляризація суспільства; 10. Екологічні проблеми.

Джерело: розроблено автором

Отже, використовуючи зазначений інструментарій управлінського дослідження та систематизуючи інформацію про зовнішні та внутрішні чинники впливу на цифровізацію господарських процесів в мінливому середовищі, можна визначити цифровий потенціал суб'єктів господарювання та їх очікування, уникнути кризових ситуацій, підготувати заходи щодо підвищення вимог безпеки, розробити стратегію економічно-соціального розвитку та вийти на якісно новий рівень виробництва продукції (товарів, послуг) та інноваційні канали збуту [5, с. 33].

Що стосується внутрішніх передумов цифровізації суб'єктів господарювання, які призводять до зміни їх поведінки, то до них пропонуємо відносити – готовність організаційних структур до цифровізації, цифровий потенціал (*Digital potential*) та очікування (*Expectation*), які здатні сформувати об'єктивне бачення у керівників підприємств щодо технологічного розвитку в короткостроковому та довгостроковому періодах при використанні новітніх технологій Індустрії 4.0.

Безперечно, цифрова готовність (*Forwardness*) є першочерговою внутрішньою передумовою та характеризує технічний, майновий та фінансовий стан підприємства для впровадження інновацій в господарську діяльність, а також налаштування інформаційної системи та її спроможність до техніко-технологічних змін. Зазначимо, що цифрова

готовність може визначатися за показниками, що висуваються для переходу на цифрові платформи та за критеріями світового рейтингу цифрової конкурентоспроможності IMD.

Для визначення готовності підприємств до переходу на цифрові платформи розраховуються індекси (індикатори): кількість і підготованість користувачів; культура відкритих інновацій; регуляторне середовище; цифрове підприємництво (он-лайн бізнес), технологічна готовність [14].

Якщо розглядати цифрову готовність суб'єктів господарювання відповідно до критеріїв світового рейтингу цифрової конкурентоспроможності IMD (World Digital Competitiveness Ranking) [4], то вона може визначатися в розрізі категорій: «знання», «технології» та «готовність до майбутнього». Позитивним в частині цифрової готовності сьогодні відзначається поширення мобільного 4-G інтернет-зв'язку, а з 2022 року – розповсюдження технології 5G, яка приходить на зміну існуючій та забезпечує більшу доступність широкосмугового мобільного зв'язку, швидкість інтернету від 1-2 Гбіт/с, менше споживання енергії батареї, ніж у 4G-обладнання.

Сьогодні, під час російської збройної агресії проти України, перемога на інформаційному фронті досягається, в тому числі, за рахунок застосування понад 12 тисяч терміналів Starlink від Ілона Маска, які допомагають українцям залишатися на зв'язку попри намагання російських окупантів взяти комунікації під свій контроль.

Starlink використовується, як джерело інтернет трафіку на заміну пошкодженого оптичного кабелю та надає доступ до супутникового інтернету. Потім його роздають або через публічну точку Wi-Fi, або через оптичну мережу, що вже існує в регіоні. У майбутньому за допомогою терміналів Starlink планується забезпечення швидкісним інтернетом Укрзалізниці. Адже термінали добре працюють навіть під час руху і таким чином пасажери потягів не відчуватимуть перебоїв зі зв'язком. Також Starlink на «відмінно» пройшов тестування в якості резервного каналу доступу до Інтернету як для мобільного, так і для фіксованого. При цьому, на сьогодні Україна є однією з країн з найбільшою кількістю терміналів, що сприяє подальшому активному розвитку супутникового інтернету.

Таким чином, цифровізація соціально-економічних процесів становить основу стратегії забезпечення національної безпеки держави та розвитку суб'єкта господарювання, враховуючи масштабування діяльності та виклики зовнішнього середовища, а тому його інституціональне підґрунтя повинно полягати у можливості формування креативного підходу до ініціювання перманентного впровадження інформаційних технологій в усі сфери суспільного життя, особливо за умов існування гібридних загроз.

Джерела:

1. Chmil H. Digitalization as a behaviour transformation tool of consumer market economic entities. *Majesty Of Marketing* : XVI International scientific and practical conference for students and young scientists, Dnipro, 10 December 2020. Dnipro: National Technical University Dnipro Polytechnic, 2020. pp. 40-41.
2. Chmil H. Stages and configurators of the consumer market economic entities behavior digital transformation. *Sustainable Development: Modern Theories and Best Practices* : materials of the monthly International scientific and practical conference, Tallinn, 24-26 February 2021. Tallinn: Teadmus OÜ, 2021. pp. 8-9.
3. Pyroh O., Kalachenkova K., Kuybida V., Chmil H., Kiptenko V., Razumova O. The influence of factors on the level of digitalization of world economies. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21. No. 5. P. 183–191.
4. The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2020 results. IMD World Competitiveness Center. 2020. URL: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2020/>
5. Ковалевська Н. С., Нестеренко І. В., Янчева І. В., Лопін А. О. Диджиталізація обліково-аналітичного забезпечення природоохоронної діяльності підприємства. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2021. Вип. 1(33). С. 32–43. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/3302>
6. Кравченко В. І. Виклики і загрози Україні, її економіці та фінансам у першій третині XXI століття. *Ефективна економіка*. 2016. № 10. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_10_3.
7. Піжук О. І. Цифрова трансформація економіки України: обмеження та можливості : монографія. Ірпінь: Ун-т ДФС України. 2020. 504 с.
8. Філіппова С. В., Малін О. Л. Сутність та виклики цифровізації економіки для державно-приватного партнерства. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2020. № 3 (13). С. 55–63.
9. Чміль Г. Л. Передумови розвитку цифрової трансформації мікроекономічних систем ритейлу. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 4. Том 3 (284). С. 48–55.
10. Чміль Г. Л. Трансформація простору функціонування бізнес-структур під впливом цифровізації: вимір маркетплейсів. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія «Економічні науки»*. 2021. № 1. С. 391–405.
11. Чміль Г. Л. Адаптивна поведінка суб'єктів споживчого ринку в умовах цифрової трансформації економіки: теорія, методологія та практика : монографія. Харків: Видавець Іванченко І. С. 2021. 377 с.

12. Чміль Г.Л. Трансформація поведінки економічних суб'єктів споживчого ринку в умовах цифровізації. *Сучасні реалії фінансово-економічного розвитку регіонів, галузей, підприємств, бізнесу: монографія за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної*. Дніпро: Пороги, 2020. С. 374–383.
13. Шевчук І. Б., Депутат Б. Я., Тарасенко О. Є. Цифровізація та її вплив на економіку України: переваги, виклики, загрози й ризики. *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 2. С. 173–177.
14. Щеглюк С. Морфологія цифрової економіки: особливості розвитку та регулювання цифрових технологічних платформ. *Науково-аналітична записка*. 2019.
URL: <http://ird.gov.ua/irdp/e20190301.pdf>

4.2. Ganna Kyrychenko

PhD in Public Administration, Research Fellow at the Department of Agrarian, Land, Environmental and Space Law of the V.M. Koretsky Institute of State and Law of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-1067-8758> , kabasis87@gmail.com

Vitaliy Kucherenko

PhD in Economics, Doctoral Candidate at V.M. Koretsky Institute of State and Law of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

4.3. Svitlana Danylina

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Theory and Economic Policy, Odessa National Economics University, Odesa, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-2814-6434>, DanilynaSA@gmail.com

4.4. Hanna Chmil

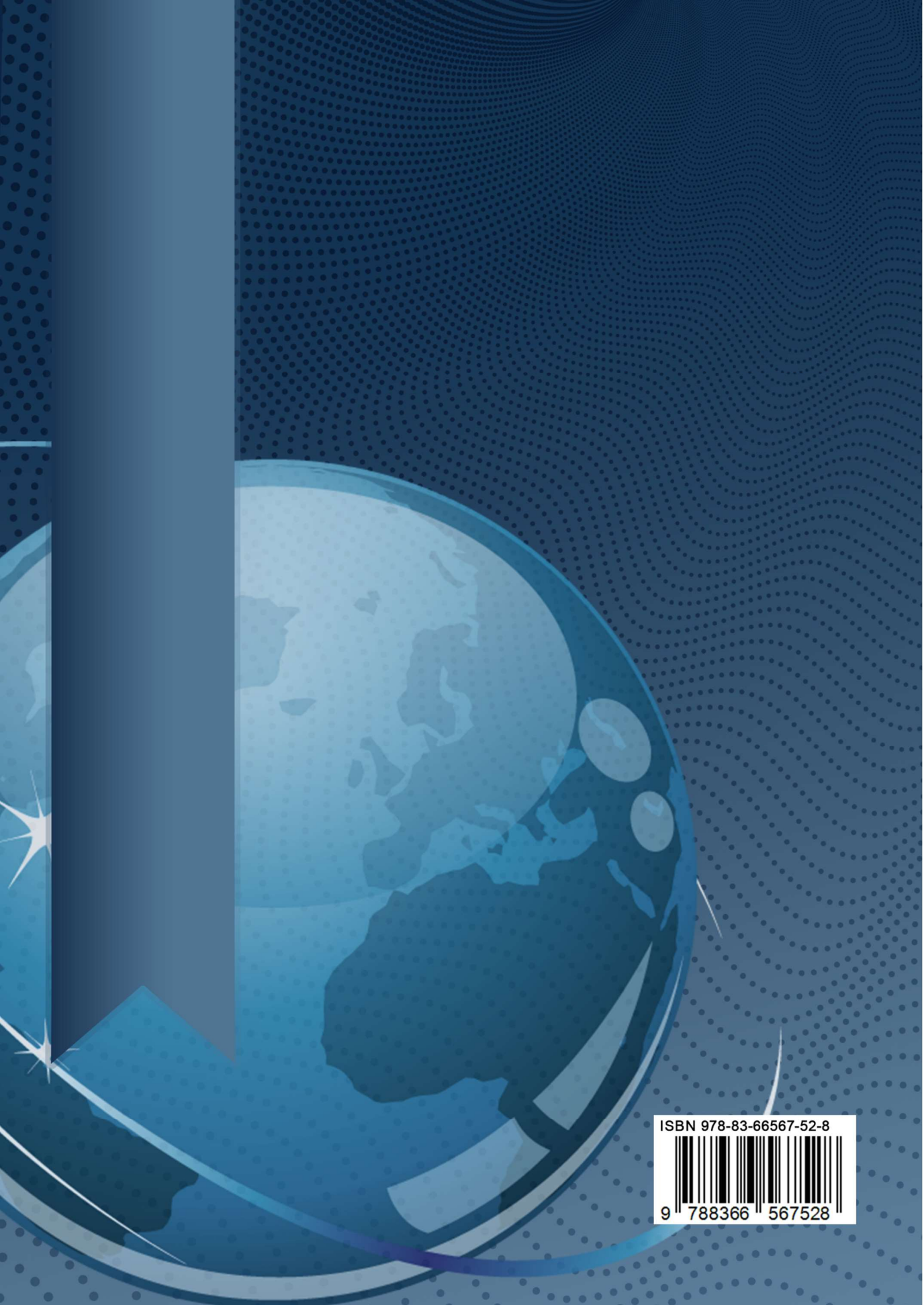
Doctor of Economics, Associate Professor, Department of Marketing, Reputation and Customer Experience Management, State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3703-9940>, hannachmil@gmail.com

Kazimierz Łukawiecki

PhD of Economics, Associate Professor,
Academy of Applied Sciences

Academy of Management and Administration in Opole, Poland.



ISBN 978-83-66567-52-8



9 788366 567528