

УДК 332.14:005.934]:330.341.2(477)

Р. В. Лавров,

д. е. н., професор, завідувач кафедри економіки і управління,
Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9655-4467>

С. Г. Сторчак,

аспірант, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2119-3351>

О. А. Безп'ятко,

студент, Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1497-7056>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.8.49

КОНЦЕПЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ В УМОВАХ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ

R. Lavrov,

Doctor of Economic Sciences, Professor, T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"

S. Storchak,

Postgraduate student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

O. Bezpiatko,

Student, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

CONCEPTUAL APPROACHES TO THE FORMATION OF A MODEL OF ECONOMIC SECURITY OF THE STATE IN THE CONTEXT OF DIGITALISATION

Питання формування моделі економічної безпеки для України в умовах війни набуває найбільш пріоритетного значення. Концепційні підходи стають першочерговим шляхом до вирішення даної проблематики в умовах постійної цифровізації не тільки економічного сектору, а й усіх напрямків розвитку держави. Стаття розглядає концептуальні підходи до формування моделі економічної безпеки держави в умовах диджиталізації. У контексті сучасних викликів, пов'язаних з цифровими технологіями, особливої уваги заслуговує питання забезпечення стабільності та безпеки економічних систем в цифровому просторі. Метою дослідження є аналіз теоретико-методологічної основи забезпечення стійкого розвитку економіки в умовах диджиталізації, огляд впливу цифрових технологій на економічну безпеку держави та розробка рекомендацій щодо її вдосконалення з метою забезпечення стабільності та ефективності функціонування економічних систем в умовах цифрової трансформації. Проаналізовано основні складові економічної безпеки держави, теоретико-методологічні засади формування моделі економічної безпеки в умовах диджиталізації, зокрема шляхом дослідження концепцій державного регулювання, а також аналіз переваг та недоліків цифрової держави. В статті проведено аналіз критично-значущих показників, що безпосередньо впливають на формування цифрової економічної безпеки, серед них кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет, динаміка розвитку електронної комерції в Україні, середній чек інтернет-замовлень, товарна структура електронної торгівлі, а також наведено статистичну інформацію про динаміку кількості кібератак від початку повномасштабного вторгнення 24 лютого 2022 року. Запропоновано рекомендації щодо формування економічної безпеки держави в умовах диджиталізації, основними серед яких є створення системи кіберзахисту та протидії злочинності, розвиток інноваційних технологій та інфраструктури та вдосконалення правового регулювання цифрової економіки. Висновки дослідження дозволяють розглянути теоретичні та практичні аспекти забезпечення економічної безпеки держави в умовах диджиталізації та визначити шляхи оптимізації державного регулювання економічних процесів.

The issue of forming a model of economic security for Ukraine in times of war is of the highest priority. Conceptual approaches are becoming the primary way to address this issue in the context of constant digitalisation of not only the economic sector, but also all areas of development of the State. The article examines conceptual approaches to the formation of a model of economic security of the State in the context of digitalisation. In the context of modern challenges related to digital technologies, the issue of ensuring stability and security of economic systems in the digital space deserves special attention. The aim of the study is to analyse the theoretical and methodological basis for ensuring sustainable economic development in the context of digitalisation, review the impact of digital technologies on the economic security of the State and develop recommendations for its improvement in order to ensure the stability and efficiency of economic systems in the context of digital transformation. The author analyses the main components of the economic security of the State, the theoretical and methodological foundations for forming a model of economic security in the context of digitalisation, in particular, by studying the concepts of state regulation, as well as analysing the advantages and disadvantages of the digital State. The article analyses the critical indicators that directly affect the formation of digital economic security, including the number of enterprises with access to the Internet, the dynamics of e-commerce development in Ukraine, the average check of online orders, the commodity structure of e-commerce, and also provides statistical information on the dynamics of the number of cyberattacks since the beginning of the full-scale invasion on 24 February 2022. The author offers recommendations for the formation of the economic security of the State in the context of digitalisation, the main ones being the creation of a cyber defence and crime prevention system, development of innovative technologies and infrastructure, and improvement of legal regulation of the digital economy. The conclusions of the study allow to consider the theoretical and practical aspects of ensuring the economic security of the State in the context of digitalisation and to identify ways to optimise the State regulation of economic processes.

Ключові слова: диджиталізація, економічна безпека, кіберзахист, економіка, війна в Україні.

Key words: digitalisation, economic security, cyber defence, economy, war in Ukraine.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

З розвитком цифрових технологій та диджиталізацією сучасного суспільства виникають нові виклики та загрози для економічної безпеки держави. В умовах швидкої трансформації економіки та зростання кіберзагроз стає важливим розроблення та впровадження концепційно-теоретичних підходів до формування моделі економічної безпеки. Однак, на сьогоднішній день, існуючі підходи до забезпечення економічної безпеки недостатньо адаптовані до вимог цифрової економіки та не враховують всіх аспектів цифрових технологій. Зважаючи на повномасштабне вторгнення на територію України питання економічної безпеки набуває особливої актуальності. Воно займає першочергове місце у державних пріоритетах, тому ретельний аналіз та розробка концепційних підходів до формування моделі економічної безпеки в умовах диджиталізації є ключем до вирішення проблеми.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання дослідження концепційних підходів до формування економічної безпеки держави в умовах диджиталізації знайшли місце у

працях багатьох вітчизняних дослідників, серед яких Баглай Р., Бівець А., Виговська О., Вишневецький О., Городиський М., Дячек С., Живко З., Живко М., Занора В., Зачосова Н., Карчева Г., Копитко М., Козловський С., Краус Н., Лисяк О., Литвинчук І., Ляшенко В., Полчанов А., Руденко М., Середа В., Соколова Г., Черевко О. та інші.

МЕТА СТАТТІ

Мета статті є аналіз теоретико-методологічної основи забезпечення стійкого розвитку економіки в умовах диджиталізації, огляд впливу цифрових технологій на економічну безпеку держави та розробка рекомендацій щодо її вдосконалення з метою забезпечення стабільності та ефективності функціонування економічних систем в умовах цифрової трансформації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Національна безпека охоплює широкий спектр сфер, включаючи політичну, економічну, соціальну, військову, екологічну, науково-технологічну, інформаційну та інші. У загальному розумінні поняття "безпека" відображає

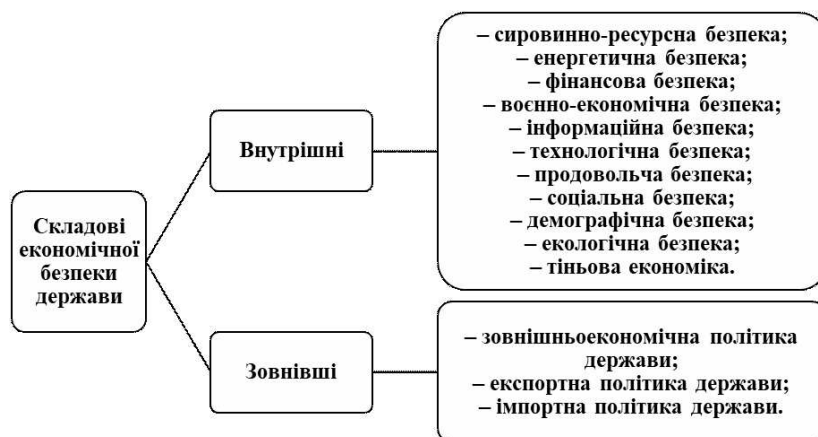


Рис. 1. Класифікація складових економічної безпеки держави

Джерело: [1].

конкретний стан та рівень захищеності будь-якої держави, а також її здатність відстоювати свої інтереси у змінних умовах функціонування. Під національною безпекою розуміється стан та рівень захищеності важливих інтересів громадян, суспільства та держави в різних сферах життєдіяльності від внутрішніх і зовнішніх загроз. Це є необхідною передумовою для існування та розвитку нації, а також збереження та збільшення її матеріальних та духовних цінностей [2]. Стабільність економіки передбачає міцність і надійність усіх її елементів, включаючи захист усіх форм власності, створення гарантій для ефективної підприємницької діяльності та стримування факторів дестабілізації.

Згідно концепцією класифікації складових, що формують економічну безпеку країни В. І. Мунтіяна, внутрішні складові економічної безпеки охоплюють широкий спектр аспектів [1]. Перш за все, це сировинно-ресурсна безпека, яка визначається наявністю та доступністю ключових сировинних матеріалів для промислового виробництва. Енергетична безпека, що відображає забезпеченість країни енергійними ресурсами та надійність постачання енергії. Фінансова безпека стосується стабільності фінансової системи та управління грошовими потоками. Воєнно-економічна безпека відображає здатність країни до ведення війни та забезпечення військово-промислового комплексу. Інформаційна безпека полягає у захисті важливої інформації від несанкціонованого доступу та маніпуляцій. Технологічна безпека відображає наявність сучасних технологій та їх захищеність від крадіжок та копіювання. Продовольча безпека забезпечує національну безпеку через забезпечення доступу населення до достатнього харчування. Соціальна без-

пека включає в себе заходи з підтримки соціального захисту населення та забезпечення достойних умов проживання. Демографічна безпека забезпечує стійкий розвиток нації шляхом регулювання рівня народжуваності, смертності та міграції. Екологічна безпека спрямована на збереження природних ресурсів та забезпечення екологічно чистого середовища. Також, до внутрішніх складових належить боротьба з тіньовою економікою, яка є загрозою для економічної стійкості країни [1].

Зовнішні складові економічної безпеки включають зовнішньоекономічну політику держави, яка визначає стосунки країни з іншими державами на міжнародному ринку та сприяє залученню іноземних інвестицій. Експортна політика держави, яка спрямована на підтримку та розвиток власного експорту, збільшення обсягів зовнішньої торгівлі та забезпечення конкурентоспроможності товарів і послуг на міжнародному ринку. Імпортна політика держави, що регулює обсяги імпорту, забезпечує захист вітчизняного виробництва та стимулює розвиток внутрішнього ринку.

Економічна безпека держави залежить від ряду складних факторів, що взаємодіють між собою та впливають на її стійкість і відповідність до внутрішніх та зовнішніх загроз. Основні складові цієї безпеки включають геополітичне середовище, економічну структуру, фінансову стійкість, торговельні відносини, інновації та технології, а також соціально-економічні фактори [3]. Політична нестабільність та конфлікти, які виникають у геополітичному контексті, можуть значно підірвати економічну безпеку країни, обмежуючи її можливості на міжнародних ринках та інвестиціях. Розвиток різноманітних галузей економіки, фінансо-

Таблиця 1. Аналіз динаміки позитивних та негативних аспектів цифровізації економічної системи держави

Переваги	Недоліки
Підвищення продуктивності: Застосування цифрових технологій дозволяє автоматизувати процеси, оптимізувати виробництво та знижувати витрати часу і ресурсів.	Киберзагрози: Зростання цифрових технологій призводить до збільшення кіберзагроз, таких як кібератаки, кіберзлочинність та порушення конфіденційності даних.
Зручність і доступність: Цифрові рішення роблять доступ до послуг та інформації більш зручним та швидким, що сприяє покращенню комунікації та забезпеченню ширшого доступу до ресурсів.	Цифровий розрив: Нерівність в доступі до технологій може збільшити цифровий розрив між розвинутими та розвиваючимися країнами, а також між різними соціальними групами всередині країни.
Інновації: Диджиталізація стимулює розвиток інновацій та новаторських рішень у бізнесі, що сприяє зростанню конкурентоспроможності та ефективності.	Проблеми з приватністю та безпекою даних: Цифрова економіка створює нові виклики у сфері приватності та безпеки даних, оскільки вона потребує зберігання та обробки великих обсягів особистої інформації.
Глобальний доступ: Цифрові технології дозволяють підприємствам працювати та взаємодіяти з клієнтами та партнерами на міжнародному рівні без значних обмежень у часі та просторі.	Відчуження та безробіття: Автоматизація та впровадження штучного інтелекту можуть викликати відчуження працівників та збільшити ризик безробіття у тих галузях, де роботи стають зайвими через впровадження нових технологій.

ва стабільність, стійкість у зовнішніх торговельних відносинах, а також ефективна соціальна та екологічна політика є ключовими елементами забезпечення економічної безпеки держави в сучасних умовах [3].

Поряд з цим, у будь-якій сфері економіки ми відчуваємо динамічний вплив цифрових технологій. Процес диджиталізації глибоко вкоренився у кожен ланку не тільки нашого повсякденного життя, а й у економічні процеси, включаючи галузь національної безпеки. В свою чергу, загальна характеристика диджиталізації полягає в переході від традиційних методів роботи та спілкування до використання цифрових технологій, які забезпечують швидкість, ефективність та доступність інформації та послуг. Цей процес включає в себе автоматизацію, впровадження штучного інтелекту,

великих даних, хмарних технологій та інших інноваційних рішень [2].

Переваги диджиталізації для економічної безпеки включають значний ріст продуктивності, зменшення витрат, підвищення конкурентоспроможності підприємств та розвиток нових галузей економіки. Диджиталізація також сприяє підвищенню рівня доступності послуг та розвитку електронної комерції, що сприяє зростанню обсягів торгівлі та економічному зростанню [2]. Однак разом з перевагами диджиталізації існують і серйозні ризики для економічної безпеки, такі як загрози кібербезпеки, втрата праці мільйонів робочих місць через автоматизацію та розповсюдженням штучного інтелекту, а також можливість збільшення рівня нерівності у суспільстві через цифровий розкол [4].

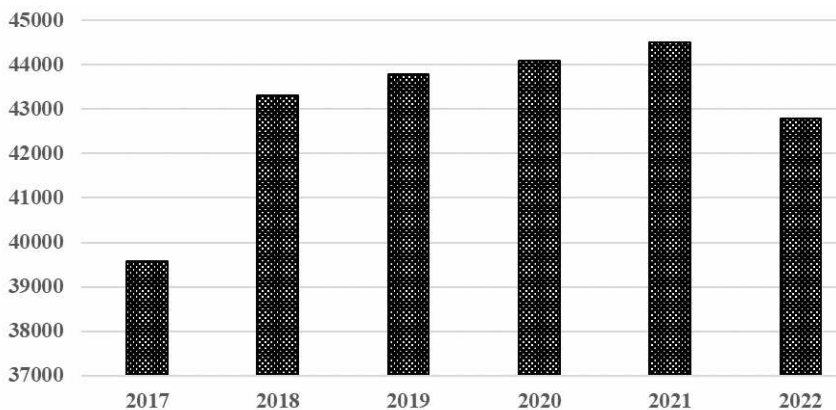


Рис. 2. Кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет в Україні з 2017—2022 рр., одиниць

Джерело: [8].

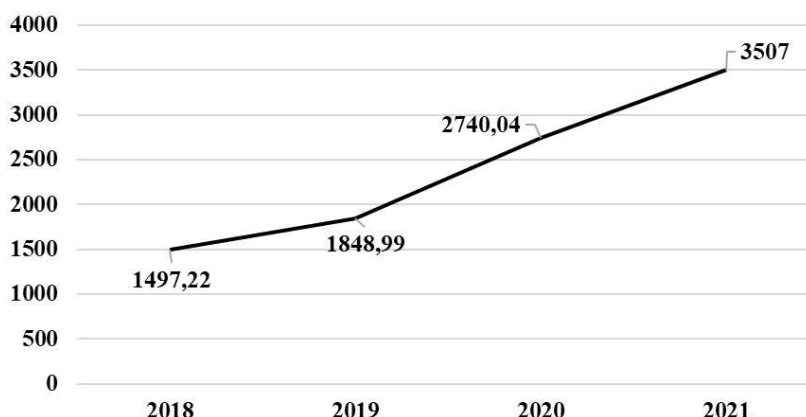


Рис. 3. Динаміка розвитку ринку електронної комерції в Україні з 2018—2021 рр., млн доларів США

Джерело: [9].

Розглядаючи тенденції розвитку диджиталізації, можемо відзначити не лише поширення цифрових технологій у всіх галузях економіки, але й глибоке проникнення їх у різноманітні аспекти побуту та професійної діяльності сучасного суспільства. Зростання обсягів інтернет-зв'язку та збільшення обсягів збереження та обробки даних зумовлюють не лише технологічний прогрес, але й трансформацію самого способу функціонування суспільства. Далі, цифрова трансформація охоплює розвиток "інтернету речей", що дозволяє взаємодіяти зі світом через підключені до Інтернету пристрої, розширення використання штучного інтелекту та машинного навчання, що перевершують можливості людського розуму у ряді завдань, а також розвиток квантових обчислень та інших передових технологій, які раніше здавались фантастичними. Вплив диджиталізації на економічну безпеку полягає в зміні парадигми ведення бізнесу, що вимагає перегляду традиційних підходів та сприяє формуванню нових стратегій та моделей розвитку, зокрема, у контексті забезпечення економічної стійкості та безпеки держави [4]. Розглянемо рисунок 2.

Протягом 2017—2021 років спостерігається стійке зростання кількості підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет. За цей період показник збільшився на 12,5%, з 39582 до 44508 одиниць, що свідчить про зростання цифровізації української економіки. Однак, у 2022 році відбулось помітне зниження кількості підприємств з доступом до Інтернету на 4%, до 42785 одиниць. Це, в свою чергу, спричинила повномасштабна війна в Україні, що вплинула на економічні та політичні фактори. Зниження даного показника є тимчасовим явищем, адже такий тривалий тренд зрос-

тання у попередніх роках вказує на широке поширення цифрових технологій в бізнес-середовищі. Все більше підприємств розуміють переваги використання Інтернету для ведення бізнесу. Це надає можливість розвивати нові форми підприємництва, такі як електронна комерція, онлайн-маркетинг, краудфандинг тощо.

За даними дослідницької компанії Statista [9], ринок електронної комерції в Україні демонстрував стабільне зростання протягом 2018—2021 років. Обсяг реалізованої продукції за цей період збільшився з \$1497,22 млн дол. США у 2018 році до \$3506,98 млн дол. США у 2021 році. Проте повномасштабне вторгнення Росії в Україну у 2022 році негативно вплинуло на розвиток ринку. Саме через пошкодження основних логістичних ланцюжків відбулись структурні зміни на ринку електронної комерції, що спричинило суттєве зниження його обсягу. Однак вже у квітні 2022 року почалося відновлення сегменту. За даними компанії Admitad [10], у лютому 2023 року сума продажів майже досягла показника лютого 2022 року.

Досліджуючи відсоткове співвідношення обсягу реалізованої продукції підприємств, отриманих через електронну торгівлю, у порівнянні з загальним обсягом реалізованої продукції, протягом періоду 2018—2022 років, відзначається послідовне збільшення. Від 3,5% у 2018 році, цей показник піднявся до 5,1% у 2022 році [8]. Найбільший приріст обсягу електронної торгівлі спостерігався у 2020 році (5,3%). Причиною цього є вплив пандемії COVID-19 та пов'язані з нею карантинні обмеженнями, які змусили споживачів активніше використовувати онлайн-платформи для покупок та послуг.

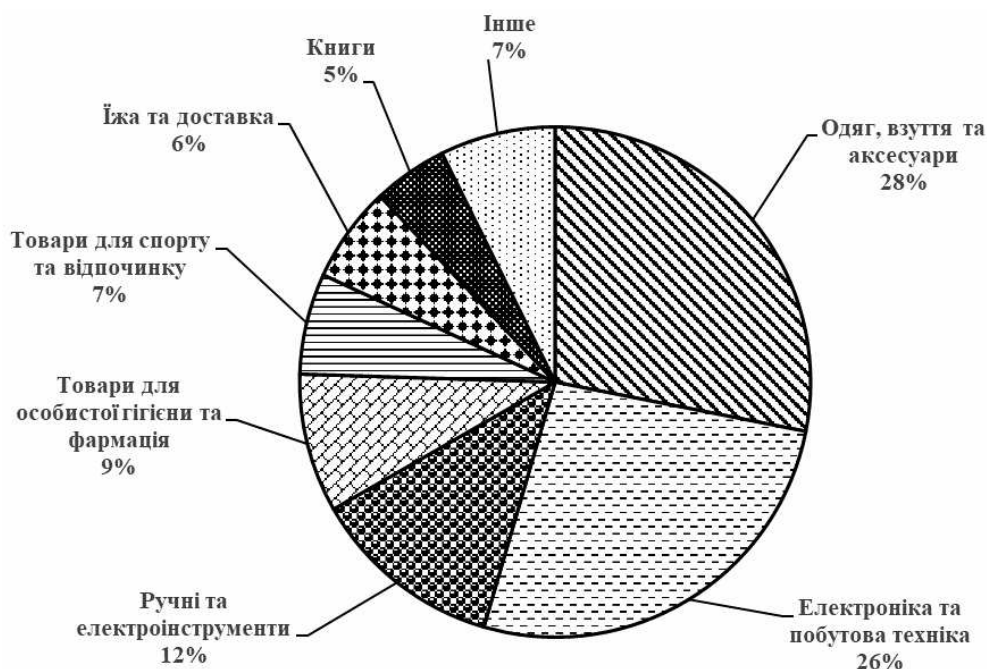


Рис. 4. Товарна структура електронної комерції в Україні у 2022 р., %

Джерело: [10].

У цілому, динаміка зростання обсягів електронної торгівлі свідчить про зростаючу популярність цього каналу ведення бізнесу в Україні, а також про поступове впровадження цифрових технологій в комерційні операції.

Аналізуючи показник середнього чеку інтернет-замовлень, сума онлайн-купівлі в Україні у 2022 році зростала. Цей показник майже вдвічі збільшився у порівнянні з 2021 роком і склав \$33 [10]. Наразі Україна посідає четверте місце у десятці країн Європи за розміром середнього чека:

1. Італія — \$43,30;
2. Швеція — \$35,61;
3. Нідерланди — \$33,09;
4. Україна — \$33.

Розглядаючи товарну структуру інтернет-покупок українців у 2022 році можна визначити наступні спостереження. За даними досліджень, попит на товари електроніки та побутової техніки в Україні зростав протягом 2022 року. Піки зростання замовлень спостерігалися у травні та вересні. Найбільш затребуваними товарами цієї категорії були павербанки, генератори, автономні джерела живлення, портативні електростанції тощо. Високий попит також зберігався на смартфони та аксесуари до них. Проте найбільшою за кількістю замовлень категорією залишалася одяг, взуття та аксесуари (рис. 4) [9].

Аналізуючи інформацію щодо використання соціальних медіа на підприємствах, спостерігається різноманітність у використанні дано-

го ресурсу. В свою чергу блоги чи мікроблоги використовують 6,8% підприємств від загальної їх кількості, соціальні мережі ведуть 24,3% підприємств, вебсайти чи прикладні програми для обміну мультимедійним контентом використовують 12,3% підприємств, інструменти обміну знаннями на основі Вікі займають 11%. У 2022 році спостерігається загальне зростання використання соціальних медіа на підприємствах у порівнянні з 2018 та 2019 роками. Зростання особливо помітне у використанні соціальних мереж, вебсайтів та прикладних програм для обміну мультимедійним контентом. Це пов'язано зі зростанням важливості цифрового маркетингу та залучення клієнтів через онлайн-канали в умовах динамічного економічного середовища [10].

Проте використання інтернет-ресурсів для ведення бізнесу має певну проблематику, пов'язану з економічною безпекою та захистом цифрових даних підприємств. У зв'язку з повномасштабним вторгненням Російської Федерації на територію України, кількість кібератак на українську інфраструктуру суттєво збільшилась. Протягом 2022 року Україна стала свідком 7000 кібератак на її інформаційну інфраструктуру, що становить підвищення на 2,8 рази порівняно з попереднім роком. У період з 24 лютого до кінця 2022 року спеціалізований структурний підрозділ Державного центру кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації (CERT-UA) вирішив 2194 інциденти. Із них 120 були пов'яз-



Рис. 5. Рекомендації щодо формування системи економічної безпеки держави в умовах диджиталізації

зані з фінансовим сектором, 156 з комерційними організаціями, а 92 з сектором телекомунікацій і розробки програмного забезпечення [5].

У 2022 році Україна стала другою країною за кількістю кібератак після США. У порівнянні з 2021 роком кількість кібератак зросла у 3,5 рази. Фінансовий сектор України став об'єктом 5% всіх атак, а ІТ-галузь — 10%.

Аналізуючи показники за 2023 рік, можна сказати, що кількість кібератак від проросійських груп зменшилася порівняно з четвертим кварталом 2022 року, але вони залишаються систематичними та інтенсивними. Фахівці CERT-UA опрацювали 549 кібератак, з яких 13 спрямовані на фінансовий сектор, 23 на комерційний сектор і 11 на розробників програмного забезпечення [5].

У контексті зростаючої диджиталізації важливо приділити особливу увагу забезпеченню економічного захисту держави. Для цього необхідно створити комплексну систему кіберзахисту та протидії кіберзлочинності. Це в свою чергу передбачає наступні заходи [11]:

1. Проведення аудиту кібербезпеки для ідентифікації потенційних загроз та вразливостей.

2. Розробка та впровадження технічних засобів захисту, таких як мережеві файрволи, антивірусні програми, системи виявлення вторгнень тощо.

3. Регулярне проведення планових перевірок та апгрейдів системи кіберзахисту для забезпечення її ефективності.

4. Організація регулярних консультаційних зустрічей та робочих груп з участю представників уряду, бізнесу та академічної спільноти.

5. Проведення спільних тренінгів, семінарів та навчальних заходів для підвищення обізнаності та компетентності в галузі кібербезпеки.

6. Укладання міжнародних угод та меморандумів про співпрацю з іншими країнами для обміну інформацією та спільного реагування на кіберзагрози.

7. Створення центрів обробки інформації про кіберзагрози, які забезпечують аналіз, класифікацію та реагування на інциденти.

8. Розробка стандартів інформаційного обміну між державними структурами та приватним сектором для ефективного спільного реагування на кіберзагрози.

9. Запровадження систем миттєвого попередження та реагування на кібератаки для мінімізації збитків та швидкого відновлення роботи критичних інфраструктурних об'єктів [11].

Розвиток інноваційних технологій та інфраструктури не менш важливий при побудові економічної безпеки. По-перше, важливо інвестувати в дослідження та розробки у галузі кібербезпеки та кібертехнологій, шляхом створення фондів підтримки та надання фінансової підтримки для науковців. По-друге, необхідно стимулювати розвиток стартапів та технологічних компаній у сфері кібербезпеки. Це може бути досягнуто через надання грантів, субсидій та організацію інкубаторів для підтримки інноваційних проектів [12]. По-третє, важливо модернізувати інфраструктуру для адаптації до вимог цифрової економіки. Це включає розробку нових стандартів кібербезпеки та фінансову підтримку для оновлення та модернізації існуючих систем та мереж [13].

Головним пунктом є забезпечення відповідної освіти та підвищення кваліфікації у сфері кібербезпеки [14]. Запровадження навчальних програм та тренінгів у вищих навчальних закладах, а також організація курсів підвищення кваліфікації для фахівців у галузі інформаційних технологій є ключовим рішенням до здобуття економічної безпеки держави.

Також слід активно працювати над вдосконаленням юридичного регулювання цифрової сфери. Зокрема створити правову базу для економіки з метою підтримки прозорості та підзвітності [11]. Цифрова економіка потребує спеціальних законів для заснування та управління бізнесом в Інтернеті. Важливо розробити і впровадити ефективні механізми контролю за дотриманням цифрових правил та стандартів як у державному, так і в приватному секторі (рис. 5).

Ці заходи спрямовані на зміцнення економічної незалежності країни, забезпечуючи стійкість державних та приватних систем до кіберзагроз і сприяючи подальшому розвитку цифрової економіки.

ВИСНОВОК

Проаналізувавши напрацювання науковців в контексті визначення економічної безпеки в умовах диджиталізації, можемо визначити, що це здатність держави ефективно захищати свої економічні інтереси та ресурси в цифровому середовищі, забезпечуючи стабільність, надійність і безпеку функціонування економічних систем, інформаційних технологій, транзакцій та даних. В умовах диджиталізації це також охоплює заходи з протидії кіберзагрозам, захисту конфіденційності даних, забезпечення кібербезпеки та здатність адаптуватися до швидких змін у цифровій сфері.

У статті розглянуто концепційні підходи до формування моделі економічної безпеки держави в умовах диджиталізації. Зазначено, що зростання використання цифрових технологій в економіці створює нові виклики та загрози для національної безпеки. На основі аналізу було виявлено, що для ефективного забезпечення економічної безпеки в умовах цифрової трансформації необхідно вдосконалювати систему кіберзахисту, розвивати інноваційні технології та інфраструктуру, а також вдосконалювати правове регулювання цифрової сфери. Враховуючи ці аспекти, можна зробити висновок, що модель економічної безпеки держави в умовах диджиталізації повинна базуватися на комплексному підході, який враховує взаємодію технічних, організаційних, правових та на-

вчальних компонентів. Тільки такий підхід дозволить ефективно протистояти викликам, що ставлять перед сучасними економіками процеси диджиталізації.

Література:

1. Живко З. Б., Черевко О. В., Копитко М. І., Зачосова Н. В., Живко М. О., Середа В. В., Занора В. О., Бієвець А. В. Економічна безпека держави: навч. метод. посібник за ред. Живко З.Б. Черкаси 2019 с. 155—158.
2. Samoilenko, Y., Britchenko, I., Levchenko, I., Los'onczi, P., Bilichenko, O. and Bodnar, O. (2022). Economic Security of the Enterprise Within the Conditions of Digital Transformation. *Econ. Aff.*, p. 619—629.
3. Лисяк О. Економічна безпека держави в умовах її становлення. *Економічний—аналіз*. 2021. Том 31. № 1. С. 47—56.
4. O. Kalinin, O. Kaminsky, T. Teslenko Digitalization of economic security management in investment security of Ukraine URL: <https://ees-journal.com/index.php/journal/article/view/238/197>
5. Аналітичний—звіт Держспецзв'язку за результатами дослідження загроз "Російські кібероперації" за перше півріччя 2023 р. URL: <https://cip.gov.ua/ua/news/zmina-taktik-cilei-i-spromozhnosti-khakerskikh-grup-uryadu-rf-ta-kontrolovanikh-nim-ugrupovan-prognozi>
6. Офіційний сайт Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України URL <https://cip.gov.ua/ua/news>
7. Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку URL: <https://nkrzi.gov.ua>
8. Державна служба статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>
9. Платформа зі збору статистичних даних Statista URL: <https://www.statista.com/outlook/emo/ecommerce/worldwide?currency=usd>
10. Офіційний сайт компанії Admitad URL: https://www.admitad.com/affiliate-publishers/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Ads_AdmitadBrand_EN_Search_WW&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw5ImwBh-BtEiwAFHDZx_L-cZlneUzx52ynVsrHh2tDqe-3g5wyKgtB8lKgZrBr3SsOTi31bAxoCsK4-QAvD_BwE
11. Zhghenti, T., & Chkareuli, V. (2021). Enhancing Online Business Sector: Digital Trust Formation Process. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 87—93. URL: <https://mmi-sumdu.edu.ua/volume-12-issue-2/article-7/>

12. Bacik, R., Gavurova, B., Fedorko, R., & Olearova, M. (2020). Using Digital Devices in the Online Shopping: a Study of Demographic Differences. *Marketing and Management of Innovations*, 4, 154—167. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.4-12>

13. Kalinin O., Kaminsky O., Teslenko T., Digitalization of economic security management in investment security of Ukraine (2023) *Economics Ecology Socium* Vol. 7 No. 4, 83—95. URL: https://www.researchgate.net/publication/376966-180_Digitalization_of_Economic_Security_-_Management_in_Investment_Security_of_Ukraine

14. Marquez-Tejon, J., Jimenez-Partearroyo, M., Benito-Osorio, D. (2022). Security as a key contributor to organisational resilience: a bibliometric analysis of enterprise security risk management. *SecurJ35*, 600—627 <https://doi.org/10.1057/s41284-021-00292-4>

15. Козловський С. В., Кіреєва Е. А. Управління регіональною продовольчою безпекою на основі сучасних методів моделювання. *Економіка України*. 2015. № 8. С. 57—73.

16. Калетнік Г. М., Козловський С. В., Козловський В. О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. *Економіка України*. 2012. № 7. С. 16—25.

References:

1. Zhyvko, Z.B. Cherevko, O.V. Kopytko, M.I. Zachosova, N.V. Zhyvko, M.O. Sereda, V.V. Zanora, V.O. and Biievets', A.V. (2019), *Ekonomichna bezpeka derzhavy* [Economic security of the state], Cherkasy, Ukraine, pp. 155—158.

2. Samoilenko, Y. Britchenko, I. Levchenko, I. Los'onczy, P. Bilichenko, O. and Bodnar, O. (2022), "Economic Security of the Enterprise Within the Conditions of Digital Transformation", *Econ. Aff.*, pp. 619—629.

3. Lysiak, O. (2021), "Economic security of the state in the conditions of its formation", *Ekonomichnyj analiz*, vol. 31, no 1, pp. 47—56.

4. Kalinin, O. Kaminsky, O. and Teslenko, T. (2023), "Digitalization of economic security management in investment security of Ukraine", available at: <https://ees-journal.com/index.php/journal/article/view/238/197> (Accessed 25 March 2024).

5. State Service for Special Communications and Information Protection of Ukraine (2023), "Analytical report of the State Intelligence Service based on the results of the "Russian Cyber Operations" threat research for the first half of 2023", available at: <https://cip.gov.ua/ua/news/zmina-taktik-cilei-i-spromozhnostei-khaker-skikh-grup-uryadu-rf-ta-kontrolovanikh-nim-ugrupovan-prognozi> (Accessed 25 March 2024).

6. State Service for Special Communications and Information Protection of Ukraine (2024), available at: <https://cip.gov.ua/ua/news> (Accessed 25 March 2024).

7. NCEC (2024), available at: <https://nkrzi.gov.ua> (Accessed 25 March 2024).

8. State Statistics Service of Ukraine (2024), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 25 March 2024).

9. Statista (2024), available at: <https://www.statista.com/outlook/emo/ecommerce/worldwide?currency=usd> (Accessed 25 March 2024).

10. Admitad (2024), available at: https://www.admitad.com/affiliate-publishers/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Ads_AdmitadBrand_EN_Search_W-W&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw5ImwBhBtEiwAFHDZx_L-cZlneUzx52ynVsrHh2tDqe3g5wyKgtB81KgZrBr3SsOTi31bAxoCsK4-QAvD_BwE (Accessed 25 March 2024).

11. Zhghenti, T. and Chkareuli, V. (2021), "Enhancing Online Business Sector: Digital Trust Formation Process", *Marketing and Management of Innovations*, vol. 2, pp. 87—93, available at: <https://mmi.sumdu.edu.ua/volume-12-issue-2/article-7/> (Accessed 25 March 2024).

12. Bacik, R. Gavurova, B. Fedorko, R. and Olearova, M. (2020), "Using Digital Devices in the Online Shopping: a Study of Demographic Differences", *Marketing and Management of Innovations*, vol. 4, pp. 154—167. <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.4-12>

13. Kalinin, O. Kaminsky, O. and Teslenko, T. (2023), "Digitalization of economic security management in investment security of Ukraine", *Economics Ecology Socium*, vol. 7, no. 4, pp. 83—95, available at: https://www.researchgate.net/publication/376966180_Digitalization_of_Economic_Security_Management_in_Investment_Security_of_Ukraine (Accessed 25 March 2024).

14. Marquez-Tejon, J. Jimenez-Partearroyo, M. and Benito-Osorio, D. (2022), "Security as a key contributor to organisational resilience: a bibliometric analysis of enterprise security risk management", *SecurJ35*, pp. 600—627 <https://doi.org/10.1057/s41284-021-00292-4>

15. Kozlovs'kyj, S.V. and Kirieieva, E.A. (2015), "Management of regional food security based on modern modeling methods", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 8, pp. 57—73.

16. Kaletnik, H.M. Kozlovs'kyj, S.V. and Kozlovs'kyj, V.O. (2012), "Stability of the economy as a factor of security and development of the state", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 7, pp. 16—25.

Стаття надійшла до редакції 12.04.2024 р.