

УДК 330.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/188-9>

Радєв Д.В.

здобувач наукового ступеня доктора філософії з економіки,  
Класичний приватний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7523-5013>Radiev Dmytro  
Classic Private University

## СТРАТЕГІЯ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СЕКТОРУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Стаття присвячена розробці методичного підходу до формування стратегії сектора цифрової економіки на основі розвитку елементів інституціонального середовища. Методологічну основу дослідження становлять сучасні економічні інституціональні теорії, об'єктом аналізу яких виступає інституціональна динаміка середовища. Визначено, що загальна стратегія складається з трьох елементів: стратегія розбудови сектора цифрової економіки (СЦЕ), стратегія трансформації традиційних секторів економіки на основі впровадження елементів цифрової економіки; стратегія розвитку цифрового простору. З позицій інституціональної теорії визначено вектори проектування інститутів: культурний цифровий імператив; технології індустрії 4.0. / X.0.; цифрове бізнес-соціум середовище; цифрова адаптація на ринку праці; політика цифрової співпраці; цифрові знання; цифровий життєвий простір; захист законних прав суб'єктів цифрової економіки. Стратегія забезпечує цифрову трансформацію інституціонального середовища СЦЕ шляхом проектування та саморозвитку його складових з метою задоволення потреб населення, побудови конкурентоспроможної національної економіки, посилення стійкості та стратегічної автономії національної економіки.

**Ключові слова:** інститут, інституціональний розвиток, інституціональне середовище, стратегія, цифрова економіка, цифровізація.

## STRATEGY FOR THE INSTITUTIONAL DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY SECTOR

Digitalisation initiatives and strategies are part of the country's overall efforts to adapt to the digital economy and society, as well as to increase its competitiveness at the national and global level. The article is concerned with developing a methodological approach to the formation of a strategy for the digital economy sector based on the development of elements of the institutional environment. The methodological basis of the study is modern economic institutional theories, the object of analysis of which is the institutional dynamics of the environment. The paper proposes a vision of integrated strategic planning that integrates a set of strategies – a portfolio of strategies at different levels, sectors and economic agents, formed to achieve specific goals of digital transformation. It is determined that the overall strategy consists of three elements: a strategy for the development of the DES, a strategy for the transformation of traditional sectors of the economy based on the introduction of elements of the digital economy; a strategy for the development of digital space. Based on the analysis of the digitalisation experience of developed countries, it is established that the basis of digital transformation should be a combination of strategies of horizontal integration along value networks, vertical integration, product diversification, digital interaction and standardisation. It is established that in the long term, the overall strategy determines the vectors of transformation of institutions aimed at modifying the characteristics of the architectonic elements of the institutional environment of the DES through the formation and implementation of institutional mechanisms. From the standpoint of institutional theory, the author identifies the vectors of institutional design: cultural digital imperative; industry 4.0 / X.0 technologies; digital business and social environment; digital adaptation in the labour market; digital cooperation policy; digital knowledge; digital living space; protection of legal rights of digital economy actors. The strategy ensures the digital transformation of the institutional environment of DES through the design and self-development of its components in order to meet the needs of the population, build a competitive national economy, and strengthen the resilience and strategic autonomy of the national economy.

**Keywords:** institution, institutional development, institutional environment, strategy, digital economy, digitalisation.

**JEL Classification:** B52, D8, L86, O43

**Постановка проблеми.** В умовах нестабільної соціально-економічної ситуації підвищується роль цифровізації як імперативу розвитку суспільства на платформі цифрових технологій. У 2020 році відбувся глобальний, спричинений пандемією, перехід людства на віддалений режим життя та роботи. Це явище прискорило глобальне масове прийняття цифрової трансформації як даності та розуміння необхідності вдосконалення базової цифрової інфраструктури. Застосування карантинних заходів, обмеження соціальні взаємодії, дотримання соціального дистанціювання, закриття бізнесів, обмеження пересування різко

підвищило швидкість розгортання «цифри». В Україні цей процес був додатково стимульований негативними соціально-економічними ефектами воєнного стану: міграцією, масовим внутрішнім переміщенням, розпадом виробничих ланцюжків, руйнуванням фізичної інфраструктури, загальним спадом економічної активності.

Під тиском цих чинників поступово змінюється ставлення громадськості до цифрової трансформації як до необхідного процесу, направлено на виживання суспільства. Події останніх років різко прискорили багато довгострокових цифрових тенденцій,

таких як перехід до електронної комерції, цифрових виробничих ланцюжків та дистанційної роботи. Уряди терміново запровадили нові послуги: віртуальні кол-центри, програми для відстеження контактів, цифрові інструменти для розуміння потреб громадян у реальному часі, роботизацію бізнес-процесів, електронні платіжні системи, он-лайн надання державних послуг, е-медицину та віртуальне навчання.

Незважаючи на це, процес цифрових перетворень є занадто повільним порівняно з потребами економіки і суспільства. На цю ситуацію найбільше впливають такі внутрішні фактори, як виклики воєнного стану, високий рівень корупції, зростання інфляції та дисконтних ставок НБУ, зростання зовнішнього боргу, зношена інфраструктура. Також основними перешкодами для ефективного здійснення процесу цифрових трансформацій є застаріла матеріально-технічна база установ та підприємств, брак спеціалістів у сфері цифровізації, низький рівень цифрової грамотності, цифрової культури та практики використання цифрових продуктів у суспільстві, суттєві міжтериторіальні диспропорції широкосмугового покриття інтернетом. Вирішення даних проблем є першочерговим завданням стратегічного управління сектором цифрової економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наразі об'єктом особливого наукового інтересу для багатьох вчених є процеси цифрової трансформації економіки та реалізації стратегії цифровізації економік країн в сучасних умовах присвячено науковій праці провідних вітчизняних та зарубіжних дослідників, таких як І.А. Касяненко, І.М. Грінько [1], К.М. Краус, Н.М. Краус, О.В. Штепа [2]. Нормативно-правове поле України містить фрагментарні норми, що регулюють окремі аспекти цифрової економіки та надають часткові орієнтири економічним агентам щодо пріоритетів цифрової трансформації в Україні [4–9]. Наведене свідчить, що у публічному просторі відсутнє комплексне бачення стратегічного розвитку цифрового сектору економіки з урахуванням особливостей інституціонального середовища національної економіки.

**Мета статті** полягає у розробці методичного підходу до формування стратегії СЦЕ на основі розвитку елементів інституціонального середовища.

**Виклад основних результатів дослідження.** Провідні країни світу вибрали власні стратегії розвитку та реформування економіки. 2011 року в Німеччині було схвалено ініціативу «Індустрія 4.0», як засіб підвищення конкурентоспроможності обробної промисловості шляхом всеосяжної інтеграції кіберфізичних систем у виробничі процеси. У 2017 році федеральний уряд Німеччини затвердив стратегію «Ініціатива 5G для Німеччини». Через рік урядом було оприлюднено «Дорожню карту Цифрової Німеччини 2025» (Digital Roadmap Germany 2025), що визначила мету – стати світовим лідером у сфері цифрових інновацій до 2025 року. Документ охоплює різні аспекти, включаючи цифровізацію економіки, інновації, кібербезпеку та розвиток цифрової освіти.

Франція має широкий набір стратегічних ініціатив, спрямованих на розвиток цифрового суспільства та цифрової економіки. «Stratégie Nationale pour l'Intelligence Artificielle» (SNIA) – це стратегія розвитку штучного інтелекту (далі – ШІ) у Франції, що визначає

план заходів для підтримки інновацій та досліджень у сфері ШІ, а також сприяння впровадженню цих технологій у різних секторах.

Ключові аспекти цифрової стратегії Польщі охоплюють: «Стратегію відповідального розвитку» (Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju), що визначає довгостроковий план розвитку Польщі і містить заходи для підтримки інновацій та розвитку цифрової інфраструктури в контексті цифрової трансформації; програму «Цифрова Польща 2023» (Cyfrowa Polska 2023), завданням якої є забезпечення доступу до Інтернету для всіх громадян Польщі, підвищення кількості цифрових послуг та сприяння цифровій освіті.

Одна з ключових стратегій ЄС – це «Цифровий єдиний ринок» (Digital Single Market), що передбачає створення цифрового єдиного ринку, зняття бар'єрів для електронної торгівлі, розвиток єдиного європейського цифрового простору для забезпечення вільного руху цифрових товарів, послуг та інформації через межі країн-членів ЄС. У 2021 році була запущена програма «Цифрова Європа» (Digital Europe), що спрямована на зміцнення та підтримку конкурентоспроможності та інновацій у цифровій галузі Європи. Програма підтримує цифрову трансформацію Європи, розвиток передових цифрових навичок, впровадження цифрових технологій у підприємстві, розбудову цифрової інфраструктури, доступність цифрових послуг для громадян та публічних інституцій країн-членів ЄС й інших долучених до Програми країн. Програма формує ініціативи в області ШІ, кібербезпеки, супутникової навігації тощо.

Україна розробляє та впроваджує нормативні документи, спрямовані на підтримку розвитку цифрового суспільства та економіки. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки встановлювала стратегічні цілі цифровізації та план заходів щодо їх реалізації [7].

«Державна стратегія регіонального розвитку на 2021–2027 роки» визначає низький рівень цифровізації регіонів та цифрової обізнаності як загальнодержавний виклик, що стримує розвиток регіонів і держави в цілому та потребує розв'язання в рамках цієї Стратегії. Одним з чотирьох пріоритетів регіонального розвитку на період до 2027 року обрано підвищення якості та забезпечення доступності для населення послуг, що надаються органами державної влади та органами місцевого самоврядування, незалежно від місця проживання, зокрема на засадах цифровізації [4].

«Національна програма інформатизації», затверджена Верховною радою України в 2022 році, містить комплекс завдань, програм, проєктів, робіт з інформатизації, спрямованих на розвиток інформаційного суспільства та регулює особливості реалізації державної політики в цій сфері для забезпечення потреб та розвитку інформаційного суспільства, впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій [5].

Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» визначає організаційні, правові та фінансові засади функціонування правового режиму Дія Сіті, що запроваджується з метою стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні шляхом створення сприятливих умов для ведення інноваційного бізнесу, розбудови цифрової інфраструктури, залучення інвестицій, а також талановитих спеціа-

лістів, та окреслює види діяльності, здійснення яких стимулюється шляхом створення правового режиму Дія Сіті [6].

«Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні» (2020 рік) на період до 2030 року визначає мету, принципи та завдання розвитку технологій ШІ в Україні та формулює концептуальні засади державної політики в цій галузі, реалізація яких забезпечить розвиток конкурентоспроможного середовища в галузі ШІ, задоволення прав та законних інтересів фізичних та юридичних осіб, побудову конкурентоспроможної національної економіки, вдосконалення системи публічного управління [8]. Закон України «Про цифровий контент та цифрові послуги» регулює відносини між виконавцем та споживачем щодо надання цифрового контенту та/або цифрової послуги [9].

Україна долучилася до Програми «Цифрова Європа» до 2027 року за 4 доступними для країни напрямками: 1) високопродуктивний комп'ютинг, що передбачає проекти обчислення великих масивів даних для рішень у сфері економіки, охорони здоров'я або оборонної промисловості (фінансування 2,2 млрд євро); 2) штучний інтелект, дані та хмарні послуги (2,1 млрд євро); 3) цифрові навички (580 млн євро); 4) використання цифрових технологій в економіці та суспільстві (1,1 млрд євро).

Ці ініціативи та стратегії є частиною більшого зусилля країн Європи в адаптації до цифрової економіки та суспільства, а також підвищенні власної конкурентоспроможності на міжнародній арені.

Відповідно до нових викликів формування стратегії інституціонального розвитку СЦЕ вимагає розробки довгострокового підходу, який ґрунтується на розробці теоретичних та практичних підходів до оновлення та розвитку інституціонального середовища.

Пропонуємо бачення комплексного стратегічного планування, що інтегрує сукупність стратегій – портфель стратегій різних рівнів, секторів та економічних агентів, сформований для досягнення окремих цілей цифрової трансформації. На кожному етапі планування окреслюються пріоритети розвитку з огляду на безпекові та інші складові українського суспільства.

На найвищому рівні стратегічного планування – національному – розробляється загальна стратегія (стратегічна перспектива) «Цифровий простір України», що формує бачення розвитку СЦЕ України. На другому рівні – секторальному – формуються окремі секторальні стратегії та цільові програми, що визначають середньострокові пріоритети розвитку СЦЕ та цифрової трансформації ключових галузей України. Вони більш детальні і містять конкретні показники розвитку. На регіональному та місцевому рівнях розробляються плани і програми розвитку.

Загальна стратегія «формування внутрішнього цифрового ринку України» передбачає розвиток та стимулювання внутрішніх ринків споживання, впровадження та виробництва цифрової продукції шляхом проектування інституціонального середовища СЦЕ. У довгостроковій перспективі загальна стратегія як дорожня карта визначає вектори трансформації інститутів, що спрямовані на модифікацію характеристик елементів архітектоники інституціонального середовища СЦЕ шляхом формування і реалізації інституційних механізмів. У межах загальної стратегії розви-

ток окремих елементів інституціонального середовища СЦЕ покликаний оптимізувати умови для розвитку економіки на основі цифрових технологій, підвищити ефективність їх взаємодії, а також забезпечити перехід функції механізму розвитку економіки до інститутів, заснованих на цифрових моделях і процесах, на всіх рівнях національної економіки.

Загальна стратегія «формування внутрішнього цифрового ринку України» складається з трьох елементів: 1) стратегія розбудови СЦЕ, 2) стратегія трансформації традиційних секторів економіки на основі впровадження елементів цифрової економіки; 3) стратегія розвитку цифрового простору – стимулювання середовища споживання цифрової продукції. Інституціональний розвиток СЦЕ сприятиме розвитку інноваційних компаній, що функціонують на перетині різних індустрій, поєднують традиційні бізнес-моделі та моделі e-commerce, не обтяжені великою кількістю активів, впроваджують більш ефективні рішення, генерують значний прибуток. Компанії у різних традиційних секторах економіки проводять цифрову трансформацію, щоб переосмислити рішення для бізнес-процесів і нових бізнес-завдань та експоненційно підвищити цінність для своїх стейкхолдерів. Цифрові технології мають силу перезарядити традиційні сектори економіки, актуалізуючи індивідуальну пропозиції, автоматизацію та персоналізовану взаємодію з клієнтами, ефективні та дешеві операції, управління ІТ та мережами, якісне прийняття фінансових / операційних рішень [3].

У процесі формування загальної стратегії доцільно використати досвід цифровізації розвинених країн, зокрема Німеччини і Франції. Основою цифрової трансформації має стати поєднання стратегій горизонтальної інтеграції вздовж мереж цінностей, вертикальної інтеграції, продуктової диверсифікації, цифрової взаємодії та стандартизації.

Основою загальної стратегії «формування внутрішнього цифрового ринку України» є використання автоматизованих цифрових виробництв, які керуються та спрямовуються штучними інтелектуальними системами в онлайн-режимі та об'єднані в глобальну промислову мережу для повноцінної взаємодії з зовнішнім середовищем. Така система категорії «Hi-Tech» потребує високорозвинених технологічних, інтелектуальних та інфраструктурних ресурсів. Україна, згідно з стратегією, повинна модернізувати виробничу базу і виробничі інструменти; підтримувати використання й інтеграцію цифрових технологій для трансформації і розвитку компаній і бізнес-моделей; створити нові джерела зростання та робочі місця [1, с. 30; 2].

Впровадження цифрових технологій спрощує та оптимізує транзакційні процеси, охоплює та зменшує різні види витрат, що виникають при здійсненні обміну товарами, послугами або фінансовими активами, та забезпечує більшу швидкість та ефективність у проведенні транзакцій. Транзакційні витрати є важливим аспектом для підприємств та індивідуальних споживачів при оцінці ефективності та вигідності транзакцій. Цифрова економіка може сприяти економії ресурсів та підвищенню загальної ефективності бізнес-процесів за рахунок оптимізації транзакційних витрат. Цифровізація трансформує ланцюжки створення доданої вартості, підвищуючи окупність інвестицій, за оцінками Digital



Spillover, у 6–7 разів у співставленні з традиційними секторами економіки [3].

Цифрова економіка може значно знизити рівень трансакційних витрат в різних галузях та секторах бізнесу, зокрема через впровадження електронних платіжних систем, блокчейн, криптовалюти, електронну комерцію, електронну ідентифікацію, розумні контракти, Інтернет речей, штучний інтелект.

Загальна стратегія підтримує вектори трансформації інститутів: культурний цифровий імператив (філософія цифрової культури); технології індустрії 4.0. / X.0. (технологічний рівень, на якому представлені прогресивні технології); цифрове бізнес-соціум середовище (цифрова готовність економіки та суспільства, що включає мережеву архітектуру, цифрову комунікацію, доступ до інвестицій і фінансів, цифровізацію підприємництва); цифрова адаптація на ринку праці (цифрові навички трудової сили та електронне лідерство); політика цифрової співпраці; цифрові знання (орієнтація на знання, представлені в цифровому вигляді); цифровий життєвий простір (мотивування до споживання цифрової продукції); захист законних прав суб'єктів цифрової економіки.

Цифрові технології забезпечують зростання ефективності української промисловості, а в деяких секторах вони стають основою продуктивних та виробничих стратегій. Їх перетворююча сила змінює традиційні моделі бізнесу, виробничі ланцюжки, обумовлює появу нових продуктів та інновацій [2].

Цифрова продукція (інфраструктура та послуги) відіграє подвійну роль, одночасно є потенційною метою економіки та ключовим фактором, який створює значний додатковий потенціал для цифрового сектору та низки традиційних секторів шляхом під-

вищення продуктивності, збільшення ефективності та збагачення ринку праці та освіти новим набором передових навичок [3, с. 7].

**Висновки.** Для побудови ефективного інституціонального середовища сектору цифрової економіки необхідно розробити ієрархічний портфель рівневих та секторальних стратегій, що послідовно вказують цілі, принципи та підходи, зрозумілі й прийнятні економічними агентами, та інструментальні рішення з імplementації цифрових трансформацій у різних сферах життя. Стратегія розвитку СЦЕ України в умовах панування Індустрії 3+ з використанням потенціалу Індустрії X.0 і Індустрії 4.0 лежить в площині з'ясування характерних ознак і відмінностей між ними та використання ключових особливостей кожної індустрії з метою формування та розвитку елементів інституціонального середовища СЦЕ України. Реалізація стратегії орієнтована на довгострокову перспективу, потребує залучення значного обсягу інвестиційних, технологічних, інтелектуальних, інфраструктурних ресурсів і стане каталізатором процесів цифровізації в Україні.

Стратегія розвитку СЦЕ повинна сприяти проектуванню та саморозвитку складових інституціонального середовища, що в довгостроковій перспективі вбезпечить задоволення прав та законних інтересів фізичних та юридичних осіб, побудову конкурентоспроможної національної економіки, посилення стійкості і стратегічної автономії національної економіки. Стратегія спрямована на цифрову трансформацію інституціонального середовища національної економіки, розвиток передових цифрових навичок, впровадження цифрових технологій у підприємстві, розбудову цифрової інфраструктури, доступність цифрових послуг для громадян та публічних інституцій.

#### Список використаних джерел:

1. Касяненко І.А., Грінько І.М. Реалізація стратегії розвитку цифровізації економіки України в умовах Індустрії 4.0: міжнародний досвід країн ЄС. *Економічний вісник НТУУ Київський політехнічний інститут*. 2022. № 21. С. 24–33. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.21.2022.254838>
2. Краус К.М., Краус Н.М., Штепа О.В. Індустрія X.0 і індустрія 4.0 в умовах цифрової трансформації та інноваційної стратегії розвитку національної економіки. *Ефективна економіка*. 2021. № 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.5.91>
3. Національна стратегія збільшення прямих іноземних інвестицій в Україну. Розділ 2: Цифрова інфраструктура. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/FDI-Strategy-Section-2-Digital-Infrastructure-UKR.pdf> (дата звернення: 15.08.2023).
4. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 № 695. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF?find=1&text=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF?find=1&text=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80#w1_1) (дата звернення: 06.07.2023).
5. Про Національну програму інформатизації. Закон України від 01.12.2022 № 2807-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> (дата звернення: 06.07.2023).
6. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. Закон України від 15.07.2021 № 1667-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> (дата звернення: 06.07.2023).
7. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 06.07.2023).
8. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України. Концепція від 02.12.2020 № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 06.07.2023).
9. Про цифровий контент та цифрові послуги. Закон України від 10.08.2023 № 3321-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text> (дата звернення: 22.08.2023).

#### References:

1. Kasianenko I. A. and Hrinko I. M. (2022) Realizatsiia stratehii rozvytku tsyfrovizatsii ekonomiky Ukrainy v umovakh Industrii 4.0: mizhnarodnyj dosvid krain YeS [Implementation of the development strategy of digitalization of the economy of Ukraine in the conditions of Industry 4.0: international experience of the EU countries]. *Ekonomichnyj visnyk NTUU Kyivs'kyj politekhnichnyj instytut*, no. 21, pp. 24–33. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.21.2022.254838> (in Ukrainian)

2. Kraus K., Kraus N., Shtepa O. (2021) Industriia Kh.0 i industriia 4.0 v umovakh tsyfrovoy transformatsii ta innovatsijnoi stratehii rozvytku natsional'noi ekonomiky [Industry x.0 and industry 4.0 in the conditions of digital transformation and innovative strategy of the development of national economy]. *Efektivna ekonomika*, vol. 5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.5.91> (in Ukrainian)

3. Natsional'na stratehiia zbil'shennia priamykh inozemnykh investytsij v Ukrainu. Rozdil 2: Tsyfrova infrastruktura. [National strategy for increasing foreign direct investment in Ukraine. Chapter 2: Digital infrastructure]. Available at: <https://ukraineinvest.gov.ua/wp-content/uploads/2021/08/FDI-Strategy-Section-2-Digital-Infrastructure-UKR.pdf> (accessed August 15, 2023). (in Ukrainian)

4. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehional'noho rozvytku na 2021–2027 roky [On the approval of the State Strategy of Regional Development for 2021–2027]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 05.08.2020 no. 695. Available at: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF?find=1&text=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF?find=1&text=%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80#w1_1) (accessed July 06, 2023). (in Ukrainian)

5. Pro Natsional'nu prohramu informatyzatsii [About the National Informatization Program]. Zakon Ukrainy vid 01.12.2022 no. 2807-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> (accessed July 6, 2023). (in Ukrainian)

6. Pro stymuliuvannia rozvytku tsyfrovoy ekonomiky v Ukraini [On stimulating the development of the digital economy in Ukraine]. Zakon Ukrainy vid 15.07.2021 no. 1667-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> (accessed July 6, 2023). (in Ukrainian)

7. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspil'stva Ukrainy na 2018-2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv schodo ii realizatsii [On the approval of the Concept of the development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and the approval of the plan of measures for its implementation]. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 17.01.2018 no.67-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (accessed July 6, 2023). (in Ukrainian)

8. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini [On the approval of the Concept of the development of artificial intelligence in Ukraine]. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 02.12.2020 no. 1556-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (accessed July 6, 2023). (in Ukrainian)

9. Pro tsyfrovij kontent ta tsyfrovi posluhy [About digital content and digital services]. Zakon Ukrainy vid 10.08.2023 no. 3321-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text> (accessed August 22, 2023). (in Ukrainian)