

ДОМІНАНТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ

А. О. НАТОРІНА, кандидат економічних наук
(Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики»)

Анотація. *Мета статті полягає в ідентифікації ролі та значення цифрової трансформації економіки країни, що безпосередньо пов'язана із процесами цифровізації; обґрунтуванні субстанціональних векторів цифровізації в контексті активізації діяльності ринкових суб'єктів в онлайн-просторі; формулюванні домінант цифрової трансформації економіки країни на базі аналізу європейського досвіду в умовах глобалізації. Методика дослідження.* *Досягнення мети здійснено за допомогою використання загальнонаукових методів дослідження: аналізу та синтезу, спостереження, систематизації та узагальнення. Результати.* *На базі діагностики досвіду функціонування підприємств на міжнародному рівні ідентифіковано характерні особливості цифровізації бізнесу, виявлено її технологічні стовпи та обґрунтовано субстанціональні вектори цифровізації в рамках активної онлайн-діяльності суб'єктів ринку. Сформульовано домінанти цифрової трансформації економіки країни та аргументовано доведено, що цифрова трансформація виступає каталізатором позитивних економічних змін у країні. Практична значущість результатів дослідження.* *Детерміновано першорядну роль цифрової трансформації для економіки, на базі чого сформульовано її домінанти задля динамічного розвитку країни в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів. З огляду на важливість значення цифрової трансформації економіки окреслено перспективи подальших досліджень.*

Ключові слова: економіка країни, цифрові технології, цифровізація, цифрова трансформація, онлайн-простір.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями. Цифрова трансформація економіки, фундамент якої утворюють прогресивні цифрові технології, відіграє першочергову роль у динамічному розвитку країни в умовах інтеграційних і глобалізаційних процесів. Масифікація цифрових технологій створює нові можливості для функціонування ринкових суб'єктів в онлайн-просторі, збільшуючи їх конкурентний та інноваційні потенціали за рахунок підвищення їх продуктивності, у тому числі завдяки швидкому масштабуванню й цифровізації їх діяльності. Вищенаведене підкреслює значимість та актуальність дослідження особливостей цифрової трансформації економіки для будь-якої країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні засади цифровізації економіки розглянуто у працях провідних зарубіжних науковців, серед яких доцільно від-

значити І. Маніка, М. Маслову, Б. Паньшина, С. Роксбурга, М. Роуз [1–2; 4]. Моніторинг та аналіз результатів діяльності ринкових суб'єктів у цифровій економіці представлено у працях відомих зарубіжних економістів: Дж. Кона, Г. Аглуалії, Р. Брауна, А. Гуторбе, К. Дейлі, Дж. Макдональда, Дж. Снабе, Дж. Філберта, А. Фінлі, Ю. Чанга [3; 5–8] тощо. Однак, незважаючи на наявність достатньої значної кількості доробок у цій сфері, питання щодо розгляду цифрової трансформації економіки країн та визначення її домінант не набуло широкого висвітлення.

Формування цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в ідентифікації ролі та значення цифрової трансформації економіки країни, що безпосередньо пов'язана із процесами цифровізації, обґрунтуванні субстанціональних векторів цифровізації в контексті активізації діяльності ринкових суб'єктів в онлайн-просторі, а також формулюванні домінант цифрової трансформації

економіки країни на базі аналізу європейського досвіду в умовах глобалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Узагальнюючи результати досліджень можна стверджувати, що цифровізація – це ядро глобальних економічних і соціальних перетворень у країні, що змінює моделі поведінки суспільства та, як наслідок, ключові напрями ведення бізнесу [1–4]. Гармонізація ринків, значні інвестиції в оновлення інфраструктури бізнесу, а також інновації впливають на охоплення та швидкість цифровізації. За результатами дослідження досвіду функціонування підприємств на міжнародному рівні встановлено, що до початку цифровізації бізнесу, у більшості випадків, лише багатонаціональні корпорації були здатні адекватно реагувати на дії конкурентів та диверсифікувати власну діяльність відповідно до міжнародних стандартів, тому що це вимагало значних витрат [5–6]. Отже, стрімке інтегрування онлайн-платформ у різні сфери економіки сприяло зменшенню витрат, необхідних для форсування бізнесу на глобальних ринках, у тому числі слугувало перевагою для малих і середніх підприємств з огляду на появу нових можливостей та перспектив щодо реалізації діяльності за межами країни. Масове поширення використання онлайн-платформ з метою здійснення підприємницької діяльності пояснюється також низькими граничними витратами на цифрові комунікації, зниженням вартості транскордонних комунікацій і транзакцій, що дозволяє підприємствам контактувати з потенційними покупцями, клієнтами та постачальниками, які можуть знаходитися в будь-якій країні світу в межах онлайн-простору.

Вищенаведене свідчить про те, що своєчасна цифровізація діяльності підприємств в умовах нестабільних глобалізаційних процесів є запорукою їх подальшого успішного функціонування. Окремо слід зауважити, що незважаючи на зазначені переваги для бізнесу, цифровізація спровокувала появу нових типів конкурентів на міжнародному та національному рівнях і цим самим зумовила необхідність миттєвої адаптації бізнесу для підвищення рівня його конкурентоспроможності задля стабільного функціонування на ринку, адже з виходом на нові ринки підприємства можуть піддаватися до цінового тиску з боку агресив-

них пріоритетних конкурентів та імплементації не релевантних цифрових бізнес-моделей. У контексті активізації діяльності ринкових суб'єктів в онлайн-просторі обґрунтовано суб-станціональні вектори цифровізації:

1. Реактивне масштабування з незначними витратами. У той час, коли цифрові продукти й послуги мають різноманітні економічні характеристики, основні цифрові елементи – програмне забезпечення, дані та стандарти – є сталими. Фіксовані витрати контрастують із низькими, близькими до нуля, граничними витратами, що в поєднанні з глобальним охопленням Інтернету дозволяє підприємствам, що здійснюють діяльність за допомогою онлайн-платформ, масштабуватися дуже швидко, у багатьох випадках, з невеликою кількістю працівників, матеріальними активами або географічним охопленням.

2. Широкоформатність охоплення. Початок цифровізації бізнес-функцій викликає певну складність для підприємств, однак, інтеграція цифрових ресурсів на глобальному рівні дає їм переваги, пов'язані з внутрішньою й зовнішньою економією на масштабі, що пояснюється широкоформатним охопленням цільової аудиторії в онлайн-просторі.

3. Динамічність. Сьогодні спостерігається, що цифрові технології прискорюють обмін інформацією, сприяють збільшенню обсягу інновацій, оптимізують процеси в торгівлі, а саме: цифрові технології радикально змінюють застарілі бізнес-процеси на ринку, що обумовлює зміни в економічному та соціальному середовищі.

4. Мобільність та економічна цінність. В умовах цифровізації відстежується значимість нематеріальних джерел, особливо програмного забезпечення та даних. Так, онлайн-сервіси є гібридним джерелом інформації для підприємства завдяки можливості генерувати необхідні їм дані щодо поведінки споживачів, які використовують онлайн-платформи. Застосування онлайн-платформ у діяльності підприємств дозволяє зберігати дані та використовувати їх, незважаючи на конкретне географічне місце розташування споживачів.

5. Середовище взаємодії. Масове використання гаджетів і девайсів для задоволення власних потреб доводить всебічне проникнення Інтернету в усі сфери життя суспільства, істотно впливає на ефективність ведення біз-

несу, адже більшість стратегічних імперативів не є дієвими в умовах сьогодення. Цифрові технології дозволяють змінити середу взаємодії споживачів і підприємств, вплинути на їх поведінку, стимулювали появу онлайн-платформ, що характеризуються різним ступенем інтеграції, функціональними особливостями, спільним використанням даних і відкритості, а також спричиняють омніканальність.

Основою цифровізації утворюють два технологічних стовпи, а саме: цифрові технології та комунікації в онлайн режимі; доповнені прогресуючою системою інформаційно-комунікаційних та інноваційних технологій, які спричиняють поточні економічні та соціальні зміни, тобто це важелі впливу на державну політику.

Потоки фізичних товарів і фінансів були відмінними рисами світової економіки минулого століття, проте зараз їх масштаби зменшуються, тому що глобалізаційні процеси двадцятого століття детермінуються цифровізацією потоків даних та інформації, що, своєю чергою, є підґрунтям для здійснення цифрової трансформації економіки. Цифровізація визначає нову хвилю цифрових технологій, які перманентно трансформують економіку, тому визначення стратегічного курсу цифрової трансформації економіки будь-якої країни є пріоритетним завданням для держави на цьому тлі. Аналіз досвіду європейських країн доводить, що коректно обрана стратегія цифрової трансформації, що передбачає зниження цифрових ризиків на базі використання інновацій у різних секторах економіки, дозволяє оцінити вплив цифровізації на економіку в умовах глобалізації та ідентифікувати її спрямування [2; 5; 7–8]. З огляду на зазначене сформульовані домінанти цифрової трансформації економіки країни:

- сприяння соціальному, економічному розвитку країни шляхом реалізації інтегрованого підходу до цифровізації на принципах «open data»;

- стимулювання появи цифрових інновацій в економіці;

- конвергенція відповідних інформаційно-комунікаційних технологій із метою появи нових можливостей удосконалення онлайн-платформ;

- забезпечення зростання споживчої довіри до використання онлайн-платформ, що

є ключовим елементом розвитку цифрової економіки;

- гарантування цифрової безпеки, що є необхідною для економічного й соціального розквіту країни;

- сприяння появі нових онлайн-ринків із боку стейкхолдерів, у тому числі держави і, як наслідок, збільшення кількості робочих місць у сфері ІТ, урахувавши стрімкий розвиток цифрових технологій;

- дотримання фундаментальних принципів (відкритості та доступності) Інтернету з одночасним забезпеченням захисту конфіденційності та прав інтелектуальної власності в онлайн-режимі;

- реалізація політики щодо підвищення ступеня довіри до Інтернету з боку суспільства;

- навчання та підвищення кваліфікації персоналу у сфері ІТ з урахуванням інтенсифікації цифрових технологій;

- сприяння підготовці висококваліфікованих кадрів шляхом набуття ними компетенцій, необхідних для результативної всебічної участі в цифровізації економіки, базуючись на результатах дослідження та аналізу механізмів роботи, пов'язаних із цифровими технологіями;

- розроблення стратегії конфіденційності та захисту даних на державному рівні, що враховує потреби суспільства під час використання цифрових технологій.

Слід зауважити, що завдяки інтенсивному використанню інформаційно-комунікаційних технологій підприємства стикаються з великими ризиками у сфері цифрової безпеки та конфіденційності, зокрема, їм необхідно впроваджувати або вдосконалювати методи управління ризиками. Багато країн реалізують національні стратегії у сфері цифрової безпеки, але лише деякі з них дотримуються національної стратегії конфіденційності. Між тим ризики конфіденційності підвищують стурбованість споживачів із приводу онлайн-шахрайства, механізмів відшкодування та якості онлайн-продуктів та послуг, що обмежує певним чином довіру й може суттєво сповільнити збільшення обсягів онлайн-торгівлі. Отже, політика захисту прав суспільства в Інтернеті має бути зосереджена на збільшенні довіри та нівелюванні ризиків, пов'язаних із будь-якою діяльністю в онлайн-просторі.

Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі. За результатами досліджень ґрунтовних праць зарубіжних учених та економістів визначено ключову роль цифровізації у глобальних економічних і соціальних зрушень у країні, що впливає на діяльність ринкових суб'єктів та суспільства загалом. На базі діагностики досвіду функціонування підприємств на міжнародному рівні ідентифіковано характерні особливості цифровізації бізнесу, виявлено її технологічні стовпи та обґрунтовано субстанціональні вектори цифровізації в контексті активізації діяльності ринкових суб'єктів в онлайн-просторі. Детерміновано значення цифрової трансформації економіки на базі аналізу досвіду європейських країн, зокрема аргументовано доведено, що цифрова трансформація виступає каталізатором позитивних економічних змін у країні, а також сформульовано домінуючі цифрової трансформації економіки країни в умовах глобалізації. З огляду на важливість значення цифрової трансформації для економіки країни, перспективи подальших досліджень полягають в ідентифікації цифрових трендів на глобальному та національному рівнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Manyika J. The Great Transformer: The Impact of the Internet on Economic Growth and Prosperity [Електронний ресурс] / J. Manyika, C. Roxburgh. — New York : McKinsey Global Institute, 2011. — Режим доступу: <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/the-great-transformer> (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.
2. Rouse M. Digital Economy / M. Rouse. — Newton : Techtarget, 2016. — Режим доступу: <http://searchcio.techtarget.com/definition/digital-economy> (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.
3. The World Bank Digital Dividends: World Development Report 2016. — Washington, 2016. — Режим доступу: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.

4. Маслова М. С. Электронная торговля услугами в условиях новой экономики / М. С. Маслова, Б. Н. Панышин // Экономика и банки. — 2015. — № 1. — С. 47–53.
5. Eurostat. Statistics Explained. — Режим доступу: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.
6. The World Economic Forum Expanding Participation and Boosting Growth: The Infrastructure Needs of the Digital Economy. — Geneva World Economic Forum, 2015. — Режим доступу: http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_DigitalInfrastructure_Report2015.pdf (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.
7. IBM Institute for Business Value Empowering the edge: Practical insights on a decentralized Internet of Things. — New York : Somers. — 2015. — Режим доступу: <https://www-935.ibm.com/services/multimedia/GBE03662U-SEN.pdf> (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.
8. UK Government Office for Science. Artificial intelligence: Opportunities and implications for the future of decision-making. — London : Government Office for Science, 2016. — Режим доступу: <https://www.gov.uk/government/publications/artificial-intelligence-an-overview-for-policy-makers> (дата звернення: 11.11.2017). — Назва з екрана.

REFERENCES

1. Manyika, J. & Roxburgh, C. (2011). *The Great Transformer: The Impact of the Internet on Economic Growth and Prosperity*. New York : McKinsey Global Institute. Retrieved from <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/the-great-transformer> (accessed 11 November 2017).
2. Rouse, M. (2016). *Digital Economy*. Newton : Techtarget. Retrieved from <http://searchcio.techtarget.com/definition/digital-economy> (accessed 11 November 2017).
3. The World Bank (2016). *Digital Dividends: World Development Report 2016*. <http://www>.

- worldbank.org/en/publication/wdr2016*. Retrieved from <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (accessed 11 November 2017).
4. Maslova, M. & Panshin, B. (2015). Jelektronnaja torgovlja uslugami v uslovijah novoj jekonomiki [Services in the context of new economy]. *Jekonomika i banki – Economics and banks*, 1, 47–53 [in Russian].
 5. Eurostat. Statistics Explained. (n.d.). http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page. Retrieved from http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Main_Page (accessed 11 November 2017).
 6. The World Economic Forum (2015). Expanding Participation and Boosting Growth: The Infrastructure Needs of the Digital Economy. http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_DigitalInfrastructure_Report2015.pdf. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_DigitalInfrastructure_Report2015.pdf (accessed 11 November 2017).
 7. IBM Institute for Business Value (2015). Empowering the edge: Practical insights on a decentralized Internet of Things. <https://www-935.ibm.com/services/multimedia/GBE03662USEN.pdf>. Retrieved from <https://www-935.ibm.com/services/multimedia/GBE03662USEN.pdf> (accessed 11 November 2017).
 8. UK Government Office for Science (2016). Artificial intelligence: Opportunities and implications for the future of decision-making. <https://www.gov.uk/government/publications/artificial-intelligence-an-overview-for-policy-makers>. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/artificial-intelligence-an-overview-for-policy-makers> (accessed 11 November 2017).

А. А. Наторина, кандидат экономических наук (Государственное научное учреждение «Институт образовательной аналитики»). **Доминанты цифровой трансформации экономики страны.**

Аннотация. Цель статьи заключается в идентификации роли и значения цифровой трансформации экономики страны, которая напрямую связана с процессами цифровизации; обосновании субстанциональных векторов цифровизации в контексте активизации деятельности рыночных субъектов в онлайн-пространстве; формулировании доминант цифровой трансформации экономики страны на основе анализа европейского опыта в условиях глобализации. **Методика исследования.** Достижение цели осуществлено с помощью общенаучных методов исследования: анализа и синтеза, наблюдения, систематизации и обобщения. **Результаты.** На основе диагностики опыта функционирования предприятий на международном уровне идентифицированы характерные особенности цифровизации бизнеса, выявлены ее технологические столбы и обоснованы субстанциональные векторы цифровизации в рамках активной онлайн-деятельности субъектов рынка. Сформулированы доминанты цифровой трансформации экономики страны и аргументированно доказано, что цифровая трансформация выступает катализатором позитивных экономических изменений в стране. **Практическая значимость результатов исследования.** Детерминирована первостепенная роль цифровой трансформации для экономики, на основе чего сформулированы ее доминанты для динамичного развития страны в условиях интеграционных и глобализационных процессов. Учитывая важность значения цифровой трансформации экономики, обозначены перспективы дальнейших исследований.

Ключевые слова: экономика страны, цифровые технологии, цифровизация, цифровая трансформация, онлайн-пространство.

A. Natorina, Cand. Econ. Sci. (SSI "Institute of Educational Analytics"). **Digital transformation dominants of the of the country's economy.**

Annotation. The purpose of the article is to identify the role and significance of the country's economy digital transformation which is directly related to digitalization processes; to justify the substantive vectors of digitalization in the context of the market players' activity in the online space; to formulate of the dominants of the digital transformation of the country's economy based on the European experience analysis in the conditions globalization. **Methodology of research.** To achieve the aim of the article it is used general scientific methods of analysis: analysis and synthesis, observation,

systematization and generalization. **Findings.** Based on the diagnosis of the experience of the enterprises functioning at the international level, the characteristic features of business digitalization are identified; its technological pillars and substantively substantive vectors of digitization are identified in the active online activities of market players. The dominants of the digital transformation of the country's economy are formulated and it is reasonably proved that digital transformation acts is a catalyst for positive economic changes in the country. **Practical value.** The primary role of digital transformation for the economy is determined on the basis of which its dominants are formulated for the dynamic development of the country in conditions of integration and globalization processes.

Keywords: country's economy, digital technologies, digitalization, digital transformation, online space.