

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2024. № 8.*

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.49>

УДК 658:004

A. B. Kramarenko,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0386-9751>*

M. K. Vyshnevська,

*к. т. н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3580-0564>*

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

A. Kramarenko,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Management and Administration,
Ukrainian State University of Science and Technologies*

M. Vyshnevська,

*PhD in Technical Science, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Management and Administration,
Ukrainian State University of Science and Technologies*

DIGITALIZATION: THEORETICAL APPROACHES, CHALLENGES, AND DEVELOPMENT PROSPECTS

У статті досліджується процес діджиталізації в Україні, який передбачає перетворення інформації та бізнес-процесів у цифровий формат.

Автори аналізують різні теоретичні та методологічні підходи до діджиталізації, представлені у вітчизняних наукових джерелах. Це дозволило запропонувати оригінальне визначення, яке фокусується на бізнес-процесах організацій. Також наводяться конкретні приклади впровадження цифрових технологій у бізнес-середовище. Основна увага приділяється оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищенню продуктивності та вдосконаленню комунікацій з клієнтами. Окрім цього, розглядаються чинники, що сприяють та перешкоджають діджиталізації в українських організаціях, зокрема доступність інтернету, підтримку держави, економічні та законодавчі виклики. Розглядаються переваги і недоліки діджиталізації, а також методи оцінки її ефективності. На основі проведеного аналізу зроблено висновок про необхідність глибоких змін в організаційній культурі та нових підходів до управління для успішної цифрової трансформації в Україні.

The article explores the digitization process in Ukraine, which involves transforming information and business processes into digital formats. The authors thoroughly analyze various theoretical and methodological approaches to digitalization, as detailed in domestic and international scientific literature and provide specific examples of implementing digital technologies in the business environment.

The primary focus is on optimizing and automating business processes, enhancing productivity, and improving client communications. Additionally, the article examines the factors that facilitate and hinder digitization in Ukrainian organizations, such as internet accessibility, state support, economic, and legislative challenges.

The advantages and disadvantages of digitization are discussed, along with methods for evaluating its effectiveness. Based on the analysis, the authors conclude that successful digital transformation in Ukraine requires profound changes in organizational culture and new management approaches. The article highlights the importance of digitalization in modernizing business operations, improving efficiency, and maintaining competitiveness in a rapidly changing economic environment. The discussion extends to specific methodologies for assessing

digitization, including the Digital Transformation Index (DTI), Digital Maturity Model (DMM), and Digital Readiness Index, among others. The article further explores the impact of state-led initiatives and strategic frameworks, such as the "Diia" project and the national "Plan for Recovery," which are designed to accelerate the integration of Ukraine into the European Union's digital market and support the nation's post-war recovery and economic growth.

By examining the state of digitalization across different Ukrainian regions and identifying leaders in digital transformation, the article provides a comprehensive overview of the current landscape and future potential of digitalization in Ukraine. The insights offered are crucial for understanding the strategic direction required for Ukraine's ongoing digital evolution and its implications for business and governance.

Ключові слова: *діджиталізація, цифровізація, бізнес-процеси, організація.*

Keywords: *digitization, business processes, organization.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Цифрова економіка відкриває нові перспективи для кожного учасника ринку, трансформує галузеві структури, підвищуючи конкурентоспроможність. Вона стимулює створення нових секторів з високою доданою вартістю та запроваджує інноваційні форми співробітництва, які інтегрують компанії у глобальну економіку. Це активізує ринкову конкуренцію, сприяє інноваціям та підвищує ефективність використання капіталу завдяки зниженню торговельних бар'єрів і покращенню управлінських практик. Проте в умовах безперервних технологічних змін і стрімкого розвитку інформаційних технологій, традиційні методи та засоби управління підприємствами стають менш ефективними через їхню неспроможність оперативно реагувати на інновації сучасного середовища. Це зумовлює необхідність впровадження нових підходів до інформаційної

підтримки процесу прийняття управлінських рішень в епоху діджиталізації управлінських систем. Розв'язання цієї проблеми вимагає глибшого розуміння процесів діджиталізації, факторів, що впливають на цифрову трансформацію, та інструментів цифровізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання сутності та важливості діджиталізації, а також фактори, що впливають на процес цифрової трансформації підприємств, і результати впровадження цих змін детально розглянуті в багатьох дослідженнях як іноземних, так і вітчизняних науковців. Цим питанням присвятили свої праці такі вчені, як Паращич М., Лапін А., Харун О., Швиданенко Г., Клименко К., Кравчук І., Грибіненко О., Коробка С., Ахновська І., Гусєва О., Скопенко Н., Піжук О. та ін. та інші. Однак, деякі аспекти потребують подальшого теоретичного обґрунтування та спеціалізованих наукових досліджень.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз різних визначень діджиталізації та пов'язаних з нею концепцій, щоб знайти спільні та відмінні риси і запропонувати оригінальне визначення, яке сприятиме можливому уніфікованому та глибокому розумінню цього поняття.

Виклад основного матеріалу дослідження. Останнім часом в Україні зростає інтерес до діджиталізації, яка в загальному сенсі означає переведення в цифровий формат інформації. Це стимулює пошук нових теоретичних і методичних підходів для забезпечення ефективного управління в умовах діджиталізації. Діджиталізація передбачає трансформацію та інтеграцію цифрових технологій для оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та поліпшення комунікацій з клієнтами. У вітчизняних наукових джерелах поняття «цифровізація» та «діджиталізація» використовуються як синоніми, що обумовлено варіантами перекладу даного поняття («digitalization»). Проте Скопенко Н.С. та ін [11] зазначають, що «оцифрування стосується інформації, тоді як діджиталізація стосується процесів».

У табл. 1 наведено визначення терміну «діджиталізація», яке пропонують вітчизняні вчені.

Таблиця 1. Дослідження терміну «діджиталізація» у наукових джерелах

Автор	Поняття	Ключові елементи
М. Паращич, Л. С. Ноджак [1]	І. Процес використання, систематизації та опрацювання інформації у цифровому форматі, для удосконалення обслуговування клієнтів у бізнес-середовищі.	Використання цифрової інформації, удосконалення обслуговування клієнтів.
А. В. Лапін, І. О. Грінчук, Д. О. Оленюк [2]	І. Процес переведення економічної діяльності у новий формат, що полягає у використанні цифрових технологій та сприяє оптимізації процесів ведення бізнесу, підвищення доходу від провадження підприємницької діяльності та удосконалює систему комунікації зі споживачами	Переведення економічної діяльності, оптимізація бізнесу, підвищення доходу, поліпшення комунікації.
О. Харун, Л. Грицина [3]	І. Процес трансформації діяльності, що передбачає використання цифрових інноваційних технологій для оптимізації бізнес-моделей, підвищення доходу від провадження логістичної діяльності та удосконалення системи комунікації зі споживачам	Трансформація діяльності, використання цифрових технологій, оптимізація бізнес-моделей, підвищення доходу, поліпшення комунікації.
Г. Швиданенко, М. Теплюк [4]	І. Трансформація різних інформаційних потоків у «цифру».	Трансформація інформаційних потоків.
Клименко К.В. [5]	І. Процес використання, застосування, перенесення та переведення інформації у цифровий формат; система збору, зберігання, аналізу даних, застосування штучного інтелекту; трансформація проникнення цифрових технологій, щодо оптимізації бізнес-процесів.	Використання цифрових форматів, збір і аналіз даних, штучний інтелект, оптимізація бізнес-процесів.
Кравчук, І., Лавриненко, С., Зелінська, А. [6]	І. Поступовий процес преформатування інформації та послуг у цифровий формат через використання сучасних комп'ютерних технологій з метою зростання швидкості обміну даними та економічної ефективності діяльності підприємств.	Преформатування інформації, використання комп'ютерних технологій, зростання швидкості обміну даними, економічна ефективність.
О. Грибіненко [7]	І. Трансформація, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами	Трансформація, оптимізація та автоматизація бізнес-процесів, підвищення продуктивності, поліпшення комунікацій.
С.В. Коробка [8]	І. Процес трансформації діяльності, що передбачає використання цифрових технологій для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності компанії та покращення досвіду роботи з клієнтами.	Трансформація діяльності, оптимізація бізнес-процесів, підвищення продуктивності, поліпшення клієнтського досвіду.

Більшість авторів описують діджиталізацію як процес трансформації діяльності з використанням цифрових технологій. Основними цілями діджиталізації є оптимізація бізнес-процесів, підвищення продуктивності та поліпшення комунікацій з клієнтами. Проте деякі автори роблять акцент на конкретних аспектах, таких як використання штучного інтелекту (Клименко К.В.) або підвищення доходу (А. В. Лапін, І. О. Грінчук, Д. О. Оленюк). Інші підходять до поняття більш узагальнено, зосереджуючись на трансформації інформаційних потоків (Г. Швиданенко, М. Теплюк).

З огляду на вищезазначене, власне трактування поняття «діджиталізація» наведено нижче.

Діджиталізація — це процес впровадження цифрових технологій для перетворення, оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, інформаційних потоків і взаємодії з клієнтами. Вона охоплює переведення інформації та послуг у цифровий формат, вдосконалення комунікацій, підвищення економічної ефективності та продуктивності, а також використання цифрових інструментів для збору, зберігання і аналізу даних, що сприяє адаптації бізнесу до сучасних умов і підвищенню його конкурентоспроможності.

На основі проведеного аналізу інтерпретацій сутності поняття «діджиталізація», Ахновська І.О. і Бондаренко Р.М. [9] виділяють три підходи до його визначення:

- методологічний підхід, який полягає в поясненні сутності;
- технологічний підхід, що передбачає обговорення ролі технологій;
- організаційний підхід, в якому розглядається роль культури, організаційних змін та стратегічного планування.

Процес діджиталізації складається з кількох етапів [10; 11], кожен з яких має свої завдання, інструменти та цілі (Рис. 1).

Ці етапи забезпечують комплексний підхід до діджиталізації, дозволяючи компаніям не лише адаптуватися до сучасних умов, але й забезпечити стійке зростання та розвиток в умовах постійних технологічних змін.

Аналіз факторів, що сприяють та перешкоджають діджиталізації в українських організаціях, виявив унікальні аспекти та виклики, з якими стикаються організації в Україні.

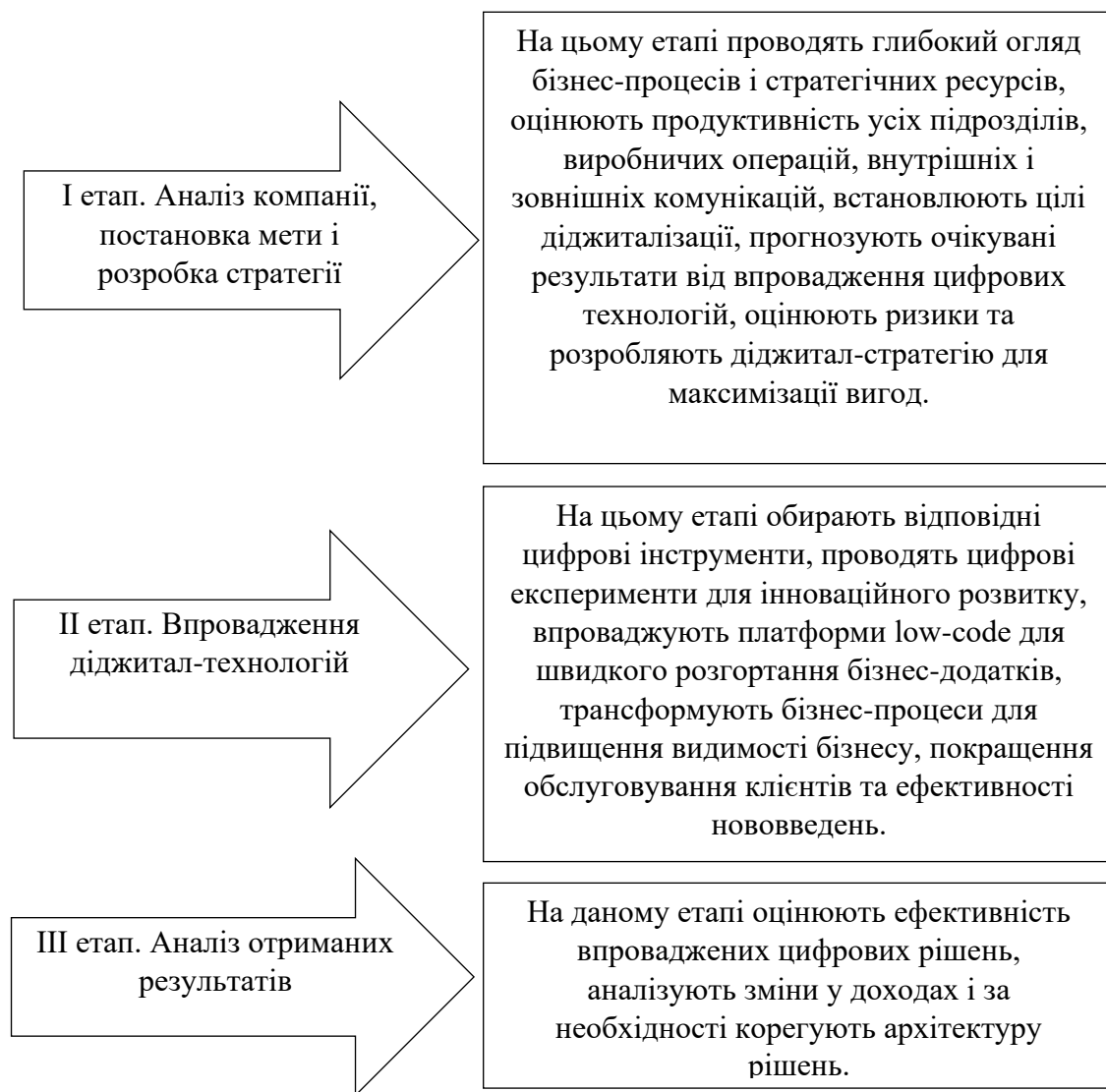


Рис. 1. Етапи процесу діджиталізації

Джерело: Систематизовано за даними [10; 11].

Чинники, що сприяють діджиталізації в українських організаціях:

- зростання доступності широкопasmового інтернету та інфраструктури даних створює сприятливе середовище для впровадження цифрових технологій;
- Україна відома своїми ІТ-фахівцями, що сприяє розвитку власної ІТ-індустрії та стимулює цифрову трансформацію;
- підтримка з боку держави у вигляді стимулів для інновацій та розвитку цифрової економіки створює позитивний клімат для діджиталізації, прикладом є такі масштабні проєкти як «Дія», «Лікарі 24/7», «Вступ.ОСВІТА.UA» та ін.

Чинники, що перешкоджають діджиталізації в українських організаціях:

- війна, а також економічно складне становище країни можуть обмежувати доступ організацій до інвестицій та ресурсів для діджиталізації;
- невизначеність у законодавстві та регулюванні можуть створювати перешкоди для цифрових інновацій та захисту даних;
- недостатня підготовка персоналу і низький рівень цифрової грамотності можуть уповільнити впровадження цифрових технологій;
- організації можуть стикатися з опором з боку співробітників, що ускладнює процес цифрової трансформації;
- нестача доступних джерел фінансування може уповільнити цифрову трансформацію, особливо для малих та середніх підприємств [13].

Діджиталізація для організацій має свої переваги та недоліки (Табл. 2).

Таблиця 2. Переваги та недоліки діджиталізації для організацій

Переваги	Обмеження
Оптимізація та спрощення цифрових платформ	Проблеми конфіденційності та безпеки даних
Вдосконалення методів розробки стратегії ведення бізнесу	Відсутність бюджету та ресурсів
Спрощення роботи з інформацією, швидкий доступ до будь-яких даних підприємства	Неможливість отримати цінну інформацію з даних та/або перевантаження інформацією
Зростання продуктивності та зменшення витрат	Відсутність належної підтримки/керівництва старшого керівництва
Підвищення ефективності роботи працівників	Відсутність необхідних внутрішніх навичок і досвіду (аналітика, технології та бізнес-навички)
Пришвидшення дистанційної комунікації працівників та клієнтів (наявність чат-ботів)	Незріла цифрова культура: відсутність узгодженості та співпраці в компанії
Мінімізація помилок в розрахунках, аналітиці та плануванні	Відсутність правильних технологій для роботи на швидкості бізнесу
Високий рівень зв'язку з клієнтами та цільовою аудиторією	Відсутність узгодженої цифрової стратегії та бачення
Індивідуальний підхід до потреб клієнтів, покращення та прискорення обслуговування клієнтів	Слабке цифрове управління та структура
Підвищення конкурентоспроможності та зростання іміджу підприємства	Фрагментоване або розділене обчислювальне середовище

Джерело: складено авторами за [11; 14]

Діджиталізація бізнес-процесів є критично важливим етапом у розвитку сучасних організацій, що прагнуть зберегти свою конкурентоспроможність у швидкозмінному економічному середовищі. Впровадження цифрових технологій сприяє значній оптимізації управлінських та операційних процесів, підвищенню продуктивності, зниженню витрат та покращенню взаємодії з клієнтами. Незважаючи на суттєві початкові інвестиції, потребу в перекваліфікації персоналу та регулярне оновлення технологій, ці заходи є виправданими. Довгострокові переваги, такі як підвищення ефективності, зростання продуктивності та розширення доступу до нових ринків, значно перевершують можливі недоліки. Враховуючи все це, діджиталізація бізнес-процесів є необхідною умовою для успішного функціонування та розвитку організацій у сучасному цифровому світі.

Наразі діджиталізація застосовується майже у всіх бізнес-процесах сучасних підприємств, приклади наведені в табл. 3.

Діджиталізація бізнес-процесів організацій є ключовим елементом їхнього сучасного розвитку. Згідно [11] основною передумовою для успішної діджиталізації є не стільки технології, скільки людський фактор та трансформація бізнес-моделей. Це вимагає революційних змін в організаційній культурі та нових підходів до управління. Вчені зазначають, що діджиталізація є процесом, який потребує глибокого переосмислення та навчання новим навичкам, таким як аналіз великих даних, використання соціальних мереж, електронна комерція, робототехніка та штучний інтелект.

Таблиця 3. Приклади діджиталізації в бізнес-процесах сучасних організацій

Процес	Приклад
Управління виробництвом	<ul style="list-style-type: none"> - Автоматизація виробничих процесів. - Прогнозування поломок обладнання та планування технічного обслуговування - Впровадження роботів та автоматизованих систем для виконання рутинних та небезпечних завдань. - Впровадження систем моніторингу та контролю якості та ін.
Логістика та ланцюги постачань	<ul style="list-style-type: none"> - Впровадження систем управління складом та систем відстеження поставок. - Оптимізація транспортних маршрутів за допомогою цифрових платформ та ін.
Фінанси та облік	<ul style="list-style-type: none"> - Автоматизація фінансової звітності. - Впровадження систем ERP. - Використання аналітики даних для прогнозування фінансових показників та ін.
Маркетинг та продажі	<ul style="list-style-type: none"> - Використання CRM-систем для управління взаємовідносинами з клієнтами. - Впровадження програм лояльності та цифрових маркетингових кампаній. - Аналітика даних для розробки таргетованих маркетингових стратегій та ін.
Управління персоналом	<ul style="list-style-type: none"> - Використання цифрових платформ для навчання та розвитку персоналу (LMS Learning Management System (E-learning)). - Автоматизація процесів рекрутингу та оцінки продуктивності (Applicant Tracking System (ATS)).
Обслуговування клієнтів	<ul style="list-style-type: none"> - Використання чат-ботів та віртуальних асистентів для підтримки клієнтів. - Аналіз зворотного зв'язку від клієнтів для покращення сервісу та ін.
Документообіг та управління інформацією	<ul style="list-style-type: none"> - Впровадження систем електронного документообігу (EDMS). - Відеоконференцзв'язок. - Використання хмарних рішень для зберігання та обміну документами. - Автоматизація процесів створення, погодження та архівування документів та ін.
Безпека та управління ризиками	<ul style="list-style-type: none"> - Використання кібербезпекових рішень для захисту інформаційних систем. - Автоматизація процесів моніторингу та реагування на інциденти безпеки та ін.

Джерело: сформовано на основі [2; 4; 11; 16].

Існують декілька загальноприйнятих моделей та методик оцінки діджиталізації в організації, кожна з яких пропонує свій підхід до вимірювання цифрової трансформації (Табл. 4).

Таблиця 4. Моделі оцінки діджиталізації в організації

Назва	Опис	Розробники
Digital Transformation Index (DTI)	Вимірює ступінь цифрової трансформації організації за допомогою ключових показників, таких як використання цифрових технологій та вплив на бізнес-процеси.	Dell Technologies, Intel
Digital Maturity Model (DMM)	Оцінює етап цифрової трансформації організації, враховуючи критерії, такі як стратегія, культура, технології та процеси.	Deloitte, PwC, MIT Sloan School of Management
Balanced Scorecard для цифрової трансформації	Balanced Scorecard адаптується для оцінки діджиталізації, включаючи метрики, що стосуються цифрових ініціатив.	Р. Каплан, Д. Нортон
Digital Readiness Index	Оцінює готовність організації до впровадження цифрових технологій, враховуючи інфраструктуру, людські ресурси та інновації.	Cisco
Digital Project Performance Assessment	Оцінює конкретні цифрові проекти в організації за показниками, такими як ROI, швидкість впровадження та задоволеність користувачів.	Різні консалтингові фірми та внутрішні команди проектного управління
Capability Maturity Model Integration (CMMI) для цифрової трансформації	Аналізує здатність організації впроваджувати цифрові зміни через процеси, практики та технології.	Інститут програмної інженерії при Університеті Карнегі-Меллона
KPMG Digital Delta	Оцінює цифрову зрілість організації за допомогою спеціальних інструментів та опитувань, охоплюючи аспекти від стратегії до операційної діяльності.	KPMG

Також існують різноманітні методики оцінки діджиталізації економіки країн. Найбільш розповсюдженими є наступні індекси [2; 12]:

- індекс розвитку ІКТ (ICT Development Index – IDI);
- індекс цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index – DESI);
- індекс цифрової еволюції (Digital Evolution Index – DEI);

– індекс світової цифрової конкурентоспроможності (IMD Digital Competiveness Index – WDCI);

– індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index – NRI).

Країни ЄС з 2014 року розраховують індекс DESI, який вимірює і порівнює прогрес в галузі цифровізації економіки та суспільства. З 2023 року КМУ видав розпорядження, в якому наводиться перелік показників Digital Economy and Society Index — DESI, а також порядок збору та обміну даних щодо показників на основі Методології ЄС, що сприятиме інтеграції нашої країни до Єдиного цифрового ринку Європейського Союзу.

Міністерство цифрової трансформації щороку оцінює Індекс цифрової трансформації України. За даними звіту [15] у 2023 році лідерами стали Дніпропетровська [0,908], Львівська [0,891] та Полтавська [0,833] області (Рис. 2).

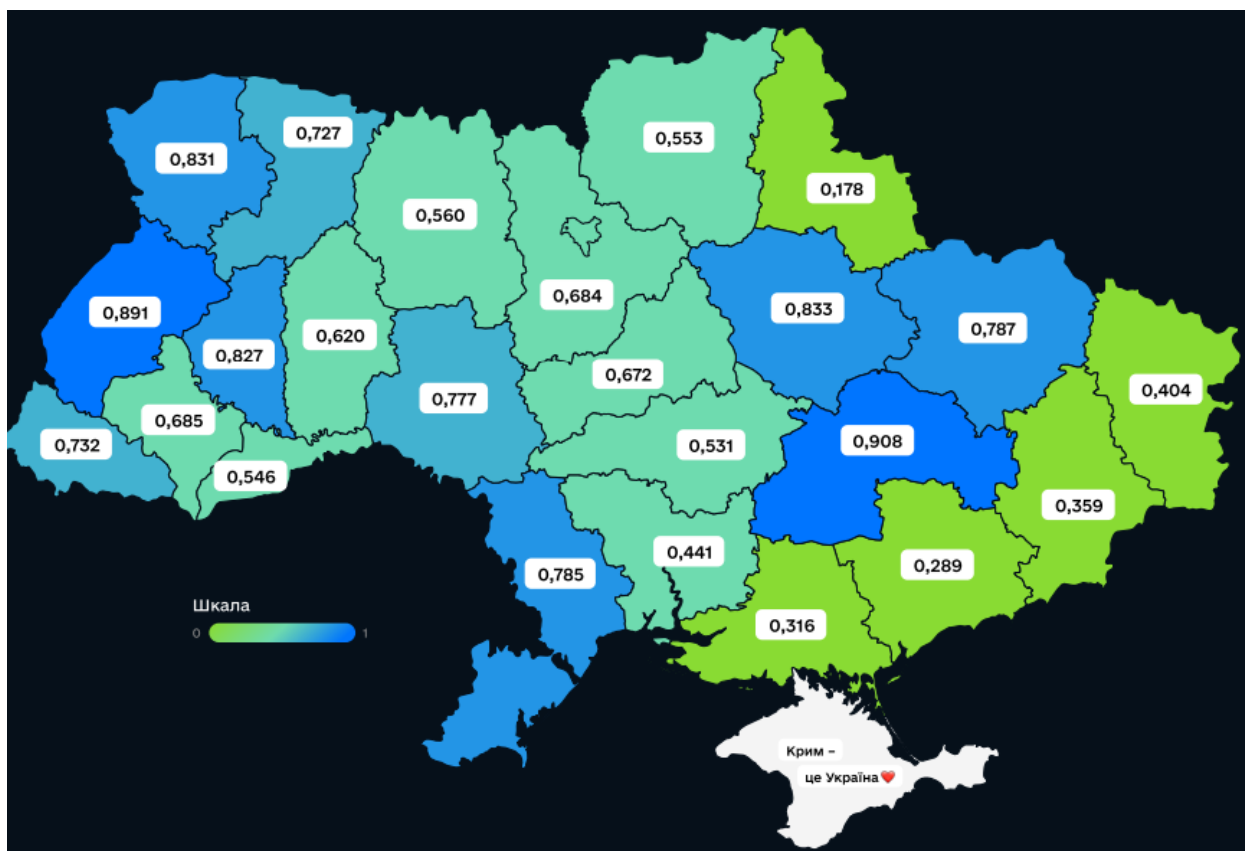


Рис. 2. Індекс цифрової трансформації регіонів України, 2023 рік

Плани України щодо розвитку діджиталізації мають значний потенціал. Попри поточні військові дії, держава розробила стратегічну карту цифровізації економіки для воєнного та післявоєнного періодів, назва якої «План відновлення України». Цей план містить 17 ключових програм, однією з яких є «Основи відновлення: Цифрова держава».

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Діджиталізація в Україні набуває все більшого значення як процес переведення інформації та послуг у цифровий формат, що стимулює пошук нових теоретичних та методичних підходів до управління. Основні цілі діджиталізації включають оптимізацію бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікацій з клієнтами. Українські дослідники розглядають це явище з різних підходів: методологічного, технологічного та організаційного. Основними факторами, що сприяють діджиталізації в Україні, є зростання доступності інтернету, наявність кваліфікованих ІТ-фахівців та державна підтримка. Водночас процесу перешкоджають війна, економічні труднощі, невизначеність законодавства та низька цифрова грамотність населення. Попри значні інвестиції та потребу в перекваліфікації персоналу, діджиталізація сприяє значному підвищенню ефективності, продуктивності та конкурентоспроможності підприємств.

В рамках подальших наукових досліджень в області діджиталізації доцільно розглянути взаємозв'язок між впровадженням цифрових технологій та економічною ефективністю підприємств різних галузей, а також дослідити вплив цифрових технологій на трансформацію бізнес-процесів.

Література

1. Паращич, М.І., Ноджак, Л.С. Діджиталізація та її роль у діяльності українських підприємств. *Менеджмент та підприємство в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2022. 2 (8), с.192-200. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2022.02.192>

2. Лапін А. В., Грінчук І. О., Оленюк Д.О. Діджиталізація економіки в Україні: сучасний стан та перспективи. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. 2022. № 7. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.7.22>
3. Харун О., Грицина Л. Вплив діджиталізації на розвиток інноваційних бізнес-моделей логістичної сфери. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. Т. 1, № 6. С. 124-129. DOI: [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(1\)-18](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(1)-18)
4. Швиданенко Г., Теплюк М. Діджиталізація – сучасний напрямок розвитку інноваційного підприємництва. *Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку* : зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 29–30 берез. 2018 р.). Київ, 2018. С. 170–172.
5. Клименко К.В. Діджиталізація як інноваційний розвиток підприємств: досвід України. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. Т. 3, № 4, С. 13-18. DOI: [https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-284-4\(3\)-2](https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-284-4(3)-2)
6. Кравчук І., Лавриненко С., Зелінська, А. Діджиталізація бізнес-процесів: інноваційна складова менеджменту підприємств. *Економіка та суспільство*. 2023. №58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-19>
7. Грибіненко О. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. *Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки»*. 2018. № 16. С. 35–37. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523
8. Коробка С. В. Діджиталізація підприємницької діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Економічна*. 2021. №100. С. 88-96. - Режим доступу: URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE_2021_100_11
9. Ахновська І., Бондаренко Р. Науково-методичні підходи до визначення діджиталізації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. №6 (06). С. 63-67. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.6-12>
10. Гусєва О.Ю., Легомінова, С.В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1 (23). С. 33-39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_1_7

11. Скопенко Н. С., Кириченко О. М., Євсєєва-Северина І. В. Діджиталізація бізнесу як запорука зростання конкурентоспроможності та успішного розвитку компаній у динамічному середовищі господарювання. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2023. Т. 29, № 1. С. 44-56. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2023_29_1_5.

12. Піжук О. І. Сучасні методологічні підходи до оцінювання рівня цифрової трансформації економіки. *Бізнес Інформ*. 2019. №7. С. 39–47. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-39-47>

13. Крамаренко А.В., Вишневська М.К. Цифровізація в сучасному бізнес-ландшафті. *Актуальні питання сучасної економічної науки*: збірник матеріалів VI Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 5 грудня 2023 р.) Полтава, 2023. С. 144-146

14. 14. Dell Technologies. Digital transformation index 2020 (executive summary). URL: <https://www.delltechnologies.com/asset/en-sg/solutions/business-solutions/briefs-summaries/dt-index-2020-executive-summary.pdf> (дата звернення: 05.08.2024).

15. Індекс цифрової трансформації регіонів України. Підсумки 2023 року. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports/Індекс-цифрової-трансформації-регіонів-України-2023.pdf> (дата звернення: 05.08.2024).

16. Жигалкевич Ж. М., Залуцький Р. О. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнес-структур. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.97>

References

1. Parashchich, M.I. and Nodzhak, L.S. (2022), “Digitalization and Its Role in the Activities of Ukrainian Enterprises”, *Menedzhment ta pidpriemstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*, vol. 2, no. 8, pp. 192-200. <https://doi.org/10.23939/smeu2022.02.192>.

2. Lapin, A.V., Grinchuk, I.O. and Olenyuk, D.O. (2022), “Digitalization of the Economy in Ukraine: Current State and Prospects”, *Efektivna ekonomika*, vol. 7. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.7.22>.

3. Kharun, O. and Hrytsyna, L. (2022), “The Impact of Digitalization on the Development of Innovative Business Models in the Logistics Sector”, *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu*, vol. 1, no. 6, pp. 124-129. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(1\)-18](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(1)-18).

4. Shvidanenko, H. and Tepluk, M. (2018), “Digitalization – A Modern Direction for the Development of Innovative Entrepreneurship”, *Innovatsijne pidpriemnytstvo: stan ta perspektyvy rozvytku, zb. materialiv III Vseukr. nauk.-prakt. konf.* [Innovative Entrepreneurship: State and Development Prospects. Proceedings of the III All-Ukrainian Scientific and Practical Conference], Kyiv, Ukraine, March 29–30, pp. 170-172.

5. Klimenko, K.V. (2020), “Digitalization as Innovative Development of Enterprises: Experience of Ukraine”, *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu*, vol. 3, no. 4, pp. 13-18. [https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-284-4\(3\)-2](https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-284-4(3)-2).

6. Kravchuk, I., Lavrynenko, S. and Zelinska, A. (2023), “Digitalization of Business Processes: Innovative Component of Enterprise Management”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, no. 58. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-19>.

7. Grybinenko, O. (2018), “Digitalization of the Economy in the New Paradigm of Digital Transformation”, *Mizhnarodni vidnosyny. Seriiia «Ekonomichni nauky»*, vol. 16, pp. 35-37, [Online], Available at: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523 (Accessed 5 Aug 2024).

8. Korobka, S.V. (2021), “Digitalization of Entrepreneurial Activity”, *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriiia : Ekonomichna*, vol. 100, pp. 88-96, [Online], Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhE_2021_100_11 (Accessed 5 Aug 2024).

9. Akhnovska, I. and Bondarenko, R. (2023), “Scientific and Methodological Approaches to Defining Digitalization”, *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, vol. 6 (06), pp. 63–67. <https://doi.org/10.32782/dees.6-12>.

10. Husieva, O.Yu. and Lehominova, S.V. (2018), “Digitalization as a Tool for Improving and Optimizing Business Processes”, *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 1 (23), pp. 33–39, [Online], Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_1_7 (Accessed 5 Aug 2024).
11. Skopenko, N.S. Kyrychenko, O.M. and Yevseieva-Severina, I.V. (2023), “Digitalization of Business as a Guarantee for Enhancing Competitiveness and Successful Development of Companies in a Dynamic Business Environment”, *Naukovi pratsi Natsional'noho universytetu kharchovykh tekhnolohij*, vol. 29, no. 1, pp. 44–56, [Online], Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2023_29_1_5 (Accessed 5 Aug 2024).
12. Pizhuk, O.I. (2019), “Modern Methodological Approaches to Evaluating the Level of Digital Transformation of the Economy”, *Biznes Inform*, vol. 7, pp. 39-47. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-39-47>.
13. Kramarenko, A.V. and Vyshnevskaya, M.K. (2023), “Digitalization in the Modern Business Landscape”, *Aktualni pytannia suchasnoi ekonomichnoi nauky, VI Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia* [Current Issues of Modern Economic Science. VI All-Ukrainian Scientific and Practical Conference], Poltava, Ukraine, December 5, pp. 144-146.
14. Dell Technologies (2024), “Digital transformation index 2020 (executive summary)”, available at: <https://www.delltechnologies.com/asset/en-sg/solutions/business-solutions/briefs-summaries/dt-index-2020-executive-summary.pdf> (Accessed 5 Aug 2024)
15. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2024), “Digital Transformation Index of Ukraine’s Regions: Results of 2023”, available at: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/reports/Індекс-цифрової-трансформації-регіонів-України-2023.pdf> (Accessed 5 Aug 2024)
16. Zhihalkevych, Zh.M. and Zalutskyi, R.O. (2020), “Digitalization as a Key Factor in the Development of Business Structures”, *Efektivna ekonomika*, vol. 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.97>.

Стаття надійшла до редакції 09.08.2024 р.