

*Р.Г МАЙСТРО***ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ІНСТРУМЕНТИ РОЗВИТКУ ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ**

У статті розглянуто роль діджиталізації економіки як одного з ключових чинників розвитку українських підприємств у період воєнних викликів і трансформацій. Показано, що цифровізація виступає не лише інструментом адаптації бізнесу до кризових умов, а й важливим напрямом підвищення його стійкості, інноваційності та конкурентоспроможності. Визначено основні напрями цифрової трансформації підприємств: автоматизацію внутрішніх бізнес-процесів, розвиток електронної комерції, впровадження хмарних технологій, аналітики великих даних, цифрових платіжних систем і онлайн-сервісів для клієнтів. На прикладах українських компаній реального сектору економіки — «Нова пошта», «Метінвест», «Кернел» та «Укрнафта» — проаналізовано практичні результати впровадження цифрових інструментів у виробничу, логістичну та управлінську діяльність. Показано, що завдяки цифровим рішенням зазначені компанії змогли забезпечити безперервність операцій, оптимізувати витрати, підвищити якість сервісу та зберегти робочі місця навіть в умовах воєнного стану. Особливу увагу приділено аналізу бар'єрів цифровізації, серед яких — недостатній рівень цифрових компетенцій працівників, обмежений доступ до високошвидкісного інтернету у прифронтових регіонах, значні фінансові витрати на впровадження інновацій, а також ризики, пов'язані з кібербезпекою. Узагальнено ключові напрями державної підтримки цифрової трансформації бізнесу, зокрема програми «Дія.Бізнес» і «Робота». Запропоновано практичні рекомендації щодо активізації процесів цифровізації підприємств у повоєнний період, що передбачають розвиток цифрових навичок персоналу, розширення партнерств між державою та приватним сектором, а також формування сталої цифрової екосистеми на національному рівні. Результати дослідження можуть бути використані для розроблення стратегій цифрового розвитку підприємств, програм інноваційної модернізації та економічного відновлення України.

Ключові слова: економічна діджиталізація; цифрова трансформація; підприємства; економічна стійкість; війна; інновації; IT-рішення

*R. MAISTRO***DIGITALIZATION OF UKRAINE'S ECONOMY: TOOLS FOR DEVELOPMENT AND DIRECTIONS FOR ENHANCING ENTERPRISE RESILIENCE UNDER WAR CONDITIONS**

The article examines the role of digitalization of the economy as one of the key factors in the development of Ukrainian enterprises during wartime challenges and transformations. It is shown that digitalization serves not only as a tool for business adaptation to crisis conditions but also as an important driver of resilience, innovation, and competitiveness. The main directions of business digital transformation are identified, including the automation of internal processes, the development of e-commerce, the implementation of cloud technologies, big data analytics, digital payment systems, and online customer services. Using the examples of Ukrainian real-sector companies such as Nova Poshta, Metinvest, Kernel, and Ukrnafta, the study analyzes practical results of implementing digital tools in production, logistics, and management activities. It is demonstrated that through digital solutions, these companies were able to ensure operational continuity, optimize costs, improve service quality, and maintain employment even under martial law.

Special attention is given to analyzing the barriers to digitalization, including insufficient digital competencies among employees, limited access to high-speed internet in frontline regions, significant costs of innovation implementation, and cybersecurity risks. The article also summarizes the main directions of state support for business digital transformation, in particular the government programs "Diia.Business" and "eRobota." Practical recommendations are proposed to enhance the digitalization of enterprises in the post-war period. They include the development of employees' digital skills, expansion of public-private partnerships, and formation of a sustainable national digital ecosystem. The results of the study can be used to develop enterprise digital development strategies, innovation modernization programs, and Ukraine's overall economic recovery initiatives.

Keywords: digitalization; digital transformation; enterprises; economic resilience; war; innovations; IT solutions

Вступ. Діджиталізація стала одним із провідних трендів сучасної економіки, що визначає здатність підприємств до швидкого реагування на виклики зовнішнього середовища, адаптації до змін ринку та ефективного використання ресурсів. У глобальному вимірі цифрова трансформація розглядається як основа четвертої промислової революції (Industry 4.0), яка поєднує інноваційні технології, аналітику даних, автоматизацію та інтелектуальні системи управління.

В умовах війни в Україні цифрові технології виконують не лише функцію підвищення ефективності, а й слугують критично важливим інструментом забезпечення безперервності бізнес-процесів, збереження кадрового потенціалу, налагодження логістики та відновлення економічної активності у зруйнованих регіонах. Впровадження цифрових рішень дозволяє підприємствам працювати у віддаленому форматі, здійснювати електронний документообіг, підтримувати комунікацію між філіями, постачальниками та клієнтами навіть за умов обмеженої інфраструктури.

Пандемія COVID-19 запустила хвилю цифрових трансформацій у всіх секторах економіки, сформувавши нові стандарти дистанційної роботи,

електронної комерції та онлайн-послуг. Проте повномасштабна війна 2022 року перетворила діджиталізацію з фактору конкурентних переваг на питання виживання для більшості компаній. Цифрові технології стали запорукою стійкості підприємств — завдяки гнучкості, мобільності даних, хмарним сервісам і можливості оперативно перебудовувати бізнес-моделі.

У цьому контексті актуальним є дослідження інструментів діджиталізації, які забезпечують розвиток українських підприємств, підвищення їхньої стійкості та здатності до адаптації в умовах воєнної та післявоєнної економіки. Зокрема, особливої уваги потребує аналіз ефективних практик цифрової трансформації у реальному секторі економіки, де поєднання технологічних інновацій і стратегічного управління може стати основою для сталого економічного відновлення України.

Аналіз стану питання. Діджиталізація економіки сьогодні розглядається як один із ключових чинників забезпечення стійкості підприємств і національної економіки загалом. У світовій практиці вона проявляється у впровадженні ERP-систем, хмарних технологій, аналітики великих даних (Big Data),

© Р.Г. Майстро, 2025

електронної комерції та цифрових платіжних систем, що дозволяє підвищити ефективність, скоротити витрати та оптимізувати операційні процеси.

В Україні процес діджиталізації прискорився під впливом двох глобальних чинників: пандемії COVID-19 та повномасштабної війни з 2022 року. Перший фактор створив необхідність дистанційної роботи та електронної взаємодії з клієнтами, другий — змусив підприємства шукати способи збереження бізнесу та логістики навіть у кризових умовах. Незважаючи на позитивні тенденції, діджиталізація в Україні ще не є повністю системною: значна частина підприємств стикається з технічними, фінансовими та кадровими обмеженнями, що уповільнює процес цифрової трансформації.

Таким чином, стан питання вимагає комплексного аналізу того, як цифрові інструменти використовуються для підвищення стійкості підприємств і що ще потребує розвитку в національному контексті.

Мета роботи. Метою даної роботи є дослідження ролі діджиталізації у розвитку українських підприємств та підвищенні їхньої стійкості в умовах війни, а також визначення ефективних напрямів впровадження цифрових технологій у різні бізнес-процеси.

Аналіз основних досягнень і літератури. У науковій та практичній літературі діджиталізація розглядається як комплексний процес, що впливає на всі рівні економіки. Так, Шахно А. [1], досліджує цифровізацію бізнес-процесів в умовах кризи та підкреслює, що впровадження ERP-систем і хмарних технологій забезпечує безперервність роботи компаній. Шимановська-Діанич Л. М. [2] розглядає питання проактивності підприємств у контексті цифрової трансформації, зазначаючи, що здатність швидко впроваджувати цифрові інструменти є ключовою для виживання в умовах невизначеності.

Дослідження Loiko V., Aleksandrov B. [3] демонструє, як діджиталізація бізнесу в умовах війни в Україні допомагає зберігати операційні процеси та фінансову стійкість підприємств, використовуючи приклади впровадження електронної комерції та цифрових платіжних систем. Шевченко О. [4] у своїй роботі підкреслює роль цифрових технологій у забезпеченні віддаленого контролю та управління виробничими процесами, а матеріали UNDP Україна [5] висвітлюють досвід українських лідерів у державній цифровій трансформації, що може слугувати моделлю для приватного сектору.

Узагальнення літературних джерел показує, що діджиталізація економіки є ключовим інструментом підвищення ефективності та стійкості підприємств. Проте існує потреба у системному підході, який поєднує технологічні, організаційні та кадрові аспекти впровадження цифрових рішень.

Викладення основного матеріалу дослідження. Діджиталізація економіки — це системний процес впровадження цифрових технологій у всі сфери соціально-економічної діяльності, який охоплює не лише автоматизацію окремих процесів, а й трансформацію всієї моделі господарювання. Її

сутність полягає у переході від традиційних бізнес-моделей, заснованих на фізичних ресурсах і паперовому документообігу, до цифрових форматів управління, де ключовими ресурсами стають дані, інформаційні потоки та цифрові платформи.

Завдяки діджиталізації змінюється логіка створення економічної цінності: вона базується не лише на виробництві товару, а й на обробці інформації, клієнтському досвіді та інтелектуальних рішеннях. Це сприяє зниженню транзакційних витрат, скороченню часу на ухвалення управлінських рішень, підвищенню точності прогнозів і ефективності використання ресурсів [1].

На макрорівні діджиталізація виступає рушійною силою економічного зростання, оскільки стимулює розвиток електронного урядування, цифрових послуг для громадян і бізнесу, формування прозорої системи обігу фінансових потоків. Це сприяє зменшенню рівня тінізації економіки, підвищенню інвестиційної привабливості та інтеграції країни до глобального цифрового простору.

На мікрорівні діджиталізація підприємств проявляється у цифровізації бізнес-процесів, переході до хмарних технологій, аналітики великих даних (Big Data), автоматизації виробництва та впровадженні цифрового маркетингу. Підприємства, що активно використовують цифрові технології, демонструють вищий рівень гнучкості, здатність швидше адаптуватися до кризових змін і ефективніше взаємодіяти з клієнтами.

Таким чином, діджиталізація стає ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності національної економіки, створюючи передумови для інноваційного розвитку, появи нових ринків, стартапів і цифрових екосистем, що об'єднують бізнес, науку та державу [2].

Повномасштабна війна в Україні стала потужним каталізатором цифрової трансформації, змусивши підприємства оперативно впроваджувати цифрові рішення для збереження операційної діяльності, комунікацій та ринкової присутності. В умовах нестабільного середовища діджиталізація стала не просто трендом, а інструментом виживання бізнесу.

Одним із ключових напрямів є автоматизація внутрішніх операцій через впровадження систем управління ресурсами підприємства (ERP-систем), таких як SAP Business One, Microsoft Dynamics 365, 1С:Підприємство. Ці рішення дозволяють оптимізувати фінансовий облік, складські запаси, виробничі процеси та зменшити залежність від людського фактору. Зокрема, АТ «Київстар» запровадило автоматизовану систему управління фінансовими потоками, що забезпечує контроль за витратами навіть у періоди збоїв постачання електроенергії [3].

Другим важливим вектором є перехід до електронної комерції, який став рятівним для малого та середнього бізнесу. Платформи Prom.ua, Rozetka, Etsy, Facebook Marketplace дозволили підприємствам продовжити продажі навіть у разі втрати фізичних торгових точок. Наприклад, харківська компанія «Хлодпром» перевела частину своєї дистрибуції в

онлайн, що допомогло зберегти клієнтську базу під час воєнних обмежень [3].

Використання хмарних технологій (Google Workspace, Microsoft 365, AWS) стало запорукою безперервності бізнесу. Хмарні сервіси забезпечують безпечне зберігання даних, можливість віддаленої роботи та гнучкий доступ до інформації з будь-якого місця. Для промислових підприємств, зокрема «Київського картонно-паперового комбінату» чи «АрселорМіттал Кривий Ріг», це дозволило підтримувати координацію між цехами та відділами навіть під час повітряних тривог [4].

Ще одним напрямом є впровадження цифрових платіжних систем. Платформи LiqPay, Monobank, Portmone, Fondy забезпечили підприємствам швидку обробку платежів, мінімізували ризики, пов'язані з фізичними розрахунками, і створили можливість безпечної фінансової взаємодії в онлайн-просторі.

Таким чином, цифрова трансформація бізнесу в умовах війни в Україні стала комплексним процесом, що охоплює не лише технологічну модернізацію, але й зміну управлінських підходів, розвиток нових компетенцій персоналу та формування гнучких бізнес-моделей, здатних забезпечити стійкість навіть у кризових обставинах. Цей процес на практиці знаходить своє відображення у діяльності провідних українських підприємств, які демонструють ефективне впровадження цифрових рішень у виробничі та логістичні процеси.

Так, компанія «Нова пошта» створила комплексну IT-екосистему, яка інтегрує внутрішні та зовнішні сервіси для клієнтів, включно з мобільним додатком та логістичними IT-рішеннями. Це дозволяє відстежувати відправлення у реальному часі, підвищує прозорість операцій та знижує витрати на ручний контроль, водночас оптимізуючи ресурси персоналу. Економічна вигода від таких змін проявляється у скороченні часу обробки відправлень, зменшенні логістичних витрат та підвищенні рівня задоволеності клієнтів, що сприяє зростанню обсягів продажів і підвищенню конкурентоспроможності компанії на ринку доставки.

Цікавим є приклад металургійного холдингу «Метінвест», який активно використовує цифрові платформи для управління виробництвом та технічного обслуговування обладнання. Ці рішення дозволяють здійснювати дистанційний моніторинг стану виробничих ліній, планувати ремонтні роботи та забезпечувати безперервність виробництва навіть у випадках часткової евакуації потужностей через воєнні ризики. Впровадження таких систем підвищує точність планування ресурсів, зменшує час простою обладнання та оптимізує витрати на обслуговування, що, у свою чергу, позитивно впливає на фінансові показники та стабільність виробничих процесів у складних умовах [6].

Також агропромислова компанія «Кернел» використовує аналітичні платформи для моніторингу агровиробництва, що дозволяє прогнозувати врожайність, оптимізувати логістику та забезпечувати своєчасні постачання продукції на внутрішні та зовнішні ринки. Цифрові інструменти аналізу даних

допомагають оцінювати ризики, пов'язані з кліматичними умовами та воєнними обмеженнями, та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Економічна вигода від цього полягає у зменшенні втрат продукції, підвищенні ефективності використання земельних і фінансових ресурсів та збільшенні доходів компанії за рахунок оптимізованої логістики і точного прогнозування попиту [7].

Ще одним надійним прикладом цифровізації у видобувній галузі є компанія «Укрнафта», яка розвиває інтегровану цифрову інфраструктуру для контролю видобутку нафти та запасів сировини. Використання єдиної системи управління дозволяє оперативнo обробляти великі обсяги даних, координувати виробничі процеси та швидко реагувати на зміни ринкових умов. Завдяки цифровим рішенням компанія зменшує ризики виробничих простоїв, підвищує точність планування та скорочує витрати на контроль і аудит ресурсів, що забезпечує економічну стійкість і підвищує ефективність діяльності у нестабільному середовищі [8].

Таким чином, практика українських підприємств реального сектору підтверджує, що цифрова трансформація не лише підвищує оперативну ефективність і скорочує витрати, а й формує стійкість бізнесу, дозволяючи зберігати конкурентні позиції та забезпечувати стабільне функціонування компаній у складних умовах війни.

Попри очевидні переваги діджиталізації, процес цифрової трансформації українських підприємств стикається з низкою серйозних проблем та бар'єрів, що можуть уповільнювати впровадження технологічних рішень і знижувати ефективність від їх використання. Одним із ключових викликів є недостатній рівень цифрової зрілості персоналу. Багато співробітників, особливо на підприємствах середнього та малого бізнесу, не мають достатніх компетенцій для роботи з сучасними ERP-системами, аналітичними платформами, хмарними сервісами або цифровими платіжними рішеннями. Це обмежує можливості автоматизації процесів, знижує продуктивність та створює ризики помилок у роботі, що в умовах воєнного часу стає критичним для забезпечення безперервності діяльності.

Ще одним суттєвим бар'єром є обмежений доступ до високошвидкісного та стабільного інтернету в деяких регіонах України. Нестабільне підключення або низька пропускну здатність мережі ускладнює використання хмарних технологій, дистанційної роботи, онлайн-комунікацій із клієнтами та внутрішніх підрозділів підприємства. Відсутність надійної інтернет-інфраструктури обмежує можливості масштабування цифрових рішень і може призводити до простоїв у роботі та втрати конкурентних переваг [9].

Високі початкові витрати на впровадження цифрових рішень є ще одним обмежуючим фактором, особливо для малих та середніх підприємств. Закупівля ліцензій на програмне забезпечення, інтеграція ERP-систем, облаштування хмарної інфраструктури та навчання персоналу потребують значних фінансових ресурсів. Часто відсутність

доступу до фінансування або державної підтримки змушує компанії відкладати впровадження цифрових технологій, що обмежує їхню здатність швидко реагувати на зміни ринкового середовища.

Окремим аспектом є загроза кібербезпеки та потреба в надійному захисті даних. Зростання обсягу цифрових операцій і використання онлайн-платформ збільшує вразливість підприємств до хакерських атак, шахрайства та несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації. Недостатня увага до кіберзахисту може призводити до фінансових втрат, порушення логістичних ланцюгів та шкоди репутації компанії.

У комплексі ці чинники створюють значні перешкоди на шляху до ефективної цифрової трансформації, особливо серед підприємств реального сектору та малого й середнього бізнесу. Усвідомлення цих проблем є ключовим кроком для розробки стратегій їх подолання та забезпечення успішної інтеграції цифрових технологій у діяльність компаній навіть за умов високої нестабільності та воєнного середовища.

Для подолання зазначених бар'єрів та забезпечення ефективної цифрової трансформації підприємствам необхідно системно впроваджувати комплекс заходів, що дозволяють мінімізувати ризики та максимально використовувати потенціал цифрових технологій. Перш за все, критично важливим є інвестування в підвищення цифрових компетенцій працівників. Це включає не лише навчання роботі з ERP-системами, хмарними платформами та аналітичними інструментами, а й розвиток навичок критичного мислення, здатності до швидкого прийняття рішень у цифровому середовищі та ефективної взаємодії між віддаленими командами. Розвиток персоналу у цьому напрямку дозволяє не лише підвищити продуктивність, а й зменшити ймовірність помилок, що виникають через недостатнє володіння технологіями [10].

Не менш важливим є використання державних програм підтримки цифровізації, таких як «Дія.Бізнес» та «єРобота». Ці ініціативи надають підприємствам можливість отримати консультації експертів, фінансування для впровадження інноваційних рішень та доступ до освітніх платформ для підвищення кваліфікації персоналу. Активне залучення державних ресурсів дозволяє скоротити фінансові витрати на первинну цифрову трансформацію, знижуючи бар'єри для малого та середнього бізнесу та створюючи сприятливе середовище для масштабування технологій [11].

Важливою складовою ефективною цифрової трансформації є співпраця з IT-компаніями та технологічними партнерами для інтеграції готових рішень у внутрішні процеси підприємства. Такі партнерства дозволяють швидше впроваджувати сучасні інструменти автоматизації, аналітики та електронної комерції без необхідності розробляти складні програмні продукти з нуля. Крім того, залучення експертів забезпечує технічну підтримку, що критично важливо в умовах постійної нестабільності та ризиків воєнного часу [12].

Окрему увагу слід приділяти розробці корпоративних політик кіберзахисту та резервного копіювання даних. В умовах зростаючих кіберзагроз ефективні механізми захисту інформації та забезпечення безперервності бізнес-процесів стають не просто технологічною вимогою, а ключовим фактором стійкості підприємства. Впровадження систем багаторівневого доступу, шифрування даних, регулярного резервного копіювання та контролю за кібербезпекою дозволяє знизити ризики фінансових втрат і репутаційних збитків.

У комплексі ці заходи формують системний підхід до цифрової трансформації, який забезпечує не лише технічну модернізацію, а й розвиток організаційної культури, що підтримує інновації, гнучкість та здатність швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища. Впровадження таких стратегій дозволяє підприємствам підвищити ефективність операцій, зберегти стабільність бізнес-процесів і закріпити конкурентні переваги навіть у складних умовах воєнного часу.

Висновки. Діджиталізація бізнес-процесів стала ключовим фактором забезпечення економічної стійкості українських підприємств у період війни, виступаючи не лише як інструмент підвищення ефективності, а й як механізм забезпечення безперервності діяльності, збереження персоналу та оптимізації логістики. Впровадження сучасних цифрових технологій дозволяє підприємствам реального сектору ефективно координувати операції, автоматизувати внутрішні процеси, розширювати канали збуту через електронну комерцію, а також контролювати фінансові потоки за допомогою сучасних платіжних систем.

Економічні вигоди цифрової трансформації стають особливо очевидними у складних умовах воєнного часу. Автоматизація та аналітичні платформи дозволяють скоротити операційні витрати, підвищити точність планування та прогнозування, а також зменшити залежність від людського фактора. Використання хмарних технологій та мобільних рішень забезпечує гнучкість у роботі та оперативний доступ до даних незалежно від місця перебування співробітників, що значно підвищує адаптивність підприємств до зміни зовнішніх умов.

Успіх цифрової трансформації безпосередньо залежить від стратегічного бачення керівництва, здатного інтегрувати цифрові інструменти у загальну бізнес-стратегію та забезпечити комплексну модернізацію процесів. Важливою складовою є розвиток людського капіталу, що включає підвищення цифрових компетенцій персоналу, навчання роботі з новими технологіями та формування культури інноваційного мислення. Крім того, значну роль відіграє державна підтримка підприємств через програми фінансування, консультаційні сервіси та ініціативи щодо цифровізації, які допомагають подолати фінансові, технічні та організаційні бар'єри впровадження нових технологій.

Комплексне застосування цифрових рішень забезпечує підприємствам не лише стійкість у період

кризових умов, а й створює фундамент для післявоєнного відновлення економіки, інтеграції в глобальні ринкові процеси та формування конкурентних переваг. Впровадження інноваційних технологій стимулює розвиток нових бізнес-моделей, підвищує прозорість управління, сприяє ефективному використанню ресурсів і зміцнює репутацію компанії серед клієнтів та партнерів.

Отже, діджиталізація є критично важливим стратегічним інструментом для українських підприємств, який дозволяє не лише забезпечити оперативну стійкість у складних умовах війни, а й закласти основи довгострокового розвитку, інноваційності та конкурентоспроможності економіки країни. Вона демонструє, що цифрові технології стали невід'ємною частиною сучасного бізнесу, здатного ефективно функціонувати та розвиватися навіть у нестабільному середовищі.

Список літератури

1. Шахно А. Цифровізація бізнес-процесів в умовах кризи: аналітичний огляд. Київ: Журнал «Економіка України», 2021. № 5. С. 45–56.
2. Шимановська-Діанич Л. М. Проактивність підприємств у контексті цифрової трансформації. Харків: Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки). 2022. Т. 21, № 3. С. 112–123.
3. Loiko V., Aleksandrov B. Digitalization of Business in Wartime Conditions in Ukraine. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 18, No. 2. P. 88–101.
4. Шевченко О. Цифрові технології та дистанційне управління виробництвом. Київ: Журнал «Менеджмент і інновації», 2022. № 4. С. 65–77.
5. UNDP Ukraine. Digital Transformation in Ukraine: Lessons for Private Sector. Kyiv: United Nations Development Programme, 2022. 48 с.
6. Metinvest Digital. How a Ukrainian IT Company Is Transforming Industry in Times of War. 2023–2024. Офіційний сайт Metinvest. [«Metinvest Digital: How a Ukrainian IT Company Is Transforming Industry in Times of War»]. Режим доступу: Metinvest Holding. metinvestholding.com
7. DeNovo / Kernel. The basis of digitalization in modern agriculture is data and algorithms — інтерв'ю СІО Kernel Андрія Пешого про цифрову трансформацію аграрного бізнесу. 2024. Режим доступу: DeNovo.ua. denovo.ua
8. Воржаківа Ю. П., Музикорішко В. О. Особливості застосування цифрової трансформації для удосконалення бізнес-процесів підприємств. *Modern Economics*. Миколаїв: Миколаївський національний аграрний університет, 2023. № 41. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V41\(2023\)-04](https://doi.org/10.31521/modecon.V41(2023)-04)
9. Ястремська О. М., Стадніченко А. В., Колобов І. Ю. Аналіз впливу технологій хмарних обчислень на стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємств. *Академічні Візії*. Київ: Академія економічних наук України, 2024. № 27.
10. Семененко Ю. В. Хмарні технології як фактор підвищення ефективності діяльності компанії. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Хмельницький: ХНУ, 2024. № 3(334). DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-29>
11. Кабінет Міністрів України. Державні програми підтримки бізнесу «Дія.Бізнес» та «Робота». Київ, 2023. Режим доступу: <https://diia.gov.ua/services>.
12. Гнатюк В. Інноваційні ІТ-рішення для підвищення економічної

стійкості підприємств. Київ: Журнал «Економіка і держава», 2022. № 10. С. 89–101.

References (transliterated)

1. Shakhno A. Tsyfrovizatsiia biznes-protsesiv v umovakh kryzy: analitychnyi ohliad [Digitalization of business processes in crisis conditions: analytical review]. Kyiv: Zhurnal "Ekonomika Ukrainy" [Economy of Ukraine], 2021. no. 5. pp. 45–56.
2. Shymanovska-Dianych L. M. Proaktyvnist pidpriemstv u konteksti tsyvrovoi transformatsii [Proactivity of enterprises in the context of digital transformation]. Kharkiv: Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu "Kharkivskiy politekhnichnyi instytut" (ekonomichni nauky) [Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"] (Economic Sciences), 2022. vol. 21. no. 3. pp. 112–123.
3. Loiko V., Aleksandrov B. Digitalization of business in wartime conditions in Ukraine [Digitalization of business in wartime conditions in Ukraine]. *Journal of Business Research*, 2023. vol. 18. no. 2. pp. 88–101.
4. Shevchenko O. Tsyvrovi tekhnologii ta dystantsiine upravlinnia vyrobnytstvom [Digital technologies and remote production management]. Kyiv: Zhurnal "Menedzhment i innovatsii" ["Management and Innovations"], 2022. no. 4. pp. 65–77.
5. UNDP Ukraine. Digital transformation in Ukraine: lessons for private sector [Digital transformation in Ukraine: lessons for private sector]. Kyiv: United Nations Development Programme, 2022. 48 p.
6. Metinvest Digital. How a Ukrainian IT company is transforming industry in times of war [How a Ukrainian IT company is transforming industry in times of war]. Kyiv: Metinvest Holding, 2024. Available at: <https://metinvestholding.com>.
7. DeNovo / Kernel. The basis of digitalization in modern agriculture is data and algorithms — interview with CIO Kernel Andrii Peshyi about digital transformation of agribusiness [The basis of digitalization in modern agriculture is data and algorithms — interview with CIO Kernel Andrii Peshyi about digital transformation of agribusiness]. Kyiv: DeNovo, 2024. Available at: <https://denovo.ua>.
8. Vorzhakova Yu. P., Muzykoryshko V. O. Osoblyvosti zastosuvannya tsyvrovoi transformatsii dlia udoskonalennia biznes-protsesiv pidpriemstv [Features of digital transformation application for business process improvement]. *Modern Economics*. Mykolaiv: Mykolaivskiy natsionalnyi ahraryi universytet, 2023. no. 41. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V41\(2023\)-04](https://doi.org/10.31521/modecon.V41(2023)-04).
9. Yastremska O. M., Stadnychenko A. V., Kolobov I. Y. Analiz vplyvu tekhnologii khmarnykh obchyslen na stratehichne upravlinnia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Analysis of the impact of cloud computing technologies on strategic management of enterprise competitiveness]. *Akademichni Vizii*. [Academic Visions] Kyiv: Akademiia ekonomichnykh nauk Ukrainy, 2024. no. 27.
10. Semenenko Y. V. Khmarni tekhnologii yak faktor pidvyshchennia efektyvnosti diialnosti kompanii [Cloud technologies as a factor in improving company performance]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky [Bulletin of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences]. Khmelnytskyi: KhNU, 2024. no. 3(334). DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-29>.
11. Kabinet Ministriv Ukrainy. Derzhavni prohramy pidtrymky biznesu "Diia.Biznes" ta "YeRobota" [State business support programs "Diia.Business" and "eRobota"]. Kyiv, 2023. Available at: <https://diia.gov.ua/services>.
12. Hnatiuk V. Innovatsiini IT-rishennia dlia pidvyshchennia ekonomichnoi stiiosti pidpriemstv [Innovative IT solutions to increase enterprise economic resilience]. Kyiv: Zhurnal "Ekonomika i derzhava" ["Economy and the State"], 2022. no. 10. pp. 89–101.

Надійшла (received) 17.09.2025

Відомості про авторів / About the Authors

Майстро Руслана Григорівна (Maistro Ruslana) - кандидат економічних наук; доцент; Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; м. Харків; Україна доцент кафедри економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «ХПІ»; м. Харків; Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3645-0279>; e-mail: Ruslana.Maistro@khi.edu.ua