

## Цифрова трансформація управління підприємствами України у контексті сталого розвитку: інноваційні рішення, креативні технології

Томах Вікторія Володимирівна <sup>1</sup>, Сігаєва Тетяна Євгеніївна <sup>2</sup>,  
Мартиненко Марина Вікторівна <sup>3</sup>

Опубліковано	Секція	УДК
03.04.2023	Економіка	65.011.56

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7840221>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

**Анотація.** У статті досліджено особливості впливу цифровізації на управління підприємствами в умовах стрімких цифрових трансформацій. Проаналізовано вплив цифрових технологій на окремі галузі економіки. Загалом у ході дослідження встановлено, що цифрові технології та інноваційні рішення є одним з важливіших факторів управління розвитком світового бізнесу та українського зокрема. Досягнення цілей сталого розвитку не можливе без проведення цифрової трансформації національної економіки. Підприємства, які використовують передові цифрові технології, впроваджують креативні й інноваційні рішення, мають більшу адаптивну здатність до викликів сьогодення, та можуть забезпечити сталий розвиток в умовах несприятливого конкурентного середовища. Особливого значення це набуло від початку пандемії, спричиненої COVID-19, та в умовах повномасштабної війни в Україні.

**Ключові слова:** бізнес, креативні технології, прибуток, управління розвитком, цифрові трансформації, інноваційні рішення.

### Digital transformation of enterprise management in Ukraine in the context of sustainable development: innovative solutions, creative technologies

**Annotation.** The article explores the peculiarities of the influence of digitalization on enterprise management in the context of rapid digital transformations. The impact of digital technologies on individual sectors of the economy is analyzed. The main digital tools in managing agricultural enterprises are identified, which provides a basis for the conclusion that digital technologies play an important role in the economic growth of agricultural enterprises. The main trends in the development of digital technologies in the transport sector of the economy are identified using the examples of railway and air transport. It is

<sup>1</sup> кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту, логістики та інновацій, факультет менеджменту і маркетингу, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 61166, Україна, м. Харків, пр. Науки, 9-А, <https://orcid.org/0000-0002-0445-6019>

<sup>2</sup> кандидат економічних наук, доцент, кафедра менеджменту, логістики та інновацій, факультет менеджменту і маркетингу, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 61166, Україна, м. Харків, пр. Науки, 9-А, <https://orcid.org/0000-0003-0948-7233>

<sup>3</sup> доктор економічних наук, професор, кафедра менеджменту, логістики та інновацій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 61166, Україна, м. Харків, пр. Науки, 9-А, <https://orcid.org/0000-0002-4193-6716>

established that digitalization allows for a reduction in the volume of business processes and costs. The advantage of implementing digital processes is the improvement of communication with customers. In this article, the issue of communication was examined using the example of air transport services. In particular, modern achievements were analyzed, and it was established that the aviation business already uses mobile communication with customers, while in the near future, practically all services will be available to people through mobile applications, and the use of blockchain technologies will increase the competitiveness of aviation enterprises. During the study, it was established that enterprises that use advanced digital technologies in their management activities, implement innovative solutions, and are able to adapt to today's challenges, are more flexible, competitive, and have significant business potential. This has become particularly important since the beginning of the COVID-19 pandemic and in the conditions of full-scale war in Ukraine. In particular, enterprises forced to relocate their business, thanks to modern digital technologies, were able to continue internet sales, including through various marketplaces, and mobile applications, and as a result, retain their customers, and workforce potential, and increase their profits. Based on the systemic analysis of the conducted research, it can be asserted that digital transformations in business processes contribute to the optimization of enterprise efficiency and are the driving force behind modern technological progress. Today, enterprises that use creative technologies in their activities and make innovative decisions have significant potential for success.

**Keywords:** business, creative technologies, profit, development management, digital transformations, innovative solutions.

### Вступ

*Постановка проблеми у загальному вигляді.* Цифрові технології є невід'ємною частиною сучасного цивілізаційного процесу. Кожна галузь так чи інакше використовує сучасні ІТ-надбання у своїй господарській діяльності. Сьогодні успіх підприємства вимірюється не багаторічною успішною діяльністю, наявністю основних активів, а здатністю змінюватися й адаптувати свій бізнес до нових умов. І саме цифрові трансформації сприяють адаптації до сучасних бізнес-викликів.

Сталий розвиток цифрових технологій вимагає підвищеної уваги до процесів їх впровадження й використання. Ігнорування сучасних цифрових тенденцій може призвести до краху бізнесу загалом. Спостереження за цифровими трансформаціями вказує на те, що рішення у сфері оновлення інформаційних технологій приймаються здебільшого не на основі аналізу потреб підприємства, а під впливом престижу, моди, реклами, бажань користувачів тощо. Зазвичай запровадження інформаційних технологій на підприємствах тісно пов'язане з удосконаленням їх організаційної структури та бізнес-процесів, що є надважливим і складним процесом, вимагає належного обґрунтування його доцільності. Сьогодні більшість проблем на шляху до цифровізації бізнесу зумовлені високою вартістю інвестицій у цифрові технології та неналежним управлінням цифровізацією на рівні підприємства. Величезна кількість керівників управляють своїми компаніями, виходячи зі свого особистого досвіду, бачення, інтуїції та неструктурованої інформованості про динаміку і стан розвитку цифрових технологій [6].

У контексті теми дослідження можна беззаперечно стверджувати, що український бізнес постійно інтегрується у загальні світові цифрові тенденції та прагне зайняти гідну нішу у цьому сегменті. Тому тема дослідження цифрових трансформацій, зокрема і в управлінській діяльності підприємствами, є надзвичайно актуальною, оскільки цифрова індустрія стрімко розвивається.

Дослідженням цифрових трансформацій у різних галузях економіки, науки, медицини займалися багато вчених-дослідників. Водночас дослідженням цифровізації в управлінській діяльності підприємствами займалися такі автори, як Обіход С. В. [6], Руденко М. В. [7], Токмакова І. В. [8]. Розвитку цифрових технологій в авіатранспортному сегменті приділили увагу Коваленко Н., Гамбаров З. [3] та Командровська В. Є. [4]. При цьому Шевченко О. Л. та Стрілець А. Ю. [11] дали оцінку цифровізації бізнес-процесів під час війни в Україні та її впливу на бізнес.

Отже, з впевненістю можна констатувати, що використання інноваційних цифрових технологій є одним із основних засобів та умов забезпечення конкурентоспроможності сучасного підприємства. Цифровізація так чи інакше інтегрувалася у кожен галузь економіки, і це лише початок. Підприємства з метою свого успішного розвитку неодмінно повинні прийняти сучасні інноваційні виклики. Таким чином, *метою дослідження* є визначення особливостей впливу цифровізації на управління підприємствами в умовах стрімких цифрових трансформацій загалом та в розрізі окремих напрямків економіки.

### Результати

Суспільний еволюційний розвиток людства не стоїть на місці, кожен новітній етап економічного розвитку має свої відмінності та характерні особливості. Впровадження ІТ-технологій в умовах сьогодення посіли важливе місце у сталому економічному розвитку сучасного підприємства. Інноваційний цифровий потенціал забезпечує зростання економічного розвитку загалом, зміцнення його конкурентоспроможності. ІТ-індустрія стає рушійною силою новітніх виробничих процесів, сприяє виникненню нових видів товарів та послуг, а також має оздоровчу функцію щодо економічних процесів, які перебувають у стані занепаду та потребують оздоровлення.

Поняття «цифрова економіка» нерозривно пов'язане з ім'ям канадського економіста й консультанта бізнесу Дональда Тапскотта та його книгою «Digital Economy», яка вийшла у світ 1994 р., і, згідно із визначенням, наведеним у вказаній праці, «цифрова економіка» означає діяльність, в якій основними елементами виробництва є електронні, віртуальні дані, як числові, так і текстові. Перевагами цифрової економіки могли стати: відсутність фізичної ваги продукції, що замінюється інформаційним об'ємом, більш низькі витрати ресурсів на виробництво електронних товарів, а також миттєве глобальне переміщення товарів через мережу Інтернет [10].

Головною метою ефективного формування потенціалу цифровізації є не очікування, що процес відбудеться сам по собі, а необхідність у пошуків та стимулюванні задля прискорення розвитку, використання можливостей інтелекту та поступовому розширенню цифрових продуктів у процесах підприємницької діяльності. Рівень цифрової трансформації підприємницької діяльності є однією з головних переваг під час оцінювання інвестиційного потенціалу та залучення зовнішніх інвесторів. А застосування цифрових технологій дозволяє ефективніше організувати власну діяльність і з найбільш вигідної позиції вибудувати відносини із зарубіжними замовниками та споживачами [12, с. 233–234].

Шевченко О. Л. та Стрілець А. Ю., досліджуючи питання діджиталізації підприємств, розділили бізнес-процеси на три основні складові, які наведено на рис. 1.



**Рис. 1. Бізнес-процеси на шляху до успішної діджиталізації**

Джерело: складено авторами на основі [11].

Експерти, вивчаючи основні проблеми розвитку цифрової економіки в Україні в умовах глобальних трансформаційних процесів, стверджують, що цифровізація може стати поштовхом до модернізації економіки та подолання кризи. При цьому вони вважають, що важливою передумовою для становлення та розвитку цифрової економіки є розвиток людського капіталу та штучного інтелекту, від рівня якого залежить цифровізація виробництва [1, с. 5].

Лазебник Л. Л., досліджуючи питання цифровізації бізнес-процесів, дійшов висновку про те, що впровадження цифрових нововведень на підприємстві має здійснюватись у такій послідовності:

- збирання інформації про бізнес-процес, його моделювання, ідентифікацію;
- виявлення місць виникнення, оброблення та споживання інформації;
- моделювання інформаційних бізнес-процесів в рамках бізнес-процесів;
- модифікація інформаційної системи з урахуванням цієї моделі;
- створення автоматизованої інформаційної системи (за допомогою апаратно-програмних засобів);
- контролінг бізнес-процесів (фіксація параметрів бізнес-процесів в інформаційній системі, постановка планів, створення звітності тощо) [5, с. 22].

Зазначені вище дії дадуть можливість раціонально використовувати власні ресурси, автоматизувати значну частину бізнес-процесів, покращити комунікацію з клієнтами, знизити кадрову потребу та, як наслідок, примножити прибуток.

Невід'ємною частиною цифрових трансформацій управління підприємствами України є імплементація інформаційно-комунікаційних технологій. Нині ці технології – ефективний інструмент удосконалення управління організацією та її бізнес-процесами, адже засобом управління є інформація та управлінські рішення. Інформаційно-комунікаційні технології об'єднують у загальну сукупність програмно-технічні засоби, виробничі процеси та методи, які беруть участь у зборі, зберіганні, обробці, аналізі та поширенні інформації. Результатом такої діяльності є зниження трудомісткості інформаційних процесів. Особливого значення це набуває у сфері управління організаційною культурою та персоналом, кадрового адміністрування, в маркетингу, управління якістю тощо. Головна мета запровадження інформаційно-комунікаційних технологій – гарантувати ефективне використання інформаційних ресурсів для підтримки прийняття рішень; забезпечити конкурентоспроможність структурних підрозділів підприємства, які працюють з постачальниками та споживачами (удосконалення клієнтського досвіду) [6, с. 11–12].

Загалом, якщо підприємство має достатній конкурентний потенціал, але його конкурентоспроможність низька, необхідні рішення в області стратегічної диверсифікації, оскільки здатність даного суб'єкта ефективно використовувати свій конкурентний потенціал в рамках існуючих напрямків розвитку вже вичерпана [2]. Саме розвиток цифрових технологій може підвищити конкурентоспроможність таких підприємств і збільшити діапазон проникнення в нові сфери діяльності.

Цифрова трансформація передбачає як зміну процесів виробництва й управління, так і впровадження новітніх технологій та бізнес-моделей. До основних цифрових технологій широкого використання доречно віднести Інтернет речей (Internet of Things – IoT), великі масиви даних (Big Data), хмарні обчислення (Cloud computing), бездротові технології (Wireless Communication), віртуальну реальність (Virtual reality), штучний інтелект (Artificial Intellect – AI), віддалений та мобільний доступ (Remote & mobile access), тривимірний друк (3D printing) тощо. Використання таких інноваційних продуктів дають можливість інтегрувати виробничі процеси та управління життєвим циклом продукту шляхом експлуатації комп'ютеризованих пристроїв і систем, що особливо актуально для підприємств, які займаються зовнішньоекономічною діяльністю [12, с. 233].

Питання цифрових трансформацій в Україні та виникнення нових напрямків та інноваційних рішень можемо розглянути на прикладі різних галузей економіки.

У транспортному сегменті ключову роль у цифрових трансформаціях відіграє розвиток роботизації, яка активно використовується у транспортно-логістичному секторі України, а саме, при виконанні навантажувально-розвантажувальних робіт, ремонтних робіт та обслуговуванні технічних засобів. У багатьох розвинених країнах сучасні вантажні термінали мають високий ступінь роботизації, тобто переміщення контейнерів відбувається в автоматичному режимі.

Натомість залізнична сфера транспорту в Україні доволі повільно рухається у напрямку сучасних цифрових трансформацій.

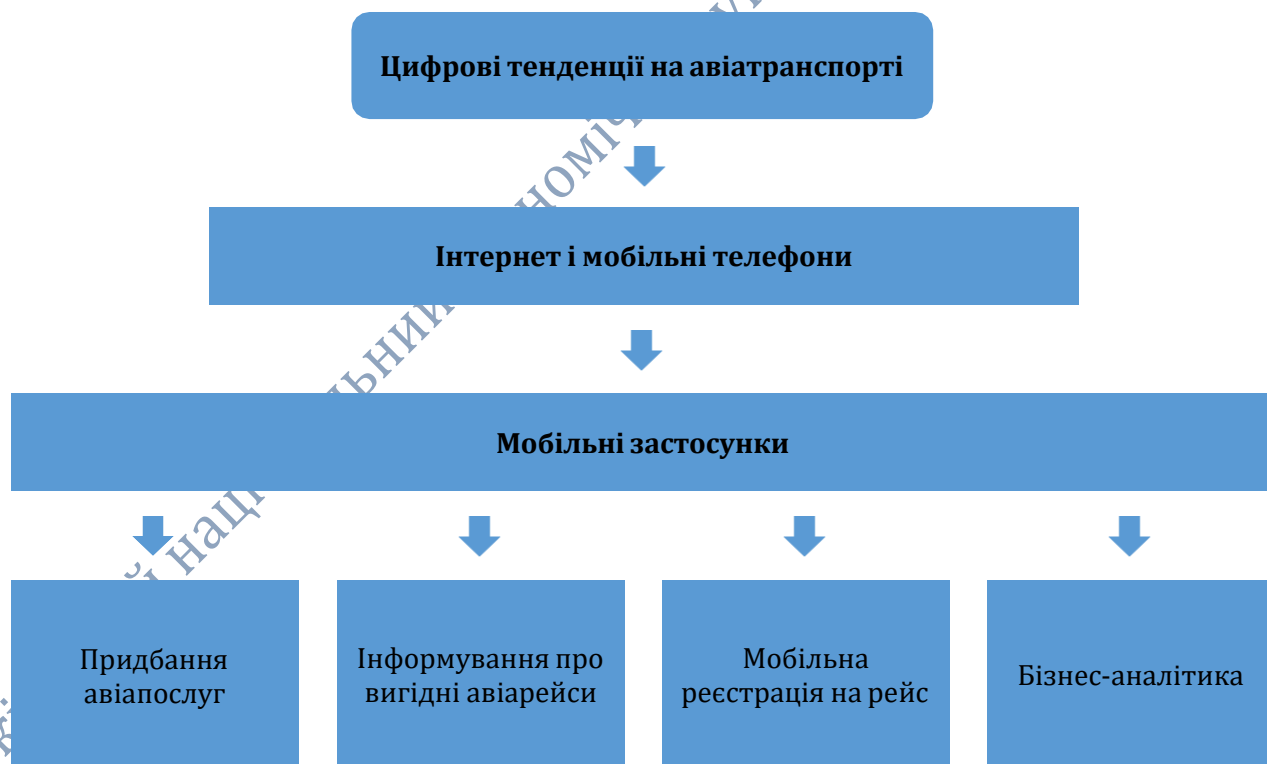
Одним із таких кроків є ініціатива Міністерства інфраструктури щодо Стратегії впровадження повної цифровізації всіх процесів на транспорті, яка покликана на створення єдиної інтелектуальної транспортної smart-системи. Цифрові трансформації у сфері залізничного транспорту полягають зокрема у спрощенні та розширенні доступу користувачів до електронних сервісів через використання спеціальних застосунків. У цьому напрямку вагоме місце посідає впровадження електронного



квитка SmartTicket. Чаркіна Т. Ю. у своєму дослідженні дійшла слушного висновку, що впровадження єдиної цифрової платформи у транспортну галузь країни дозволить пришвидшити процес інтеграції до європейської транспортної системи, долучитись до єдиної транспортної мережі Європа – Азія. Такий підхід дасть змогу створювати нові транспортні коридори на цифровій платформі із забезпеченням мультимодальних перевезень пасажирів та вантажів, що в подальшому значно скоротить час знаходження рухомого складу у дорозі, підвищить рівень комфортності транспортної послуги. Зокрема, авторка доречно зацентувала на тому, що ключовими факторами успіху для комплексу залізничного транспорту в умовах цифрової економіки (висококонкурентної і транскордонної) стають переважно не технології, а нові цифрові бізнес-моделі антикризового управління, що дозволяють здійснювати оперативне реагування та моделювання майбутніх викликів і кризових явищ [9, с. 556].

Стрімкого розвитку в питаннях цифрової комунікації досягла авіаційна галузь. Світовим лідером у сфері інформаційних і телекомунікаційних рішень для авіатранспортної галузі є міжнародна компанія SITA. Ця компанія забезпечує комплексне обслуговування авіакомпаній, аеропортів, державних структур і глобальних дистрибутивних систем, надаючи доступ до великої телекомунікаційної мережі та консультаційні послуги з розробки, впровадження та інтеграції технологічних рішень [3, с. 207].

Коваленко Н. і Гамбаров З, досліджуючи питання у сфері цифрових технологій в авіатранспорті, визначили основні тенденції, які спрощують комунікацію з пасажиром (рис. 2).



**Рис. 2. Цифрові тенденції у авіатранспорті**

Джерело: складено авторами на основі [3].

Крім зазначеного вище, одним із ключових чинників, який матиме значний вплив на розвиток авіаційного транспорту у майбутньому, буде використання блокчейн-технологій. Такого висновку дійшла Міжнародна організація цивільної авіації в опублікованих результатах дослідження (IATA) Future of Aviation Industry 2035 [13].

Завдяки застосуванню технології блокчейн можливо досягти високого рівня захисту інформації й відкрити широкі можливості для управління нею, тому впровадження цієї інноваційної технології в авіаційну галузь є доволі перспективним напрямом. Загалом використання блокчейн-технологій показує формування кластерів навколо декількох сфер застосування, передусім токенизацію та смарт-контракти. Для використання можливостей блокчейну у комерційній діяльності авіакомпанії потрібна спеціальна платформа, що розробляється спільно з банками-партнерами, в яких агенти повинні мати рахунок для приєднання до системи, при цьому автоматизувати та спростити процеси за допомогою цієї платформи можуть і компанії жодним чином не пов'язані з авіацією. Загалом блокчейн-технології можуть бути корисними у світі загалом та в Україні зокрема, оскільки збільшують конкурентоспроможність авіапідприємств за рахунок децентралізації, прозорості, високого рівня безпеки і швидкості, а також спрощують комунікацію з клієнтами[4].

Важливим сектором економіки для України є сільське господарство, яке не стоїть осторонь світових цифрових досягнень. Шахаєв С. В., здійснюючи аналіз конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств в умовах формування цифрової економіки, визначив основні засоби у сфері цифрових технологій, які безпосередньо впливають на успішність бізнес-процесів (табл. 1).

Таблиця 1

**Цифрові засоби в управлінні сільськогосподарськими підприємствами**

	<b>Засоби</b>	<b>Очікуваний результат</b>
Сучасні цифрові технології	Комп'ютери, сервери, вебсайти	дозволяють передавання та отримання інформації щодо аграрної сфери та ринків сільськогосподарської продукції, сировини
	Супутники	дозволяють отримувати оперативні дані погоди, глобальне позиціонування, системи глобального позиціонування, дистанційне зондування
	Сенсорні мережі	допомагають отримати інформацію в реальному часі, мають кращу кількість та якість даних, відповідно зростає якість прийняття рішень
	Телефон та зв'язок	дозволяють отримати інтерактивну систему голосового реагування
	Мобільні пристрої	допомагають швидко знаходити інформацію, містять поради, доступ до онлайн-банкінгу, інформацію про реалізацію тощо
	Хмарні технології зберігання даних та аналітика	дають можливість оперувати системами точного землеробства, знаходити дієві знання
	Телекомунікації	дозволяють провадити передачу та обмін досвідом, консультативні послуги, комунікації, створювати спільноти та розвивати кооперацію
	Інтернет та широкополосний доступ	спрощує обмін знаннями, електронна торгівля, соціальні медіа та мережі, електронна спільнота, банкінг-торгівля, торгові платформи

Джерело: розробка автора на основі [10].

Зі зазначеного вбачається, що впровадження в практичну діяльність аграрних товаровиробників сучасних цифрових технологій виступає основною рушійною силою прогресу в аграрній сфері. Цифрові технології відіграють не останню роль в економічному зростанні сільськогосподарських підприємств, оскільки пришвидшують управлінські та виробничі процеси та є пріоритетним напрямком на шляху до збільшення прибутку підприємств. Так, в умовах цифрових трансформацій вітчизняне сільське господарство поступово перетворюється з традиційної у високотехнологічну галузь, яка здатна створювати нові ринки для інноваційних рішень та розробок, що не існували раніше, для вирішення великої кількості практичних завдань. На зміну існуючим приходять «розумні» агротехнології, в основі яких лежить машинне навчання, цифрові платформи, 3-D друк, робототехніка, блокчейн, біосенсори та Big Data. У XXI ст. інтелектуальні цифрові рішення повинні допомогти сільськогосподарським підприємствам впоратися з проблемами підвищення продуктивності та ефективності галузі на шляху до сталого розвитку [7, с. 197].

Розглядаючи питання діджиталізації в Україні загалом можна стверджувати, що цей процес в Україні почався задовго до початку COVID-19, однак набув стрімкого розвитку саме під час пандемії. Сьогодні наша держава постала перед новими викликами, які потребують пришвидшеного впровадження нових цифрових технологій для бізнесу. Так, в умовах повномасштабного вторгнення військ Російської Федерації на територію України, багато підприємств були вимушені здійснювати релокацію, перепрофілювання або ж скорочення бізнес-процесів. Разом із тим, такі метаморфози не знищили бізнес в Україні, а, по суті, стали поштовхом для трансформацій за допомогою цифрових технологій.

Так, за допомогою соціальних мереж або SMM просування, можна вирішити проблему бізнесу шляхом розширення ринку збуту чи надання послуг, здійснювати інтернет-маркетинг. Окрім цього, впровадження в управлінську діяльність цифровізації дозволяє ефективно планувати та управляти обмеженими ресурсами підприємства. Автоматизація більшості процесів дає можливість зменшити кількість бізнес-процесів, кадрів і витрат. Безперечною перевагою впровадження цифрових процесів є покращення комунікації з клієнтами. Програми дозволяють детальніше окреслити цільову аудиторію, знайти нові методи співпраці з нею, накопичити, проаналізувати цифровими інструментами статистичні дані й отримати чіткі вимоги, вподобання споживачів. Принагідно зауважимо, що впровадження цифрових обрахунків дає можливість результативно організувати вхідну та вихідну логістику, ухвалювати управлінські рішення в умовах реального часу. Виходячи з вищенаведеного, головними перевагами цифрової трансформації для основних бізнес-процесів є зростання конкурентоспроможності продукції, лояльність клієнтів, швидка та гнучка комунікаційна політика, оптимізація використання ресурсів, зменшення витрат виробництва та збуту, для допоміжних і керівних бізнес-процесів – спрощення роботи з великими обсягами даних, контролю за якістю, прийняття управлінських рішень [11, с. 247].

Варто детальніше зупинитися на інноваційних рішеннях у сфері цифрових технологій, які дають позитивні тенденції в управлінні підприємствами. Обіход С. В., досліджуючи питання імплементації інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами, дійшла висновку, що автоматизація бізнес-процесів (BPA або Business Process Automation) – це цифрові рішення, що допомагають підвищити ефективність виконання щоденних рутинних функцій персоналу з метою систематизації й уніфікації специфічних бізнес-процесів, зокрема, оформлення замовлення, відправки замовлення, дзвінків клієнтам тощо. Авторка також дала гідну



оцінку роботизації бізнес-процесів (Robotic Process Automation, або RPA) та встановила, що це більш технологічна форма автоматизації бізнес-процесів з використанням таких підходів та інструментів, як машинне навчання, data mining та чат-боти, що «роботизує» більшість простих повторюваних завдань: заповнення документації, створення звітів, розсилка електронних листів, складання графіків, нагадування про зустрічі й дзвінки, консультації, спілкування з клієнтами через чат-боти; тобто повторювані стандартні функції персоналу здійснюються ботом через додатки, що імітують дії людини в різних ІТ-системах. Оскільки сьогодні існує проблема інтегрування всіх згаданих вище програмних продуктів у єдину систему управління підприємством, то використання RPA-технологій розглядаємо як спосіб такої імплементації, що дає певні переваги: завжди достовірна й оперативна інформація та можливість її аналізу в потрібний момент для прийняття коректних управлінських рішень; прозорість операцій і мінімізація «людського фактора»; економія коштів завдяки оптимізації бізнес-процесів і запобігання витрати ресурсів; запобігання втрати доходу завдяки ефективному управлінню діяльністю, виключенню нерентабельних продуктів або збиткових підрозділів; впорядкування відносин з клієнтами; можливість віддаленого управління бізнесом [6, с. 14–15].

Зі зазначеного вбачається, що цифровізація значно спрощує та пришвидшує управління бізнес-процесами, мінімізує помилки, які може зробити людина, розширює коло можливостей. Разом із тим, такі цифрові трансформації мають свої недоліки: потреба у високопрофесійних кадрах, необхідність підвищеної безпеки в цифровому середовищі, нестабільність переваг через інноваційність інструментів, висока вартість впровадження [11].

### Висновки

Підсумовуючи вищезазначене, можна впевнено дійти висновку, що за цифровими технологіями стоїть майбутнє світового бізнесу та українського зокрема. Сьогодні бізнес-процеси змінюються як ніколи раніше. З упевненістю можна сказати, що у світі настала цифрова епоха, адже цифрові технології проникли фактично в усі сфери життя – від побутових до високоіндустріальних. Завдяки правильним інноваційним рішенням значно спрощується робота з великим обсягом інформації, здійснюється оптимізація у використанні ресурсів, а відповідно ігнорування сучасних цифрових трансформацій дорівнює краху бізнесу у майбутньому. Бізнес, який стежить за тенденціями у цифрових трансформаціях, є конкурентоспроможнішим, здатним до швидкої та гнучкої комунікації, зокрема і з кінцевим споживачем. Орієнтація України на європейські цінності та стандарти передбачає таку трансформацію національної економіки, метою якої є досягнення цілей сталого розвитку. Це дозволить забезпечити не тільки стале економічне зростання та мінімізацію негативних наслідків кризових явищ, але також дозволить поступово покращувати і соціально-економічні показники. В розрізі реалізації такої трансформації особливу важливість набуває дотримання принципів та цілей сталого розвитку при управлінні підприємствами. Застосування інформаційних технологій й інноваційних рішень здатне прискорити усі перехідні процеси, а також забезпечити оптимізацію економічної діяльності і управління розвитком підприємства в умовах воєнного стану.

Отримані в ході дослідження результати поглиблюють теоретичні знання про вплив цифрових трансформацій на управління підприємствами. Водночас дослідження даної теми не втрачає актуальності і в майбутньому. Людська цивілізація вже фактично побудувала смарт-суспільство, однак цифрові тенденції вказують на те, що цифровий прогрес ще не досяг свого апогею. Важливим аспектом у питанні формування цифрової політики є державне регулювання цього сегмента, готовність

держави до креативних нововведень та вчасної реакції на сучасні цифрові тенденції. Таким чином, подальші наукові дослідження у сфері цифрових трансформацій мають бути здійснені саме у контексті участі держави в сучасних трансформаційних процесах.

### Список використаних джерел

1. Боднар Д., Семенюк С. Конкурентоспроможність підприємства в умовах цифрової економіки // Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства : матеріали III міжнар. наук. практ. конф. учених та студентів, м. Тернопіль, 6–7 грудня 2022 р. Тернопіль, 2022. С. 5–7.
2. Зрибнева І. П. Вироблення рішень щодо формування конкурентного потенціалу суб'єктів інноваційного підприємництва // Інтелект XXI. 2020. № 5. С. 150–156. URL: [http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2020/2020\\_5/31.pdf](http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2020/2020_5/31.pdf) (дата звернення: 24.02.2023).
3. Коваленко Н., Гамбаров З. Впровадження АРМ як елементу управління аеропортовим комплексом // Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці : матеріали Міжнар. наук. практ. конф., м. Київ, 22 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 207–209.
4. Командровська В. Є. Використання інноваційних блокчейн-технологій у комерційній діяльності авіакомпаній // Економічний простір. 2020. № 162. С. 79–83. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-14> (дата звернення: 24.03.2023).
5. Лазебник Л. Л., Войтенко В. О. Інформаційна інфраструктура в цифровізації бізнес-процесів підприємства // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2020. Вип. 42. С. 18–22. DOI: <https://doi.org/10.32841/2413-2675/2020-42-3> (дата звернення: 25.02.2023).
6. Обіход С. В. Імплементация інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами вітчизняних підприємств у контексті розвитку цифрової економіки // Економіка, управління та адміністрування. 2021. № 4 (98). С. 10–17. DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2021-4\(98\)-10-17](https://doi.org/10.26642/jen-2021-4(98)-10-17) (дата звернення: 25.02.2023).
7. Руденко М. В. Проблеми та перспективи цифровізації сільськогосподарських підприємств // Стратегія розвитку агропромислового комплексу в умовах інтеграційних процесів : матеріали конференції, Київ, 24 листоп. 2018 р. Київ : ННЦ«ІАЕ», 2018. С. 197–200.
8. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку / І. В. Токмакова, О. Ю. Чередниченко, І. М. Войтов, Я. С. Паламарчук // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2019. № 68. С. 125–134. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i68.189068> (дата звернення: 25.02.2023).
9. Чаркіна Т. Ю., Орловська О. В. Цифровізація транспортних процесів як пріоритетний напрямок розвитку залізничного транспорту // Science, innovations and education: problems and prospects: proceedings of the 10 th International Scientific and Practical Conference Tokyo, Japan 4–6 May 2022. Tokyo: CPN Publishing Group, 2022. С. 555–559.
10. Шахаєв С. В., Сунцова О. О. Управління та аналіз конкурентоспроможністю сільськогосподарського підприємства в умовах формування цифрової економіки // СЕРІЯ «НАУКОВІ РОБОТИ СТУДЕНТІВ УДФСУ». Збірник статей Навчально-наукового інституту економіки, оподаткування та митної справи. 2020. Т. 2, Вип. 1. URL: [https://www.researchgate.net/profile/Olesia-Suntsova-3/publication366958466\\_Upravlinna\\_ta\\_analiz\\_konkurentospromoznosti\\_silskogospodarskogo\\_pidpriemstva\\_v\\_umovah\\_formuvanna\\_cifrovoi\\_ekonomiki](https://www.researchgate.net/profile/Olesia-Suntsova-3/publication366958466_Upravlinna_ta_analiz_konkurentospromoznosti_silskogospodarskogo_pidpriemstva_v_umovah_formuvanna_cifrovoi_ekonomiki) (дата звернення: 23.02.2023).

11. Шевченко О. Л., Стрілець А. Ю. Цифровізація бізнес-процесів під час війни // Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : збірник тез та доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 08 грудня 2022 р. Київ, 2022. С. 246–247.
12. Шкляр В., Петухов А. Роль цифрових технологій в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю підприємств // Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці : матеріали Міжнар. наук. практ. конф. м. Київ, 22 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 232–235.
13. Future of Airline Industry 2035. URL: <https://www.iata.org/contentassets/086e8361b2f4423e88166845afdd2f03/iata-future-airline-industry.pdf> (дата звернення: 23.02.2023).