

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-113>

УДК 657:004.735

# ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА ПОБУДОВУ ІНФОРМАЦІЙНО-ОБЛІКОВОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

## THE INFLUENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE CONSTRUCTION OF THE COMPANY'S INFORMATION AND ACCOUNTING SYSTEM

**Ясінська Алла Іванівна**кандидат економічних наук, доцент,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5445-8987>**Река Володимир Іванович**аспірант,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2160-0106>**Кізляк Яна Юріївна**студентка,  
Національний університет «Львівська політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6461-7128>**Yasinska Alla, Reka Volodymyr, Kizlyak Yana**  
Lviv Politechnic National University

У статті розкрито актуальність впровадження цифрових технологій, тенденції їхнього розвитку у провідних країнах світу та перспективи в Україні. Аналіз цифрових трендів дає змогу прогнозувати розвиток цифрової економіки в Україні, а цифрову трансформацію виокремлено, як основний інструмент задля досягнення стратегічної цілі України – збільшення ВВП. Досліджено та узагальнено сутність понять, які характеризують процеси цифрової трансформації та виокремлено їхні відмінності. Наведено основні переваги та недоліки, можливості та загрози впровадження цифрової трансформації у бізнес-процеси на підприємстві, а також чинники, які гальмують розвиток, зокрема й ті, які стосуються обліково-інформаційного забезпечення. Запропоновано послідовність етапів здійснення цифрової трансформації для досягнення бажаного результату, згідно яких особливу увагу слід звернути на детальний збір інформації, оцінку ризиків, перспектив та можливостей. Досліджуючи вплив цифрової трансформації на побудову обліково-інформаційної системи на підприємстві доцільним є також визначення основних переваг та недоліків, які потрібно враховувати щоб система була більш ефективною та гнучкою.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, діджиталізація, цифровізація, обліково-інформаційна система, цифрова облікова система.

The article examines the relevance of the introduction of digital technologies, development trends and prospects of digital transformation in the leading countries of the world. An example of the effective implementation of digital transformation processes is the growth in the scale of electronic economic activities, which has continued to increase worldwide in recent years. Analysis of digital trends makes it possible to predict the development of the digital economy in Ukraine, and digital transformation is highlighted as the main tool for achieving Ukraine's strategic goal of increasing GDP. The successfully implemented state project of online services "The State in the Smartphone" is one of the unique, and the "Diya" application is one of the best government apps in the world. The concepts that characterize the processes of digital transformation have been essentially examined, summarized and their differences highlighted. The main advantages and disadvantages, opportunities and risks of introducing digital transformation into the company's business processes are indicated, as well as factors inhibiting its development, especially those related to accounting and information support: institutional, infrastructural and ecosystem. To achieve the desired result, a sequence of stages of digital transformation is proposed, where special attention



should be paid to detailed information collection and assessment of risks, prospects and opportunities. Since digital transformation has a significant impact on the development of an accounting and information system in the company, it is advisable to highlight its main advantages and disadvantages in order to effectively set up a digital accounting system. The advantages of digitalization are demonstrably obvious: if the accounting system is based on physical paper documents, manual data entry, their calculation, analysis, etc., then digital technologies make it possible to automate and store information in electronic form, thereby making the accounting and information system more effective, faster and more flexible.

**Key words:** digital transformation, digitalization, digitalization, accounting and information system, digital accounting system.

**Постановка проблеми.** Впровадження цифрових технологій в усі сфери життя є вже реальністю, яка стрімко розвивається і забезпечує перехід від реального світу у віртуальний в якому задіяні і співпрацюють всі користувачі – держава, бізнес, освітні установи, громадяни тощо. Цифрову трансформацію виокремлено, як основний інструмент задля досягнення стратегічної цілі України – збільшення ВВП та забезпечення добробуту, комфорту та якості життя українців. Надскладні умови функціонування економіки України, в умовах військового стану, а також стрімкий розвиток цифрових технологій у світі, критична необхідність удосконалення предметів праці, нестача працівників, пошук альтернативних варіантів щодо функціонування бізнес-процесів та інше, спричинили необхідність зробити цифрову трансформацію пріоритетною. Для забезпечення конкурентоспроможності і співпраці з іноземними партнерами вітчизняним підприємствам стає дедалі складніше працювати без застосування цифрових технологій, використанням штучного інтелекту та різноманітних сервісів. Прогнози аналітиків свідчать, що одним з головних факторів зростання світової економіки в найближчі 5–10 років є саме цифрова трансформація, тому саме сьогодні виникає необхідність створювати цифрову економіку та цифрове суспільство.

В Україні цифрова трансформація відбувається дещо повільнішими темпами в порівнянні із західним ринком. Однак, аналізуючи світове дослідження [5] в дев'яти розвинених країнах, таких як, США, Бразилія, Німеччина, Франція, Китай, Сінгапур, Індія, Великобританія, Австралія (об'єктами опитування були підприємств в сфері продажу, транспорту, промисловості, охорони здоров'я тощо), 95% респондентів заявили про неспроможність на даний час впровадження діджиталізації у власні бізнес-процеси. Перш за все, основними проблемами на шляху цифрової трансформації постають обмежений бюджет та застаріла мережева інфраструктура. До нега-

тивних факторів відносяться також непрозорість роботи кінцевих споживачів, низька кваліфікація кадрів та невисока зацікавленість керівництва в проведенні цифрових ініціатив. До того ж, зростання темпів розвитку цифрової трансформації на пряму залежить від інституційного середовища країни, що стосується державної політики, законодавчих та нормативних актів, фіскальних інструментів. Тривала відсутність інноваційної бази в економіці країни, небажання представників великого та середнього бізнесу інвестувати в інноваційні проекти значною мірою послаблюють впровадження цифрової трансформації.

Варто зазначити, що цифрова трансформація здійснює також значний вплив на побудову обліково-інформаційної системи на підприємстві. Переваги цифровізації очевидні – якщо система обліку ґрунтується на фізичних паперових документах, ручному введенні даних їх обрахунку, аналізуванні тощо, то цифрові технології дають змогу автоматизувати і зберігати в електронному форматі інформацію, що робить обліково-інформаційну систему більш ефективною, швидкою та гнучкою.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам цифровізації та цифрової трансформації у різних сферах економіки присвячені праці таких науковців як Шатілова О. В., Шишук Н. О. [12], Легенчук С. Ф., Городиський М. П., Майстренко Н. М. [11], Осмятченко В. О., Склярук І. П. [10], Лазаренко Т., Шолом І. [1], Міхровська М. С. [8]. В наукових дослідженнях автори розглядають питання цифрових інноваційних інструментів для забезпечення конкурентних позицій підприємств в умовах розвитку цифрової економіки, досліджують сучасні ІТ-рішення для управління бізнесом, проблеми та перспективи впровадження цифровізації в обліку, а також питання захисту та безпеки облікових даних.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою і завданням статті є дослідження світових тенденцій розвитку та перспектив цифрової трансформації, її становлення та розвиток в Україні, дослі-

дження сутності понять притаманних цифровій трансформації, їх вплив на побудову обліково-інформаційної системи на підприємстві, визначення переваг та недоліків щодо ефективного їх впровадження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сьогоднішній день активна участь держави в удосконаленні інноваційних процесів значною мірою прискорює розвиток цифрової трансформації в різноманітних галузях економіки, зокрема і в державному секторі України шляхом впровадження цифрових додатків та інших розробок для оптимізації роботи держорганів та мінімізації рівня бюрократії. Лише за три роки з моменту створення Міністерства цифрової трансформації Україна зробила великий ривок у цифровізації. Державний проект онлайн-послуг «держава в смартфоні» є одним з унікальних, і Україна стала першою країною у світі, де цифрові паспорти стали повноправними аналогами звичайних документів. Додаток «Дія» є один із найкращих урядових додатків у світі, користувачами якого є майже 18,3 млн українців, а це 50% населення країни. Серед цифрових документів у додатку ID-картка та закордонний паспорт, студентський квиток, водійське посвідчення, свідоцтво про реєстрацію транспортного засобу, страховий поліс транспортного засобу, податковий номер, довідка переселенця та COVID-сертифікат, і цей список документів постійно оновлюється і збільшується.

Окрім індивідуальних документів у цифровому форматі для представників бізнесу було введено в дію єдиний портал для підприємців Дія.Бізнес, де кожен із зацікавлених осіб може отримати: безкоштовні консультації та навчання з понад 70 тем (наприклад, право, оподаткування, маркетинг, HR), ознайомитися з програмами фінансової підтримки тощо. Крім того, до війни було відкрито 11 центрів підтримки підприємців Дія.Бізнес по всій Україні. Це локації, де представники малого та середнього бізнесу можуть отримати безкоштовні консультації, відвідати ділові заходи, знайти інвесторів та партнерів, а також протестувати свою продукцію на спеціальній pop-up локації перед виходом на ринок. За кілька тижнів до початку війни було впроваджено Дія.City – правову та податкову базу для ІТ-компаній. Статус резидента Дія.City отримали понад 380 компаній, і ця кількість продовжує зростати навіть під час війни. Серед них відомі українські та міжнародні компанії: Reface, Monobank, MacPaw, Ajax Systems, Revolut,

EPAM Systems, Samsung, Genesis, Softserve, Sigma.Software, Rozetka, Luxoft [2].

Успішним прикладом ефективної реалізації процесів цифрової трансформації є зростання обсягів електронно-економічної діяльності, яка впродовж останніх років зростає у всьому світі. Статистичні дані свідчать, що у 2022 році через інтернет ресурси було здійснено продажів на суму близько \$5,5 трлн [3], що складає 21% усіх світових роздрібних продажів, до 2040 р. прогнозується 95%. Лідируючі позиції за обсягами online-покупок займає Китай \$1,236.5 млрд. Друге місце США \$811.03 млрд, на третьому місці знаходиться Японія випередивши Велику Британію з обсягом ринку \$145.06 млрд [4]. У Європі у 2021 році Велика Британія мала найбільший ринок електронної комерції B2C. Британські споживачі витратили понад 250 мільярдів євро на онлайн-покупки, що приблизно вдвічі більше, ніж Франція, яка посіла друге місце. Німеччина була третім за величиною онлайн-ринком у Європі з доходом у 100 мільярдів євро. Однак, якщо враховувати частку електронної комерції у ВВП країни: Данія, Греція та Великобританія – це країни, де онлайн-магазини становлять понад сім відсотків ВВП [5]. Станом на 2022 рік Данія вважалася найбільш конкурентоспроможною країною у світі з точки зору цифрових технологій, і значна кількість скандинавських країн посіли високі місця в списку, а Швеція, Фінляндія та Норвегія увійшли до п'ятнадцятки найкращих. Сполучені Штати Америки посіли друге місце, потрапивши до списку найбільш конкурентоспроможних країн у 2021 році [6].

В Україні у 2021 році виручка від продажів електронної комерції склала приблизно 436 мільйонів гривень, і це майже на 20% більше, ніж у попередньому році. За офіційними даними Statista, ринок електронної комерції в Україні стабільно розвивався до 2022 року. Обсяги сегмента ринку електронної комерції за період 2018–2021 рр. зростають з кожним роком (рис. 1).

У зв'язку з повномасштабним вторгненням в Україну в лютому 2022 року, відбулася рецесія в обсягах електронної комерції, значне зниження економічної активності у всіх сферах економіки. Втім, вже у квітні того ж року даний сегмент починає відновлюватися. За даними Admitad, у лютому 2023 року сума продажів практично повернулася до рівня лютого 2022 року. Середній чек в сегменті електронної комерції в Україні підвищився майже удвічі і склав \$33. На даний момент Україна

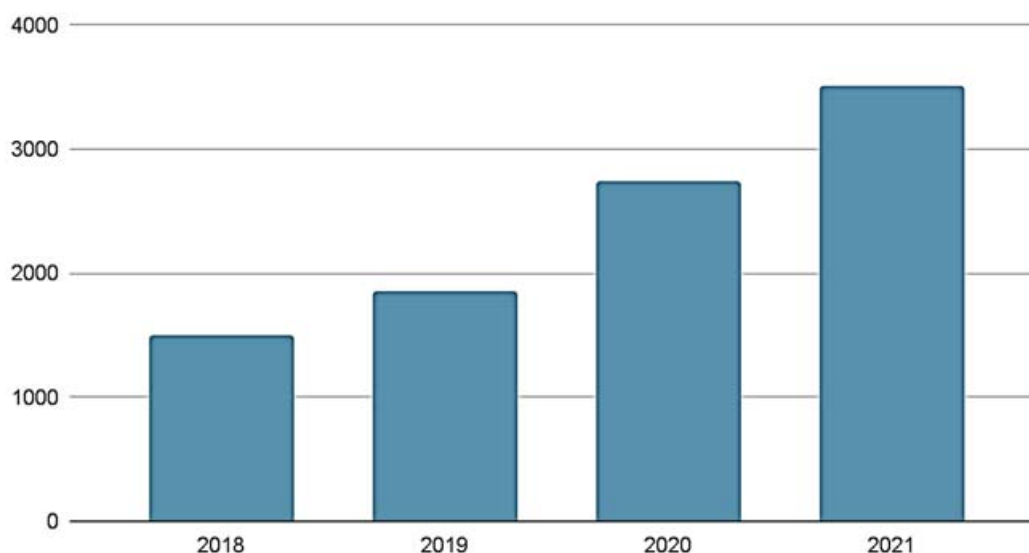


Рис. 1. Обсяги ринку електронної комерції в Україні за 2018–2021 рр., мл. дол. США

Джерело: [6]

із середнім чеком у розмірі \$33 посідає четверте місце в рейтингу ТОП-10 країн Європи, за розміром середнього чека, в порівнянні із такими країнами Європи: Італія – \$43,30, Швеція – \$35,61, Нідерланди – \$33,09 [7].

Згідно вищенаведеної статистики можна зробити висновок, що електронна комерція, як приклад діджиталізації бізнес процесів, швидко поширюється в світі та відіграє важливу роль у світовій економіці. Цифрова трансформація визнається ключовою для майбутнього, як світового, так і українського бізнесу. У змінливих умовах пандемії та воєнного конфлікту це стає невід'ємною стратегією для більшості українських компаній, щоб забезпечити стійкість та здатність до подальшого розвитку, і саме цифрова трансформація надає можливість вітчизняним підприємствам конкурувати на ринку.

У 2019 році в Україні термін «цифрова трансформація» отримав статус слова року, що свідчить про його високу популярність та актуальність. Але незважаючи на широке використання термінів, таких як «цифровізація», «цифрова держава», «діджиталізація», як у ЗМІ, так і в повсякденному вжитку, виникає плутанина та помилкове використання термінів, зокрема терміни – «оцифрування», «цифровізація», «діджитизація». Вивчаючи дослідження науковців з даної проблеми та інші публікації узагальнено тлумачення понять та виокремлено основні їхні відмінності (табл. 1).

Варто зазначити, що сутність термінів «діджитизація», «діджиталізація» та «цифрова трансформація» вказують на процеси, що розгортаються в межах систем, таких як підприємства, і за допомогою цифрових тех-

Таблиця 1

**Сутність термінів, які характеризують процеси цифрової трансформації та їхні відмінності**

Термін	Тлумачення
Оцифрування	Процес перетворення всіх паперових документів в електронний (цифровий) аналог. Оцифрування є лише першою фазою цифровізації
Цифровізація	Процес впровадження цифрових технологій в усі сфери для вдосконалення життєдіяльності людини, суспільства і держави
Цифрова трансформація	Зміни спричинені використанням цифрових технологій в природі людини, її мисленні, життєдіяльності та управлінні
Діджитизація	Те ж саме що і оцифрування
Діджиталізація	Зміни в усіх сферах суспільного життя, пов'язані з використанням цифрових технологій

Джерело: [8]



нологій призводять до суттєвих змін, а відмінність між ними полягає у характері цих змін. Процес оцифрування вказує на перехід від паперового документообігу до безпаперового, цифровізація характеризується автоматизацією більшості процесів у сфері публічного управління задля поліпшення зручності та швидкості спілкування між державою та громадянином. Цифрова трансформація в процесі застосування свідчить про перехід на новий рівень взаєморозуміння між державою та громадянином, де акцент зміщується з кількісних показників на якісні, ідею якої є не лише швидкість та доступність двостороннього спілкування, але й дотримання прав, свобод та інтересів людини і громадянина.

Безсумнівно, цифрова трансформація є перехідним етапом до цифрового урядування, яке швидко розповсюджується світом і було визнане одним із основних пріоритетів для всіх країн, що розвиваються, за версією ООН [8].

На сьогоднішній день в Україні впровадження цифрової трансформації в бізнес-

процеси і застосування у підприємницькій діяльності свідчить про доведену її ефективність, зокрема:

- більше ніж 60% підприємств активно використовують діджиталізацію у роботі;
- понад 20% обслуговують і залучають клієнтів за допомогою діджиталізації;
- близько 15% підприємств роблять перші кроки до ознайомлення із діджиталізацією;
- лише 3-5% мають намір запровадити у свою діяльність цифрові технології.

Однак, незважаючи на ефективність застосування цифрових технологій у бізнес-процесах, необхідним є врахування переваг та недоліків, а також можливостей чи загроз, які виникатимуть чи можуть виникнути під час або в процесі впровадження цифровізації. Беручи до уваги, що кожне окреме підприємство є індивідуальним, існує багато різноманітних факторів та чинників, які можуть впливати на як окремі бізнес-процеси, так і на діяльність підприємства загалом, тим самим створюючи для одного загрозу – для іншого можливість (табл. 2).

Таблиця 2

**Переваги та недоліки, можливості та загрози впровадження цифрової трансформації у бізнес-процеси на підприємстві**

Переваги	Можливості	Загрози	Недоліки
Конкурентна спроможність	Товар/послуга має переваги на ринку та вирізняється своєю доступністю, новизною, виглядом і т.д.	Багато підприємств намагаються наздогнати тренди, не пропрацювавши стратегію та оцінивши свої можливості	Відсутність стратегії
Швидкість комунікаційних ланцюгів	Зменшення часу як для внутрішньої комунікації (між працівниками, відділами) так і зовнішньої (між клієнтами, зацікавленими особами). Оперативність прийняття управлінських рішень	Можливий витік конфіденційної інформації, необхідність в постійній технічній безпеці, потреба постійного зв'язку з працівниками	Низька техноосвіта та кібербезпека
Оптимізація ресурсів	Зменшення витрат на оплату праці, на збут, на розробки і т. д.	Роботизація, втрата робочих місць	Технологічне безробіття
Обробка даних	Аналіз та обробка набору інформації, як структурованої, так і ні, задля отримання якісних та нових знань. Ці дані не піддаються обробці традиційними способами через досить великий об'єм	Великі витрати на впровадження автоматизованої системи обробки даних	Висока вартість
Ефективна продуктивність	Оптимізація КПП працівників, рівня продуктивності виробництва	Надзвичайні ситуації, які неможливо передбачити	Нестабільність

Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 2; 7; 9]

Виходячи з вищенаведеного, головними перевагами цифрової трансформації для основних бізнес-процесів на підприємстві є зростання конкурентоспроможності продукції, лояльність клієнтів, швидка та гнучка комунікаційна політика, оптимізація використання ресурсів, зменшення витрат процесі виробництва та збуту, для допоміжних і керівних бізнес-процесів – спрощення роботи з великими обсягами даних, контролю за якістю, оперативність прийняття управлінських рішень. Крім того, завдяки світовій інформаційній мережі – швидкість грошових трансакцій значно збільшилася. Розвиток діджитал-технологій є новим джерелом зростання ВВП, завдяки якому створюються й реалізуються нові програмні продукти та сервіси, відбувається стимулювання та розвиток електронної комерції.

Діджиталізація обумовлює виникнення й поширення цифрових товарів та послуг. До прикладу, український необанк «Monobank» – тип прямого банку, який працює виключно в Інтернеті без традиційних фізичних мереж філій. Обслуговує понад 6 млн клієнтів. Посідає № 3 в Google Play та № 4 в App Store серед найпопулярніших фінансових додатків України. Показник щоденно активних користувачів сягає 1,3 млн. Таким чином, цифровий розвиток економічної діяльності дає можливість підприємствам скоротити витрати – шляхом економії за рахунок орендної плати приміщень, переведення переважної більшої частини бізнесу в Інтернет-формат.

Але на протипагу вищенаведеним перевагам потрібно також враховувати і певні недоліки, зокрема: потреба у високопрофесійних кадрах; необхідність належного захисту в цифровому середовищі; нестабільність існуючих переваг через виникнення інноваційних інструментів; значно висока вартість впровадження цифрових технологій тощо. За даними Statista [5], у 2022 році витрати на цифрову трансформацію (DX) сягнули 1,6 трильйона доларів США, і очікується, що до 2026 року глобальні витрати досягнуть 3,4 трильйона доларів США – тобто середньорічний показник цих витрат зростатиме близько на 50%.

Варто також, звернути увагу на зростання показника технологічного безробіття – в результаті використання новітніх технологій скорочено 5,1 млн робочих місць. Суттєвим недоліком є також відсутність алгоритму та нормативно-правової бази щодо використання цифрових технологій (може призвести до неправомірного використання інформації); низький рівень цифрової грамотності

населення (частка українців, цифрові навички яких нижче позначки «базовий рівень» наразі становить 47,8%). Залежність від засобів зв'язку – 5 млрд людей зараз користуються інтернетом, при цьому за останній рік їх загальна кількість зростає майже на 200 млн. У всьому світі сьогодні 4,65 млрд користувачів соціальних мереж, це 58,7% всього населення планети. Користувачі проводять в середньому по 6 годин і 53 хвилини онлайн щодня. Типовий користувач інтернету зараз проводить в мережі понад 40% свого життя.

Звичайно, перш ніж впроваджувати елементи цифрової трансформації на підприємстві потрібно окрім переваг та недоліків враховувати також інші чинники, які гальмують її розвиток, зокрема й ті, які стосуються обліково-інформаційного забезпечення [9]:

- інституційні – пов'язанні з державним впливом, а саме формування відповідної законодавчо-нормативної бази та механізмів регулювання процесів цифрової трансформації, розроблення актуальних світовим тенденціям стратегій розвитку країни, регіонів, галузей, що позначається на суспільно-економічній площині;

- інфраструктурні – пов'язані з формуванням цифрової інфраструктури, зокрема відсутність рівних умов доступу населення до цифрових технологій, тобто «цифрові розриви», недостатнє покриття цифровою інфраструктурою території країни, повна відсутність певних видів цифрових інфраструктур, що поширені у розвинених країнах;

- екосистемні – пов'язані з інноваційними аспектами, зокрема відсутність належних умов для формування сприятливого інвестиційного клімату країни, недосконалий ринок капіталу інвестицій, невідповідність поточного стану освіти, в рамках якої не формуються необхідні професійні компетенції, що вимагає сучасний рівень підприємницької діяльності відповідно до світових тенденцій, дефіцит кваліфікованих кадрів, необхідних для забезпечення процесів цифрових трансформацій у країні.

Цифрова трансформація або окремі її складові сьогодні є невід'ємною частиною в житті кожної людини та кожного підприємства. Послідовність етапів чи кроків здійснення цифрової трансформації має важливе значення для досягнення бажаного результату, тому особливу увагу слід звернути на детальний збір інформації, оцінку ризиків, перспектив та можливостей. Задля ефективної побудови обліково-інформаційної системи

на підприємстві основними кроками на шляху до впровадження цифрової трансформації можна виокремити наступні:

- збір, аналіз та підготовка інформації про бізнес-процеси, їх моделювання з врахуванням складових цифровізації;
- навчання, підвищення кваліфікації працівників, формування робочих груп, робота в тестовому режимі, моделювання інформаційних бізнес-процесів;
- формування стратегічних напрямів впровадження цифрових технологій для підприємства, окремих процесів та загалом, на основі результатів роботи тестових груп;
- розроблення стратегії діджиталізації з урахуванням всіх аспектів, відповідно до галузі виробництва, специфіки, технології;

- модифікація інформаційної системи з урахуванням обраної 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).

**Висновки.** Розширення новітніх інструментів цифрової трансформації свідчить про можливість та необхідність забезпечення стійкості економіки в надскладний для України період та залучення додаткових фінансових ресурсів для відновлення країни. Стратегічна мета – побудова цифрової економіки та цифрового суспільства в Україні є об'єк-

Таблиця 3

**Переваги та недоліки цифровізації  
для побудови цифрової обліково-інформаційної системи на підприємстві**

Переваги	Недоліки
Зростання показника продуктивності праці: цифрові інструменти та технології, автоматизація процесів, аналітика даних, хмарні рішення сприяють працювати ефективніше та швидше. Крім того сприяють удосконаленню бізнес-процесів, зменшуючи час на виконання завдань. Використання цифрових інструментів для спілкування, спільної роботи та управління проектами покращують комунікацію та співпрацю з різними командами	Кібербезпека: залежність від цифрових систем створює ризики щодо безпеки і захисту даних та можливість кібератак, що може призвести до значних затрат на відновлення інформації та втрати довіри клієнтів
Збільшення доступності: цифрові технології та канали комунікації, такі як Веб-сайти, мобільні додатки, електронна комерція, соціальні медіа дають змогу підприємствам ефективніше просувати свої товари і послуги у віртуальне середовище, залучати, працювати, створювати та зберігати базу клієнтів із усього світу	Витрати на оновлення: цифрові технології швидко еволюціонують, тому підприємствам доводиться регулярно вкладати кошти в оновлення технічного обладнання та програмного забезпечення
Підвищення конкурентоспроможності: цифрові рішення дають змогу підприємствам конкурувати, створювати нові продукти та послуги, впроваджувати інновації, а також реагувати на зміни ринку значно швидше ніж їх конкуренти	Кваліфікований персонал: розробка та використання цифрових інструментів може вимагати спеціальних знань та навичок, що може бути викликом для підприємств без відповідного персоналу або ресурсів для навчання
Зменшення рівня витрат: використання цифрових технологій може допомогти підприємствам зменшити витрати на рекламу, складські приміщення, управління персоналом, автоматизувати бізнес-процеси, ефективніше використовувати ресурси	Інформаційна перенасиченість: підприємства можуть зіткнутися з проблемою значного обсягу інформації, що може бути складно обробити та аналізувати для прийняття рішень
Удосконалення аналітики: можливість здійснювати обробку та інтерпретацію великих масивів даних, створювати базу даних клієнтів, контрагентів, стейкхолдерів тощо, а також виявляти можливості для підприємства та оперативніше приймати обґрунтовані управлінські рішення	

*Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 2; 7; 9]*

ючою але реальною, і уряд України активно працює над розвитком цифрових технологій та інфраструктури, підвищення рівня інформаційної грамотності і кібербезпеки, законодавчо-нормативного врегулювання тощо. Для забезпечення конкурентних переваг як бізнесу так і державному сектору вже сьогодні необхідно впроваджувати елементи

цифровізації, удосконалювати та модернізувати обліково-інформаційну систему управління, впроваджувати систему безпеки та захисту інформації тощо. Створення та підтримка інноваційних бізнесів на основі новітніх цифрових рішень і технологій має значний потенціал для конкурентних переваг України у світі.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Лазоренко Т., Шолом І. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнесу. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». 2020. № 1. С. 50–51. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201186>
2. Любовець О. Четверта промислова революція: соціальні виклики. 2020. URL: <http://openarchive.nure.ua>
3. Marcia Kaplan. Actually, Ecommerce Excelled in 2022. *Practical Ecommerce*. URL: <https://www.practicalecommerce.com/actually-ecommerce-excelledin2022>
4. Europe: e-commerce market size, by country 2021. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1113005/market-size-of-e-commerce-in-europe-by-country/>
5. Global digital competitiveness country ranking 2022. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1042743/worldwide-digital-competitiveness-rankings-by-country/>
6. E-commerce revenue Ukraine 2021. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1271838/ecommerce-sales-turnover-ukraine/>
7. Дослідження: Як розвивається ринок електронної комерції в Україні, які зміни приніс 2022 рік. *UA-Retail*. URL: <https://ua-retail.com/2023/04/doslidzhennya-yak-rozvivayetsya-rinok-elektronnoi-komercii-v-ukraini-yaki-zmini-prinis-2022rik/>
8. Міхровська М. Діджиталізація, діджиталізація, цифрова трансформація: зміст та особливості. *Грааль науки*. 2021. № 1. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.023>
9. Valeriya Ionan. Digital Transformation in Ukraine: Before, During, and After the War. *ALI Social Impact Review*. URL: <https://www.sir.advancedleadership.harvard.edu/articles/digital-transformation-in-ukraine-before-during-afterwar>
10. Осмятченко В. О., Склярчук І. П. Сучасні IT-рішення для обліку та управління бізнесом. *Підприємство і торгівля*. 2022. № 34. С. 41–46.
11. Легенчук С. Ф., Городиський М. П., Майстренко Н. М. Захист бухгалтерських даних в умовах використання Інтернету речей: проблеми і перспективи діджиталізації обліку. *Облік і фінанси*. 2021. № 1(91). С. 12–19.
12. Шатілова О. В., Шишук Н. О. Цифрові інструменти інноваційного розвитку бізнес-організації. *Проблеми економіки*. 2020. № 4(46). С. 249–255.

#### REFERENCES:

1. Lazorenko T., Sholom I. (2020). Didzhitalizaciya yak osnovnij faktor rozvitku biznesu. [Digitalization as a major factor in business development]. Zbirnik tez dopovidej mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii «Biznes, innovacii, menedzhment: problem ta perspektivi». Vol. 1, pp. 50–51. Available at: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201186> [in Ukrainian]
2. Lyubovets' O. (2020). Chetverta promyslova revolyutsiya: sotsial'ni vyklyky [The Fourth Industrial Revolution: social challenges]. Available at: <http://openarchive.nure.ua> [in Ukrainian]
3. Marcia Kaplan. Actually, Ecommerce Excelled in 2022. *Practical Ecommerce*. Available at: <https://www.practicalecommerce.com/actually-ecommerce-excelledin2022>
4. Europe: e-commerce market size, by country 2021. *Statista*. Available at: <https://www.statista.com/statistics/1113005/market-size-of-e-commerce-in-europe-by-country/>
5. Global digital competitiveness country ranking 2022. *Statista*. Available at: <https://www.statista.com/statistics/1042743/worldwide-digital-competitiveness-rankings-by-country/>
6. E-commerce revenue Ukraine 2021. *Statista*. Available at: <https://www.statista.com/statistics/1271838/ecommerce-sales-turnover-ukraine/>
7. Doslidzhennya: Yak rozvyvayet'sya rynek elektronnoyi komertsyi v Ukrayini, yaki zminy prynis 2022 rik [Research: How the e-commerce market is developing in Ukraine, what changes will 2022 bring]. *UA-Retail*. Avail-



able at: <https://ua-retail.com/2023/04/doslidzhennya-yak-rozvivayetsya-rinok-elektronnoyi-komerciyi-v-ukrayini-ya-ki-zmini-prinis-2022-rik/>

8. Mikhrovs'ka M. (2021). Didzhytyzatsiya, didzhitalizatsiya, tsyfrova transformatsiya: zmist ta osoblyvosti [Digitization, digitalization, digital transformation: content and features]. *Hraal' nauky*, Vol. 1. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.023> [in Ukrainian]

9. Valeriya Ionan. Digital Transformation in Ukraine: Before, During, and After the War. *ALI Social Impact Review*. Available at: <https://www.sir.advancedleadership.harvard.edu/articles/digital-transformation-in-ukraine-before-during-afterwar>

10. Osmiatchenko V. O., Skliaruk I. P. (2022). Suchasni IT-rishennia dlia obliku ta upravlinnia biznesom [Modern IT solutions for accounting and business management]. *Pidprijemnytsvo i torhivlia*, vol. 34, pp. 41–46. [in Ukrainian]

11. Lehenchuk S. F., Horodysky M. P., Maistrenko N. M. (2021). Zahist buhgalterskih danih v umovah vikorystannya Internetu rechet: problemi i perspektivi didzhitalizatsiyi obliku [Protection of Accounting Data in the Conditions of Using Internet of Things: Problems and Prospects of Accounting Digitalization]. *Oblik i finansi*, vol. 1(91), pp. 12–19. [in Ukrainian]

12. Shatilova O. V., Shyshyk N. O. (2020). Tsifrovi instrumenti innovatsiyynogo rozvitku biznes-organizatsiyi [Digital tools for innovative development of a business organization]. *Problemi ekonomiki*, vol. 4(46), pp. 249–255. [in Ukrainian]