

УДК 658:338.2

JEL Classification: D21, D24, L10, M15, O33

DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.286988>**Кравченко М. О.**доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту підприємств

ORCID ID: 0000-0001-5405-0159

Салабай В. О.

аспірант кафедри менеджменту підприємств

ORCID ID: 0000-0002-6369-7381

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Kravchenko Maryna, Salabai Vladyslav

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВ

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATIONS IN THE BUSINESS PROCESSES OF ENTERPRISES

У статті розглянуто, що у сучасних умовах цифрова трансформація є ключовим фактором для успішного розвитку бізнесу. Одним із важливих аспектів такої трансформації є удосконалення бізнес-процесів з метою забезпечення більш ефективної та оптимізованої роботи компанії. Тому дану статтю присвячено дослідженню значення цифрової трансформації та аналізу впливу управління бізнес-процесами на діяльність підприємства. Розглянуто роль цифрових трансформацій бізнес-процесів підприємств в умовах сучасного економічного середовища. Визначено, що діджиталізація є сучасним етапом розвитку цифрового суспільства, в якому переважають цифрові технології, які реалізуються через застосування технічних засобів та програмних рішень. Розглянуто зміст реінжинірингу бізнес-процесів. Описано основні складові та етапи, а також переваги та недоліки реінжинірингу бізнес-процесів. Визначено основні проблеми та перешкоди, які виникають у процесі цифрової трансформації, а також описано основні переваги використання цифрових технологій у бізнесі. Доведено, що успішне впровадження процесу цифрової трансформації може покращити ефективність компанії, зменшити витрати та забезпечити конкурентоспроможність на ринку.

Ключові слова: діджиталізація, цифрові технології, оптимізація, цифрова трансформація, бізнес-процес, реінжиніринг бізнес-процесів.

The article considers that in modern conditions digital transformation is a key factor for the successful development of businesses. One important aspect of this transformation is the enhancement of business processes to ensure more efficient and optimized operations for companies. This article is dedicated to exploring the importance of digital transformation and analyzing the impact of business process management on enterprise performance. The role of digital transformation in business processes for enterprises in the modern economic environment is considered. It is determined that digitization is a modern stage of development in the digital society, where digital technologies are prevalent and realized through the use of technical tools and software solutions. The process of business process reengineering is examined. The main components and stages, as well as the advantages and disadvantages of reengineering of business processes, are described. Reengineering of business processes is a necessary element of digital transformation of enterprises. The conditions of digital transformation require businesses to review and optimize their processes to ensure greater efficiency and competitiveness. This allows businesses to reduce the time and cost of completing tasks, improve the quality of a product or service, and ensure more accurate and faster data processing. Digital transformation requires businesses to be ready for constant changes and updates. Reengineering of business processes allows enterprises to be ready for these changes and maintain high efficiency of their work in conditions of constant technological changes. However, the implementation of digital technologies is also associated with certain challenges, therefore, enterprises should carefully study the possibilities and take into account all possible risks of digital transformation of business processes before its implementation. Therefore, digital transformation of business processes is an important step in the development of modern business. The implementation of digital technologies allows enterprises to ensure more efficient and productive work and play one of the leading roles in optimizing business processes and restructuring companies in accordance with the requirements of digitalization. The main problems and obstacles that arise in the process of digital transformation are identified, and the main advantages of using digital technologies in business are also described. It is proven that the successful implementation of the digital transformation process can improve a company's efficiency, reduce costs, and ensure competitiveness in the market.

Keywords: digitalization, digital technologies, optimization, digital transformation, business process, business process reengineering.

Постановка проблеми. Цифрова трансформація передбачає впровадження новітніх технологій на підприємствах та зміну їх бізнес-процесів. Такий підхід передбачає не лише інсталяцію програмного забезпечення та обладнання, але і зміну основ управління, корпоративної культури та комунікацій, що йдуть назовні. Наслідками цифрової трансформації є зростання продуктивності праці працівників та підвищення задоволеності клієнтів, компанія здобуває репутацію сучасної, прогресивної організації. Саме тому вивчення цифрової трансформації у діяльності сучасних організацій та її ролі у оптимізації бізнес-процесів є актуальними на сьогодні і потребують більш ґрунтовного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням ролі цифрової трансформації бізнес-процесів присвячені праці вітчизняних та закордонних вчених, зокрема Белкової Н., Біленко І., Вальтера А., Котляра Є., Ламбертса К., Ле Мера Н., Мак-Кінзі Д., Роудса Дж., Хамеля Г., Фіцпатріка Д. та інших.

Формулювання цілей статті. Метою роботи є дослідження процесів цифрової трансформації бізнес-процесів, її ролі та важливості у діяльності компанії, а також розгляд та практичне застосування підходів щодо їх оптимізації та проведення реінжинірингу. Робота спрямована на визначення важливості цифрової трансформації у сучасних умовах, а також дослідження її ролі в процесі управління бізнес-процесами підприємств.

Виклад основного матеріалу. Цифрова трансформація – це процес впровадження інноваційних технологій у всі аспекти бізнесу, від щоденних операцій до прийняття стратегічних рішень. Це передбачає не лише перехід від аналогових інструментів до цифрових, але й зміну культури та переосмислення способів функціонування компанії та ведення бізнесу. Як і з будь-якою складною концепцією, цифрова трансформація та її процеси потребують більш глибокого вивчення та дослідження [1].

Діджиталізація бізнес-процесів є важливим кроком у підвищенні ефективності та конкурентоспроможності підприємств у сучасному світі. Цифрові технології дозволяють підприємствам автоматизувати та оптимізувати процеси, зменшити час виробництва, підвищити якість продукції чи послуг та забезпечити більш ефективне використання ресурсів. Дослідження показують, що успішні компанії вкладають значні ресурси в цифрові технології. Наприклад, дослідження компанії McKinsey показали, що підприємства, які активно використовують цифрові технології, мають в середньому на 5-10% вищий рівень продуктивності та на 5-10% більш високу рентабельність, порівняно з тими, які не використовують ці технології [2].

Одним з ключових аспектів цифрової трансформації бізнес-процесів є використання хмарних технологій. За даними дослідження компанії Gartner, станом на 2022 рік 90% опитаних підприємств вже використовують хмарні технології в якості основного інструменту для розвитку своїх бізнес-процесів [3]. Дослідження також показують, що цифрова трансформація може допомогти підприємствам знизити витрати на розробку та впровадження нових продуктів та послуг. За даними дослідження компанії Deloitte, підприємства, які використовують цифрові технології, можуть знизити витрати на розробку нового продукту або послуги на 30-50% [4].

Згідно з дослідженнями Forbes, цифрова трансформація є важливим процесом для бізнесу в епоху цифрової економіки. Вона визначає використання новітніх технологій та інструментів, таких як штучний інтелект, аналітика даних, хмарні технології, мобільні додатки та інші, для покращення бізнес-процесів та створення більш ефективного та конкурентоспроможного бізнесу.

Одним з ключових аспектів діджиталізації бізнес-процесів є збір та аналіз даних. Це дозволяє компаніям зрозуміти своїх клієнтів, розробити кращі продукти та послуги, а також оптимізувати процеси. Крім того, це дозволяє компаніям бути більш гнучкими та адаптивними до змін у ринкових умовах. Швидкий доступ до інформації та забезпечення широкого доступу до неї для співробітників та клієнтів дозволяє компаніям більш ефективно реагувати на зміни та приймати швидкі та обґрунтовані рішення.

Як зазначають автори проведеного дослідження, технологічні покращення та сам процес діджиталізації не є випадковими факторами, а є головними драйверами розвитку ринку. За прогнозами аналітиків, станом на 2023 рік інвестиції у цифрову трансформацію можуть сягнути 2,3 трильйонів доларів. І це тільки початок.

Проте, не варто ототожнювати процес діджиталізації та цифрової трансформації. В контексті впливу на бізнес-процеси це можуть бути різні підходи та методи. Розглянемо більш детально різницю цих пов'язаних понять.

Діджиталізація (англ. *Digitalization*) являє собою процес перетворення аналогових даних, процесів або послуг на цифровий формат. У сутності, діджиталізація означає заміну традиційних аналогових методів зберігання, обробки та передачі інформації на цифрові технології. Наприклад, це може включати сканування документів, перетворення фізичних архівів в електронні, автоматизацію рутинних процесів за допомогою комп'ютерних програм і т. д. Діджиталізація зазвичай стосується окремих елементів бізнесу або функцій.

Цифрова трансформація (англ. *Digital Transformation*) є більш широким поняттям, яке охоплює глибоке перетворення бізнесу, культури та процесів з використанням цифрових технологій. Цифрова трансформація включає в себе не тільки заміну аналогових процесів на цифрові, але й переосмислення бізнес-моделей, стратегій та взаємодій з клієнтами. Це глибоке переформатування організації, щоб вона могла ефективніше функціонувати в цифровому світі. Цифрова трансформація охоплює весь бізнес, від процесів та інфраструктури до культури та стратегії. Тому, хоча діджиталізація може бути частиною цифрової трансформації, вона фокусується на конкретних аспектах, тоді як цифрова трансформація охоплює глибоке перетворення всієї організації [13].

Компанії використовують новітні технології для удосконалення власних бізнес-моделей, створення нових галузей ринкового зростання та вирішення важливих соціальних потреб. За останні роки, зростання цифрових технологій показує, що індустрії, такі як виробництво, сільське господарство, охорона здоров'я, енергетика та транспорт, можуть стати частинами цієї трансформації і досить швидко зрости. Сьогодні ми можемо спостерігати, що все більше даних компаній прискорюють процес власної цифрової трансформації та підлаштовуються під вимоги ринку. Розуміння сутності цього процесу є ключовим. Це не просто впровадження стеку технологій або використання модних

термінів, це стратегія яка вимагає ресурсів та часу для її впровадження і відповідно на виході відкриває чимало можливостей для розвитку [5].

Цифрова трансформація бізнес-процесів може бути важливим етапом на шляху до підвищення ефективності та конкурентоспроможності компанії. Проте, успіх цифрової трансформації вимагає не тільки впровадження нових технологій, а й переосмислення та оптимізації застарілих бізнес-процесів.

Саме тут одну з головних ролей посідає модель реінжинірингу бізнес-процесів (англ. *Business Process Reengineering, BPR*), яка передбачає перегляд та перетворення старих бізнес-процесів з метою отримання нових результатів, що відповідають вимогам сучасного ринку. Реінжиніринг допомагає підвищити ефективність, оптимізувати робочі процеси та запровадити інноваційні підходи в роботу компанії.

Нижче схематично представлено рекомендації щодо процесу реінжинірингу бізнес-процесів в умовах діджиталізації та визначено основні кроки, яких варто дотримуватися компаніям для ефективного переходу до новітніх методів ведення бізнесу (рис. 1).

Як ми можемо побачити, наведений вище рисунок містить кілька компонентів, які описують зміст реінжинірингу бізнес-процесів та демонструє власне процес оптимізації [6]:

1. Підготовчий етап (організація BPR): на початку процесу BPR виконується аналіз поточних бізнес-про-

цесів, щоб виявити їх недоліки та можливості для удосконалення. На цьому етапі важливо зібрати інформацію про процеси та пріоритетні напрямки їх зміни, залучаючи до цього співробітників та клієнтів.

2. Аналіз та діагностика процесів: наступним кроком є визначення нових процесів, які забезпечать оптимальну ефективність бізнесу. На цьому етапі необхідно визначити ті процеси, які потребують оновлення та проранжувати їх за значимістю в компанії.

3. Проєктування нових процесів та редизайн: на цьому етапі важливо провести порівняльний аналіз, та виділити ті процеси, які будуть змінені в майбутньому. На даному етапі важливо вибудувати детальні плани оптимізації бізнес-процесів та провести їх діагностику. Вони мають бути зорієнтовані на клієнта та містити конкретні дії, які будуть здійснені протягом процесу оптимізації.

4. Впровадження нових процесів та їх моніторинг: на цьому етапі проводиться імплементація запланованих змін: тренінги для персоналу, встановлюються нові програмні засоби/системи та здійснюється запуск нових процесів. Важливо також проводити моніторинг та оцінку, щоб переконатися, що вони працюють ефективно та показують очікуваний результат.

Також існують інші методології реінжинірингу бізнес процесів, які схожі за своєю структурою, але відрізняються інструментарієм. Зокрема, компанія Sflow, постачальник програмного забезпечення, надає такі рекомендації щодо організації реінжинірингу [7]:

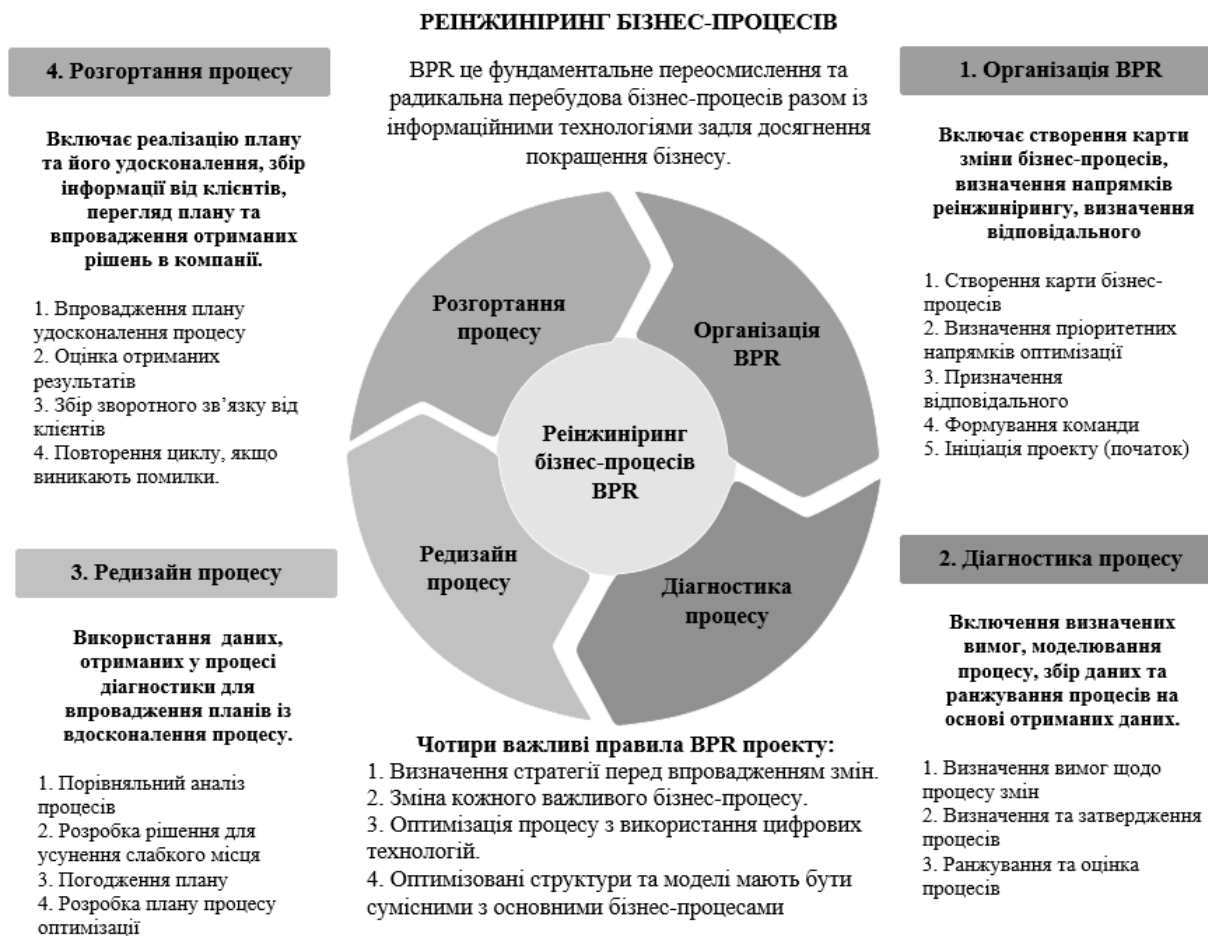


Рис. 1. Процес реінжинірингу бізнес-процесів

Джерело: складено на основі [6]

1. *Аналіз поточних бізнес-процесів.* Перший крок полягає в тому, щоб детально проаналізувати поточні бізнес-процеси та відповідні їм системи та процедури. Це допоможе зрозуміти, які процеси не працюють ефективно та як їх можна покращити.

2. *Визначення цілей BPR.* Наступним кроком є визначення цілей реінжинірингу бізнес-процесів. Це може бути збільшення ефективності, скорочення часу виконання завдань, зниження витрат або підвищення якості продукту або послуги.

3. *Створення нових процесів.* Після визначення цілей реінжинірингу бізнес-процесів, наступним кроком є створення нових процесів та процедур, які допоможуть досягти цих цілей. Це може включати зміни в організаційній структурі, процедурах роботи, використанні нових цифрових технологій чи автоматизації процесів.

4. *Розробка плану дій.* Наступним кроком є розробка плану дій для впровадження нових бізнес-процесів та процедур. Це може включати планування бюджету, призначення відповідальних осіб за виконання різних завдань, планування графіка впровадження та інше.

5. *Тестування та впровадження.* Важливим є тестування нових бізнес-процесів та процедур, після чого вони можуть бути впроваджені в організацію. Впровадження може здійснюватися поетапно або повністю, залежно від обсягу змін та можливостей організації.

6. *Моніторинг та оцінка результатів.* Після впровадження нових бізнес-процесів необхідно провести моніторинг та оцінку їх ефективності. Це допоможе визначити, чи досягнуто поставлені цілі та які зміни можуть бути внесені для ще більшого покращення результатів.

7. *Підтримка та постійне удосконалення.* Останнім кроком є підтримка нових бізнес-процесів та постійне їх удосконалення. Це може включати навчання персоналу, зміни в організаційній структурі, використання нових технологій та методів роботи для забезпечення максимальної ефективності та успіху проекту.

Наведені вище кроки є значимими у контексті цифрової трансформації та відіграють важливу роль для поетапного переходу компаній до більш сучасних діджитал інструментів та структур, щоб забезпечити максимальну ефективність діяльності компанії та якісний процес оптимізації бізнес-процесів [7].

Цифрова трансформація може мати низку переваг після успішного удосконалення та діджиталізації бізнес-процесів. Перш за все, цифрові інструменти можуть полегшити і прискорити роботу, зменшити витрати на ручну працю та забезпечити більш ефективну співпрацю між відділами та співробітниками. Крім того, цифрова трансформація може допомогти підвищити якість продукту або послуги, покращити конкурентоспроможність компанії та її місце на ринку.

Однак, цифрова трансформація також може мати свої недоліки, якщо не будуть враховані потенційні ризики. Наприклад, висока залежність від цифрових інструментів може спричинити проблеми технічного характеру або певні затримки у процесах. Крім того, занадто швидкий перехід до цифрових інструментів може вимагати значних затрат на інвестиції та навчання персоналу, що може стати проблемою для менших компаній.

При плануванні та впровадженні процесу діджиталізації бізнес процесів доцільно враховувати не лише переваги, а й потенційні недоліки.

Переваги діджиталізації бізнес процесів включають [8]:

- збільшення ефективності та продуктивності: цифрові технології дозволяють автоматизувати бізнес-процеси, що може знизити витрати часу та зусиль, підвищити швидкість обробки даних та знизити кількість помилок;

- покращення якості обслуговування: цифрові технології можуть допомогти покращити якість обслуговування клієнтів, зокрема шляхом зменшення часу очікування на відповідь, покращення комунікації та підвищення точності даних;

- розширення можливостей бізнесу: цифрові технології дозволяють компаніям створювати нові продукти та послуги, підвищувати конкурентоспроможність на ринку та привертати нових клієнтів;

- підвищення безпеки: застосування цифрових технологій може знизити ризик виникнення помилок та викрадення даних, забезпечуючи більш високий рівень захисту.

Недоліки діджиталізації бізнес процесів включають:

- високі витрати: впровадження цифрових технологій може бути витратним, зокрема через необхідність закупівлі обладнання, програмного забезпечення та проведення навчання персоналу;

- необхідність підготовки персоналу: для успішного впровадження цифрових технологій необхідно підготувати персонал, що може зайняти багато часу та зусиль;

- ризик втрати даних: відсутність належного захисту даних може стати причиною викрадення або втрати цінної інформації;

- стійкість до змін: не всі бізнес процеси можуть бути успішно діджиталізовані, а також процес впровадження цифрових технологій може зустрічати опір з боку працівників або клієнтів.

Тому, перед впровадженням цифрових технологій та в процесі оптимізації бізнес-процесів, необхідно ретельно враховувати їх переваги та недоліки, оцінити можливості та ризики, а також розробити чіткий план дій та стратегію впровадження [9].

Як бачимо, цифрова трансформація відіграє важливу роль у оптимізації бізнес-процесів підприємств. Цифрові технології можуть допомогти підприємствам вдосконалити процеси від розробки продукту до поставання його на ринок, зменшити витрати, збільшити продуктивність та підвищити конкурентоспроможність продуктів і послуг на ринку.

Тому підсумуємо та опишемо, якими є ролі цифрових трансформацій бізнес-процесів компаній та вплив на їх поточну діяльність. Нижче наведено деякі з ключових ролей цифрової трансформації в оптимізації бізнес-процесів підприємств.

Як бачимо, згадана вище схема демонструє ключові ролі цифрової трансформації бізнес-процесів для компанії, тому розглянемо їх більш детально та опишемо кожен з елементів:

- автоматизація процесів: цифрові технології можуть допомогти підприємствам автоматизувати більшість операцій, таких як автоматична обробка замовлень, оптимізація логістики, забезпечення доступу до даних та ін.;

- вдосконалення комунікації: цифрові технології дозволяють підприємствам поліпшити комунікацію між різними підрозділами та замовниками, що сприяє збільшити ефективність співпраці та покращити якість роботи;

- використання аналітики: цифрові технології дозволяють підприємствам збирати та аналізувати дані



Рис. 2. Місце цифрової трансформації в оптимізації бізнес-процесів підприємств

Джерело: складено на основі [10]

про свою діяльність, що може допомогти виявити проблемні місця в процесах та вдосконалити їх;

– використання хмарних технологій: це дозволяє підприємствам зберігати та обробляти великі обсяги даних та забезпечує доступ до важливої інформації в будь-який час та з будь-якого місця;

– підвищення якості продукту: цифрові технології дозволяють підприємствам підвищувати якість продукту або послуги. Наприклад, використання інтернету речей (англ. Internet of Things, IoT) може допомогти підприємствам відстежувати якість та рівень використання їхніх продуктів в реальному часі, що в свою чергу надасть можливість пропонувати клієнтам продукти з кращою якістю та підтримувати зв'язок з ними на більш проактивному рівні;

– віддалена робота: цифрові технології дозволяють підприємствам працювати з віддаленими співробітниками, що зменшує витрати на оренду приміщень, час, необхідний для переїзду на роботу, та дозволяє залучати до роботи найкращих спеціалістів з різних кутків світу;

– зменшення витрат: цифрові технології дозволяють підприємствам зменшувати витрати на операційну діяльність, зокрема, автоматизація процесів може допомогти зменшити кількість робочої сили, необхідної для виконання завдань, а також зменшити ризик виникнення помилок та забезпечити більш точний та ефективний процес.

Отже, як бачимо, цифрова трансформація є ключовим елементом успішної оптимізації бізнес-процесів підприємств. Вона допомагає підприємствам знижувати витрати, покращувати ефективність та якість продукту, забезпечує взаємодію та співпрацю між різними підрозділами та працівниками, а також забезпечує конкурентоспроможність на ринку. Крім того, цифрова трансформація дозволяє підприємствам пристосовуватись до змін ринкового середовища та бізнес-моделей компаній для досягнення кращих результатів [11].

Окрім перерахованих вище переваг, цифрова трансформація може допомогти підприємствам забезпечувати кращу аналітику та прогнозування, що дозво-

ляє приймати рішення на основі даних та зменшити ризики. Також вона допомагає підприємствам забезпечувати більшу відкритість та прозорість відносно їхніх бізнес-процесів, що сприяє підвищенню довіри клієнтів та інших зацікавлених сторін до компанії. Взагалі, успішна цифрова трансформація дозволяє підприємствам забезпечувати більшу гнучкість та адаптивність до змін у ринковому середовищі, що дозволяє їм залишатись конкурентоспроможними та досягати кращих результатів в довгостроковій перспективі [12].

Висновки. Розглянувши вплив цифрової трансформації на бізнес-процеси підприємств, можна зробити висновок, що вона є необхідною складовою успіху в сучасному світі. Цифрова трансформація дозволяє підприємствам підвищити ефективність та прибутковість, збільшити лояльність клієнтів та забезпечити конкурентну перевагу на ринку.

Реінжиніринг бізнес-процесів є необхідним елементом цифрової трансформації підприємств. Умови цифрової трансформації вимагають від бізнесу переглянути та оптимізувати свої процеси для забезпечення більшої ефективності та конкурентоспроможності. Це дозволяє підприємствам зменшити час та витрати на виконання завдань, покращити якість продукту чи послуги та забезпечити більш точну та швидку обробку даних. Цифрова трансформація вимагає від бізнесу бути готовим до постійних змін та оновлень. Реінжиніринг бізнес-процесів дозволяє підприємствам бути готовими до цих змін та підтримувати високу ефективність своєї роботи в умовах постійних технологічних змін. Однак, впровадження цифрових технологій також пов'язане з певними викликами, тому, підприємства повинні ретельно вивчати можливості та враховувати всі можливі ризики цифрової трансформації бізнес-процесів перед її впровадженням. Отже, цифрові трансформації бізнес-процесів є важливим кроком у розвитку сучасного бізнесу. Впровадження цифрових технологій дозволяє підприємствам забезпечити більш ефективну та продуктивну роботу та відіграють одну з провідних ролей у оптимізації бізнес-процесів та перебудові компаній згідно вимог діджиталізації.

References:

1. Bilefield J. (2016) Digital transformation: The three steps to success. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-transformation-the-three-steps-to-success> (accessed 16 April 2023).
2. Catlin T., LaBerge L. & Varney S. (2018) Digital strategy: The four fights you have to win. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-strategy-the-four-fights-you-have-to-win> (accessed 16 April 2023).
3. What is Digital Transformation? (2022) Available at: <https://www.gartner.com/en/search?keywords=digital%20transformation> (accessed 16 April 2023).

4. The Fourth Industrial Revolution Is Here – Are You Ready? (2021) Available at: <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/industry-4-0/overview.html> (accessed 17 April 2023).

5. Arbabi H. (2022) How digital transformation can change our business world for the better. Available at: <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2022/06/01/how-digital-transformation-can-change-our-business-world-for-the-better/?sh=4377bc137fa6> (accessed 17 April 2023).

6. Strategic business planning methodology (2018). Available at: <https://flevy.com/browse/marketplace/business-process-reengineering-bpr-poster-5324> (accessed 17 April 2023).

7. Business Process Reengineering (2023). Available at: <https://www.cflowapps.com/business-process-reengineering> (accessed 22 April 2023).

8. Rasool S. (2021) Digital Transformation: Pros and Cons. Available at: <https://www.digital-adoption.com/digital-transformation-pros-and-cons/> (accessed 22 April 2023).

9. Howard D. (2022) Pros and cons of digital workplace. Available at: <https://www.openkm.com/blog/pros-and-cons-of-digital-workplace.html> (accessed 22 April 2023).

10. Tabrizi B., Lam E., Girard K. & Irvin V. (2019) Digital transformation is not about technology. Available at: <https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology> (accessed 24 April 2023).

11. Peterson E. & Fogelberg E. (2020) The role of digital transformation in driving sustainable business value. *Journal of Business Research*, no. 118, pp. 301–309.

12. Bihani V. (2023) 4 ways small businesses can create a stellar digital transformation strategy. Available at: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/02/14/4-ways-small-businesses-can-create-a-stellar-digital-transformation-strategy/?sh=674c565173ff> (accessed 24 April 2023).

13. What Is Digital Transformation? Available at: <https://www.salesforce.com/products/platform/what-is-digital-transformation> (accessed 11 July 2023).