

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ЙОГО РОЗВИТКУ

### DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS AS A NECESSARY CONDITION FOR ITS DEVELOPMENT

*У даній статті описано цифрову трансформацію бізнесу як невід'ємну частину покращення управлінських процесів підприємства. Даний підхід передбачає як зміну програмного забезпечення, обладнання, так і корпоративної культури, процесів управління, зовнішньої комунікації. Ефективність впровадженної цифрової трансформації бізнесу відображається у підвищенні продуктивності працівників, рівня задоволення клієнтів, також у покращенні репутації компанії. Варто зазначити, що вплив цифрової трансформації посилюється за умови впровадження таких змін у великій кількості підприємств конкретної галузі. Галузь здатна обирати для себе такий шлях розвитку, що забезпечить швидку адаптацію до зовнішніх змін. Стрімкий розвиток технологій сприяє тому, що цифровізація неухильно проникає у всі галузі, що у свою чергу впливає на очікування та вимоги замовників. Такі зміни викликають потребу змін методів ведення бізнесу. Правильне впровадження цифровізації на рівні галузей та державного сектора допоможе змінити функціонування компаній на краще.*

**Ключові слова:** цифровізація, трансформація, цифрова трансформація, технології, бізнес, послуга.

УДК 338.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct69-10>

#### **Завербний А.С.**

д.е.н., доцент,  
професор кафедри  
зовнішньоекономічної  
та митної діяльності,  
Національний університет  
«Львівська політехніка»

#### **Ільницький В.С.**

аспірант кафедри  
зовнішньоекономічної  
та митної діяльності,  
Національний університет  
«Львівська політехніка»

#### **Zaverbnyi Andrii**

Lviv Polytechnic National University

#### **Ilnytskyi Vitalii**

Lviv Polytechnic National University

*This article presents and describes the digital transformation of business, which is an integral part of improving the management processes of the enterprise. This approach involves changing software, equipment, and corporate culture, management processes, and external communication. The effectiveness of the implemented digital business transformation is reflected in the increase in the productivity of employees, the level of customer satisfaction, as well as in the improvement of the company's reputation. It is worth noting that the impact of digital transformation increases if such changes are implemented in a large number of enterprises in a specific industry. The industry is able to choose for itself such a path of development that will ensure quick adaptation to external changes. Digitization technologies make it possible to organize the most personalized interaction, which is preferred by most customers. The rapid development of technologies contributes to the fact that digitalization steadily penetrates all industries, which in turn affects the expectations and requirements of customers. Such changes call for changes in business methods. Correct implementation of digitalization at the level of industries and the public sector will help change the functioning of companies for the better. The speed of digitalization of business processes at the enterprise can be increased with the help of solutions for business analytics, predictive analytics and enterprise productivity management, as well as built-in machine learning functions, which will allow the management to obtain accurate and operational analytical information about the current activity of the enterprise, to carry out the necessary transformations based on the processed information. The active development of digital technologies led to the development of analytical applications and contributed to the increase in requirements for them from users, including enterprises, because users need analytical products that are easy to configure and use, and specialists in the field of information and communication technologies need a reliable corporate solution, which will guarantee full control, security, ease of scaling and manageability.*

**Key words:** digitization, transformation, digital transformation, technology, business, service.

**Постановка проблеми.** В ракурсі тематики підвищення ефективності діяльності компанії, реакції на зовнішні виклики та задоволення потреб замовників слід надати увагу цифровій трансформації бізнесу. Цифрова трансформація використовує багато сучасних рішень зі сфери інформаційних технологій, що спрощують та автоматизовують бізнес-процеси. Впровадження цифрової трансформації на підприємствах здатне значною мірою вплинути на збільшення протдуктивності та конкурентоспроможності такої компанії.

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

В результаті аналізу наукових праць, можна констатувати значний інтерес дослідників до тематики цифрової трансформації підприємств. Зокрема, Верба В.А., у своїй праці, акцентує увагу на чинниках впливу та основних драйверах інновацій на підприємствах [1]. Нікітін Ю.Р., у своїй науковій статті, досліджує передумови виникнення терміну цифрова трансформація [2]. У своїй праці, Колот А.М., розглядає цифрову трансформацію бізнесу та

вплив цих змін на ринок праці [3]. Зінюк М.А., у своїй статті, розглядає фактори, які варто взяти до уваги при оцінці ефективності провадженної цифрової трансформації [4]. Гурочкіна В.В. аналізує типи цифрових трансформацій, які здатні змінити бізнес моделі на промислових підприємствах [5].

Формулювання цілей статті. Основною метою даного дослідження необхідно назвати виявлення позитивного впливу цифрової трансформації на бізнес-процеси підприємств та опис заходів, які необхідно впровадити компаніям задля максимізації позитивного впливу цифровізації.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Цифрова трансформація бізнесу передбачає впровадження новітніх технологій у бізнес-процеси компанії, адже це допоможе їх прискорити та оптимізувати. Виділяють наступні можливі напрямки цифровізації бізнесу:

- налагодження цифрових каналів зв'язку;
- використання штучного інтелекту;
- розвиток омніканальності;

- автоматизація операційної діяльності;
- роботизація [1].

Компаніям необхідно готуватись до ефективного та правильного впровадження цифровізації. Необхідно створити нову систему з управління цифровою трансформацією, описати основні підходи, етапи, особливості, гіпотези та їх перевірку. На цьому підготовчому етапі також визначаються відповідальності усіх членів команди, плануються ресурси, процес трансформації та етапи.

Перш за все, перед інвестуванням, компанії також потрібно перевірити гіпотези. Оскільки це, зазвичай, інноваційні зміни, то компанією може використовуватись наступна етапність – Proof of Concept, Minimum Viable Product, реліз. Така поетапність дає змогу заощаджувати на інвестиціях, адже перші фази передбачають незначну кількість витрат. Оскільки є надзвичайно велика кількість цифрових технологій, перед компанією стоїть завдання вибрати впровадження саме тих, які найбільше відповідатимуть її потребам. Варто обирати ті сервіси, які будуть найефективнішими з фінансової точки зору та операційних завдань, будуть безпечними для виробництва та принесуть найбільше користі клієнтам. Варто зазначити, що успішність цифрової трансформації неможлива без змін у культурі компанії. Виділяють наступні принципи, які здатні полегшити та пришвидшити процес адаптації корпоративної культури до цифрових змін [2]:

- використання цифрових сервісів замість звичних, аналогових, у всіх можливих процесах;
- оцифрування максимальної кількості процесів та забезпечення своєчасного збору даних;
- сприйняття невдалих впроваджень та експериментів як джерела накопичення необхідного досвіду;
- заохочення ухвалення самостійних рішень співробітниками;
- забезпечення швидкої адаптації процесів до зовнішніх змін;
- залучення, за необхідності, зовнішніх підрядників, задля здешевлення реалізації проектів цифровізації.

Цифрова парадигма зумовлює трансформацію індустрій та економік, що має значний вплив на виробничі процеси компаній. Цифрова трансформація бізнесу передбачає збільшення доходу компанії, зміну процесів, поліпшення бізнесу. Традиційний бізнес не може запропонувати такі ланцюги доданої вартості, які стають доступними для компаній після цифровізації. Загальноприйнято виділяти такі основні характеристики компаній, які запроваджують цифрову трансформацію:

- високий рівень взаємозв'язку між сторонами – цифрові технології є посередниками, які сприяють кращій взаємодії організацій та користувачів;

- незначні географічні обмеження – цифрова трансформація зменшує міцність фізичних обмежень;

- низькі витрати на зміни – доступна інформація сприяє тому, що на трансформацію компаній витрачається незначна сума коштів;

- зрозумілість поведінки клієнтів – компанії, які використовують цифрові технології у своїй діяльності можуть збирати різноманітні дані, які стосуються поведінки споживачів;

- прозорість діяльності компаній – партнери отримують змогу слідкувати за тим, як компанії провадять свою діяльність, їх ефективність, за допомогою цифрових сервісів;

- незначні транзакційні витрати – транзакційні витрати зменшуються, адже зменшуються також координаційні витрати завдяки високому рівню доступної інформації;

- дослідження можливостей дискримінації цін – компанії мають змогу краще аналізувати споживчі характеристики своєї цільової аудиторії [2].

Зазвичай, підприємства, які впровадили цифровізацію та змінили власні бізнес-процеси, фокусуються на створенні цінностей на нових межах для своєї основної діяльності та використовують цифрові технології як можливість зростання доходів, покращення продуктивності, шляхами, які недоступні традиційним моделям.

Цифрова трансформація відбувається за межами традиційних процесів компаній. Це можна простежити починаючи від переходу з паперової документації до використання електронних сервісів, що створює багато важливих змін. Серед тенденцій, які простежують у цифровізації виділяють такі:

- використання сучасних інформаційних технологій, з метою забезпечення скорочення витрат, надання кращого досвіду клієнтам та збору необхідних даних;
- перебудова організаційної структури компаній з метою впровадження цифровізації;
- дослідження бізнес-моделей, які ставлять потреби клієнтів у центр стратегії цифрової трансформації [2].

Зазвичай, цифрову трансформацію трактують як застосування нових технологій, проте, ці зміни охоплюють і внутрішнє, і зовнішнє середовище компаній. Це масштабні зміни, які охоплюють операційну діяльність та інфраструктуру організації, які складається зі змін запитів споживачів, посилення конкуренції, розвитку технологій [3]. Варто зазначити, що цифровізація робить акцент на зміну мислення, ментальних схем всередині компанії, ділової культури та способів прийняття рішень. Цей процес передбачає кардинальні зміни, адже він орієнтується на інновації, ініціюється менеджментом компанії, удосконалює бізнес-процеси. Зазвичай, цифрова трансформація здійснюється у таких основних напрямках діяльності компанії:

– робота з клієнтами (краще розуміння клієнтів, збільшення доходів від покращення співпраці з існуючими клієнтами, пошук нових форм співпраці із новими клієнтами);

– операційні процеси (автоматизація процесів, реалізація потенціалу працівників, покращення продуктивності завдяки аналізу зібраних даних);

– бізнес-моделі (точкове запровадження нових технологій, впровадження нових бізнес-моделей, цифрова глобалізація) [3].

Відстеження процесу цифрової трансформації передбачає постійний аналіз впроваджених змін. З цією метою, варто розробити систему, яка моніторитиме прогрес та слабкі місця, які є на шляху до бажаного результату. Оцінка ефективності цифрової трансформації компанії може проводитись на основі таких показників:

– кількість користувачів відносно кількості придбаних ліцензій програмного забезпечення – допомагає зрозуміти рівень прийняття інвестицій у програмне забезпечення;

– аналіз широти та обмежень зручності використання – допомагає зрозуміти на скільки ефективно працівники використовують цифрові інструменти;

– кількість процесів, в яких використовується нове програмне забезпечення – допомагає зрозуміти загальний рівень прийнятності, зручності використання нового програмного забезпечення та результат, який принесли інвестиції у програмне забезпечення;

– аналіз показників продуктивності – обсяг або вартість випуску продукції щодо часу та вкладених ресурсів;

– кількість нових каналів доходів, які пов'язані з цифровими інвестиціями – допомагає виміряти на скільки цифрові інвестиції впливають на рівень доходу [4].

До позитивних ефектів впровадження цифровізації варто віднести зменшення кількості помилок під час провадження операційної діяльності та збільшення інтенсивності бізнес-процесів, які зменшують експлуатаційні витрати. Проте, окремо варто виділити можливі негативні наслідки впровадження цифровізації на підприємствах. До них варто віднести наступні:

– відсутність потреби у майнових правах;

– відсутність потреби створення мережі;

– відсутність потреби запасів;

– відсутність потреби основних засобів [5].

#### **Висновки з проведеного дослідження.**

Цифровізація є глобальним трендом світової економіки та має велику кількість інтерпретацій, які значною мірою впливають на національні економіки. Цифрова трансформація зазвичай руйнує існуючі бізнес-моделі діяльності компанії, що породжує необхідність у становленні нової

корпоративної культури та впровадженні постійних інновацій.

Застосування цифрових технологій спрощує діяльність компаній та змінює різні аспекти їх діяльності. Швидкість цифровізації можна збільшувати за допомогою бізнес-аналітики, керівництва продуктивністю діяльності компанії, що дозволить впроваджувати необхідні зміни на основі отриманої інформації.

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Верба В. Передумови, драйвери та наслідки цифрової трансформації бізнесу, *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту*: зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., 2018. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/24256/491-496.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 20.11.2022).

2. Нікітін Ю. Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація. *Маркетинг і цифрові технології*. 2019. URL: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/86/83> (дата звернення: 21.11.2022).

3. Герасименко О. Цифрова трансформація та нові бізнес-моделі як детермінанти формування економіки нестандартної зайнятості. *Соціально-трудові відносини: теорія і практика*. 2020. URL: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/34139/SLRTP\\_2020\\_01\\_Kolot.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/34139/SLRTP_2020_01_Kolot.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (дата звернення: 22.11.2022).

4. Зінюк М. Оцінка ефективності цифрової трансформації бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2021. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/601/575> (дата звернення: 23.11.2022).

5. Гурочкіна В. Цифрова трансформація бізнес-моделі промислових підприємств. *Подільський науковий вісник*. 2020. URL: [http://www.pnv.in.ua/images/Magazine/1\\_2020.pdf#page=28](http://www.pnv.in.ua/images/Magazine/1_2020.pdf#page=28) (дата звернення: 24.11.2022).

#### **REFERENCES:**

1. Verba V. (2018) Peredumovy, draivery ta naslidky tsyfrovoyi transformatsii biznesu [Prerequisites, drivers and consequences of digital business transformation]. *Stratehichni imperatyvy suchasnoho menedzhmentu*: zb. materialiv IV Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Available at: <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/24256/491-496.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed November 20, 2022).

2. Nikitin Yu. (2019) Tsyfrova paradyhma yak osnova vyznachen: tsyfrovyy biznes, tsyfrove pidpriemstvo, tsyfrova transformatsiia [Digital paradigm as the basis of definitions: digital business, digital enterprise, digital transformation]. *Marketynh i tsyfrovi tekhnolohii*. Available at: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/86/83> (accessed November 21, 2022).

3. Herasymenko O. (2020) Tsyfrova transformatsiia ta novi biznes-modeli yak determinanty formuvannia ekonomiky nestandardnoi zainiatosti [Digital transfor-

mation and new business models as determinants of the formation of non-standard employment economy]. *Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia i praktyka*. Available at: [https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/34139/SLRTP\\_2020\\_01\\_Kolot.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/34139/SLRTP_2020_01_Kolot.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (accessed November 22, 2022).

4. Ziniuk M. (2021) Otsinka efektyvnosti tsyfrovoy transformatsii biznesu [Assessment of the effectiveness of digital business transformation]. *Ekonomika*

*ta suspilstvo*. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/601/575> (accessed November 23, 2022).

5. Hurochkina V. (2020) Tsyfrova transformatsiia biznes-modeli promyslovykh pidpriemstv [Digital transformation of the business model of industrial enterprises]. *Podilskyi naukovyi visnyk*. Available at: [http://www.pnv.in.ua/images/Magazine/1\\_2020.pdf#page=28](http://www.pnv.in.ua/images/Magazine/1_2020.pdf#page=28) (accessed November 24, 2022).