

Література:

1. Череп О.Г., Нагасць С.В., Веремєєнко О.О., Семібратова Є.С. Впровадження сучасних цифрових технологій в аграрному секторі. *Облік та оподаткування*. 2024. № 2. С. 25-35.
2. Дудар Т. Розвиток інноваційної діяльності в аграрному секторі економіки України. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2019. № 1. С. 45-55.
3. Самойленко Д. Особливості застосування цифрових технологій в агробізнесі. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 64. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4344> (дата звернення: 11.02.2025).
4. Сучасні технології в сільському господарстві. URL: <https://eos.com/uk/blog/suchasni-tekhnologii-v-silskomu-hospodarstvi/> (дата звернення: 11.02.2025).
5. Gartner. Digital Transformation and Future of Business. *Gartner*. 2021. URL: <https://www.gartner.com> (date of application: February 15, 2025).
6. Bird B. Towards a theory of entrepreneurial competency. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 1995, vol. 2, no. 1, pp. 51-72.

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Червінська А.П., доктор економічних наук, професор,
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна академія Управління персоналом», м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1571-7974>

На сучасному етапі суспільного розвитку відбуваються стрімкі трансформаційні перетворення. Інтернет, комп'ютери, мобільні телефони, інші цифрові технології лише за кілька десятиліть заповнили всі сфери людської життєдіяльності, майже повністю змінили наше життя, включаючи особливості спілкування, проведення банківських операцій, здійснення покупок, отримання інформації тощо. Так, Україна стала першою у світі країною, де цифрові паспорти були прирівняні до паперових і пластикових. При цьому також спостерігаються швидкі темпи цифрового оновлення підприємств і організацій. Суб'єкти господарювання часто виступають замовниками, розробниками, виробниками, експертами, споживачами, а також дистриб'юторами цифрових технологій. Адже впровадження цифровізації дозволяє вийти на новий більш високий рівень надання послуг, обслуговування, знизити витрати, що суттєво впливає на ефективність їхньої роботи. Передові технології допомагають

підприємствам результативно функціонувати в жорстких конкурентних умовах. Разом з цим діджиталізація кардинально впливає практично на всі соціально-економічні аспекти сучасного життя, змінює як економічні так і технологічні, наукові, освітні, соціально-культурні й інші процеси. Хоча при цьому спричиняє нові виклики і ризики, формуючи нові вимоги і правила поведінки сучасних організацій. Компанії, які оперативнo запроваджують новітні цифрові технології або інструменти, стають більш успішними, конкурентоспроможними, гнучкішими та адаптивними до будь-яких кризових умов.

Безпосередньо пандемія і військові дії в Україні змусили вітчизняні компанії прискорено адаптуватися і цифровізуватися. Як зазначають фахівці, якби не локдаун, певним галузям знадобилося б до 4-6 років, щоб досягти результатів цифровізації травня 2020 року (відмічено ріст в системі цифровізації на 77 %, порівнянно з відповідним періодом 2019-го року) [1]. При пандемії цифрова інфраструктура була надзвичайно затребуваною, цифровізація швидко поширилась, стимулювала впровадження новітніх технологій в практику, допомагала в межах всього всесвітнього простору впоратися з викликами.

У перспективі за оцінками учасників Всесвітнього економічного форуму до 70 % створеної вартості буде спиратися на сучасні цифрові продукти і базуватися на цифрових бізнес-системах [5]. Зокрема, протягом 2018-2022 рр. обсяг світового ВВП, який приходить на цифровізовані підприємства, збільшився у 3,3 рази, тоді як ВВП, що припадає на нецифровізовані суб'єкти – зменшився в 0,77 рази [2].

За свідченнями ООН, в сучасному світі цифрові технології розвиваються значно швидше, ніж будь-які інновації в історичній практиці, лише за кілька останніх десятиліть вони охопили переважну частину населення різних країн.

Найбільш стрімко зростаючим сегментом ритейлу стали онлайн-продажі у сфері торгівлі. Так, в Україні обсяг ринку E-commerce збільшився на 40 %, або до 107 млрд грн. [3], і саме в період пандемії він отримав суттєвий імпульс. Отже, трансформації на основі цифровізації є абсолютно реальними і своєчасними. Вони забезпечують автоматизацію процесів і оцифровку даних, використання хмарних технологій, розширеної аналітики, штучного інтелекту тощо. Навіть у найбільш консервативній видобувній галузі цифрові технології роблять процеси значно ефективнішими, а умови праці персоналу – безпечнішими. За даними звіту Ericsson, щодо мобільних технологій для видобувної галузі, протягом найближчих 10 років можна забезпечити зниження смертності на 10%, а травмованості на 20% [1].

Останнє можна досягти завдяки оперативному моніторингу справності обладнання, його автоматизації, визначення місцезнаходження техніки та працюючих. Такі цифрові інновації позитивно позначаються на результативності бізнесу. Зокрема, за рахунок автоматизації перевезень вантажів обсяг виробництва гірничо-металургійної організації Rio Tinto зріс на 34%, а витрати на обслуговування та паливо-мастильні матеріали, навпаки, зменшились [4].

В нашій країні задля вимірювання процесів цифровізації використовується індекс цифрової трансформації регіонів України, він дає можливість оцінити ефективність роботи бізнес-структур з цифрової трансформації і визначити перспективні напрями її здійснення. Так, за результатами дослідження індекс цифрової трансформації у 2022 р. у межах України становив 0.650 бали, із можливого 1, 0 [2], а це загалом є непоганим показником.

На сьогодні також є дієвим принцип цифрового пріоритету, а процеси цифровізації набувають все більшого поширення і охоплюють практично всі процеси економіки, життєдіяльності і громадського життя, отже, потребують відповідної трансформації всіх державних структур та бізнес-структур, всього населення.

Цифровізація сприяє створенню нових робочих місць, поглибленню знань працівників, їхньому розвитку; активізації попиту на нові професії, види робіт; можливості по-новому вибудовувати товарно-грошові відносини з партнерами, клієнтами; вести прибуткову зовнішню діяльність підприємств. Вона створює умови для впровадження на підприємствах програмно-інформаційної платформи, сформованої на основі єдиної системи представлення даних (щодо управління процесами життєвого циклу продукції).

За рахунок цифровізації поліпшується якість продуктів і послуг, внаслідок їхнього швидкого оновлення, при цьому малі компанії, проєктні команди, поряд з великими, отримують рівні можливості створювати інноваційні продукти або послуги й виводити їх на ринок. Цифрові технології позитивно впливають на впровадження новаций, за рахунок забезпечення підприємств ефективним цифровим інструментарієм для інновацій та зростання їх конкурентоспроможності. Активне запровадження цифровізації дає змогу компаніям суттєво знизити транзакційні витрати, автоматизувати бізнес-процеси, пов'язані з виробництвом, на основі застосування роботизації, онлайн-технологій, підвищити ефективність системи моніторингу, обліку, планування тощо.

Поряд з означеними вигодами і перспективами застосування в процесі діджиталізації виникає багато викликів та ризиків, що зокрема, пов'язано з наступними моментами:

– цифровізація впливає на структуру ринку праці, зумовлює безробіття, потребує від підприємств додаткових витрат на підготовку і навчання персоналу;

– на початку свого розвитку діджиталізація являється витратним процесом для компаній, що зумовлює підвищення цін на нові проекти і технології;

– розвиток цифровізації на основі впровадження Інтернету речей потребує масової стандартизації, що зумовлює уніфікацію виробничих підприємств і, у підсумку, сприяє монополізації ринку великими компаніями;

– цифровізація змушує підприємства постійно формувати нові механізми управління виробництвом, що веде до відповідних змін, зменшення робочих місць, перегляду традиційних методів і інструментів управління;

– при застосуванні цифрових технологій виникають проблеми кібербезпеки, недостатньої обізнаності інтернет-користувачів або контролю доступу до даних, а також невідповідності існуючим законодавчим чи регуляторним обмеженням тощо;

– з'являються нові проблеми безпеки, конфіденційності даних;

– працівники компаній можуть чинити опір цифровим новаціям, відчуваючи певну загрозу, недовіру, внаслідок недостатньої поінформованості щодо змін, побоювання своєї некомпетентності тощо;

– цифровізація зумовлює трансформацію традиційних способів виробництва, організаційні зміни, зміни іміджу та корпоративної культури підприємства.

Також доцільно зазначити, що процеси цифровізації супроводжуються використанням різних програмних продуктів і збереження дуже великих масивів даних, що, зокрема, може викликати інтерес зловмисників, які з допомогою цифрового впливу можуть отримати доступ до відповідних персональних даних, використовувати їх задля здійснення незаконних операцій з грошовими засобами, а також можуть втручатись й повністю блокувати роботу підприємств, завдаючи їм значних втрат. В даному випадку, 70 % компаній, які систематично використовують дистанційну роботу, відзначили, що вони повинні збільшити свої бюджети задля захисту даних від злому, і 76% серед них додали, що це вимагає збільшення часу для виявлення і обмеження потенційних кіберінцидентів [3].

У перспективному періоді цифровізація буде поглиблюватися. Згідно прогнозів PwC до 2030 р. вклад технологій 5G у світовий ВВП

може становити \$1,3 трлн. У найближчі часи передбачається виникнення нових додатків для системи охорони здоров'я, споживчих, медійних послуг, промисловості, а також фінансових послуг. Поряд з цим розгортання мереж 5G у Європейських країнах до 2030 року може забезпечити розмір доходу близько 210 млрд євро [4].

З метою упередження і зменшення можливих ризиків підприємства при впровадженні нових цифрових інновацій доцільно використовувати такі підходи:

1. Оцінювання внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства. Передбачає, що процесу цифрової трансформації має передувати детальний аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства; оцінювання його цифрової зрілості і готовності до змін; виявлення очікувань підприємства, працівників і клієнтів від цифрової інновації. Добре проведена робота на даному етапі допоможе визначити розмір бюджету та терміни інноваційного проєкту, детермінанти його успіху й потенційні ризики, розробити певні варіанти їхнього запобігання або зменшення, найбільш правильно прийняти рішення щодо нового проєкту.

2. Урахування спільного ставлення всіх учасників цифрового інноваційного проєкту, щодо його необхідності, а також перспективності. Інновації буває складно запропонувати своїм клієнтам, і зі сторони співробітників є ймовірність отримання певного опору. При цьому сторони, що можуть бути дотичними до пропонованого проєкту, доцільно зацікавити, проінформувати, переконати, або ж залучити до участі у його реалізації. На протязі усього процесу провадження цифрових інновацій доцільно підтримувати хороші комунікації, щоб усі учасники процесу отримували відповідну інформацію щодо розуміння своєї участі в впровадженні проєкту цифрових інновацій, очікуваних результатів, можливих ризиків, а також наслідків впливу змін на різні аспекти діяльності організації.

3. Забезпечення узгодженості цифрового інноваційного проєкту із певними корпоративними цінностями і місією фірми, її перспективними цілями тощо. Кожне підприємство має власні специфічні цілі і завдання, особливості формування корпоративної культури, що загалом впливає на інструментарій реалізації інновацій.

4. Досить важливе значення має формування планів або сценаріїв розвитку подій в процесі реалізації проєкту, адже мінливе середовище може приховувати не лише багато потенційних можливостей, а й загроз, чи перешкод, що забезпечує можливість швидкого прийняття управлінських рішень.

Перспективи політики кібербезпеки у світовому просторі будуть пов'язані із застосуванням нових ефективних практик протидії кібератакам, покращенням захисту делікатних даних, розробкою, прийняттям і впровадженням стратегій кібербезпеки учасниками всіх рівнів. При розробці ефективних стратегій кібербезпеки бізнесу варто враховувати прямі і непрямі витрати, що пов'язані з ймовірною втратою даних. При цьому підвищення загальної освіченості користувачів інтернет-мережі та запровадження принципів глобальної цифрової культури сприятимуть покращенню ситуації.

Має бути усвідомлення того, що цифровізація являється важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності і нових перспектив розвитку бізнесу, а не лише чинником загроз, як це часто сприймається оточенням, через недостатність цифрової грамотності, проінформованості тощо. Також варто враховувати, що цифровізація сприяє створенню принципово інших нових технологій, формує єдиний інформаційний простір, примушує учасників інноваційного процесу об'єднуватися в стратегічні альянси або мережі, стимулює підприємства до проведення наукових досліджень й розробок. Це створює сприятливі передумови переходу до використання цифрових технологій практично в всіх сферах економічної діяльності. Одночасно відбувається також трансформація виробничих бізнес-процесів в середині самих організацій, які виступають об'єктом цифрової економіки, під її впливом розробляють стратегічні траєкторії ефективного розвитку інноваційної діяльності на основі реалізації цифрових технологій у виробничу практику.

Література:

1. Стадник В., Йохна В., Наскальний С. Функціонал діджиталізації у формуванні підприємницького середовища: перспективи та проблеми розвитку в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 4. Т. 1. С. 68-75.
2. Махмудов Х., Чухліб В. Вплив цифрових технологій на ефективність управління персоналом. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. № 4(32). С. 17-26.
3. Семилітко Д. Діджиталізація в дії: як цифрова трансформація бізнесу впливає на успіх компанії. *Аудитор України*. 2019. № 5. С. 76-79.
4. Котельникова Ю. Підвищення конкурентоспроможності підприємств в умовах цифровізації. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 4. С. 101-108.
5. Круп'яник А. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 59. С. 56-62.