

## ДІДЖИТАЛ-ТРАНСФОРМАЦІЯ: МЕТА І СКЛАДОВІ ЕЛЕМЕНТИ

А. А. ПАКУЛІНА, канд. екон. наук, доцент

О. В. ОВЕРЕДНА, здобувач вищої освіти

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова*

Світ стає більш діджиталізованим, автоматизованим і це потребує певного оновлення в управлінні. Підприємства трансформують стратегії ведення бізнесу та налагоджують інноваційні процеси за допомогою нових інформаційних технологій. Менеджмент підприємств в умовах нового цифрового економічного устрою повинен активно реагувати на зміни, будувати стратегії з врахуванням прозорості та структурованості всіх бізнес-процесів, застосовувати ефективну систему управління знаннями та мотивацію персоналу, а також враховувати особливості управління підприємством в умовах діджиталізації.

Термін «діджиталізація» останніми роками став все частіше використовуватись у зв'язку з широким використанням цифрових технологій роботи з великими масивами даних, можливостями їх візуалізації, появою та розповсюдженням нових технічних засобів та програмних рішень. Використання цифрових технологій значно сприяє розширенню можливостей проведення глибокого аналізу, оптимізації бізнес-процесів підприємства та підвищенню ефективності підприємницької діяльності.

На створенні нових технологій фокусують свою увагу start up спільнота та новатори-науковці, також безпосередніми користувачами технологій є держава та бізнес-індустрія. Основною метою використання діджитал-інструментів є спрощення управлінського процесу та досягнення максимальної ефективності через прийняття інформованих рішень.

Діджитал-трансформація – це впровадження сучасних технологій в бізнес-процеси підприємства. Мова йде про трансформацію технологій, даних, процесів та структури організацій. Даний підхід передбачає не тільки установку сучасного обладнання або програмного забезпечення, але й фундаментальні зміни в підходах до управління, корпоративній структурі, зовнішніх комунікаціях.

До завдань управління підприємством в умовах діджиталізації можна віднести наступні:

- зміна бізнес-процесів компанії на основі сучасних цифрових технологій;
- підтримка високого рівня знань менеджменту підприємств та фахівців в галузі сучасних технологій;
- підтримка високого ступеню готовності до змін та викликів зовнішнього середовища.

Пандемія Covid-19 і вимоги з дотримання соціальної дистанції в усьому світі стала потужним каталізатором цифрових трансформацій. Значно зріс попит на «карантинні» технології: безпечний віддалений доступ, послуги відео конференцій, технології віртуалізації.

Компанії шукають конкретні рішення цифрових технологій, що будуть сприяти працездатності та відновленню їх бізнесу, дозволять забезпечити

широкомасштабне впровадження нових способів роботи, захистять їх системи від кібер-ризиків, посилять можливості в галузі цифрової комерції та маркетингу, а також дозволять підвищити автоматизацію операцій та ланцюгів поставок.

Діджиталізація охоплює інформаційні процеси різних типів в соціально-економічній та науково-технічній галузі. На державному та корпоративному рівнях вже розробляють стратегії в основі, яких лежить масове впровадження інформаційних систем та технологій з метою підвищення ефективності всіх видів діяльності, покращення умов праці та якості життя населення.

Значення інформаційного забезпечення підвищується через постійне зростання обсягу інформації для прийняття управлінських рішень. В зв'язку з цим виникає потреба в постійному оновленні програмного забезпечення пошуку та обробки інформації, що вимагає інвестицій та додаткових навичок. Впровадження інформаційних технологій сприяє вирішенню поточних цілей, які стоять перед управлінським апаратом підприємства, а саме:

- підвищення ефективності управління та обґрунтованості прийнятих рішень;
- скорочення термінів обробки інформації та проведення своєчасної та якісної діагностики господарської діяльності;
- забезпечення своєчасного прийняття та узгодження управлінських рішень на різних рівнях у сучасних нестабільних ринкових умовах;
- зростання продуктивності праці.

Діджиталізація відіграє важливе значення в прийнятті рішень та управлінні проектами й стає все більш орієнтованою на аналітику. Практично все, що робить управлінське ядро підприємства тепер можна відслідкувати та оцінити в результаті діджиталізації робочих процесів. Це дає можливість отримати додаткові дані, які менеджери проектів можуть використати з метою аналізу, контролю та якісної оцінки роботи. Бізнес-аналітика та штучний інтелект, які функціонують в програмному забезпеченні дозволяють керівникам проектів застосовувати дані цифри творчо та по-новому. Менеджери проектів завжди приділяли увагу ключовим показникам ефективності, але цифрова трансформація значно розширила можливості використання числових даних для управління проектами.

Ключовими особливостями управління підприємством в умовах діджиталізації є:

- управління процесами на основі застосування автоматизованих технологій обробки, аналізу та прогнозування великих масивів даних;
- отримання та обробка даних в режимі реального часу;
- висока швидкість прийняття рішень;
- інтерактивність середовища та висока швидкість реакції на зміни;
- орієнтація на конкретного користувача;
- формування цифрової екосистеми.

Для бізнес-процесів основним недоліком діджиталізації є відсутність єдиної платформи щодо управління підприємством, оскільки жодне рішення на ринку не закриває всіх аспектів виробничих процесів, дані зберігаються в різних

системах та базах, наслідком чого є втрата ефективності та високі витрати на інтеграцію різних ІТ-систем власними силами.

Діджиталізація стає гарантією успіху і основою для конкурентних переваг. Вона охоплює ряд складових елементів, а саме:

1. Кіберфізичні системи – механізми, що діють на основі особливих комп'ютерних алгоритмів та пов'язані з користувачами за допомогою мережі Інтернет. Метою цих систем є створення способів отримання й надання будь-якої інформації, зв'язок з аналогічними пристроями через Інтернет, а також поширення програмного забезпечення з використанням мобільних додатків.

2. 3D-друк – технологія, де методом накладання послідовних шарів матеріалу за даними цифрової моделі створюється тривимірний об'єкт. Процес відбувається за допомогою спеціального пристрою – 3D-принтера.

3. Робототехніку – орієнтовану на виготовлення робототехнічних систем, які здатні автоматизувати складні технологічні процеси та полегшити працю людини у важких та небезпечних умовах. Промислові підприємства все частіше використовують працю «розумних» машин, заощаджуючи при цьому від 15% до 90% на операційних витратах.

4. Великі дані – охоплюють групу технологій та методів, що дають можливість аналізувати та обробляти набори інформації, як структурованої, так і не структурованої, задля отримання якісних та нових знань. Ці дані не піддаються обробці традиційними способами через досить великий об'єм.

5. Інтернет речей – глобальну мережу фізичних пристроїв, підключених до Інтернету, а саме «речей» з влаштованими сенсорами, датчиками, здатними передавати та обмінюватися інформацією через спільні центри контролю, управління та обробки інформації.

Наведені вище складові елементи цифрових перетворень більш характерні для підприємств, що надають послуги, проте також можуть бути використані в харчовій, лісовій, переробній, автомобільній промисловості, металургійному машинобудуванні і, особливо, в сільському господарстві. Поширення цифрових технологій та систем управління має сприятливий вплив на якість товарів та послуг, сервісне обслуговування клієнтів та інформаційне забезпечення суб'єктів ринкових відносин. Проте можуть виникати проблеми на різних етапах, що стосуються питань економічної безпеки, технологічного оснащення мереж, раціональності управлінських рішень щодо впровадження єдиної цифрової інфраструктури. В Україні цифрова трансформація відбувається дещо повільними темпами в порівнянні з західним ринком.