

СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА: ПРИКЛАД УКРАЇНИ

Людмила Хромушина
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми, Україна
lkhromushyna@gmail.com

Анотація. У статті розглянуто сучасні стратегічні аспекти трансформації управлінської діяльності в умовах цифрової економіки та цифрового суспільства на прикладі України. У роботі розкрито сутність цифрової трансформації економіки в умовах переходу до Industry 4.0. Визначено особливості цифрового менеджменту в межах стратегічного управління, автоматизації управлінської діяльності та удосконалення бізнес-процесів. Представлена характеристика поточного стану цифровізації суспільно-економічних відносин та розвитку ІТ-індустрії в Україні. Наведені приклади українського позитивного досвіду цифровізації бізнес-процесів та систем корпоративного, публічного управління та соціальної сфери. Визначено чинники розвитку цифрової економіки та узагальнено актуальні тенденції розвитку цифрового менеджменту.

Ключові слова: стратегічне управління, цифрова стратегія, цифрова економіка, цифровий менеджмент.

STRATEGIC ASPECTS OF MANAGEMENT TRANSFORMATION IN THE DIGITAL ECONOMY AND DIGITAL SOCIETY: THE CASE OF UKRAINE

Abstract. The article examines the current strategic aspects of the transformation of management activities in the context of the digital economy and digital society on the example of Ukraine. The paper reveals the essence of digital transformation of the economy in the context of transition to Industry 4.0. The features of digital management within the framework of strategic management, automation of management activities and improvement of business processes are determined. A description of the current state of digitalization of socio-economic relations and the development of the IT industry in Ukraine is presented. Examples of Ukrainian positive experience of digitalization of business processes and systems of corporate, public administration and social sphere are given. The factors of development of the digital economy are identified and current trends in the development of digital management are summarized.

Keywords: strategic management, digital strategy, digital economy, digital management.

Наразі провідним трендом Четвертої промислової революції (надалі – ЧПР), яка розпочалася і відбувається, є Industry 4.0, що передбачає повністю автоматизовані виробництва, процеси в яких керуються в режимі реального часу та з урахуванням змін зовнішнього оточення. За таких умов важливу роль відіграють Інтернет-технології, які забезпечують комунікації між персоналом та машинами. За прогнозами Всесвітнього Економічного Форуму, більшість технологій ЧПР стануть повсякденним явищем вже у 2027 р. Крім того, за оціночними прогнозами компанії McKinsey, до 2025 р. сукупний економічний ефект від впровадження лише промислового Інтернету становитиме до 11 трлн. дол. США на рік. Отже, компанії, які на сьогодні є активними учасниками ЧПР, в найближчій перспективі отримують значні конкурентні переваги. Водночас тенденції, перспективи розвитку Industry 4.0, які і формують цифрову економіку, зумовлюють відповідні зміни та трансформації в управлінні бізнес-процесами, засновані на інформаційних технологіях та штучному інтелекті. У свою чергу, цифрова економіка є сучасним трендом суспільного та економічного розвитку.

У світі склалася нова реальність, яка спонукає уряди всіх країн до проведення політики системної цифрової економіки за допомогою цифрової трансформації на основі вдосконалення відповідних галузей національного законодавства, розробки та реалізації масштабних державних стратегій, проєктів та програм, зокрема – повне переведення сфери публічного управління на цифрові технології (Хаустова, 2022).

Порівняння різних моделей розвитку цифрового суспільства, що склалися на даний час у світі, дозволяє констатувати значну варіативність в концептуальних підходах, пріоритетах, механізмах та шляхах їх реалізації. При цьому ефективність їх застосування залежить, переважно, від культурно-цивілізаційного середовища країни, у якому реалізується та чи інша модель. Відповідно, не існує універсальних моделей публічного управління на основі механізмів цифрової трансформації, багато аспектів залежать від рівня розвитку інституційного середовища країни (Скорик, Рябоконт, 2020).

Цифрова трансформація – це впровадження сучасних технологій у бізнес-процеси підприємства, що передбачає не тільки встановлення сучасного обладнання або програмного забезпечення, а й фундаментальні зміни в підходах до управління, корпоративної культури, зовнішніх комунікацій. Як наслідок, підвищуються продуктивність кожного співробітника і рівень задоволеності клієнтів, а компанія здобуває репутацію прогресивної і сучасної організації. Цифровізація процесів актуальна не тільки на рівні окремих підприємств: цілі галузі обирають для себе цей шлях розвитку як єдину можливість відповідати умовам зовнішнього середовища, які постійно і стрімко змінюються. Завдяки цьому цифрова трансформація промисловості, роздрібною торгівлі, державного сектора та інших сфер вже сьогодні змінює життя кожної людини і кожної компанії (Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? н.д.).

У всьому світі частка традиційної економіки зменшується, відповідно, цифрової – збільшується, формуючи при цьому потужні стратегічні переваги для бізнесу. Україна також розпочала масштабну цифровізацію всіх галузей економіки (промисловість, аграрна галузь, сфера послуг) та базових сфер життєдіяльності населення, насамперед, освіти та медицини, державних послуг, безпеки життєдіяльності, інвестуючи у розвиток цифрових інфраструктур, інновації та сучасні технології. Цей шлях є незворотним, який обрали провідні економіки та суспільства світу. У цілому, Україні вкрай потрібний «цифровий прорив»: масштаби і темпи цифрових трансформацій мають стати ключовими невід’ємними характеристиками розвитку економіки країни та підприємств. Подальший соціально-економічний розвиток України буде успішним за умови цифрових трансформацій. Цифрова економіка є акселератором соціально-економічного життя суспільства у сучасному світі, саме вона здатна стрімко підвищити валовий внутрішній продукт країни (ВВП) (Гудзь, Стрельнікова, 2021).

Наразі у наукових колах усе частіше використовують такі терміни, як «нова економіка», «Інтернет-економіка», «net-економіка», «web-економіка», «цифрова економіка», «електронна комерція» (E-economy, E-business), «нематеріальна економіка», «нематеріальна економіка» і т. п. У сучасних дослідженнях економічних явищ та трендів, зумовлених розвитком глобальної електронної мережі, використанням персональних комп’ютерів практично у всіх видах діяльності, створенням і безперервним удосконаленням програмного забезпечення, розвитком інформаційних і цифрових технологій, розвитком продуктів і послуг ІТ-сфери часто ці поняття використовуються як синоніми (Баранов, 2021).

Цифрову економіку можна розглядати як системну сукупність економічних відносин (виробництво, розподіл, обмін та споживання товарів і послуг), яка базується на обов’язковому використанні електронних мереж та цифрових технологій. Ключовою ознакою цифрової економіки, відповідно, є техноцифрова природа економічних відносин. Цифрова економіка наразі є однією з еволюційних форм економіки, яка містить низку відмінних рис, які характеризують якісну визначеність цифрової економіки.

Цифрова економіка – це така економіка, в умовах якої з’являються джерела розвитку суспільства та економіки на основі цифрових технологій. Важливими та дієвими

характеристиками цифрової економіки можна назвати: мобільність, використання великих масивів даних та мережеві ефекти. Такі ефекти цифровізації проявляються на всіх рівнях функціонування економіки та зумовлюють необхідність переходу до технологій цифрового управління на рівні підприємств, міст та держави. Усі функціональні сфери підприємства рано чи пізно пройдуть трансформацію під впливом цифровізації. Сприйняття таких змін надасть можливості визначити основні напрями удосконалення управлінської діяльності (Касич, 2019).

На сьогодні суб'єкти господарювання швидко замінюють традиційні процеси на всіх рівнях менеджменту цифровими, використовуючи найсучасніші технології. Як правило, трансформація відбувається не тому, що підприємства так вирішують, а тому, що їм це потрібно для виживання та утримання конкурентних позицій. Відтак на ринку виріс попит на ефективні цифрові технології для менеджменту, і підприємства, які не змогли адаптуватися до нової моделі цифрового споживача, скоріш за все припинять своє існування. Підприємства, які піддаються змінам і готові до них, а також здатні адаптуватися до більш гнучких моделей роботи, мають як ніколи великий потенціал успіху. Це пов'язано з тим, що цифрова трансформація охоплює всі аспекти бізнесу та пропонує ефективні шляхи їх удосконалення разом із розвитком цифрових технологій (Панкратова, 2021).

На сьогодні все частіше у фахових колах застосовується визначення сучасного менеджменту через словосполучення «цифровий менеджмент» або Digital Management. Тобто поряд з традиційним управлінням (так би мовити, нецифровим) почало функціонувати цифрове управління, що зумовлює необхідність визначення чітких критеріїв, за якими можна буде характеризувати управління в конкретних умовах.

При цифровому менеджменті, на перший погляд, закономірності управління залишаються традиційними, проте з'являються нові можливості використання інформаційних технологій і можливостей в управлінській діяльності. Можливості полягають у технологічному розвитку, поширенні засобів збору та обробки даних, використанні нових алгоритмів та програмного забезпечення, які дозволяють обробляти складні дані: образи, відео- і аудіоінформацію, розпізнавання, синтез мови та ін. Тобто саме це створює для менеджерів можливості, яких раніше не було: не потрібно запам'ятовувати великі обсяги даних, можливість швидкої комунікації, колективної роботи у режимі реального часу, функціонування електронного щоденника та ін. Водночас, зазначені можливості і набуті «цифрові» звички (поширення гаджетів, залежність та потреба постійно спілкуватися в соціальних мережах тощо) має негативні риси, оскільки може знижувати увагу, втомлювати, розслабляти або, навпаки, емоційно напружувати. До того ж має місце проблема необхідності і одночасно невміння розібратися в сучасних цифрових технологіях, їх можливостях, спеціальній термінології та ін. Часто відбувається підміна змісту формою, коли мало хто замислюється про можливості штучного інтелекту та його обмеження. Тому багато фахівців у сфері управління та економіки ідеалізують явище штучного інтелекту, вважаючи достатнім лише його впровадження у діяльність, і далі все буде налагоджено само по собі (Баранов, 2021).

Економічна сфера пройшла декілька етапів автоматизації діяльності підприємств, їх виробничої та невиробничої систем. Діяльність щодо комплексної автоматизації господарської діяльності (бізнесу), використання цифрових технологій для прийняття рішень розпочалася ще на стадії активного застосування комп'ютерів. Проте це не забезпечило створення реальної та дієвої системи автоматизованого управління. Були створені, насамперед, системи підтримки прийняття рішень, які забезпечують збір і попередню обробку даних, потрібних людині для вирішення певних питань (Малік, 2013).

З появою продуктів типу ERP (enterprise resource planning – планування ресурсів підприємства) багато підприємств впроваджували ці системи, але далеко не всім вдалося отримати позитивні результати. Рушійним моментом стала поява та поширення персональних комп'ютерів і мікропроцесорних систем, що зробило поштовх у розвиток процесів автоматизації. На сьогодні існує багато програм-планувальників, які претендують

на певну універсальність, їх розробники декларують можливість для керівників мати повний контроль над ситуацією, забезпечити повну керованість організацією, наприклад: CRM (customer relation management), MES (manufacturing execution system), WMS (warehouse management system), CEP (complex event processing), PAS (process automation system), OI (operational intelligence), BAM (business activity monitoring), PLM (product lifecycle management), EAM (enterprise asset management), CRP (capacity requirements planning), PDM (product data management), MRP (material requirements planning), BPA (business process automation), SCM (supply chain management), MPS (master planning schedule), ECM (enterprise content management), HRM (human resource management), APS (advanced planning and scheduling), EDMS (electronic document management), FRP (finance requirements planning), BPM (business process management) та ін. Зазначені програмні продукти дозволяють автоматизувати контроль потоків матеріальних та інформаційних ресурсів, організувати збір первинних даних, забезпечити менеджмент певною інформацією (Баранов, 2021).

По суті автоматизації управлінської діяльності людини не відбувалося, оскільки не вирішувалися питання безпосередньо управління, а акцент був на фіксації даних, контролі руху матеріальних ресурсів, що є не керуючими системами, а інформаційними. Безумовно, інформаційне забезпечення є важливим елементом керованості та прийняття рішень. Водночас інші умови керованості лише частково залежать від наявної інформації про керовану систему (об'єкт управління).

Вважається, якщо керівник матиме необхідну інформацію, то він прийматиме правильне управлінське рішення. Але так буває не завжди через те, що в основі більшості функціонуючих систем автоматизації діють алгоритми, які не дають можливості сформуваати адекватну модель управлінської системи, що функціонує в динамічному середовищі. Крім того, динамічність (активність) часто взагалі не розглядається як важливий фактор стану соціальної системи (Wrede et al., 2020).

Також залишається актуальним питання доступності первинних даних (про поведінку клієнтів, співробітників, конкурентів та ін.). Часто створюється ілюзія про наявність необхідної інформації для прийняття рішень, причому менеджери можуть не розрізняти терміни «дані» та «інформація». Через це витрачаються значні ресурси на процес збору даних, формуються великі масиви даних, з якими не знають, як працювати. Наприклад, можна відстежувати кожен крок співробітника на робочому місці або погляд клієнта в магазині, що є доволі просто з технічного погляду. Водночас це може бути використано дуже обмежено у процесі прийняття управлінських рішень. Наявність великих масивів даних формує ілюзію інформованості, і управлінський персонал може оманливо вважати це достатнім для всебічного управління та розробки адекватних управлінських рішень.

Популярність і доступність BPMS (business process management system) формують ілюзію прозорості та підконтрольності процесів в організації. Стандартизовані прийоми та поширені програмні продукти не забезпечують можливості зафіксувати виконання процесів на параметричному рівні. Тим більше, процеси, в який людина активно приймає участь, неможливо в принципі описати стандартними рішеннями (Jeschke et al., 2017). Для забезпечення прозорості виконання процесів і управління ними в автоматичному (напівавтоматичному) режимі варто дотримуватися таких умов:

- 1) комп'ютер повинен мати здатність обчислити відхилення від нормального виконання процесу на змістовному рівні;
- 2) комп'ютер повинен мати можливість сформуваати управлінський вплив, який повертатиме процес до нормальної траєкторії виконання.

Якщо друга умова не виконується при виконанні першої, то є можливість реалізації процесу в напівавтоматичному режимі. Якщо не виконується перша умова, процес повністю залежатиме від людини і не може виконуватися автоматично. Сьогоднішні програмні продукти, у більшості, цього не можуть зробити. Складність реалізації концепції цифрового менеджменту значно зумовлена тим, що можна доволі добре автоматизувати детерміновані процеси (переважно процеси матеріального виробництва), але, там, де процеси передбачають

участь людини, вони не є детермінованими, і їх складно автоматизувати наявними засобами (Mesenbourg, 2001). Складність та різноманітність бізнес-процесів у виробничій сфері, відповідно, зумовлюють складність цифровізації управлінської діяльності. До особливостей діяльності виробничих підприємств, які визначають особливості цифрової трансформації менеджменту, варто віднести:

- необхідність розробки програм енергозбереження, енергоефективності, використання мало-, безвідходних та ресурсозберігаючих технологій;
- можливість комбінування і диверсифікації різних сфер діяльності, внаслідок чого різні цифрові напрями Industry 4.0 об'єднуються в одному технологічному рішенні;
- екологічні вимоги до промислової безпеки в умовах реалізації концепції «зеленої економіки»;
- розвинуті виробничі підприємства активно беруть участь у цифрових технологічних ініціативах, залучаються до процесів формування міжгалузевого, міжрегіонального та глобального цифрового простору;
- наявність ланцюжка поставок і створення вартості продукції, що передбачає необхідність залучення ділових партнерів у процеси цифровізації на всіх стадіях життєвого циклу продукції (Краус, Голобородько, Краус, 2018). На сьогодні будь-який ефективний бізнес нерозривно пов'язаний з цифровими технологіями: BigData, диджиталізацією бізнесу, електронним бізнесом, бізнес-аналітикою і в цілому з фундаментальною автоматизацією бізнес-процесів. Розробка і впровадження програмного забезпечення для тактичного управління багато в чому визначено програмами управління бізнес-процесами. Їх безперервний розвиток дозволяє забезпечувати на новому рівні конкуренції досягнення таких найважливіших тактичних цілей, як зростання продуктивності праці, економії поточних витрат, безперервності виробничих і соціальних змін, що описується поняттям «оперативність бізнесу» (agility).

Удосконалення бізнес-процесів пов'язано з управлінням тотальною якістю (TQM), бережливим виробництвом (lean manufacturing), (six sigma), реінжинірингом бізнес-процесів (business process reengineering). Популярними є ІТ-продукти для стандартизації, структуризації та автоматизації процесів у функціональному розрізі: ERP, CRM, SCM, HCM, тобто це група практик процесної організації діяльності ((Business Process Management, BPM). Останніми роками компанії, які стали лідерами за рахунок удосконалення бізнес-процесів, йшли шляхом збільшення різноманітності застосовуваних підходів для оптимізації і досконалості процесів. З розвитком Big Data стала можливою зміна ідеології управління бізнес-процесами (BPM-2), яка повинна бути гнучкою, нескладною в налаштуванні, стійкою до зовнішніх викликів. Таке процесне управління операційною діяльністю підприємств є важливим антикризовим тактичним заходом (Ліщинська, 2021). Оскільки тактичний рівень розробки і реалізації бізнес-стратегії є забезпечувальним для стратегічного, то всі цифрові зміни в операційній діяльності мають відбуватися у контексті цілей на стратегічному рівні і визначатимуть результативність реалізації бізнес-стратегії.

Будь-які зміни в реальному секторі економіки зумовлюють об'єктивну потребу управляти ними для того, щоб вони були орієнтовані на досягнення стратегічних та фінансових цілей. Як правило, зміни, у тому числі, зумовлені цифровою трансформацією економіки, генерують певний стрес для підприємства, викликають певний опір і супротив змінам з боку персоналу та традиційних керованої та керуючої підсистем управління (Гвініашвілі, 2021). Але, враховуючи, що сучасні цифрові технології надають нові функціональні можливості, що може впливати на бізнес-процеси, то сучасна управлінська діяльність в умовах цифрової економіки має передбачати зміни в традиційних видах управління: стратегічного, корпоративного, управління змінами, управління проектами, управління персоналом і т.д.

Принципи управління підприємством в умовах розвитку цифрової економіки повинні можуть бути визначені таким чином:

1. Цифрові технології в балансі з сучасними технологіями управління створюють єдиний простір для ефективного менеджменту.
2. Традиційні бізнес-моделі вдосконалюються або повністю змінюються.
3. Постійне технологічне та контентне оновлення інформаційного простору та комунікацій в управлінні.
4. Оптимізація каналів комунікацій та балансу традиційних і електронних моделей бізнесу.
5. Активізація моделей віддаленої праці – аутсорсингу, аутстафінгу тощо.
6. Динамічні етапи життєвого циклу продуктів та компаній.
7. Постійний зв'язок з клієнтом за різними каналами та формами (Шлапак, 2021).

Сучасні технології міжнародного цифрового менеджменту потребують нових підходів до організації управління. Серед них – гнучкі методології розробки, управління проектами, створення ментальних карт та використання єдиного колективного інформаційного середовища для управління (Wrede et al., 2020). Головне – активно запроваджувати зміни. Організації, які запроваджують цифровий менеджмент стають більш динамічними, мають високий рівень готовності до змін та самонавчання. Цифровий менеджмент змінює бізнес-процеси, підприємство та ролі менеджерів (Шлапак, 2021).

Аналогічно до того, як менеджменту компанії для здійснення стратегічного управління необхідно мати стратегічне бачення, так само, щоб скористатися можливостями цифрової трансформації, менеджменту компанії важливо зрозуміти, що з'явилися не тільки можливості, а постає потреба змін стратегій, підходів до управління ними, організаційних змін, зумовлених цифровою економікою. Оскільки сучасне виробництво характеризується широким застосуванням цифрових технологій, що запустило процес змін в ідеології управління та розвитку підприємства, то при визначенні стратегії як бізнес-моделі діяльності, постає необхідність здійснювати поряд з традиційним аналізом зовнішнього середовища і аналіз цифрового середовища. На сьогодні є поширеною думка, що існує позитивний зв'язок між рівнем змін стратегії та рівнем впровадження передових цифрових технологій (Гвініашвілі, 2021).

На сьогодні цифрова економіка зумовлює, що стратегічними лідерами ринку стають не завдяки багаторічній історії успіху, вартості активів, доступності до капіталів та ін., а завдяки здатності змінюватися та адаптуватися до нових умов ведення бізнесу. Цифрові технології, які з'явилися протягом останнього десятиріччя, дозволяють знайти джерела підвищення ефективності та можливості стійкого конкурентного розвитку підприємств. Крім цього, вони зумовлюють необхідність змінити існуючі моделі управління, формат комунікацій, технології та організаційну структуру підприємств з урахуванням нових цінностей, пріоритетів та орієнтирів, які ґрунтуються на партнерстві, клієнтоорієнтованості, інноваційності та синергії (Гудзь, Стрельнікова, 2021). Зміни та оновлення стратегій і підходів до стратегічного управління в умовах розвитку та застосування цифрових технологій сприяють формуванню потенціалу для забезпечення діяльності в умовах невизначеності та зовнішніх викликів екзогенного характеру; для підвищення продуктивності та рівня конкурентоспроможності. У контексті стратегічного управління в умовах цифрової економіки має відбутися оновлення таких стратегічних компонентів:

1) ресурси підприємства: трансформація їх фізичної сутності у бік цифрових еквівалентів, тобто формування цифрових ресурсів (застосунки, створені третіми особами, для виконання спеціалізованих функцій; цифрові активи; бази даних; електронний документообіг; нейронні мережі та пристрої штучного інтелекту; персонал, який працює в режимі фрілансу; технології біометрії; використання роботизованих систем управління);

2) ринкове середовище як інтереси стейкхолдерів: клієнтів, покупців та споживачів. Інтереси споживачів доцільно при цьому розглядати через призму «теорії поколінь» і їх здатність сприймати цифрову реальність та цифрові інструменти просування товару;

3) технології цифрової трансформації: цифрова ідентифікація, соціальні мережі, засоби комунікації, когнітивні обчислення, технології блокчейну, хмарні технології, виробництво Industry 4.0;

4) конкурентні переваги (цінності): цифрова екосистема, гнучкість організації та готовність до змін, системи кіберзахисту, комунікації з клієнтами.

У більшості джерел, цифровізація (digitalization) розглядається як соціально-економічна трансформація, ініційована масовим використанням та засвоєнням цифрових технологій, а саме: технологій створення, обробки, обміну та передачі інформації (Katz, 2015). Цифровізація економіки України є природною тенденцією світового рівня поширення цифрових технологій та стрімкого збільшення їхнього впливу на всі аспекти суспільно-економічного життя. Цифрова трансформація для підприємства передбачає не тільки впровадження сучасних технологій в бізнес-процеси, використання сучасного обладнання та відповідного програмного забезпечення, а й водночас трансформацію та кардинальні зміни в системі управління підприємством, корпоративній культурі, здійсненні комунікацій. Такі зміни в результаті сприятимуть підвищенню продуктивності, рівня задоволеності клієнтів, формуванню іміджу сучасної та технологічної компанії (Токмакова, Шатохін, Мельник, 2018). З огляду на це, стратегічний набір сучасних підприємств має передбачати стратегію цифровізації, на основі якої має визначатися продуктова стратегія. Тобто цифрова і продуктова стратегії мають бути взаємообумовленими і взаємозалежними стратегіями.

У результаті розвитку інформаційних технологій цифрова економіка характеризується такими тенденціями, як: збільшення концентрації економічної діяльності на цифрових платформах; розширення можливостей використання сервісних моделей, підвищення їх надійності; активне використання моделі спільного споживання з використанням спеціальних майданчиків (Меметов, Титок, Покотило, 2022). Процес цифрової трансформації економічної діяльності зумовлює об'єктивну необхідність розробки відповідної «дорожньої карти», до якої мають увійти такі значимі елементи, як:

- пропозиція цифровізованих продуктів та сервісів;
- цифрова трансформація активів, обладнання, бізнес-процесів та формування цифрових комунікаційних каналів;
- рішення операційних проблем бізнесу: транспортна інфраструктура, логістика, кадрове забезпечення.

Основні аспекти стратегічного управління розвитком вітчизняних підприємств в умовах цифрової економіки представлено на рис. 1.

Конкретизуємо зміст представлених на рис. 1 стратегічних цілей та ключових напрямків стратегічних перетворень в умовах цифрової трансформації підприємств.

Використання нових ринкових можливостей передбачає, що у разі появи нових бізнес-можливостей підприємство з високим рівнем розвитку цифрових технологій може скористатися ними раніше за конкурентів.

Підвищення якості обслуговування замовлень, його персоналізація відбуватимуться також за рахунок цифровізації, яка сприятиме формуванню, збереженню, розвитку зв'язків з замовниками.

Цифровізація дозволить оптимізувати бізнес-процеси за рахунок виключення помилок через людський фактор, зменшуватиме операційні витрати та підвищуватиме ефективність управління персоналом.

Розширення ринку як ціль буде реалізована через цифрові канали збільшення цільової аудиторії споживачів та географічного охоплення.

Клієнтський сервіс (Customer Centricity). Для розуміння споживача необхідно впроваджувати інструменти омніканальності, аналітики, варіативної, скоринга, адаптивності і прогнозування, що дозволяє адекватно реагувати на зміни ринку. Клієнт буде у того, хто вчасно, зручно, комфортно надасть йому товар або послугу.



Рисунок 1 – Стратегічні аспекти управління розвитком компанії в умовах цифровізації
Джерело: адаптовано за (Токмакова, Шатохін, Мельник, 2018).

Впровадження інновацій (R&D) передбачає перехід до моделі постійного експерименту, оскільки можливості цифрових технологій і швидкість ринкових змін спонукають бізнес постійно випробовувати і тестувати свої рішення.

Цінність (Value). З огляду на зміни способів споживання послуг (банкінг, ритейл, інтернет речей) клієнту стає принципово важливо мати можливість купувати товари і послуги повноцінно і дистанційно, отримувати оперативний сервіс та підтримку он-лайн та 24/7.

Партнерство і колаборації (Partner Centricity) в умовах цифровізації реалізуються за рахунок створення і розвитку платформи для взаємодії з партнерами. Цифрове партнерство є одним з важливих чинників масштабів діяльності, що дозволяє компаніям незалежно від географічного розміщення та присутності вести бізнес у будь-якій точці світу.

Робота з даними (Data Governance) передбачає визначення і формування системи управління ціннісними пропозиціями. На основі даних моделюється поведінка клієнта, прогнозується попит, формуються переваги, адаптуються товари та послуги до запиту споживачів.

HR-стратегія і культура передбачає підвищення кваліфікації і залучення співробітників на основі розвитку цифрової культури і мислення. Нові цифрові технології зумовлюватимуть появу нових посад та зміни в організаційній структурі підприємства. Цифрова трансформація управлінської діяльності оптимізує роботу персоналу підприємства, завдяки чому зростає продуктивність кожного окремого члена колективу. Зокрема, автоматизація рутинних операцій надає більше часу для вирішення справді важливих і складних завдань (Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? н.д.).

Керівник з цифрової трансформації (*Chief Digital Transformation Officer, CDTO*) є однією з вищих адміністративних посад у компанії, що відповідає за цифрову стратегію.

Такий керівник (або відповідальний співробітник) забезпечує управління проєктами цифровізації та координацію з проєктами інших організацій. Визначальною роллю CDTO є стимулювання зростання і стратегічного оновлення організації на основі перебудови «аналогових» процесів в «цифрові». Співробітник компанії, який відповідає за цифрову трансформацію підприємства (SEO – Search Engine Optimization Specialist, CTO – Chief Technology Officer, CIO – Chief Information Officer та ін.), зобов'язаний чітко розуміти її необхідність в даних умовах. Дослідження компанії «451 Research» свідчить, що 60 % компаній, які обрали для себе шлях цифровізації, не мають відповідної затвердженої стратегії. Це – шлях у нікуди. Без чіткої стратегії та бачення неможливо успішно провести цифрову трансформацію компанії будь-якого розміру, необхідно точно розуміти, як саме цифровізація допоможе підприємству рухатися в потрібному напрямку і досягати поставлених цілей. Варто зауважити, що цифрова трансформація є довгостроковим проєктом, який вимагає системного та серйозного підходу. Адже навіть після успішного проведення такого складного процесу зупинитися не можна, потрібно постійно розвивати компанію з урахуванням нових технологій і розробок (Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? н.д.).

У процесі розробки стратегічного плану діяльності та розвитку підприємства в умовах цифрової трансформації необхідно забезпечити виконання низки ключових завдань технологічного спрямування, зокрема:

1) прискорити і спростити ділові процеси на основі програмування та обчислювальної інфраструктури, засобів автоматизації;

2) забезпечити прозорість та передбачуваність операцій, процесів, які відбуваються в обчислювальній інфраструктурі та застосунках;

3) підвищити якість продукції, продуктивність праці, що передбачає підвищення коефіцієнта завантаженості та скорочення виробничих витрат, недопущення простоїв обладнання.

Крім зазначеного, важливою складовою стратегічного управління в умовах цифровізації є врахування фактору інформаційної безпеки у сенсі її захисту, оскільки крадіжка інформації, кібератаки, шахрайські дії можуть завдати значної шкоди підприємству.

Зрозуміло, що цифрова трансформація економічної діяльності потребує часу, зробити це одночасно об'єктивно неможливо. На початку імплементації цифрових змін необхідно провести аналіз технологічної готовності до цифровізації, тобто ступінь впровадження інформаційних комп'ютерних технологій у виробництво. Також необхідно з'ясувати рівень організаційно-методологічної готовності менеджменту всіх рівнів та персоналу. Також доцільно з'ясувати, які бізнес-напрями є найбільш проблемними, і, виходячи з цього, визначити, де найкращим чином можливо реалізувати стратегію «швидкої перемоги» за рахунок цифровізації такого бізнес-напрямку. Обраний у такому разі бізнес-напрямок набуває формату «пілотного» проєкту, у якому будуть сконцентровані необхідні ресурси і зусилля (технічні, фінансові, інтелектуальні та ін.). Реалізація таких «пілотних проєктів стане показовою з погляду оцінки можливих вигод і витрат у майбутньому за іншими бізнес-напрямами.

Очевидно, цифрова трансформація економічної діяльності передбачає відповідну трансформацію системи менеджменту компанії та прийняття, реалізацію необхідних управлінських рішень управлінських рішень:

- вибір способу цифрової трансформації. Фахівці Boston Consulting Group вважають, що компанії можуть обрати: 1) спосіб поступової цифрової трансформації, який вважається неефективним через довготривалість змін; 2) спосіб, який передбачає швидкі зміни та цифрову трансформацію, а також характеризується значним ступенем ризикованості, проте дозволяє швидко наростити внутрішні технологічні можливості;

- розробка цифрової стратегії компанії та докорінну перебудову існуючої бізнес-моделі. (Кіржецька, Кіржецький, 2020).

Традиційно розрізняють онлайн-стратегію та цифрову стратегію (диджитал-стратегію) компанії (Пилипенко, 2022). Онлайн-стратегія – це стратегія використання цифрових (онлайн) активів компанії з метою максимізації її бізнес-результатів. Завданнями для розробки такої стратегії є:

- діагностика наявних проблем у бізнесі, для вирішення яких можуть бути використані онлайн-активи компанії;
- визначення напрямів і способів використання онлайн-активів для задоволення потреб, досягнення цілей компанії та стейкхолдерів;
- визначення пріоритетних онлайн-ініціатив компанії.

Ключовим завданням в цій стратегії є визначення здатності компанії запроваджувати цифрові стратегії, враховуючи загрози і можливості для бізнесу, і надалі – обґрунтувати розподіл наявних ресурсів та інвестицій між традиційними та цифровими стратегіями.

У свою чергу, цифрова стратегія передбачає перетворення компанії на цифрову, в якій цифровий зв'язок забезпечує взаємодію компанії із своїми клієнтами, індивідуалізовані й персоналізовані пропозиції продуктів (товарів, послуг), прийняття управлінських рішень на основі даних і з урахуванням внутрішнього та зовнішнього оточення компанії.

Значна чисельність сучасних компаній усвідомлюють, що застосування диджитал-стратегії та розробка веб-сторінок в Інтернеті є досить важливим кроком задля успішного ведення бізнесу. Проте, більшість компаній, які тільки починають впроваджувати сучасні технології, не мають визначеного чіткого напрямку руху бізнесу. Саме тому використання диджитал-стратегії є найкращим варіантом для підвищення конкурентоспроможності та подальшого розвитку підприємства, з наступним впровадженням інновацій (Burnes, 2017).

У цілому, диджитал-стратегія є планом дій, призначений для досягнення бізнес-цілей за допомогою впровадження цифрових ініціатив. Диджитал-стратегія зосереджена на застосуванні сучасних технологій для підвищення ефективності бізнесу, незалежно від того, чи будуть створені нові продукти або суттєво змінені поточні процеси. Диджитал-стратегія вказує напрямок, у якому компанія буде створювати нові конкурентні переваги, а також тактику, яку буде використовувати для досягнення цих змін (Заяц, 2022). Також під диджитал-стратегією розуміють стратегічну відповідь на внутрішні та зовнішні рушійні сили цифрової економіки. Науковці розглядають диджитал-стратегію як еволюцію ІТ-стратегії, яка завжди була узгоджена з бізнес-стратегією та підпорядкована їй. Проте, враховуючи вплив цифрових технологій на зміну ціннісної пропозиції бізнесу, стверджується, що диджитал-стратегія має бути поєднанням ІТ- та бізнес-стратегії (Vial, 2019). При цьому акцентується увага, що диджитал-стратегія орієнтується на бізнес і клієнта, а не на певні технології (Bharadwaj et al., 2013).

Клієнти живуть в режимі «тут і зараз» – виграє бізнес в режимі online, тобто той, який надає якісний продукт у найкоротші терміни. Нині, 90 % не цифрових підприємств зіткнулися зі зростанням конкуренції із цифровими, фактично 87 % підприємств включають digital-трансформацію в стратегію розвитку, 40 % підприємств-лідерів протягом 5-ти років будуть витіснені, якщо не піддадуться цифровій трансформації та не переорієнтують свої управлінські моделі на нові цінності та орієнтири (Гудзь, 2018).

Клієнти є одним з основних драйверів цифровізації. Щодня вони взаємодіють із комерційними та державними компаніями, чимало з яких вже почали трансформувати свою діяльність. У таких випадках клієнт бачить, що сучасні технології роблять процеси швидшими і простішими, тому очікує на такі зміни і від інших компаній. Технології цифровізації дозволяють організувати максимально персоналізовану взаємодію, якій надає перевагу більшість клієнтів. Цифрові канали зв'язку, омніканальність, штучний інтелект, роботизація – з усім цим люди вже мають справу в повсякденному житті. Наприклад, цифрова трансформація банків не могла обійтися без чат-ботів, а фармацевтика активно використовує в роботі сучасні мобільні пристрої (Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? н.д.).

На сьогодні значне коло дослідників вважають, що для забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємства і адаптації до нових реалій ведення бізнесу, цифровізацію необхідно розглядати із позицій стратегічного підходу, адже цифрова трансформація підприємства не є класичним стратегічним проектом чи програмою, яку можна легко ініціювати та виконувати в запланований проміжок часу (Mierzowski, 2016). При цьому доцільно розуміти цифрову трансформацію процесу стратегічного управління підприємством як динамічний, безперервний процес. Відтак, цифрову стратегію, що координує цифрові перетворення підприємства, доцільно розглядати як центральний та інтегрований компонент стратегічного управління. З іншого боку, відсутність обґрунтованої цифрової стратегії неминуче призведе до втрати конкурентних переваг, реалізації тільки ізольованих, маломасштабних проектів в короткостроковій перспективі без отримання ефекту синергії. Водночас, розробка цифрової стратегії є доволі складною проблемою для більшості підприємств, оскільки новизна та складність цифровізації стратегічного рівня управління викликають труднощі для багатьох фахівців підприємств. Так, за даними Міністерства цифрової трансформації України переважна більшість – 89% представників бізнесу вважають, що корпоративна стратегія їх компанії містить лише цілі цифрової трансформації, а майже половина директорів підприємств оцінили рівень свого бізнесу як помірний, а біля 10 % опитаних вважають, що рівень цифрової трансформації підприємств є низьким та дуже низьким (Панчук, 2021).

Загальноприйнята класифікація стратегій за трьома рівнями управління: корпоративним, бізнес та функціональним, потребує доопрацювання з погляду необхідності визначення місця цифрової стратегії підприємства у цій ієрархії. Низка науковців вважають, що цифрова стратегія – це процес оцифрування ролей та обов'язків в підприємстві. При такому підході цифрова стратегія є похідною від інформаційних технологій (ІТ) та інформаційних систем (ІС) і є способом модернізації діяльності підприємства за допомогою цифровізації. Оцифрування охоплює інфраструктуру та програмне забезпечення та застосунки, які можуть бути використані для виробництва цифрових даних, що будуть використані при прийнятті управлінських рішень керівництва.

Справедливим є визначення консалтингового агенства Accenture, у якому зазначається, що цифрова стратегія шукає способи використання технологій для трансформації діяльності, а отже, і бізнесу, тоді як ІТ-стратегія спрямована на трансформацію технологій ізольовано від решти бізнесу (Accenture agency, n.d.). Фахівці консалтингової компанії Bain & Company визначають цифрові стратегії як стратегії цифровізації і цифрової трансформації, що передбачають застосування цифрових технологій для зміни бізнес-моделей та створення конкурентного потенціалу підприємства (Bain & Company, 2017).

Дослідники компанії Netology визначають цифрову стратегію як маркетинговий план, ціль якого полягає у загальному розвитку та перетворенні бізнесу, популяризації продукту або бренду. Для реалізації поставлених завдань проводяться дослідження ринку, аудиторії, конкурентів, виявляються власні конкурентні переваги, відбираються відповідні цифрові канали та конкретні інструменти, використовуються актуальні технології (Netology, n.d.). Крім цього, до цифрових стратегій відносяться стратегії для цифрових операцій, використання хмарних технологій, управління застосунками. Цифрова стратегія формує ділові відносини за допомогою цифрових мереж, які підтримуються технологічними платформами корпоративного класу, що використовуються компанією для підтримки ключових функцій і послуг. Компанія, яка трансформувала свої процеси на основі цифрової стратегії, має можливість децентралізувати операції, підвищити рівень готовності ринку та оперативності реагування, поліпшити якість своєї взаємодії з клієнтами. Отже, мета цифрової компанії – економія витрат, досягнення та утримання конкурентних переваг, безперервність й ефективність ведення бізнесу (Педченко, 2017).

Для підприємств малого бізнесу цифрова стратегія є бізнес-стратегією та реалізується через інструменти цифрового маркетингу; диджиталізації бізнес-процесів; присутності в Інтернеті; e-commerce; управління бізнес-гнучкістю (Кіржецька, Кіржецький, 2020).

Стратегічні напрями розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки потребують законодавчої підтримки, відповідної цифрової інфраструктури, усунення цифрових розривів у порівнянні з іншими секторами економіки, створення належних умов щодо використання мережевих інструментів, забезпечення цифрової безпеки, наявності регуляторної підтримки інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств (Коляденко, 2016). Цифрова трансформація бізнесу може також призвести до появи нових викликів. Окрім макроекономічних викликів компанії зіткнуться з ситуацією, коли одні з них зможуть здійснити прорив у своєму науково-технічному, фінансово-економічному розвитку, а для інших з'являться нові бар'єри для подальшого розвитку і вони опиняться на межі кризи. Отже, в умовах цифровізації економіки, основним завданням антикризового управління є запобігання негативному впливу зовнішнього макросередовища на результати діяльності бізнесу. Антикризове управління є елементом стратегічного управління, а основними цілями стратегічного управління є збільшення вартості бізнесу. В умовах цифрової економіки відбувається зміна факторів вартості бізнесу, оскільки саме цифрові технології збільшують роль нематеріальних інтелектуальних активів, які стають основним стратегічним активом та джерелом створення стійких переваг підприємства (Плікус, 2021).

Найбільшою «цінністю» в цифровій економіці є клієнт, він стає головним в процесі економічної діяльності, оскільки без нього немає сенсу її здійснювати. Клієнт обирає товар, покладаючись на рекомендації, особистий досвід і рекламу, а продавець не має можливості особисто контактувати з покупцем. При цьому реклама залишається актуальною, проте це вже Інтернет-реклама, Інтернет-мода, Інтернет-друзі, Інтернет-захоплення і т.д. Краус Н., Краус, 2017). За рекомендаціями фахівців корпорацій «Telstra» і «Deloitte», необхідними умовами для підприємств, які прагнуть до успішної діяльності в умовах цифрової економіки, вважаються такі цінності:

- інвестиції в нові здібності, а не в старі ділові моделі;
- взаємини з клієнтами;
- швидкість і оперативність;
- знання своїх дійсних конкурентів;
- інвестування в талант (Taking leadership in a digital economy, 2012).

Цифрова економіка змінює акценти функціонування та розвитку систем управління, вони змінюються на системи цифрового стратегічного планування, які спрямовані на пошук швидких та ефективних рішень для всіх функціональних напрямів діяльності компанії: технології, бізнес-процеси, ресурсне забезпечення, діяльність на ринку, корпоративна культура. Інформація є чинником, який суттєво впливає на якість прийняття та реалізації управлінських рішень. Масиви даних, здатність їх трансформувати у діяльність компаній визначають рівень їх конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі (Касич, 2019).

Наразі можна визначити, що цифровий менеджмент – це науково-практичний напрям, сучасна теорія і практика управління організаціями, яка передбачає обов'язкове використання сукупності методів, принципів і засобів цифрової економіки. Зауважимо, що в понятті «цифровий менеджмент» саме менеджмент є первинним. Це означає, що спочатку необхідно вдосконалити систем управління, підвищити якість управлінського потенціалу, а потім впроваджувати технології цифрового управління. Не зробивши цього, можна надовго закріпити управлінську відсталість (невірно вибраний тип організаційної структури, недосконалі системи мотивації і т. д.) (Аппело, 2019). Зазначені особливості управлінської діяльності в умовах цифрової економіки вказують на наявність принципових відмінностей між тим цифровим форматом менеджменту, який формується, і його традиційним (нецифровим) варіантом. З огляду на це можна впевнено говорити про формування окремого наукового напрямку досліджень формування, становлення та розвитку цифрового менеджменту (Digital Management) в організаціях.

Україна стала активним учасником глобальних процесів цифровізації соціально-економічних систем. У 2 вересня 2019 р. було створено Міністерство цифрової трансформації України (Мінцифри). Мінцифри є головним органом у системі центральних

органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики: у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій та технологій, електронного урядування та електронної демократії, розвитку інформаційного суспільства, інформатизації; у сфері впровадження електронного документообігу; у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян; у сферах відкритих даних, публічних електронних реєстрів, розвитку національних електронних інформаційних ресурсів та інтегрованості, розвитку інфраструктури широкосмугового доступу до Інтернету та телекомунікацій, електронної комерції та бізнесу; у сфері надання електронних та адміністративних послуг; у сферах електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації; у сфері розвитку ІТ-індустрії; у сфері розвитку та функціонування правового режиму Дія Сіті (Положення про Міністерство цифрової трансформації України, 2019).

Цілями Мінцифри до 2024 р. задекларовано:

- 1) 100 % публічних послуг мають бути доступними для бізнесу та громадян в режимі онлайн;
- 2) 95 % населення, соціальних об'єктів і головних автошляхів мають покриття швидкісним інтернетом;
- 3) 6 млн. українців залучені до програми розвитку цифрових навичок;
- 4) 10 % – частка ІТ-індустрії у ВВП (Міністерство цифрової трансформації України, н.д.).

З метою впорядкування, закріплення офіційного статусу, сприяння поширенню та розвитку цифрових технологій у всі сфери суспільної та економічної діяльності, формування цифрового простору у сфері публічного управління та державних послуг в Україні прийнято низку відповідних нормативно-правових актів загальнодержавного значення, які стали основою для подальшої роботи щодо розробки і прийняття внутрішньоорганізаційного нормативного забезпечення.

Показовим результатом цифровізації економіки і суспільства є розробка та запровадження Закону України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні», який визначає «... організаційні, правові та фінансові засади функціонування правового режиму Дія Сіті, що запроваджується з метою стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні шляхом створення сприятливих умов для ведення інноваційного бізнесу, розбудови цифрової інфраструктури, залучення інвестицій, а також талановитих спеціалістів» (Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні, 2021). У свою чергу, Дія.City – це унікальний правовий та податковий простір для ІТ-компаній в Україні (Дія.City, н.д.).

Цифровізація економіки та суспільства знайшла також своє відображення у сфері корпоративного управління, у його правових та організаційних аспектах. Зокрема, Законом України «Про акціонерні товариства» від 27 липня 2022 р. № 2465-IX (вступив в дію з 1 січня 2023 р.) передбачено можливість проведення загальних зборів акціонерів шляхом електронного голосування та опитування (дистанційні загальні збори акціонерів), яка набуде чинності з 1 січня 2024 р. Електронне голосування може проводитися лише шляхом електронного заочного голосування акціонерів з використанням авторизованої електронної системи, яка забезпечує ідентифікацію і реєстрацію власників цінних паперів (або їх представників) для участі у зборах з використанням кваліфікованого електронного підпису (Про акціонерні товариства, 2022).

У разі проведення дистанційних загальних зборів бюлетені заповнюються акціонерами також дистанційно і надсилаються через депозитарну систему України. Для організації проведення електронного голосування на загальних зборах акціонерів має використовуватися авторизована електронна система, тобто це авторизований Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку України програмно-технічний комплекс Центрального депозитарію цінних паперів. Цей комплекс забезпечуватиме ідентифікацію і реєстрацію власників цінних паперів (або їх представників) для участі у зборах акціонерів, отримання документів для ознайомлення акціонерів у разі необхідності, голосування

бюлетенем та можливість участі в обговоренні питань порядку денного, визначення підсумків голосування з питань порядку денного загальних зборів та ін.

Заслугує уваги поява та можливість зручного використання кваліфікованого цифрового підпису (КЕП). КЕП – це удосконалений електронний підпис, який створюється з використанням засобу кваліфікованого електронного підпису і базується на кваліфікованому сертифікаті відкритого ключа; робить можливим повноцінний юридично значущий документообіг з державою (звітність, адміністрування податків) та контрагентами (обмін рахунками, актами та ін. первинними документами). Кваліфікований електронний підпис має таку саму юридичну силу, як і власноручний підпис, та має презумпцію його відповідності власноручному підпису (Що таке кваліфікований електронний підпис? н.д.).

Електронний підпис – це електронні дані, які забезпечують цілісність документів та ідентифікують особу. Він може зберігатися у вигляді MobileID, підпису на ID-картці, підпису на «токені» чи захищеному носії інформації. За допомогою електронного підпису можна підписувати електронні документи, користуватися електронними послугами, реєструватися на державних порталах тощо (Що таке електронний підпис? н.д.).

Документальне забезпечення трудової діяльності та кадрове діловодство у процесі кадрового менеджменту в Україні також здійснюється із застосуванням відповідного програмного забезпечення. До того ж, починаючи з 10.06.2021 р. змінено правила заповнення та зберігання паперових трудових книжок працівників підприємств, установ та організацій: облік трудової діяльності працівника здійснюється в електронній формі (Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обліку трудової діяльності працівника в електронній формі, 2021).

Не можна не згадати про розроблення і започаткування реалізації урядової програми «Держава в смартфоні». 6 лютого 2020 р. офіційно був презентований застосунок «Дія», який став флагманом цієї програми. Застосунок «Дія» зайняв чи не найважливіше місце у смартфонах українців. Це стало унікальним не лише для України, але й для всього світу продукт, який полегшує взаємодію з державою. Усе почалося з водійського посвідчення, натепер українці завдяки «Дії» мають доступ до 14 документів і 25 послуг, опитувань та інших способів взаємодії з державою. Усе це доступно прямо у смартфоні без потреби звертатися у держустанови для понад 18,7 млн. користувачів (Дії 3 роки: як застосунок зробив Україну найзручнішою у світі державою у сфері послуг, 2023).

Наразі «Дія» (у форматі як застосунок для смартфона, так і порталу «Дія. Державні послуги онлайн») пропонує послуги громадянам за такими категоріями: довідки та витяги; навколишнє середовище; безпека та правопорядок; сім'я; підприємництво; транспорт; земля, будівництво та нерухомість; ліцензії та дозволи; здоров'я; пенсії, пільги та допомога. Відповідно, для бізнесу: «Робота; витяги та довідки, медицина та фармацевтика, Дія.City; транспорт; ліцензії та дозволи; земля, будівництво та нерухомість; створення бізнесу (Дія. Державні послуги онлайн, н.д.). Реєстрація бізнесу стала найшвидшою у світі: за 10 хвилин, при наявності паспорта та електронного підпису можна стати підприємцем, не виходячи з дому (Дії 3 роки: як застосунок зробив Україну найзручнішою у світі державою у сфері послуг, 2023).

Мінцифри активно реагує на виклики часу, постійно реалізовує проекти, націлені на допомогу громадянам та бізнесу в умовах воєнного стану. Зокрема, проекти: «Дія. Цифрова освіта»; «Дія. Бізнес»; «Дія. Центр»; «Безпека дітей в інтернеті»; «Е-резиденство»; «Євроінтеграція»; «Ноутбук кожному вчителю»; «Віртуальні активи». У стадії розробки натепер перебувають 94 проекти цифрової трансформації (Міністерство цифрової трансформації України. Проекти, н.д.). «Дія» постійно розвивається, удосконалюється та наповнюється. Україна стала першою державою світу, в якій цифровий паспорт отримав таку ж юридичну силу, як і фізичний документ. На українську «Державу в смартфоні» звернули увагу за кордоном і сьогодні навіть Естонія, найбільш цифровізована країна світу, переймає досвід України (Дії 3 роки: як застосунок зробив Україну найзручнішою у світі державою у сфері послуг, 2023.)

У цілому українська ІТ-індустрія доклала чималих зусиль аби забезпечити свою стійкість та вийти на нові формати роботи в умовах воєнного стану. Асоціацією ІТ Ukraine разом з ІТ-кластерами та партнерами проведено національне дослідження «Do IT like Ukraine» з метою аналізу ролі та внеску ІТ-індустрії України в економіку держави під час війни, оцінки потенціалу індустрії в майбутньому відновленні країни, а також з метою віддати належне самовідданій роботі українських «айтівців», які деліверять, волонтерять, захищають країну кіберпросторі та на передовій. Дослідники зазначили, що до війни національна ІТ-індустрія стала одним із найбільших експортерів ІТ-послуг в Європі, яка щороку зростала на 25–30 % та генерувала понад 4% ВВП України. ІТ-ринок був найбільшим та постійно зростав за рахунок формальної освіти та світчингу, забезпечуючи найбільшу кількість випускників з ІТ-спеціалізацією. За підсумками 10-ти місяців 2022 р. галузь принесла в економіку України 6 млрд. дол. США експортної виручки та досягла позначки зростання 10 % порівняно з попереднім роком. За прогнозами дослідників, до кінця року індустрія згенерує 7,1 млрд. дол. США та 2,2 % зростання обсягу експорту відносно 2021 р. (Дослідження Do IT Like Ukraine: ІТ-індустрія зростає попри все, 2022).

За оцінками видання «Forbes», ІТ-бізнес знаходиться в авангарді найстійкіших українських індустрій. У жовтні 2022 р. українські аутсорсери забезпечили майже 44 % усього експорту послуг з України. І це в умовах релокації тисяч співробітників до західних кордонів або закордон, закриття офісів у східних і південних областях України. Одну ІТ-столицю – Харків, де в мирний час налічувалося близько 45000 «айтівців», доведеться відбудувувати. Натомість, на звання нового технохабу претендує Закарпаття, що прийняло десятки тисяч евакуйованих спеціалістів (ІТ воєнного часу, 2022).

У контексті розвитку продуктів і послуг ІТ-сфери в українських реаліях доцільно звернути увагу на ринок електронної комерції. За даними Statista, ринок eCommerce в Україні показував стабільне зростання в останні роки до початку повномасштабного вторгнення (млн. дол. США): 2017 р. – 1180,65; 2018 р. – 1497,22; 2019 р. – 1848,99; 2020 р. – 2740,04; 2021 р. – 3506,98. У 2022 р. на тлі війни обсяги скоротилися майже у 12 разів і становили всього 295,85 млн. дол. США. Таке скорочення відбулося в усіх сферах, особливо в сегментах моди, меблів, іграшок і хобі, краси та здоров'я, електроніки тощо. Водночас прогнози Statista на 2023 р. є оптимістичними. Очікується, що у 2023 р. обсяги ринку майже досягнуть рівня 2020 р. та становитимуть 2671,05 млн. дол. США.; а у 2025 р. стануть навіть вищими, ніж у довоєнному 2021 р. Зрозуміло, що зараз складно говорити, наскільки ці прогнози реалістичні. Але те, що після завершення війни економіка України та eCommerce підуть вгору, – це незаперечно (Як змінився ринок eCommerce в Україні у 2022 році, 2023).

Цифровізація суспільства відобразилася на рівні публічного управління в Україні, започаткувала формування та розвиток Е-демократії на всіх його рівнях. Цифровізація публічного управління є процесом зміни управління загалом та діяльності державних органів, зокрема, що базується на цифрових технологіях у процесі надання державних послуг. Електронне урядування та електронна демократія є інструментами розвитку інформаційного суспільства, який сприятиме відкритому та прозорому державному управлінню. Головною складовою електронного урядування є електронний уряд – єдина інфраструктура міжвідомчої автоматизованої інформаційної взаємодії та комунікації органів державної влади та органів місцевого самоврядування між собою, з громадянами і суб'єктами господарювання. Е-урядування дозволить громадянам України управляти державою за допомогою сучасних технологій, тобто голосування, громадські бюджети, референдуми, консультації та опитування буде здійснюватись в електронній формі (Піріг, 2022).

Реалізація Мінцифри проекту «Дія. Цифрова держава» та е-демократії «ВзаємоДія», який створено завдяки взаємодії Секретаріату Кабінету Міністрів, Мінцифри, Фонду «Східна Європа» (програма EGAP) та представників організацій громадянського суспільства, зробило спілкування громадян і бізнесу з державою зручним та прозорим, що може впливати на ухвалення рішень національного та місцевого рівнів. Тому можна говорити про

використання е-демократії на місцевому рівні, які значно підвищили ефективність управління та надання послуг за рахунок можливості використання інструментів електронної демократії «Е-звернення», «Е-петиція», «Е-консультація», «Бюджет участі (громадський бюджет)» (Використання інструментів електронної демократії органами державної влади та місцевого самоврядування, н.д.).

Наразі цифрова економіка – це штучний інтелект, роботизація, електронні гроші, нано-і біотехнології, обробка великих масивів даних, безпілотний транспорт тощо. Ніколас Негропonte особливість цифрової економіки визначив, як «перехід від обробки атомів до обробки бітів». У широкому розумінні і уявленні «цифрова економіка» означає новий рівень цифрових сервісів: web-банкінг, електронні розрахунки, оплата комунальних платежів, реєстрація на різноманітних сервісах (черги, отримання адміністративних послуг, запис до лікаря, придбання залізничних квитків тощо) (Гудзь, Стрельнікова, 2021).

Особливістю вітчизняних цифрових трансформацій є те, що передові підприємства і їх клієнти значно випереджають державу і суб'єктів традиційної економіки. Малий і середній бізнес переважно вже працює в Інтернеті і здебільшого використовує цифрові технології для просування своїх товарів та послуг. При цьому представники «традиційної» економіки в Україні значно відстають у цьому напрямі. У секторі великої промисловості цифрова трансформація реалізовується повільніше.

Цифрові технології необхідні для зростання ефективності української економіки, а в окремих галузях вони стають основою продуктових та виробничих стратегій. Їх рушійна сила змінює традиційні моделі бізнесу, виробничі ланцюжки та зумовлює появу нових продуктів та інновацій. Цифрові трансформації для України носять позитивний соціальний характер, адже зосереджені на поліпшенні якості інфраструктури соціального забезпечення, якості соціальних послуг, організації прозорості та адресності соціальної допомоги та скороченні витрат (Цифрова агенда України..., 2016).

До основних прямих чинників, що впливають на розвиток цифрової економіки доцільно віднести:

- активність Інтернет-користувачів;
- діяльність державних органів у напрямі розробки нормативно-правових актів у галузі цифрової економіки;

- рівень розвитку малих і середніх підприємств у галузі ІТ-технологій та комунікацій;
- розвиток Інтернет-інфраструктури.

Існують також непрямі чинники, які впливають на розвиток цифрової економіки:

- рівень платоспроможності населення;
- комп'ютерна грамотність населення;
- природні умови;
- інновації у галузі ІТ та комунікацій.

Сучасні тенденції розвитку світової економіки багато в чому зумовлені і визначатимуться в подальшому розвитком глобальної електронної мережі, інформаційними і цифровими технологіями, більш повною реалізацією потенціалу людського капіталу та штучного інтелекту. Тому вивчення проблем управлінської діяльності в умовах цифрової економіки є залишатимуться тривалий час актуальними як із погляду економічної науки, так і з позицій практичної трансформації систем управління на всіх рівнях.

Нова цифрова епоха – це мислення у категоріях складних систем, що зумовлює необхідність:

- 1) формувати нову цифрову культуру і нове цифрове мислення, здатне працювати у режимі системної динаміки;

- 2) розвивати мислення у категоріях складних систем, які можуть адаптуватися до змін у середовищі. Такі організації повинні використовувати Digital Management, оскільки Менеджмент 2.0 і Менеджмент 1.0 давно вже не відповідають викликам цифровій сучасності.

В умовах переходу до Industry 4.0. цифрові технології слід розглядати як дієвий інструмент для підвищення ефективності менеджменту виробничих організацій. Поряд із цифровою трансформацією виробничих бізнес-процесів зазнає цифрове перетворення і система менеджменту промислових підприємств.

Цифровізація як сучасний тренд розвитку менеджменту є:

- 1) двигуном зростання, що забезпечує побудову цифрових бізнес-моделей у вигляді: стимулювання зростання в межах основного бізнесу підприємства та поза ними;
- 2) способом виявлення та створення нових цифрових моделей бізнесу; забезпечення довгострокової його конкурентоспроможності;
- 3) інструментом підвищення ефективності на основі цифрової трансформації операційної моделі бізнесу: за рахунок: оптимізації бізнес-процесів усіх рівнів та скорочення витрат; раціональне використання наявних компетенцій та інфраструктури; переведення всього ланцюжка створення вартості на цифрові технології та модернізацію (Панкратова, 2021).

Сучасний розвиток концепції Industry 4.0 та розширення масштабів цифровізації управлінської діяльності в компаніях дають можливість виокремити такі актуальні тенденції розвитку цифрового менеджменту:

- розширення можливостей надання загального доступу та спільного створення управлінських документів за допомогою хмарних платформ;
- збільшення масштабів автоматизації процесів прийняття управлінських рішень за різними функціями менеджменту, стадіями життєвого циклу продукції, структурними підрозділами компанії;
- розвиток технологій віддаленого доступу співробітників, а також зацікавлених осіб до управлінської та іншої діяльності компанії; підвищення мобільності управлінського персоналу і ступеня його залучення до управління компанією;
- подальший розвиток мережі промислового Інтернету речей, що створює умови для створення компаній, у яких технології менеджменту інтегруються з технологіями бізнес-процесів.

Розвиток процесів цифрового менеджменту сприятиме зростанню ефективності функціонування компаній за рахунок підвищення швидкості, точності, якості прийняття та реалізації стратегічних управлінських рішень.

Література:

1. Аппело, Ю. (2019). *Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами*. Харків : Фабула.
2. Баранов, В. В. (2021). Цифровий менеджмент як невід'ємний складник цифрової економіки. *Приазовський економічний вісник. Класичний приватний університет*, 1(24), 57–62. http://pev.kpu.zp.ua/journals/2021/1_24_ukr/11.pdf
3. Використання інструментів електронної демократії органами державної влади та місцевого самоврядування (н.д.). https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/infs/arh_vied_u.htm
4. Гвініашвілі, Т. З. (2021). Зміна парадигми стратегічного управління підприємством в умовах цифрової економіки. *Економічний простір*, 172, 23–28. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/172-4>
5. Гудзь, О. Є. (2018). Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*, 2, 4–12. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_2_3
6. Гудзь, О. Є., Стрельнікова, С. Ю. (2021). *Управління стратегічними змінами підприємств в умовах цифрової трансформації*. Монографія. Львів: СПОЛОМ.
7. Дії 3 роки: як застосунок зробив Україну найзручнішою у світі державою у сфері послуг (2023). https://24tv.ua/tech/chogo-diya-dosyagla-za-tri-roki-roboti-yak-vona-stal-mizhnarodno_n2250515

8. Дія. Державні послуги онлайн (н.д.). <https://diia.gov.ua/>
9. Дія.City (н.д.). <https://city.diia.gov.ua/>
10. Дослідження До IT Like Ukraine: IT-індустрія зростає попри все. (2022). <https://itukraine.org.ua/it-reports-do-it-like-ukraine.html>
11. Заяц, О. (2022). Теоретичні основи формування діджитал стратегії в умовах VUCA світу. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно економічного інституту*, 143, 251–256. <http://www.vtei.com.ua/doc/11konf/zb10.pdf>
12. IT воєнного часу (2022). <https://forbes.ua/innovations/it-voennogo-chasu-yak-ukrainska-tekhindustriya-proyshla-mozhливо-nayvazhchiy-rik-u-svoiy-istorii-u-shesti-grafikakh-23122022-10676>
13. Касич, А. О. (2019). Розвиток сучасного менеджменту в умовах цифрової економіки. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/12919/1/SDRBP2019_P207-210.pdf
14. Кіржецька, М., Кіржецький, Ю. (2020). Особливості цифрової стратегії підприємства залежно від розміру бізнесу. *Галицький економічний вісник*, 5(66), 7–15. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.05.007
15. Коляденко, С. В. (2016). Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент*, 6, 105–112. http://nbuv.gov.ua/UJRN/efmapnp_2016_6_11
16. Краус, Н. М., Голобородько, О. П., Краус, К. М. (2018). Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. *Ефективна економіка*, 1. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6047>
17. Краус, Н. М., Краус, К. М. (2017). Інноваційне табло України. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*, 6, 3–10. http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/6_2017/02.pdf
18. Ліщинська, Л. Б. (2021) Перспективи ефективного управління в умовах цифрової економіки. <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/32076/81358.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
19. Малік, І. П. (2013). Тенденції розвитку інформаційної економіки в Україні. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту*, 1(14). 25–34.
20. Меметов, А. Н., Титок, В. В., Покотило, Т. В. (2022). Теоретичні засади формування діджитал-стратегії в системі цифрової економіки. *Наукові перспективи*, 6(24). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-6\(24\)-345-353](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-6(24)-345-353)
21. Міністерство цифрової трансформації України (н.д.). Офіційний сайт. <https://thedigital.gov.ua/ministry>
22. Міністерство цифрової трансформації України. Проекти. Офіційний сайт (н.д.). <https://thedigital.gov.ua/projects>
23. Панкратова, О. М. (2021). Цифровізація як сучасний тренд розвитку менеджменту. *Економіка та суспільство. Електронний журнал*, 33. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-55>
24. Панчук, А. С., Малькова, К. О. (2021). Теоретичні основи формування цифрової стратегії підприємств. *Економіка та суспільство*, 34. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-76>
25. Педченко, Н. С. (2017). Системний підхід до інструментарію інформаційного забезпечення стратегічного управління потенціалом розвитку підприємства. *Інноваційна економіка*, 8(34), 260–266. <http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/697/1/260%5B1%5D.pdf>
26. Пилипенко, О. В. (2022). Розвиток стратегічного управління на підприємстві в умовах цифровізації економіки. <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/72.pdf>
27. Пиріг, С. (2022). Цифровізація публічного управління та Е-демократії на регіональному рівні. *Економічний форум*, 3, 107–113. http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/331/332

28. Плікус, І. Й. (2021). Антикризове управління бізнесом в цифровій економіці. *Соціальна економіка*, 62, 88–97. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/86684/3/Plikus_digitalization.pdf
29. Положення про Міністерство цифрової трансформації України (2019). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2019-%D0%BF#n12>
30. Про акціонерні товариства (2022). Закон України від 27 липня 2022 р. № 2465-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2465-20?find=1&text>
31. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обліку трудової діяльності працівника в електронній формі (2021). Закон України від 5 лютого 2021 р. № 1217-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1217-20#Text>
32. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні (2021). Закон України від 15 липня 2021 р. № 1667-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>
33. Скорик, О. О., Рябоконт, Н. П. (2020). Цифрова трансформація моделі публічного управління: зарубіжний досвід та вітчизняні реалії. *Державне управління: удосконалення та розвиток*, 7, 3–17. http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/52.pdf
34. Токмакова, І. В., Шатохін, Д. А., Мельник, С. В. (2018). Стратегічне управління розвитком підприємств в умовах цифровізації економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, 64, 283–291. <http://btie.kart.edu.ua/article/view/149563> DOI: 10.18664/338.47:338.45.v0i64.149563
35. Хаустова, М. Г. (2022). Державна політика в умовах цифровізації суспільства. міжнародний досвід реалізації програм та стратегії цифровізації. *Аналітично-порівняльне правознавство*, 2, 209–216. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.02.40>
36. Цифрова адженда України – 2020 (2016) NITECH office. <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
37. Шлапак, О. А. (2021). Модель цифрового менеджменту для підприємств міжнародного рівня. *Ефективна економіка. Електронне наукове фахове видання*, 1. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.83>
38. Що таке електронний підпис? (н.д.). <https://diia.gov.ua/faq/2>
39. Що таке кваліфікований електронний підпис (КЕП)? (н.д.). <https://uakey.com.ua/faq/shho-take-kvalifikovaniy-elektronnij-pdpis-kep>
40. Як змінився ринок eCommerce в Україні у 2022 році (2023). <https://elit-web.ua/ua/blog/kak-izmenilsja-rynok-ecommerce-v-ukraine-v-2022-godu>
41. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? (н.д.). *Платформа Creatio для управління бізнес-процесами і CRM*. Доступно з: <https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation>
42. Accenture agency (n.d.). <https://www.accenture.com/us-en/about/strategy-index>
43. Bain & Company (2017). Digital Strategy for a B2B World. <https://www.bain.com/insights/digital-strategy-for-a-b2b-world>
44. Bharadwaj, A., El Sawy, O., Pavlou, P. A. & Benkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Towards A Next Generation Of Insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2742300
45. Burnes, B. (2017). *Managing Change: 7th edition*. New York: Pearson.
46. Jeschke, S., Brecher, C., Song, H. & Rawat, D. B. (2017). *Industrial Internet of Things: Cybermanufacturing Systems. Switzerland*. Springer International Publishing.
47. Katz, R. (2015). The Transformative Economic Impact of Digital Technology. *The United Nations Commission on Science and Technology for Development*, 3, 2–11. https://unctad.org/system/files/non-official-document/ecn162015p09_Katz_en.pdf
48. Mesenbourg, T. L. (2001). Measuring the Digital Economy. *US Bureau of the Census, Suitland, MD*. <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/workingpapers/2001/econ/umdigital.pdf>
49. Mierzowski, S. (2016). Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie – Digitale Transformation als Führungsaufgabe. In: *cronos info*, Ausgabe 42.

50. Netology (n.d.). <https://netology.ru/glossariy/digital-strategiya>

51. Taking leadership in a digital economy (2012). *Telstra corporation limited, Deloitte digital*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-au-tmt-taking-leadership-digital-economy-031014.pdf>

52. Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review And A Research Agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

53. Wrede, M., Velamuri, V. K. & Dauth, T. (2020). Top managers in the digital age: Exploring the role and practices of top managers in firms' digital. *Managerial and Decision Economics*, 8(41). 1549–1567. <https://doi.org/10.1002/mde.3202>