**ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІНСЬКИХ ПРАКТИКАХ ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ЧАС**

**Проданова Л.В.**

*Черкаський державний технологічний університет, Черкаси, Україна*

e-mail: l.prodanova@chdtu.edu.ua

В умовах повоєнного відновлення України впровадження цифрових технологій в управлінські практики суб’єктів господарювання стає ключовим фактором модернізації та підвищення ефективності економіки держави. Швидке та якісне відновлення зруйнованих військовими діями підприємств промисловості та сільського господарства, об’єктів соціальної сфери та інфраструктури в повоєнний час потребує кардинальної модернізації застосовуваних технологій та управлінських підходів. Оптимізувати та суттєво прискорити зазначені процеси здатні цифрові технології. Інтеграція цифрових рішень в управлінські практики суб’єктів господарювання (різних рівнів, сфер, галузей та форм власності) може стати визначальним чинником у вирішенні низки стратегічних завдань: підвищення продуктивності праці, оптимізація ресурсів, покращення якості прийняття рішень та забезпечення гнучкості бізнес-процесів. Більше того, цифровізація управління відповідає сучасним світовим тенденціям та може значно підвищити інвестиційну привабливість України. В контексті повоєнного відновлення, впровадження цифрових технологій в управлінські практики стає необхідною умовою для забезпечення прискореного соціально-економічного розвитку та успішної інтеграції України до глобальної цифрової економіки.

Результати аналізу теоретичних та прикладних наукових досліджень [1; 2], а також провідних світових практик [3], дозволяють констатувати, що актуальними для повоєнного відновлення України можуть бути такі цифрові технології в управлінні: хмарні технології, технології обробки великих даних (Big Data), штучний інтелект (AI) та машинне навчання, інтернет речей (IoT), блокчейн, цифрові двійники, цифрові платформи. Загальний вплив цифрових технологій на ефективність управління та показники діяльності економіки проілюстровано на рисунку 1.

Зазначимо ключові напрямки їх застосування в повоєнний період. Хмарні технології (модель забезпечення широкого та зручного мережевого доступу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, які можуть бути оперативно надані та звільнені з мінімальними управлінськими затратами або зверненнями до провайдера) придатні для швидкого відновлення та масштабування ІТ-інфраструктури господарюючих суб’єктів, зокрема без значних капітальних інвестицій, що важливо в умовах обмежених ресурсів повоєнного періоду. Хмарні технології забезпечують доступність даних та можливість віддаленої роботи, що також важливо в критичних та нестабільних умовах відновлення бізнесу.

Цифрові технології дозволяють автоматизувати циклічні операції, що призводить до значного скорочення часу та витрат на виконання завдань. Впровадження систем ERP (Enterprise Resource Planning) може підвищити ефективність управління ресурсами підприємства на 20-30%

Використання цифрових інструментів, зокрема систем управління проектами, спільних платформ, може підвищити продуктивність праці співробітників на 20-25%. Досягається за рахунок кращої координації, швидшого обміну інформацією та ефективнішого розподілу завдань

Оптимізація бізнес-процесів

Підвищення продуктив-ності праці

Покращення якості прийняття рішень

Аналітичні інструменти та системи на основі штучного інтелекту дозволяють обробляти великі обсяги даних та надавати точні прогнози. Може призвести до зменшення кількості помилкових рішень на 30-40% та підвищення загальної ефективності управління

Забезпечення прозорості та безпеки бізнесу

Технології блокчейн можуть значно підвищити прозорість бізнес-операцій та зменшити ризики шахрайства, що може забезпечити до 5-10% економії від обороту компанії (зокрема за рахунок зменшення втрат від шахрайства)

Створення нових бізнес-моделей

Цифрові платформи та технології дозволяють створювати інноваційні бізнес-моделі, такі як економіка спільного користування або платформи-маркетплейси, що може призвести до зростання доходів на 30-50% у порівнянні з традиційними моделями

Оптимізація ланцюгів поставок

Використання IoT та аналітичних інструментів для управління ланцюгами поставок може зменшити витрати на логістику на 10-15% та скоротити час доставки на 20-25%

Покращення обслугову-вання клієнтів

Впровадження систем CRM (Customer Relationship Management) та чат-ботів на основі штучного інтелекту може підвищити рівень задоволеності клієнтів на 15-20%, що призводить до збільшення лояльності та, як наслідок, до зростання доходів

Рисунок 1. Вплив цифрових технологій на ефективність управління та економічні показники діяльності бізнесу.

Технології обробки великих обсягів даних (набір підходів, інструментів та методів обробки структурованих і неструктурованих даних значних обсягів для отримання таких результатів, які може сприймати людина) здатні забезпечити прийняття обґрунтованих рішень, оптимізацію бізнес-процесів та прогноз тенденцій ринку. В контексті відновлення економіки це сприятиме ефективному розподілу ресурсів та прискореній адаптації до мінливих умов. Застосування штучного інтелекту (інтелектуальних машин, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту, та результатів їх «навчання»), дозволяє автоматизовувати циклічні та стандартизовані процеси, підвищувати ефективність операцій і покращувати обслуговування клієнтів, що сприяє відновленню виробництва, оптимізації логістики та персоналізації послуг. Інтернет речей (мережа фізичних об'єктів, оснащених електронікою, програмним забезпеченням, сенсорами та мережевим підключенням, що дозволяє цим об'єктам збирати дані та здійснювати обмін ними) може впливати на такі процеси: створення «розумних» підприємств, оптимізація використання ресурсів та підвищення ефективності виробництва. У контексті повоєнної відбудови така технологія особливо важлива для реалізації принципів сталого розвитку та енергоефективності в діяльності суб’єктів господарювання. Технології блокчейн здатні забезпечити прозорість та безпеку транзакцій, що особливо важливо для відновлення довіри інвесторів та партнерів з-за кордону. Цифрові двійники (віртуальні копії фізичних об'єктів, процесів або систем, які дозволяють моделювати та оптимізовувати їх роботу в режимі реального часу), в контексті відновлення економіки України, будуть особливо корисними для: оптимізації виробничих процесів, прогнозування потенційних проблем та запобігання збоям в роботі різноманітних систем, тестування нових стратегій та сценаріїв без ризику для реальних активів, підвищення ефективності управління інфраструктурою та ресурсами. Цифрові платформи (технологічні рішення, які забезпечують взаємодію різних учасників ринку в єдиному цифровому просторі) в умовах повоєнного відновлення економіки України можуть відіграти ключову роль у розв'язанні таких завдань: створення нових бізнес-моделей та нових ринків; забезпечення злагодженої взаємодії підприємницького сектору, владних структур та громадянського суспільства; сприяння розвитку малого та середнього бізнесу; підвищенні прозорості та ефективності економічних процесів.

**Перелік джерел посилання:**

1. Цифрові технології в інноваційній трансформації економіки України : колективна монографія / Єгоров І.Ю., Никифорук О.І. та ін. ; НАН України, ДУ «Ін-т. екон. та прогнозув. НАН України». К., 2020. 308 с.

2. Цифровізація економіки України: трансформаційний потенціал: монографія / В.П. Вишневський, О.М. Гаркушенко та ін. ; НАН України, Інститут економіки промисловості. Київ: Академперіодика, 2020. 188 c.

3. DHL Logistics Trend Radar. URL : https://www.dhl.com/global-en/home/insights-and-innovation/insights/logistics-trend-radar.html.