УДК 338.43:004

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

І. Єрмолаєв, група ЕА-24М(2)
О. Хачатурян, кандидат економічних наук, доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет

Динаміка сучасного економічного розвитку визначається інтенсивністю впровадження цифрових технологій, які формують нову парадигму функціонування підприємств. Особливої актуальності ці процеси набувають в аграрному секторі, де поєднання природних, виробничих і ринкових чинників створює складне середовище прийняття управлінських рішень. Традиційні методи господарювання дедалі частіше виявляються неефективними в умовах зростаючої волатильності ринків, кліматичних ризиків і глобальної конкуренції.

Цифрова трансформація аграрних підприємств розглядається не лише як технологічне оновлення, а як глибинна зміна бізнес-моделей, що базується на використанні даних як стратегічного ресурсу. Водночас відсутність узгодженого концептуального підходу до цього процесу стримує його системну реалізацію, що зумовлює необхідність поглибленого наукового осмислення відповідних засад.

Науковий дискурс щодо цифровізації аграрного сектору формується під впливом міждисциплінарних досліджень, які охоплюють економіку, управління, інформаційні технології та екологію. У сучасних працях наголошується на тому, що використання цифрових інструментів забезпечує підвищення продуктивності аграрного виробництва, оптимізацію ресурсного забезпечення та зниження транзакційних витрат [1, с. 2-3].

Окремі дослідження акцентують увагу на ролі аналітики великих даних як інструменту прогнозування та підтримки управлінських рішень, що дозволяє мінімізувати невизначеність у діяльності підприємств [2, с. 95-97]. Водночас підкреслюється значення цифрових платформ, які інтегрують учасників аграрного ринку в єдині інформаційні екосистеми [3, с. 108-110].

Разом із тим, попри значну кількість наукових праць, недостатньо розробленими залишаються питання формування цілісної концепції цифрової трансформації аграрних підприємств, що враховує специфіку галузі та системний характер змін.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування концептуальних засад цифрової трансформації підприємств аграрного сектору з урахуванням сучасних тенденцій розвитку цифрової економіки, а також визначення структурних елементів і взаємозв’язків, що формують її зміст.

Цифрова трансформація аграрних підприємств доцільно інтерпретувати як багаторівневий процес, що охоплює технологічні, організаційні та економічні зміни, спрямовані на формування нової якості управління. Її сутність полягає у переході від інтуїтивно орієнтованого управління до управління, заснованого на даних, що забезпечує підвищення обґрунтованості прийнятих рішень.

Ключовим елементом такого переходу є формування цифрової інфраструктури, яка забезпечує безперервний збір, передачу та обробку інформації. Використання сенсорних технологій, супутникового моніторингу та геоінформаційних систем дозволяє отримувати детальні дані про стан ґрунтів, посівів і кліматичних умов, що створює основу для впровадження технологій точного землеробства. У цьому контексті аналітичні інструменти відіграють роль інтегруючого механізму, що перетворює масиви даних на практично значущі управлінські рішення.

Логіка взаємодії зазначених елементів відображена на рисунку 1, де цифрові технології виступають вихідною точкою трансформаційного процесу, забезпечуючи формування

інформаційних потоків, які через аналітичну обробку трансформуються у систему управлінських впливів. Важливо підкреслити, що ефективність цієї моделі визначається не лише рівнем технологічного забезпечення, а й здатністю підприємства адаптувати організаційні структури до нових умов функціонування.

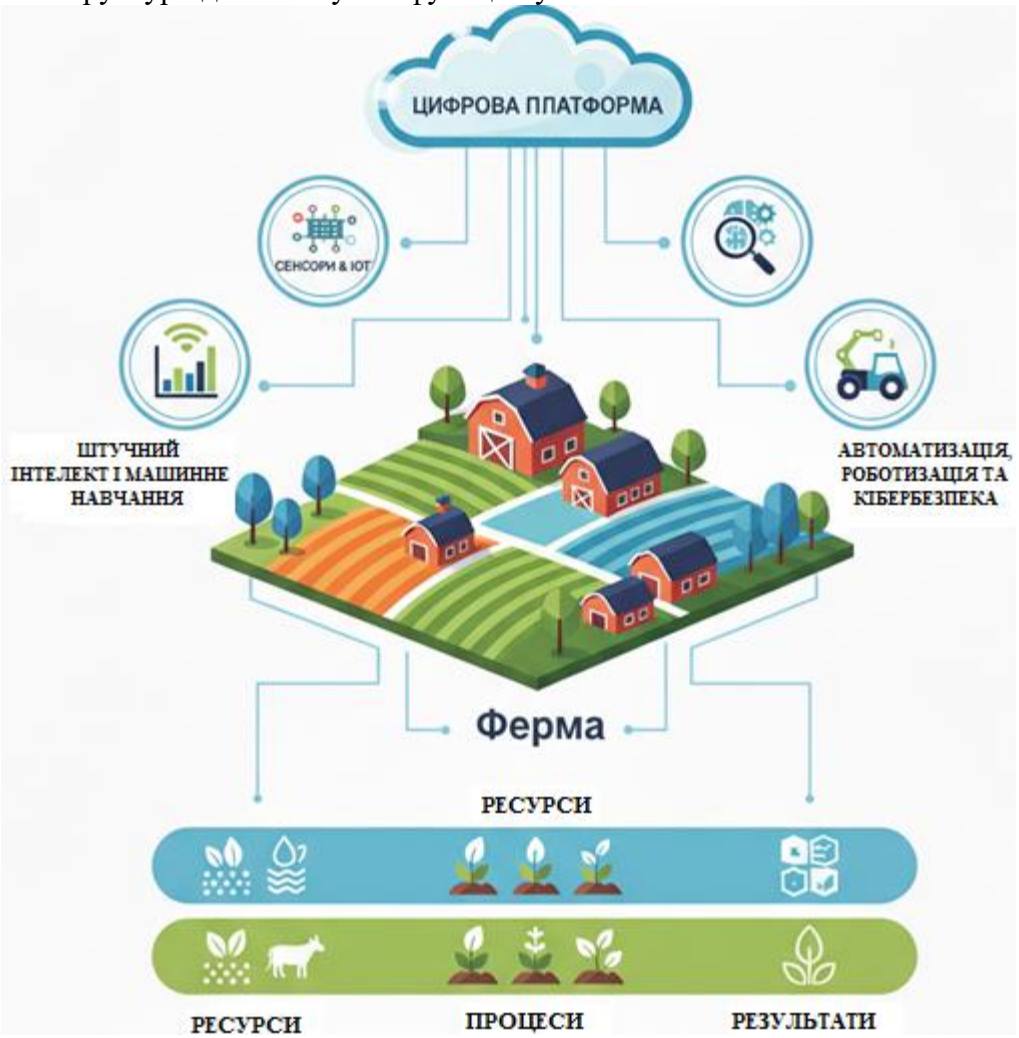


Рисунок 1 – Концептуальна модель цифрової трансформації аграрного підприємства

Подальший розвиток цифрової трансформації передбачає інтеграцію різноманітних інструментів, які відрізняються за функціональним призначенням, але в сукупності формують єдину систему цифрового управління. Узагальнення таких інструментів представлено в табл. 1, яка демонструє їх взаємозв'язок із результатами діяльності підприємства.

Таблиця 1 – Інструменти цифрової трансформації аграрних підприємств та їх функціональний ефект

Інструмент	**Функціональне призначення**	**Результат впровадження**
IoT-рішення	Моніторинг виробничих процесів	Підвищення точності контролю
Big Data-аналітика	Обробка великих обсягів даних	Покращення прогнозування
Дистанційне зондування	Аналіз стану посівів	Оптимізація агро технологій
ERP-системи	Інтеграція бізнес-процесів	Підвищення керованості
ШІ-рішення	Інтелектуалізація управління	Автоматизація рішень

Як випливає з даних табл. 1, кожен із інструментів виконує специфічну функцію, однак максимальний ефект досягається за умов їх комплексного використання. Синергія цифрових

технологій забезпечує не лише підвищення ефективності виробництва, а й формування нових конкурентних переваг, пов’язаних із гнучкістю та адаптивністю підприємства.

Важливим аспектом є також трансформація управлінської культури, що передбачає розвиток цифрових компетенцій персоналу та впровадження інноваційних підходів до організації праці. У цьому контексті цифровізація виступає каталізатором змін, який стимулює перехід до більш відкритих і мережевих форм взаємодії між учасниками аграрного ринку.

Узагальнення результатів дослідження дозволяє стверджувати, що цифрова трансформація аграрних підприємств є складним і багатовимірним процесом, який охоплює технологічні, організаційні та економічні аспекти діяльності. Її концептуальні засади базуються на інтеграції цифрових технологій, орієнтації на дані та системному підході до управління.

Запропонована концептуальна модель дозволяє відобразити логіку трансформаційних процесів і може бути використана як теоретична основа для розробки стратегій цифрового розвитку підприємств аграрного сектору. Практична реалізація таких стратегій потребує врахування галузевої специфіки та рівня цифрової зрілості підприємств.

Список літератури

1. Мельник Б. Економічні переваги цифрової трансформації аграрного сектору. *Економіка та суспільство*. 2025. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-99

2. Негрей М.В. Цифрова трансформація аграрного сектору: перспективи, виклики та рішення. *Наукові записки НаУКМА*. 2023. С. 94-100. DOI: https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.94-100

3. Бурдяк М. Цифровізація як чинник економічної стійкості аграрних підприємств. *Вісник ХНУ*. 2025. С. 108-113. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-13

4. Єсип А., Бондаренко С. Цифрові платформи в аграрному бізнесі. *Економіка і регіон*. 2024. DOI: https://doi.org/10.26906/EiR.2024.3(94).3485

5. Бліновський А. Цифрова трансформація аграрного сектору України. 2025. DOI: https://doi.org/10.32782/ecovis/2025-4-1