

Сторожук О.В.

кандидат економічних наук, доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет
м. Кропивницький, Україна

Чорний Є.О.

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Центральноукраїнський національний технічний університет
м. Кропивницький, Україна

ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Інтелектуалізація аграрного виробництва є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності та стійкості сільського господарства України в умовах цифрової економіки. Сучасні тенденції розвитку агросфери демонструють перехід від традиційних методів ведення господарства до технологічно орієнтованих, що базуються на використанні великих даних, штучного інтелекту, систем точного землеробства та автоматизованих комплексів управління. Такі процеси забезпечують підвищення ефективності використання ресурсів, оптимізацію витрат і зменшення екологічного навантаження. Інтелектуалізація сприяє формуванню нової моделі управління знаннями, де аналітика, прогнозування та цифрові рішення стають основою прийняття стратегічних рішень, що особливо важливо для розвитку аграрного сектору в умовах глобальної конкуренції та кліматичних змін.

Сучасні цифрові рішення, такі, як цифрові аналітичні платформи, системи моніторингу ризиків, алгоритми прогнозування, тощо дають змогу аграрним підприємствам швидко реагувати на непередбачувані зміни, мінімізувати фінансові втрати та підвищувати стійкість бізнес-моделей. У ситуації, коли довгострокове планування ускладнене, роль штучного інтелекту та когнітивних технологій полягає у формуванні гнучких стратегій управління ресурсами, що базуються на оперативному аналізі даних. Інтелектуалізація фінансового менеджменту в аграрному секторі стає запорукою прийняття раціональних рішень, спрямованих на збереження економічної стабільності підприємств, оптимізацію витрат та забезпечення продовольчої безпеки країни навіть у кризових умовах.

Крім того, як слушно зазначають науковці Заярнюк О. та Сторожук О., цифрові технології стирають географічні бар'єри, відкриваючи аграрним підприємствам доступ до міжнародних фінансових ринків і можливість залучати інвестиції з різних куточків світу, що створює нові перспективи для бізнес-розвитку та підвищення прибутковості [1].

У контексті цифрової економіки інтелектуалізація аграрного виробництва набуває нового виміру, зокрема через упровадження державних цифрових інструментів управління галуззю. Кабінет Міністрів затвердив порядки функціонування Державного аграрного реєстру та Державного реєстру виробників сільськогосподарської продукції. Відповідну постанову «Деякі питання функціонування інформаційно-комунікаційної системи «Державний аграрний реєстр» Уряд ухвалив на засіданні 13 травня 2025 року. Зазначений документ розроблено Мінагрополітики на виконання Закону України «Про інформаційно-комунікаційну систему «Державний аграрний реєстр» з метою регламентації ведення, адміністрування, взаємодії з іншими реєстрами та забезпечення роботи ДАР і її підсистем [2].

Державний аграрний реєстр (ДАР) виступає ключовим елементом інтелектуальної інфраструктури, що забезпечує збирання, обробку та аналітичне використання даних про всіх виробників сільськогосподарської продукції. Інтелектуалізація цього процесу полягає у застосуванні алгоритмів штучного інтелекту для аналізу ринкових тенденцій, прогнозування врожайності та оптимізації державної підтримки. Подальша інтеграція ДАР із іншими державними реєстрами, автоматизація обміну даними й розвиток систем кібербезпеки сприятимуть створенню єдиної цифрової екосистеми аграрного управління. Це не лише підвищить ефективність регуляторних процесів, а й забезпечить прозорість, гнучкість і

конкурентоспроможність українського аграрного сектору у глобальному цифровому середовищі.

Прийняття постанови про ведення Державного реєстру виробників сільськогосподарської продукції є важливим кроком у напрямку інтелектуалізації аграрного виробництва, тобто впровадження цифрових технологій, аналітики даних і штучного інтелекту для підвищення ефективності агросектору. Основні переваги прийняття цього документу полягають у тому, що реєстр дозволяє об'єднати дані про всіх виробників, типи їхньої діяльності, площі посівів, обсяги виробництва тощо, це, своєю чергою, формує базу для використання Big Data та аналітичних систем, що підтримують управлінські рішення.

Крім того, завдяки автоматизації обліку, цифровим платформам і системам моніторингу, управлінські процеси стають швидшими, прозорішими й орієнтованими на дані. Це – перехід від бюрократичних процедур до data-driven governance. Взаємодія з кадастрами, податковими та екологічними реєстрами створює умови для комплексного управління земельними, водними та виробничими ресурсами на основі аналітичних моделей і прогнозів.

Наявність структурованих і актуальних даних відкриває шлях до впровадження AI-платформ, які можуть прогнозувати врожайність, оптимізувати витрати ресурсів, відстежувати ризики та пропонувати індивідуальні стратегії розвитку господарств, а цифровий облік і відкритість даних підвищують довіру між державою, бізнесом і споживачами, стимулюють залучення інвестицій і розвиток інноваційних агростартапів.

Особливою перевагою є те, що законодавчі норми щодо захисту персональних даних гарантують безпечно використання цифрових технологій у сфері аграрного управління, що є необхідною умовою для стабільного розвитку цифрової економіки.

Таким чином, інтелектуалізація аграрного виробництва в умовах цифрової економіки формує нову технологічну екосистему, у межах якої поєднуються інноваційні рішення, цифрові аналітичні платформи та алгоритми штучного інтелекту. Ця екосистема спрямована на комплексну трансформацію аграрного сектору – від збору та обробки даних до їх стратегічного використання для прогнозування, управління ресурсами й оптимізації виробничих процесів. Впровадження таких підходів забезпечує підвищення продуктивності, прозорості та гнучкості системи державного управління, створює передумови для формування інтелектуальної аграрної інфраструктури на національному рівні. У довгостроковій перспективі це сприятиме інтеграції України у світовий цифровий простір і розширенню глобальних перспектив її аграрного ринку. Таким чином, розвиток цифрових реєстрів і аналітичних систем є не лише проявом технічної модернізації, а й стратегічним чинником підвищення конкурентоспроможності, сталості та інноваційного потенціалу аграрного виробництва, що визначає майбутнє галузі у добу цифрових трансформацій.

Література:

1. Заярнюк О.В., Сторожук О.В. Оптимізація фінансового менеджменту в аграрному бізнесі: аналіз ризиків. Науковий журнал Причорноморські економічні студії. Випуск 82. 2023 р. 154 с., С. 38-44. URL: <http://bses.in.ua/uk/82-2023>
2. Закон України «Про інформаційно-комунікаційну систему «Державний аграрний реєстр». 19 вересня 2024 р. № 3980-IX. https://ips.ligazakon.net/document/T243980?utm_source=biz.ligazakon.net&utm_medium=news&utm_content=bizpress02