

# ECONOMY AND ENTERPRISE MANAGEMENT

УДК 338:004  
JEL Q1, O3

DOI: 10.26906/EiR.2024.3(94).3485

## РОЛЬ ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ ТА ЕКОСИСТЕМ У ФОРМУВАННІ СУЧАСНОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Єсип Анатолій Іванович\*, аспірант  
Бондаренко Сергій Вікторович\*\*, аспірант  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»

\*ORCID 0009-0009-5952-2421

\*\*ORCID 0009-0007-6309-3135

---

© Єсип А.І., 2024

© Бондаренко С.В., 2024

*Стаття отримана редакцією 12.08.2024 р.*

*The article was received by editorial board on 12.08.2024*

**Вступ.** Актуальність теми дослідження зумовлена стрімким розвитком цифрових технологій та їх проникненням в усі сфери економіки, включаючи аграрний сектор. Сьогодні цифрові платформи та екосистеми відіграють дедалі важливішу роль у підвищенні ефективності, конкурентоспроможності та сталого розвитку аграрних підприємств. Цифровізація аграрного сектору дає можливість оптимізувати виробничі процеси землеробства, покращити управління ланцюгами постачання, розширити ринки збуту, підвищити фінансову стійкість аграрних підприємств. Проте, цифровізація також ставить перед аграрним сектором нові виклики, оскільки впровадження цифрових технологій вимагає значних фінансових та людських ресурсів, що може бути проблемою для невеликих та середніх аграрних підприємств. Цифрові платформи та екосистеми потребують розробки ефективних заходів захисту, щоб зменшити ризики кібератак та витоку конфіденційної інформації. Використання цифрових технологій в аграрному секторі потребує відповідного правового регулювання, яке враховувало б інтереси всіх учасників ринку. У зв'язку з цим актуальним є дослідження ролі цифрових платформ та екосистем у формуванні сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства.

**Огляд останніх досліджень і публікацій.** Аналіз наукових праць за темою дослідження свідчить про зростаючий інтерес до цієї проблематики. Вчені та практики вивчають різні аспекти впливу цифрових технологій на аграрний сектор. Благодир Л.М. [1] визначено, як особливості цифрової економіки впливають на формування та функціонування цифрових бізнес-екосистем, відрізняючи їх від традиційних моделей бізнесу. Колектив авторів [2] досліджував виклики та можливості для цифрової економіки, які створюють процеси глобалізації, розвиток економіки знань та цифрова трансформація бізнесу. Ярмоленко Ю.О. [3] обґрунтував, що цифровізація агросектору відбувається одночасно у реальному середовищі, цифровому просторі та в рамках інституційних змін. Буяк Л.А. [4] зазначає, що впровадження цифрових технологій в аграрному секторі набуває все більшої важливості, оскільки дозволяє оптимізувати ресурси, підвищити продуктивність та забезпечити прозорість усіх процесів. Руденко М.В. [5] систематизував цифрові технології за рівнем їх впливу на розвиток аграрних підприємств. Виділено три групи технологій: революційні, що вже спричинили значні зміни в секторі та мають потенціал для подальшого перетворення; еволюційні, які ще не повністю інтегровані в агропродовольчий ланцюжок, але можуть сприяти його оптимізації; та інкрементальні, що забезпечують поступовий розвиток. Гурочкіна В.В. [6] проаналізувала ключові компоненти концептуальної моделі цифрової трансформації бізнес-моделей промислових підприємств, зокрема, вплив цифрових технологій на соціальну

та індустріальну сфери діяльності підприємств. Недільська Л.В., Оленюк Д.О. [7] систематизували знання про фінансові механізми підтримки цифрової трансформації аграрного сектору та сформулювали теоретико-методологічні основи їх ефективного застосування. Водянка Л.Д., Юрій Т.П. [8] розглянули, як впровадження систем точного землеробства та використання дронів для моніторингу полів підвищують ефективність та конкурентоспроможність українських аграрних підприємств. Отже, питання використання цифрових технологій у формуванні сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства є актуальним і потребує подальшого дослідження.

**Метою дослідження** є вивчення впливу цифрових платформ та екосистем на формування сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства.

**Основний матеріал і результати.** Цифрова трансформація аграрного сектору України супроводжується активним впровадженням інноваційних технологій, що сприяє підвищенню продуктивності, стійкості та конкурентоспроможності агропідприємств. Цифрові рішення створюють нові можливості для розвитку сектора, знижуючи бар'єри для входу на ринок і дозволяючи малим підприємствам та стартапам конкурувати з великими агрохолдингами.

Динаміка цифрової трансформації аграрного сектору характеризується специфічними особливостями, рис. 1–3.

Отже, кількість аграрних підприємств, що використовують сучасні інформаційні технології з 2010 року збільшилася всього на 3%. У 2022 році кількість таких підприємств в загальній кількості всього 11%.



Рис. 1. Динаміка цифрової трансформації аграрних підприємств

Джерело: [9]



Рис. 2. Динаміка зайнятого населення в сільському господарстві

Джерело: [9]

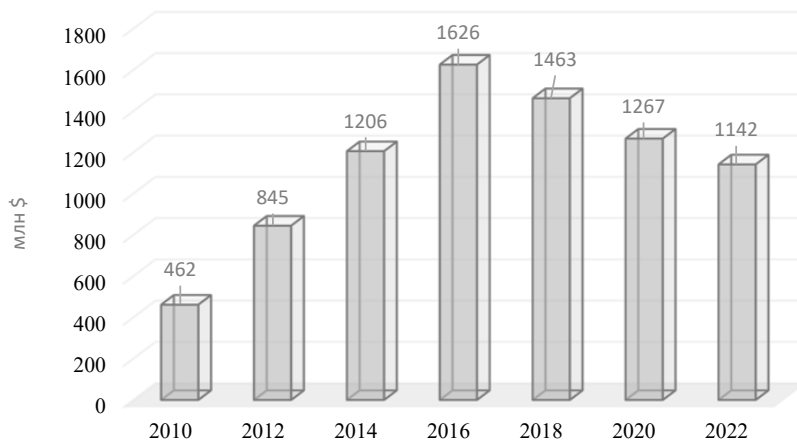


Рис. 3. Динаміка інвестицій в діджиталізацію сільського господарства, млн \$

Джерело: [9]

Кількість зайнятого населення в сільському господарстві зменшилося в 2020 році на 10% відносно 2018 року та в 2022 році на 1% відносно 2020 року, що зумовлено комплексом взаємопов'язаних факторів, як економічних так і соціальних. Відзначається позитивна динаміка у підвищенні рівня цифрової грамотності серед сільського населення.

Незважаючи на позитивні тенденції початку періоду, інвестиції в цифрові технології зазнали спаду під впливом глобальних криз (пандемія, війна) в 2019–2022 роках.

Проте, сьогодні спостерігається тенденція до зростання зацікавленості сільськогосподарських виробників у цифрових технологіях. Це підтверджується, зокрема, масштабним впровадженням цифрових платформ, таких як Cropical, розроблених компанією Eart Dayli Analytics. З початку збройного конфлікту вільний доступ до цих платформ, забезпечений у співпраці з Agri Lab, дозволив обробляти дані для понад 500 тисяч гектарів сільськогосподарських угідь в Україні, рис. 4. При цьому варто відзначити, що цифровими інструментами почали користуватися навіть невеликі фермерські господарства, які раніше були скептично налаштовані щодо цифрової трансформації сільського господарства.

Цифрові платформи стають невід'ємною частиною сучасного аграрного бізнесу, забезпечуючи ефективність, прозорість та інноваційність у всіх аспектах виробництва. В таблиці 1 представлено види цифрових платформ, які застосовуються в аграрних підприємствах.

Незважаючи на потенціал цифрових платформ для оптимізації аграрних процесів, їх широке впровадження в Україні стримується недостатнім рівнем розвитку цифрової інфраструктури, особливо в сільській місцевості, а також низькою цифровою грамотністю сільського населення. Для подолання

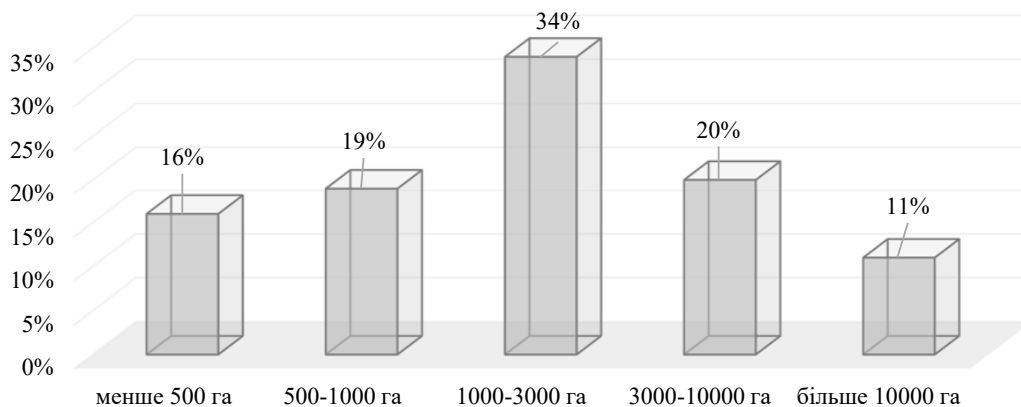


Рис. 4. Частка господарств, що отримали безкоштовний доступ (згідно площі) до цифрової платформи Cropical, %

Джерело: побудовано за даними [10]

## Види цифрових платформ в бізнес моделі аграрного підприємства

Вид	Функціонал	Приклади
Платформи для управління фермерським господарством (Farm Management Software)	Планування посівних робіт, контроль за зрошенням, облік врожаю, управління запасами, облік техніки та обладнання.	Agrio, Farmigo, FarmSense.
Системи точного землеробства	Аналіз даних з датчиків, супутників та дронів для оптимізації внесення добрив, пестицидів, насіння.	John Deere Operations Center, Climate FieldView.
Ринки сільськогосподарської продукції	Пошук покупців та продавців, укладання договорів, проведення онлайн-аукціонів, логістика.	AgriChain, GrainDeal.
Платформи для моніторингу стану рослин	Використання штучного інтелекту для аналізу зображень з дронів та камер для виявлення хвороб, шкідників та інших проблем рослин.	PlantVillage, Taranis.
Системи управління тваринництвом	Моніторинг здоров'я тварин, контроль за годівлею, управління стадом, облік молочної продуктивності.	Herdwatch, DairyComp 305.
Платформи для співпраці та обміну даними	Створення мереж для обміну даними, знаннями та досвідом між фермерами, науковцями та іншими учасниками аграрного ринку.	FarmLink, Agrilytix.
Платформи для фінансових послуг	Надання кредитів, страхування, інвестиційних послуг для аграрних підприємств.	AgFunder, Farmer Mac.

*Джерело: сформовано авторами*

цих обмежень необхідні значні інвестиції в розвиток цифрової інфраструктури та проведення масштабних освітніх кампаній.

Термін «екосистема» був запозичений бізнесом з біології, де його запровадив А. Тенслі для опису взаємодії живих організмів в їхньому середовищі [1]. Цей термін відображає динамічні процеси конкуренції, співпраці та адаптації, властиві як біологічним, так і бізнес-системам.

Концепція «бізнес-екосистеми» була вперше запропонована Джеймсом Муром у 1993 році в журналі Harvard Business Review [11]. Автор визначив бізнес-екосистему як спільність суб'єктів господарювання, що взаємодіють між собою для досягнення спільних цілей та орієнтованих на загальний стратегічний напрямок, заданий лідерами ринку."

Перші концептуальні основи цифрової бізнес-екосистеми були закладені у дослідженнях Європейської комісії [12] на початку XXI століття. Цифрові бізнес-екосистеми розглядались як результат взаємодії соціальних, економічних та технологічних факторів, що формують нові моделі бізнесу та взаємодії між учасниками ринку.

За визначенням Gartner Research [13], цифрова бізнес-екосистема представляє собою динамічну мережу взаємопов'язаних організацій, індивідумів та об'єктів, які використовують спільні цифрові платформи та стандарти для створення нових продуктів, послуг та бізнес-моделей. Ці екосистеми характеризуються високим ступенем взаємозалежності між учасниками, що дозволяє їм досягати синергетичного ефекту та швидко адаптуватися до змін ринкового середовища. Основні цілі створення таких екосистем можуть включати збільшення прибутку, впровадження інноваційних технологій або вирішення соціальних проблем.

Цифрові бізнес-екосистеми набувають все більшої популярності і в аграрному секторі. Вони дозволяють оптимізувати виробничі процеси, підвищити ефективність використання ресурсів та покращити якість продукції.

Аграрна екосистема представляє собою складну мережу взаємопов'язаних суб'єктів господарювання, що включає виробників сільськогосподарської продукції, постачальників ресурсів, торговельні підприємства, логістичні компанії, а також інші зацікавлені сторони. Взаємодія між цими суб'єктами відбувається на основі взаємної вигоди та сприяє ефективному функціонуванню всього аграрного сектору.

Основні види екосистем в бізнес моделі аграрного підприємства представлено в таблиці 2.

## Види цифрових платформ в бізнес моделі аграрного підприємства

Вид	Характеристика	Переваги	Приклади
Вертикально інтегровані екосистеми	Компанія контролює весь виробничий ланцюжок від виробництва до кінцевого споживача.	Високий рівень контролю над якістю продукції, оптимізація витрат, зниження ризиків.	Великі агрохолдинги, які займаються вирощуванням зернових, виробництвом борошна, хліба та інших продуктів харчування.
Горизонтально інтегровані екосистеми	Компанії об'єднуються на одному етапі виробничого ланцюжка для досягнення синергетичного ефекту.	Збільшення ринкової частки, спільне використання ресурсів, зниження витрат на маркетинг і збут.	Асоціації фермерів, кооперативи, які спільно збувають свою продукцію.
Екосистеми на основі платформ	Створення цифрових платформ, які об'єднують різних учасників аграрного ринку	Швидкий обмін інформацією, спрощення взаємодії між учасниками, доступ до нових ринків	Аграрні маркетплейси, платформи для управління сільськогосподарськими підприємствами, системи точного землеробства
Екосистеми відкритого інноваційного типу	Співпраця компаній з науковими організаціями, стартапами та іншими інноваційними гравцями для розробки нових продуктів і технологій.	Швидке впровадження інновацій, підвищення конкурентоспроможності.	Аграрні технопарки, інкубатори, акселератори.
Екосистеми соціальної відповідальності	Компанії, які крім отримання прибутку, приділяють увагу соціальним та екологічним аспектам своєї діяльності.	Позитивний імідж компанії, підвищення лояльності споживачів, доступ до нових ринків.	Компанії, які сертифікують свою продукцію за стандартами органічного виробництва, здійснюють соціальні інвестиції.

Джерело: сформовано авторами

Серед множини інтеграційних моделей у сучасному аграрному секторі, екосистемний підхід демонструє найбільшу перспективність. Цей висновок підтверджується успішним досвідом розвитку екосистем в інших галузях світової економіки. Такі відомі кластери інновацій, як Силіконова долина, Шеньчжень, Бангалор, Стокгольм, Лондон та Берлін, слугують яскравими прикладами того, як взаємодія різноманітних суб'єктів господарювання може стимулювати інноваційну діяльність та сприяти стійкому розвитку галузі.

Поміж країн, які досягли значних успіхів у розвитку інноваційної аграрної екосистеми, варто відзначити Нідерланди. Співпраця фермерських господарств, технологічних стартапів та державних органів сприяла активному впровадженню інноваційних рішень у сільському господарстві, зокрема, у галузі тепличних технологій, систем зрошення та методів культивування рослин та тваринництва.

Аграрна екосистема Ізраїлю, яка об'єднує кібуци та інші суб'єкти господарювання, сприяє швидкому впровадженню інноваційних технологій, таких як системи точного зрошення та безпілотні літальні апарати для моніторингу посівів. Завдяки цьому, Ізраїль досяг значних успіхів у підвищенні ефективності сільськогосподарського виробництва в умовах дефіциту водних ресурсів, що позиціонує його як світового лідера в галузі аграрних технологій [14].

Аналіз українського аграрного ринку свідчить про появу перших ознак формування екосистем підприємства, заснованих на взаємодії великих агрохолдингів з іншими учасниками ринку. Однак, існуючі моделі не в повній мірі відповідають критеріям зрілих екосистем, оскільки їх функціонування обмежується переважно горизонтальними інтеграційними процесами.

Перспективним напрямком розвитку аграрного сектора України є масштабування екосистемного підходу шляхом залучення до співпраці середнього та малого бізнесу, зокрема фермерських та особистих селянських господарств. Це дозволить створити більш стійкі та різноманітні аграрні екосистеми, які сприятимуть розвитку сільських територій.

Потенціал розвитку вітчизняного агробізнесу завдяки діджиталізації є значним, проте цей процес супроводжується певними викликами, таблиця 3.

## SWOT-аналіз цифрового агросектору

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>– генерація великих обсягів даних, які можуть бути використані для аналізу та прийняття рішень;</li> <li>– інноваційні технології (штучний інтелект, машинне навчання, Інтернет речей, дрони та інші) створюють нові можливості для оптимізації бізнес-процесів;</li> <li>– державна та міжнародна фінансова підтримка розвитку цифрового сільського господарства;</li> <li>– підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– впровадження нових технологій може бути дорогим для багатьох аграріїв;</li> <li>– недостатня цифрова грамотність, не всі аграрії мають достатні знання та навички для використання цифрових технологій;</li> <li>– відсутність необхідної інфраструктура для розвитку цифрового сільського господарства;</li> <li>– цифровий розрив між великими агрохолдингами та невеликими фермерськими господарствами.</li> </ul>
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>– підвищення ефективності виробництва (оптимізація використання ресурсів, точне землеробство, автоматизація процесів);</li> <li>– контроль якості на всіх етапах виробництва;</li> <li>– доступ до глобальних ринків, нові канали збуту;</li> <li>– створення нових бізнес-моделей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ризик хакерських атак та втрати даних;</li> <li>– нормативно-правові обмеження;</li> <li>– збільшення конкуренції з боку інших країн, які також активно розвивають цифрове сільське господарство;</li> <li>– непередбачуваність кліматичних умов.</li> </ul>

Джерело: сформовано авторами

Застосування SWOT-аналізу в аграрному секторі дозволяє провести детальну оцінку внутрішніх ресурсів підприємства (фінансових, людських, технологічних) та його зовнішнього оточення (конкуренти, ринки, регуляторне середовище). Виявлені сильні сторони можуть стати основою для конкурентної переваги, а слабкі сторони – для розробки заходів щодо їх усунення. Ідентифікація нових можливостей, таких як розвиток електронної комерції або використання блокчейну, дозволяє розробити інноваційні бізнес-моделі. Водночас, виявлення потенційних загроз, наприклад, кіберзагроз або зміни клімату, дозволяє розробити стратегії їх мінімізації.

**Висновки.** Отже, цифрові платформи та екосистеми відіграють все більш важливу роль у формуванні сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства. Впровадження цифрових технологій дозволяє підвищити ефективність виробництва, знизити витрати та покращити якість продукції. Однак, для успішної цифрової трансформації аграрного сектору необхідні значні інвестиції, розвиток цифрової грамотності та вирішення питань кібербезпеки.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Благодир Л.М. Цифрові бізнес-екосистеми як специфічна форма координації господарської діяльності в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. № 46. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/2099/2028/>
2. Гринько А.П., Гринько П.Л., Ушакова Н.Г., Андросова Т.В., Кулініч О.А., Помінова І.І. *Методологія керування бізнесом в умовах цифровізації: монографія*. Харків: МОНОГРАФ, 2022. 199 с.
3. Ярмоленко Ю.О. Програма створення цифрової платформи для кооперації та балансування аграрного виробництва. *Ефективна економіка*. 2019. № 1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.1.61> (дата звернення: 10.09.2024).
4. Буяк Л.А. Сучасні тенденції та основні теоретичні підходи до цифрової трансформації агробізнесу. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 6 (17). С. 50–62.
5. Руденко М.В. Вплив цифрових технологій на аграрне виробництво: методичний аспект. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. № 6. С. 30–37.
6. Гурочкіна В.В. Цифрова трансформація бізнес-моделі промислових підприємств. *Подільський науковий вісник*. 2020. № 1 (13). С. 28–35.
7. Недільська Л.В., Оленюк Д.О. Діджиталізація агробізнесу: тенденції та джерела фінансування. *Наукові горизонти*. 2020. № 06 (91). С. 26–32.
8. Водянка Л.Д., Юрій Т.П. Цифровізація та цифрова платформа в економічному розвитку аграрного сектору. *Економіка АПК*. 2020. № 12. С. 67–73.
9. Негрей М.В., Клименко Н.А. Цифрова трансформація сільського господарства: аналіз агротехнологічного ландшафту України. *Агросвіт*. 2024. № 5. С. 61–69.
10. Офіційний сайт Agri Lab URL: <https://www.agrilab.ua/bezkoshtovni-tsyfrovii-platfomy-dlya-agrariyiv/> (дата звернення: 12.09.2024).
11. Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*. 1993. № 71(3). P. 75–86.

12. Nachira F., Nicolai A., Dini P., Le Louarn M., & León L.R. Digital business ecosystems. European Commission. 2007. No. 215. 238 p. Available at: <http://www.digital-ecosystems.org/dbe-book-2007> (дата звернення: 10.09.2024).
13. Hung Le Hong How Ecosystems Will Dominate Our Digital Future. Gartner IT Symposium. Xpo 2019, Barcelona. Available at: <https://kpc-group.cz/blog/gartner-it-symposium-xpo-2019-barcelona-pondelni-shrnuti> (дата звернення: 11.09.2024).
14. Приб А.Г. Екосистеми аграрного підприємництва як сучасний механізм інтеграції господарюючих суб'єктів. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-40>.

## REFERENCES:

1. Blahodyr L. (2022) Digital business ecosystems as a specific form of economic activity coordination in the digital economy. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 46. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/2099/2028/> (accessed September 2, 2024). (in Ukrainian)
2. Hrinko A., Hrinko P., Ushakova N., Androsova T., Kulinich O. and Pominova I. (2022) Methodology of business management in conditions of digitalization: monograph. Kharkiv: MONOHRAF, 199 p. (in Ukrainian)
3. Yarmolenko J. (2019) Program for creating a digital platform for cooperation and balancing of agricultural production. *Efektivna ekonomika*, vol. 1. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7154> (accessed September 10, 2024). (in Ukrainian)
4. Buiak L. (2023) Modern trends and main theoretical approaches to the digital transformation of agribusiness. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen*, vol. 6 (17). pp. 50–62. (in Ukrainian)
5. Rudenko M. (2019) Impact of digital technologies on agricultural production: methodical aspect. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriya: Ekonomika I upravlinnia*, vol. 6. pp. 30–37. (in Ukrainian)
6. Hurochkina, V. (2020) Digital transformation of the business model of industrial enterprises. *Podilskyi naukovyi visnyk*, vol. 1 (13), pp. 28–35. (in Ukrainian)
7. Nedilska L. and Oleniuk D. (2020) Digitization of agribusiness: trends and sources of financing. *Naukovi horyzonty*, vol. 06 (91). pp. 26–32. (in Ukrainian)
8. Vodianka L. and Oleniuk T. (2020) Digitization and digital platform in the economic development of the agricultural sector. *Ekonomika APK*, vol. 12. pp. 67–73. (in Ukrainian)
9. Nehrei M. and Klymenko N. (2024) Digital transformation of agriculture: analysis of the agro-technological landscape of Ukraine. *Ahrosvit*, vol. 5. pp. 61–69. (in Ukrainian)
10. Official site: Agri Lab. Available at: <https://www.agrilab.ua/bezkoshtovni-tsyfrovi-platformy-dlya-agrariyiv/> (accessed September 5, 2024). (in Ukrainian)
11. Moore J. F. (1993) Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*, no. 71(3), pp. 75–86.
12. Nachira F., Nicolai A., Dini P., Le Louarn M., and León L. R. (2007) Digital business ecosystems. European Commission, no. 215. 238 p. Available at: <http://www.digital-ecosystems.org/dbe-book-2007> (accessed September 10, 2024).
13. Hung Le Hong (2019) How Ecosystems Will Dominate Our Digital Future. *Gartner IT Symposium*. Xpo 2019, Barcelona. Available at: <https://kpc-group.cz/blog/gartner-it-symposium-xpo-2019-barcelona-pondelni-shrnuti> (accessed September 11, 2024).
14. Prib A. (2024) Ecosystems of agrarian entrepreneurship as a modern mechanism of integration of business entities. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-40>. (accessed September 4, 2024). (in Ukrainian)

УДК 338:004

JEL Q1, O3

**Єсип Анатолій Іванович**, аспірант, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Бондаренко Сергій Вікторович**, аспірант, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Роль цифрових платформ та екосистем у формуванні сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства.**

У статті досліджено вплив цифрових платформ та екосистем на формування сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства. Проаналізовано показники цифрової трансформації аграрного сектору за 2010–2022 роки. Представлено види цифрових платформ, які застосовуються в бізнес-моделях аграрних підприємств, забезпечуючи ефективність, прозорість та інноваційність у всіх аспектах виробництва. Розглянуто сутність поняття «екосистема», дано визначення аграрній екосистемі. Надано характеристику видів екосистем в бізнес-моделі аграрного підприємства. Вивчено досвід успішного функціонування аграрних екосистем Нідерландів, Ізраїлю. Аналіз українського аграрного ринку свідчить про появу перших ознак формування екосистем підприємництва, заснованих на взаємодії великих агрохолдингів з іншими учасниками ринку. Проведено SWOT-аналіз розвитку цифрового агросектору України.

**Ключові слова:** цифрові платформи, екосистеми, аграрний сектор, бізнес-модель, цифрова трансформація, інновації.

UDC 338:004

JEL Q1, O3

**Anatoliy Yesyp**, Postgraduate Student, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”. **Serhiy Bondarenko**, Postgraduate Student, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”. **The role of digital platforms and ecosystems in the formation of the modern business model of an agrarian enterprise.**

The article examines the influence of digital platforms and ecosystems on the formation of a modern business model of an agricultural enterprise. The indicators of the digital transformation of the agricultural sector for 2010–2022 were analyzed. Information platforms play a central role in the digital transformation of the agricultural sector, providing producers with access to large volumes of data on soil conditions, weather conditions, pests and plant diseases. The analysis of these data allows you to make informed decisions about the use of plant protection products, fertilizers and other agrochemicals, which helps to increase the yield and quality of products. Despite the potential of digital platforms for optimizing agricultural processes, their widespread implementation in Ukraine is held back by the insufficient level of development of digital infrastructure, especially in rural areas, as well as the low digital literacy of the rural population. Overcoming these limitations requires significant investment in the development of digital infrastructure and large-scale educational campaigns. The types of digital platforms used in the business models of agricultural enterprises are presented, ensuring efficiency, transparency and innovation in all aspects of production. The essence of the concept of “ecosystem” is considered, the definition of an agrarian ecosystem is given. The agrarian ecosystem is a complex network of interconnected economic entities, which includes producers of agricultural products, suppliers of resources, trading enterprises, logistics companies, as well as other interested parties. The interaction between these subjects takes place on the basis of mutual benefit and contributes to the effective functioning of the entire agricultural sector. A description of the types of ecosystems in the business model of an agrarian enterprise is given. The experience of the successful functioning of agricultural ecosystems in the Netherlands and Israel was studied. The analysis of the Ukrainian agricultural market indicates the appearance of the first signs of the formation of business ecosystems based on the interaction of large agricultural holdings with other market participants. However, existing models do not fully meet the criteria of mature ecosystems, as their functioning is limited mainly to horizontal integration processes. A SWOT analysis of the development of the digital agricultural sector of Ukraine was conducted. Identified strengths can become the basis for competitive advantage, and weaknesses – for the development of measures to eliminate them. The identification of new opportunities, such as the development of e-commerce or the use of blockchain, allows the development of innovative business models. At the same time, the identification of potential threats, for example, cyber threats or climate change, allows to develop strategies to minimize them.

**Keywords:** digital platforms, ecosystems, agricultural sector, business model, digital transformation, innovations.