

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 7.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.94>

УДК 631.1:502.131.1(477.44)

*М. О. Собченко,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, кафедра
статистики та економічного аналізу,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5569-178X>*

АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ІНДИКАТОРІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*M. Sobchenko,
Postgraduate student,
National University of Life and Environmental sciences of Ukraine*

ANALYTICAL ASSESSMENT OF INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN VINNYTSIA REGION

У статті розглянуто оцінку індикаторів сталого розвитку сільськогосподарських підприємств Вінницької області як ключовий інструмент забезпечення збалансованого розвитку аграрного сектору в умовах зростаючих екологічних, економічних та соціальних викликів. Дослідження базується на концепції триєдиного підходу до сталості, що

охоплює економічну ефективність, екологічну безпеку та соціальну відповідальність аграрного виробництва. Особливу увагу приділено необхідності адаптації глобальних систем індикаторів до регіонального рівня, з урахуванням специфіки аграрної структури Вінниччини, де переважають середні та великі агроформування з високим рівнем концентрації земельних ресурсів.

Автор акцентує увагу на тому, що універсальні індикатори, які застосовуються в країнах ЄС або в межах міжнародних програм сталого розвитку, не завжди адекватно відображають реалії функціонування сільськогосподарських підприємств у регіональному контексті. У роботі обґрунтовано доцільність формування локалізованої системи оцінювання, яка б враховувала структуру виробництва, соціально-демографічні характеристики сільських територій, рівень екологічних ризиків та доступність ресурсів. Запропоновано адаптовану модель індикаторів, що включає економічні (рентабельність, інвестиційна активність), екологічні (інтенсивність використання добрив, деградація ґрунтів, викиди парникових газів) та соціальні (зайнятість, участь у розвитку громад, соціальна відповідальність) показники.

У статті проаналізовано динаміку зазначених індикаторів на прикладі сільськогосподарських підприємств Вінницької області, виявлено основні дисбаланси між економічною результативністю та екологічною стійкістю, а також окреслено напрями удосконалення системи моніторингу сталого розвитку на регіональному рівні. Автор підкреслює, що ефективна система оцінки сталості здатна стати основою для формування регіональної аграрної політики, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності, екологічної відповідальності та соціальної згуртованості сільських територій.

This article presents a comprehensive assessment of sustainability indicators for agricultural enterprises in Vinnytsia Oblast, Ukraine, emphasizing the need for

a regionally adapted evaluation framework that reflects the specific characteristics of local agricultural production, socio-economic conditions, and environmental challenges. In the context of global transformations in the agri-food sector—driven by climate change, geopolitical instability, and the increasing demand for sustainable resource use—the development of localized sustainability assessment systems becomes particularly relevant. The study is grounded in the recognition that global or EU-level sustainability indicators, while methodologically robust, often fail to capture the operational realities of agricultural enterprises in regions such as Vinnytsia, where medium and large-scale agroholdings dominate and land resource concentration is high.

The research is based on the conceptual triad of sustainability—economic viability, environmental responsibility, and social inclusiveness—and aims to develop and test a set of indicators tailored to the regional context. The methodological framework integrates systems analysis, expert evaluation, statistical modeling, and comparative analysis. The proposed indicator system includes economic metrics (profitability, investment activity, labor productivity), environmental indicators (fertilizer use intensity, soil degradation levels, greenhouse gas emissions), and social dimensions (employment rates, community engagement, corporate social responsibility). These indicators were selected and validated through a combination of empirical data analysis and expert consultations with stakeholders in the regional agricultural sector.

The findings reveal significant imbalances between economic performance and environmental sustainability, as well as a limited integration of social indicators into enterprise-level decision-making. The study underscores the necessity of transitioning from fragmented sustainability assessments to a holistic, regionally sensitive monitoring system that can inform both enterprise strategies and public policy. The proposed framework offers practical tools for evaluating sustainability at the enterprise level and can serve as a foundation for regional agricultural development programs, particularly in the context of Ukraine's alignment with the European Green Deal and global sustainable development

goals. The author argues that a well-structured, context-aware system of sustainability indicators is essential not only for enhancing the competitiveness of agricultural enterprises but also for ensuring the long-term resilience of rural communities and ecosystems.

Ключові слова: сталий розвиток, сільськогосподарські підприємства, індикатори сталості, фінансування розвитку, управління аграрним сектором, регіональна аграрна політика, фінансова стійкість, стратегічне планування.

Keywords: sustainable development, agricultural enterprises, sustainability indicators, development financing, agri-sector management, regional agricultural policy, financial stability, strategic planning.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сільське господарство посідає провідне місце в структурі національної економіки України, забезпечуючи продовольчу безпеку держави, формуючи експортний потенціал та сприяючи соціально-економічному розвитку сільських територій. Вінницька область, як один із ключових аграрних регіонів, характеризується високим рівнем агровиробництва, значним ресурсним потенціалом та сприятливими природно-кліматичними умовами. Водночас сучасні трансформаційні процеси, зумовлені як внутрішніми, так і зовнішніми викликами, зокрема воєнними діями, змінами у структурі аграрного ринку, кліматичними ризиками та нестабільністю економічного середовища, актуалізують необхідність комплексного аналізу стану та динаміки розвитку сільськогосподарських підприємств регіону. Актуальність дослідження зумовлена потребою у формуванні науково обґрунтованих підходів до оцінювання ефективності функціонування аграрних підприємств, виявлення ключових тенденцій їх розвитку та визначення чинників, що впливають на їхню адаптивність і конкурентоспроможність в умовах

нестабільності. Такий аналіз є необхідною передумовою для розробки ефективних управлінських рішень, спрямованих на забезпечення сталого розвитку аграрного сектору Вінницької області. Відсутність системного підходу до оцінки діяльності сільськогосподарських підприємств на регіональному рівні, ускладнює процес прийняття стратегічних рішень як на рівні окремих суб'єктів господарювання, так і в контексті регіональної аграрної політики. Існує потреба у вдосконаленні методичних підходів до аналізу економічного стану підприємств, що враховують специфіку регіону, галузеву структуру та сучасні виклики. Результати дослідження можуть бути використані для розробки стратегій розвитку сільськогосподарських підприємств, удосконалення механізмів державної підтримки аграрного сектору, а також для підвищення ефективності управління аграрним виробництвом на регіональному рівні. Крім того, дослідження сприятиме поглибленню наукового розуміння процесів, що відбуваються в аграрному секторі в умовах сучасних соціально-економічних трансформацій..

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оцінки стану та тенденцій розвитку сільськогосподарських підприємств є предметом активного наукового дискурсу як у вітчизняній, так і в зарубіжній економічній літературі. Вітчизняні дослідження зосереджуються переважно на аналізі економічної ефективності аграрних підприємств, інвестиційної привабливості галузі, а також на виявленні регіональних особливостей розвитку. Так, у роботі Білоус О. Ю. та Погорелової Т. В. здійснено комплексний аналіз динаміки виробництва валової продукції сільського господарства України за 2000–2020 роки, виявлено диспропорції між рослинництвом і тваринництвом, а також окреслено основні чинники, що стримують розвиток аграрного виробництва [1]. У дослідженні Поліщук Н. В. та Попадюка Я. А. розглянуто сучасний стан інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств, проаналізовано макроекономічні показники, динаміку експорту та імпорту продукції, а також капітальні інвестиції як індикатор фінансової стабільності та перспектив розвитку галузі

[2]. Значний внесок у розвиток теоретико-методичних засад оцінювання аграрного сектору зробили такі українські науковці, як П. І. Гайдуцький, А. С. Даниленко, І. Г. Кириленко, В. Я. Месель-Веселяк, Ю. О. Лупенко, П. Т. Саблук, М. М. Федоров. Їхні праці охоплюють широкий спектр питань — від аграрної політики до інституційного забезпечення сталого розвитку сільськогосподарських підприємств [1]. Зарубіжні дослідження здебільшого акцентують увагу на питаннях сталого розвитку, цифровізації аграрного виробництва, впливу кліматичних змін та глобальних ринкових тенденцій. Зокрема, у працях фахівців Європейського Союзу та США розглядаються моделі оцінки ефективності аграрних підприємств на основі індикаторів сталого розвитку, таких як екологічна безпека, соціальна відповідальність та економічна рентабельність. Такі підходи активно впроваджуються в рамках політики «Зеленої угоди» ЄС та програм підтримки фермерських господарств у США. Незважаючи на наявність значної кількості досліджень, залишається потреба у подальшому вивченні регіональних аспектів розвитку аграрного сектору, зокрема в контексті адаптації до сучасних викликів, таких як воєнні дії, зміни клімату, нестабільність ринків та трансформація земельних відносин. .

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є здійснення комплексної оцінки сучасного стану та виявлення основних тенденцій розвитку сільськогосподарських підприємств Вінницької області з урахуванням економічних, організаційних та інституційних чинників, що впливають на їхню ефективність та конкурентоспроможність в умовах трансформаційної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У науковій літературі питання оцінки стану та розвитку сільськогосподарських підприємств розглядається крізь призму різних концептуальних підходів, що охоплюють економічні, соціальні, екологічні та управлінські аспекти. Сучасні дослідження демонструють тенденцію до інтеграції класичних економічних

моделей із принципами сталого розвитку, цифровізації та адаптивного управління.

Одним із найбільш систематизованих підходів є модель оцінки сталого розвитку, яка передбачає аналіз трьох ключових складових: економічної, екологічної та соціальної. У дослідженні Огієнка А. Д. запропоновано методичну послідовність оцінки сталості, що включає визначення цілей, збір даних, розрахунок індикаторів та інтерпретацію результатів. Автор акцентує увагу на важливості внутрішнього управління та державного регулювання як чинників забезпечення стабільного функціонування підприємств [3].

Інший напрям досліджень стосується оцінки виробничого потенціалу аграрних підприємств, що розглядається як інтегральна характеристика їх ресурсного забезпечення та здатності до адаптації в умовах змінного середовища. Черевко В. Д., Накісько О. В. та Руденко С. В. запропонували трирівневу модель оцінки, яка включає: аналіз ресурсного забезпечення (земельного, кадрового, технічного), оцінку виробничих можливостей (технологій, організації виробництва) та інтегральну оцінку розвитку потенціалу [4].

У зарубіжній літературі домінують підходи, що базуються на індикаторах сталого розвитку, рекомендованих міжнародними організаціями (FAO, OECD, World Bank). Зокрема, застосовуються багатокритеріальні моделі оцінки ефективності, що враховують вплив аграрної діяльності на довкілля, соціальну відповідальність підприємств та їхню економічну результативність. Такі моделі активно використовуються в країнах ЄС у рамках реалізації політики «Зеленої угоди» та цифрової трансформації аграрного сектору. Загалом, сучасні теоретико-методичні підходи демонструють еволюцію від суто економічних моделей до комплексних систем оцінювання, що враховують багатовимірність аграрного виробництва. Це створює передумови для формування більш точних та адаптивних механізмів управління розвитком сільськогосподарських підприємств на регіональному рівні.

Індикатори сталого розвитку є ключовим інструментом для комплексної оцінки функціонування сільськогосподарських підприємств у довгостроковій перспективі. Їх застосування дозволяє виявити не лише економічну ефективність, а й соціальну відповідальність та екологічну збалансованість аграрного виробництва. Проте, незважаючи на широке визнання концепції сталого розвитку, підходи до формування системи індикаторів залишаються неоднозначними як у теоретичному, так і в прикладному вимірах.

У дослідженні, проведеному в межах мережі LTAR у США, було запропоновано багатовимірну систему індикаторів, яка охоплює економічні (продуктивність, прибутковість), екологічні (вуглецевий слід, якість ґрунтів) та соціальні (добробут працівників, участь у громаді) аспекти [5]. Цей підхід демонструє прагнення до інтеграції кількісних і якісних показників, що дозволяє враховувати як ринкові, так і неринкові ефекти аграрної діяльності. Дослідники з Нігерії [6] підкреслюють важливість локалізованих індикаторів, які враховують специфіку ґрунтово-кліматичних умов і рівень технологічного забезпечення та доводять, що універсальні композитні індекси часто не відображають реального стану ресурсів, що ускладнює прийняття ефективних рішень на місцевому рівні.

Традиційно індикатори сталого розвитку поділяють на три основні групи: економічні, соціальні та екологічні. Економічні індикатори (рівень продуктивності, прибутковість, інвестиційна активність) є найбільш розробленими та широко застосовуваними в агроекономічних дослідженнях. Водночас, соціальні (якість життя сільського населення, зайнятість, гендерна рівність) та екологічні індикатори (стан ґрунтів, водоспоживання, викиди парникових газів) часто залишаються на периферії уваги через складність вимірювання, нестачу достовірних даних та відсутність уніфікованих методик.

На сьогодні відсутня єдина методологія інтеграції цих індикаторів у загальну систему оцінювання. Зокрема, у міжнародній практиці (в рамках

FAO, OECD, ЄС) застосовуються багатокритеріальні моделі, які дозволяють враховувати взаємозв'язки між різними аспектами сталості; в українській практиці, через обмеженість статистичної бази, фрагментарність аграрної політики та недостатню інституційну підтримку, такі підходи часто залишаються декларативними. У контексті оцінки сталого розвитку сільськогосподарських підприємств Вінницької області особливого значення набуває формування адаптованої системи індикаторів, яка б відображала специфіку регіонального аграрного виробництва, соціально-економічні умови та екологічні виклики. Це обґрунтовує актуальність адаптації глобальних індикаторів до регіонального рівня, адже, індикатори, що релевантні для країн ЄС, не завжди відображають специфіку функціонування сільськогосподарських підприємств у Вінницькій області, де домінують середні та великі агроформування з високим рівнем концентрації земельних ресурсів. Це вимагає розробки локалізованих систем оцінювання, які б враховували регіональні особливості, структуру виробництва, соціально-демографічні характеристики та екологічні ризики.

Економічні індикатори, такі як обсяг валової продукції, рівень рентабельності, інвестиційна активність та продуктивність праці, є найбільш доступними для аналізу завдяки наявності офіційної статистики. Вони дозволяють оцінити фінансову стабільність підприємств, ефективність використання ресурсів та динаміку розвитку. Соціальні індикатори, зокрема рівень зайнятості, середня заробітна плата, доступ до базової інфраструктури та освітній рівень працівників, залишаються недостатньо представленими в регіональних звітах. Їхня відсутність ускладнює оцінку соціального впливу аграрного виробництва на сільські громади, особливо в умовах демографічного спаду та трудової міграції. Аналіз економічних та соціальних індикаторів протягом останніх п'яти років (Табл. 1) свідчить про позитивні тенденції розвитку аграрного сектору Вінницької області, що свідчить про поступове зміцнення їхнього виробничого та фінансового потенціалу.

У період 2020–2025 років сільськогосподарський сектор Вінницької області демонстрував поступальну динаміку розвитку, що відображено у зміні ключових економічних індикаторів. Зокрема, валовий регіональний продукт аграрного сектору зростає у середньому на 4,2% щороку, що свідчить про стабільну економічну активність. Основними чинниками цього зростання були розширення виробничих площ, модернізація техніки та часткова стабілізація зовнішньоекономічної ситуації. Водночас, зростання ВРП не супроводжувалося пропорційним підвищенням доданої вартості, що вказує на збереження сировинного характеру виробництва.

**Таблиця 1. Динаміка ключових економічних індикаторів
Вінницької області**

Значення	2020р.	2021р.	2022р.	2023р.	2024р.	2025р.	Темп приросту 2025р. до 2020р., %
Валовий регіональний продукт (млрд грн)	125.3	130.7	136.2	142.8	148.5	153.6	23%
Обсяг валової с/г продукції (млрд грн)	28.5	30.2	31.8	33.1	34.6	36	26%
Рівень рентабельності (%)	12.4	13.1	11.8	12.6	13.3	14	1.6 в.п.
Експорт (млрд дол. США)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	42%
Імпорт (млрд дол. США)	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	63%
Капітальні інвестиції (млрд грн)	9.2	9.8	10.3	10.7	11.1	11.4	24%
Рівень зайнятості (%)	56.9	57.2	57.5	57.9	58.3	58.7	1.8 в.п.
Продуктивність праці (тис. грн/особу)	215	228.5	240.3	252.7	265.4	278.9	30%
Середня заробітна плата (грн)	9800	11000	12300	13500	14500	15800	61%

Джерело: Систематизовано, узагальнено та згруповано за даними [11-12].

Рівень зайнятості в аграрному секторі зріс на 1,8 відсоткових пункти, що можна пояснити активізацією державних програм підтримки фермерства та розширенням сезонного виробництва. Проте, зростання кількісних показників не завжди супроводжується якісними змінами: зберігається проблема низької продуктивності праці в окремих підгалузях. Середня заробітна плата зростала динамічно — понад 10% щороку, що свідчить про покращення фінансового стану підприємств. Однак, рівень оплати праці все

ще поступається середньообласному, що обмежує привабливість аграрного сектору для молоді. Капітальні інвестиції зростали помірно — на 4,4% щороку. Це свідчить про обережну інвестиційну поведінку підприємств, зумовлену нестабільністю макроекономічного середовища та обмеженим доступом до довгострокового фінансування. Зовнішня торгівля демонструвала позитивну динаміку: експорт і імпорт зросли на 0,5 млрд доларів США, що свідчить про збереження експортного потенціалу регіону. Проте структура експорту залишається сировинною, що обмежує можливості для зростання доданої вартості.

Обсяг валової сільськогосподарської продукції зростав у середньому на 4,8% щороку, що є результатом як екстенсивного (розширення площ), так і інтенсивного (впровадження технологій) розвитку. Рівень рентабельності зріс на 2,8 п.п., що свідчить про покращення фінансової ефективності, однак залишається вразливим до цінових коливань. Продуктивність праці зростала на 6,5% щороку, що є позитивним сигналом щодо ефективності використання трудових ресурсів, однак потребує подальшої цифровізації та автоматизації виробництва. У перспективі подальше зростання ефективності аграрного сектору Вінницької області залежатиме від здатності підприємств адаптуватися до кліматичних викликів, інтегруватися у глобальні ланцюги доданої вартості та залучати інвестиції в інноваційні технології. Необхідною умовою є також посилення інституційної підтримки та розвиток інфраструктури сільських територій.

Екологічні індикатори, такі як стан ґрунтів, обсяг використаних добрив, водоспоживання та рівень викидів парникових газів, є критично важливими в умовах зростаючого антропогенного навантаження на природні ресурси, але найменш доступними для системного аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств в Україні. Відсутність регулярного моніторингу та інтегрованих екологічних баз даних на рівні області створює значні обмеження для оцінки екологічної збалансованості аграрного виробництва. Це особливо актуально для Вінницької області, де інтенсивне

землеробство та концентрація виробництва можуть спричиняти деградацію природних ресурсів.

Аналіз динаміки ключових екологічних індикаторів у Вінницькій області за 2020–2024 роки (Рис. 1) дозволяє оцінити рівень екологічної збалансованості аграрного виробництва та виявити потенційні загрози для довкілля.

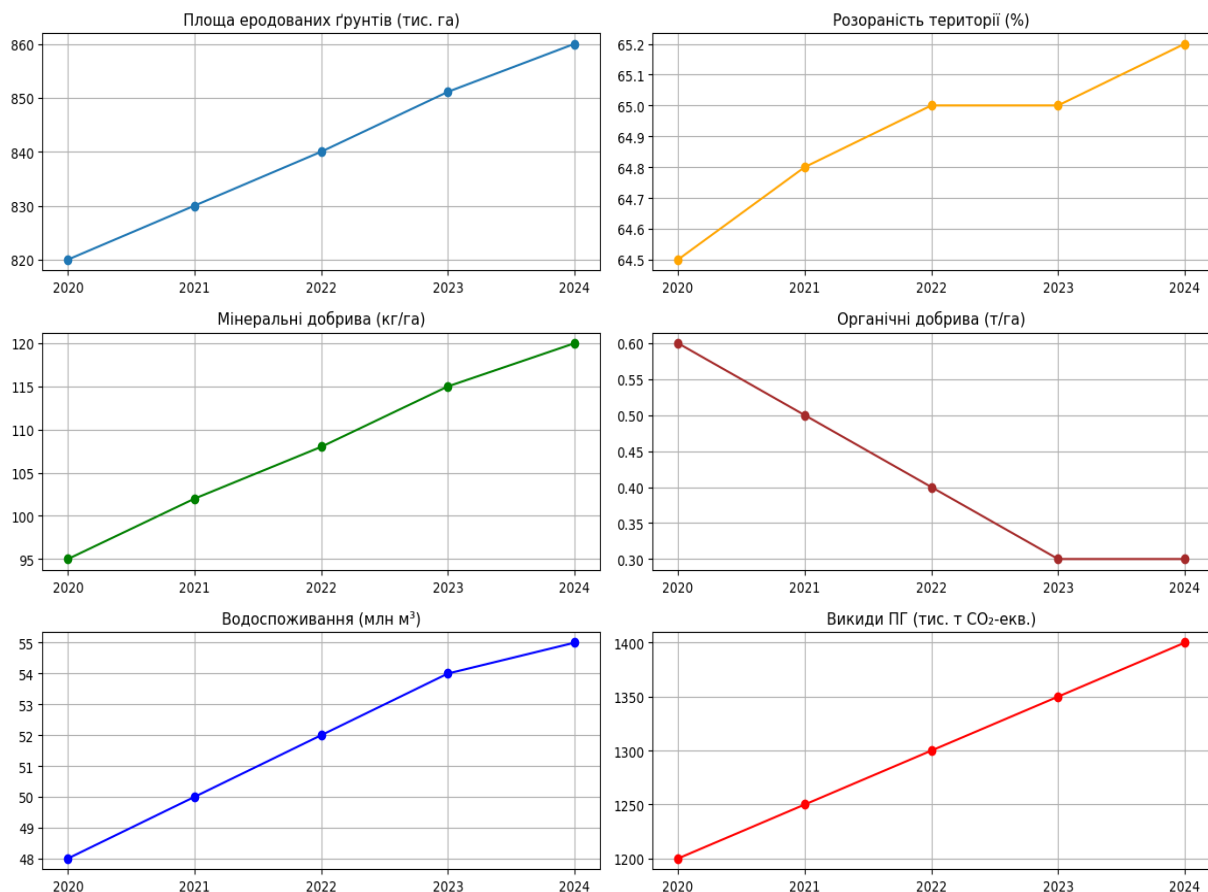


Рис. 1. Динаміка ключових екологічних індикаторів Вінницької області

Джерело: Систематизовано, узагальнено та згруповано за даними [10-12].

У період 2020–2024 років екологічні індикатори сільськогосподарської діяльності у Вінницькій області демонструють стійку тенденцію до погіршення стану природного середовища. Зокрема, площа еродованих ґрунтів зростає з 820 до 860 тис. га, що свідчить про посилення деградаційних процесів, зумовлених надмірною розораністю та недостатнім застосуванням ґрунтозахисних технологій. Рівень розораності території залишався стабільно

високим (понад 65%), що перевищує екологічно допустимі межі та створює загрозу для агроландшафтної стійкості. Водночас спостерігається зростання обсягів внесення мінеральних добрив (з 95 до 120 кг/га) при одночасному зменшенні використання органічних добрив (з 0,6 до 0,3 т/га), що свідчить про хімізацію агровиробництва та зниження біологічної активності ґрунтів. Водоспоживання зросло з 48 до 55 млн м³, що вказує на зростаючий тиск на водні ресурси регіону. Крім того, викиди парникових газів у перерахунку на СО₂ зросли з 1 200 до 1 400 тис. тонн, що є наслідком інтенсивного землеробства, використання добрив та тваринництва. Сукупність цих тенденцій вказує на необхідність впровадження ґрунтозахисних технологій, підтримки розвитку органічного землеробства, оптимізації водокористування та стимулюванні декарбонізації агросектору через державні та регіональні програми.

Наведені аналітичні оцінки розвитку аграрного сектору Вінницької області упродовж останніх років свідчать про динамічний розвиток регіону, що супроводжується як позитивними структурними трансформаціями, так і низкою системних викликів. Формування ефективної регіональної аграрної політики прямим чином корелює з ключовими тенденціями розвитку регіону. Серед основних тенденцій слід виокремити інтенсивну концентрацію виробництва у великих аграрних підприємствах, що супроводжується зростанням обсягів валової продукції, підвищенням продуктивності праці та активізацією інвестиційної діяльності. Водночас спостерігається поступова модернізація виробничих процесів, впровадження цифрових технологій та розширення експортного потенціалу. Структурні зміни охоплюють переорієнтацію на високорентабельні культури, зменшення частки тваринництва у загальній структурі виробництва, а також зростання ролі агрохолдингів у формуванні регіонального аграрного ландшафту.

Попри позитивні зрушення, існує низка проблем та обмежень, що стримують сталий розвиток сільськогосподарських підприємств. Серед них деградація ґрунтів, недостатній рівень екологічної безпеки, нерівномірний

доступ до інфраструктури, кадровий дефіцит, низький рівень інноваційної активності серед малих і середніх підприємств. Додатковими бар'єрами виступають нестабільність аграрної політики, обмежений доступ до фінансових ресурсів, а також вплив зовнішніх чинників, зокрема, воєнних дій, зміни клімату та коливань на світових ринках.

З огляду на виявлені проблеми функціонування сільськогосподарських підприємств Вінницької області, доцільним є формування цілісної системи заходів, спрямованих на підвищення їх ефективності та забезпечення сталого розвитку. Така система має ґрунтуватися на поєднанні інституційних, технологічних, кадрових, екологічних та регіональних підходів, адаптованих до сучасних викликів і локальних умов. Насамперед, важливим напрямом є інституційне зміцнення аграрного сектору, що передбачає розвиток кооперативного руху, підтримку малих і середніх форм господарювання, а також удосконалення механізмів державної підтримки. Створення сприятливого інституційного середовища сприятиме підвищенню доступу до фінансових ресурсів, ринків збуту, інновацій та консультаційних послуг, що є особливо актуальним для дрібних виробників, які часто залишаються поза межами державних програм.

Другим ключовим вектором є технологічна модернізація виробництва, яка має базуватися на впровадженні точного землеробства, цифрових платформ управління аграрними ресурсами, автоматизованих систем моніторингу та екологічно безпечних агротехнологій. Такі інновації дозволяють не лише підвищити продуктивність і рентабельність, а й зменшити екологічне навантаження на довкілля, що є критично важливим у контексті кліматичних змін і деградації природних ресурсів. Не менш важливим є розвиток людського капіталу, який передбачає системну професійну підготовку та перепідготовку кадрів, стимулювання молодіжного підприємництва, а також підвищення освітнього рівня працівників аграрного сектору. Формування сучасної моделі аграрної освіти, орієнтованої на

практичні навички, цифрову грамотність та екологічну свідомість, є необхідною умовою для забезпечення інноваційного розвитку галузі.

У контексті зростаючих екологічних викликів особливої уваги потребує екологічна реабілітація аграрного ландшафту, що включає впровадження ґрунтозахисних технологій, розвиток органічного землеробства, зменшення агрохімічного навантаження та створення системи постійного моніторингу екологічних ризиків. Такий підхід дозволить забезпечити довгострокову екологічну безпеку та збереження природного потенціалу регіону. Крім того, ефективне управління розвитком аграрного сектору потребує регіональної адаптації стратегій, що враховують локальні особливості, ресурсний потенціал, соціально-економічний контекст та потреби сільських громад. Формування регіональних стратегій сталого розвитку має ґрунтуватися на принципах децентралізації, участі громад у прийнятті рішень та інтеграції аграрної політики з іншими секторами регіонального розвитку. Таким чином, забезпечення сталого розвитку аграрного сектору Вінницької області потребує комплексного підходу, що поєднує економічну ефективність, соціальну відповідальність та екологічну збалансованість, із урахуванням сучасних викликів та перспектив регіонального розвитку.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Аналіз динаміки ключових показників діяльності сільськогосподарських підприємств Вінницької області засвідчив наявність позитивних тенденцій у сфері економічної ефективності та соціального забезпечення, зокрема зростання обсягів валової продукції, підвищення продуктивності праці, покращення рівня заробітної плати та освітнього рівня працівників. Водночас виявлено низку проблем, що стримують сталий розвиток аграрного сектору, серед яких — деградація ґрунтів, зростання агрохімічного навантаження, недостатній рівень інноваційної активності та обмежений доступ до інфраструктури в сільській місцевості. Результати дослідження підтверджують необхідність переходу до інтегрованої моделі управління

розвитком сільськогосподарських підприємств, яка поєднує економічну доцільність, соціальну відповідальність та екологічну збалансованість. Такий підхід має ґрунтуватися на регіональній специфіці, враховувати локальні ресурси, соціально-демографічні особливості та екологічні ризики.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на формування науково обґрунтованих стратегій розвитку аграрного сектору, які забезпечать його конкурентоспроможність, екологічну безпеку та соціальну стійкість у довгостроковій перспективі.

Література

1. Білоус О. Ю., Погорєлова Т. В. Сучасні тенденції розвитку сільського господарства в Україні. Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : зб. наук. студ. пр. Одеса : ОНЕУ, 2022. Вип. 8, ч. I. С. 43–51. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/17442/1/43-51.pdf> (дата звернення 15 березня 2025).
2. Поліщук Н., Попадюк Я. Сучасний стан розвитку та інвестування сільськогосподарських підприємств. Економіка та суспільство. 2024. № 68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-49>.
3. Огієнко А. Д. Теоретико-методичне забезпечення оцінки сталого розвитку сільськогосподарських підприємств. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. Т. 9, № 3. С. 303–307. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/11/ujae_2024_r03_a53.pdf (дата звернення 02 червня 2025).
4. Черевко В. Д., Накісько О. В., Руденко С. В. Типологія та імплементація методичних підходів до оцінки виробничого потенціалу аграрних підприємств. Актуальні проблеми інноваційної економіки. 2017. № 1. С. 28–33. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apie_2017_1_7 (дата звернення 02 червня 2025).
5. Donovan M., Spiegel S., Kaplan N. та ін. Selecting performance indicators for farms and ranches engaged in collaborative agroecosystem research.

Journal of Environmental Quality. 2025. P. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1002/jeq2.70051>.

6. Sani S., Mashi S. A., Chup C. D. та ін. Enhancing environmental monitoring and assessment: evaluating soil quality changes using a parametric index in smallholder farming systems. *Environmental Monitoring and Assessment*. 2025. Vol. 197, Article 753. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10661-025-14234-9>.

7. White H. J., Gaul W., León-Sánchez L. та ін. Ecosystem stability at the landscape scale is primarily associated with climatic history. *Functional Ecology*. 2022. Vol. 36. P. 622–634. DOI: <https://doi.org/10.1111/1365-2435.13957>.

8. Srivastav A. K., Das P. Building a Sustainable Agricultural Future. In: *Biotechnology and IoT in Agriculture and Food Production*. Berkeley, CA : Apress, 2025. DOI: https://doi.org/10.1007/979-8-8688-1469-3_20.

9. Arif M., Fiaz S., Kandegama W. M. W. W. та ін. Evaluating the impacts of environmental stresses on agriculture in the context of climate resilience. *Plant Molecular Biology*. 2025. Vol. 115. P. 73. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11103-025-01598-2>.

10. Риковська О., Фраєр О., Михайленко О. Аналіз стану сільського господарства України та імплементація нормативно-правових актів ЄС, дотичних до аграрних та довкіллевих питань / за ред. М. Бєлкіна, А. Даниляк. Київ : ГО «Екодія», 2024. 22 с. URL: <https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/analiz-stanu-sg-ua-ta-implement-es2024.pdf> (дата звернення 15 червня 2025).

11. Головне управління статистики у Вінницькій області. URL: <https://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information.html> (дата звернення 15 березня 2025).

12. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 15 березня 2025).

References

1. Bilous, O.Y. and Pohorielova, T.V. (2022), “Current trends in the development of agriculture in Ukraine”, *Statystyka – Instrument Sotsialno-Ekonomichnykh Doslidzhen*, vol. 8, no. I, pp. 43–51, available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/17442/1/43-51.pdf>, (Accessed 15 March 2025).
2. Polishchuk, N. and Popadiuk, Ya. (2024), “Current state of development and investment in agricultural enterprises”, *Ekonomika ta Suspilstvo*, vol. 68. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-49>.
3. Ohienko, A.D. (2024), “Theoretical and methodological support for assessing the sustainable development of agricultural enterprises”, *Ukrainskyi Zhurnal Prykladnoi Ekonomiky ta Tekhniky*, vol. 9, no. 3, pp. 303–307, available at: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/11/ujae_2024_r03_a53.pdf, (Accessed 02 June 2025).
4. Cherevko, V.D., Nakisko, O.V. and Rudenko, S.V. (2017), “Typology and implementation of methodological approaches to assessing the production potential of agricultural enterprises”, *Aktualni Problemy Innovatsiinoi Ekonomiky*, vol. 1, pp. 28–33, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apie_2017_1_7, (Accessed 02 June 2025).
5. Donovan, M., Spiegel, S., Kaplan, N., Archer, D., Bean, A., Beebout, S.E.J., Bestelmeyer, B.T., Clark, P., DeLong, A., Fortuna, A.-M., Friedrichsen, C.N., Hoover, D.L., Huggins, D., Kleinman, P.J.A., McIntosh, M.M., Renschler, C.S., Ritten, J., Smith, D.R., Webb, N.P. and Wulforst, J.D. (2025), “Selecting performance indicators for farms and ranches engaged in collaborative agroecosystem research”, *Journal of Environmental Quality*, vol. 1, pp. 1–15. <https://doi.org/10.1002/jeq2.70051>.
6. Sani, S., Mashi, S.A. and Chup, C.D. (2025), “Enhancing environmental monitoring and assessment: evaluating soil quality changes using a parametric index in smallholder farming systems”, *Environmental Monitoring and Assessment*, vol. 197, Article 753. <https://doi.org/10.1007/s10661-025-14234-9>.

7. White, H.J., Gaul, W., León-Sánchez, L., Sadykova, D., Emmerson, M.C., Caplat, P. and Yearsley, J.M. (2022), “Ecosystem stability at the landscape scale is primarily associated with climatic history”, *Functional Ecology*, vol. 36, pp. 622–634. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.13957>.
8. Srivastav, A.K. and Das, P. (2025), “Building a sustainable agricultural future”, *Biotechnology and IoT in Agriculture and Food Production*. https://doi.org/10.1007/979-8-8688-1469-3_20.
9. Arif, M., Fiaz, S., Kandegama, W.M.W.W. et al. (2025), “Evaluating the impacts of environmental stresses on agriculture in the context of climate resilience”, *Plant Molecular Biology*, vol. 115, pp. 73. <https://doi.org/10.1007/s11103-025-01598-2>.
10. Hromadska Orhanizatsiia 'Ekodiia' (2024), “Analysis of the state of agriculture in Ukraine and implementation of EU legal acts related to agricultural and environmental issues”, available at: <https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/analiz-stanu-sg-ua-ta-implement-es2024.pdf>, (Accessed 15 June 2025).
11. Holovne upravlinnia statystyky u Vinnytskii oblasti (2025), “Statistical information of the region”, available at: <https://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information.html>, (Accessed 15 March 2025).
12. Official website of the State Statistics Service of Ukraine (2025), available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>, (Accessed 15 March 2025).

Стаття надійшла до редакції 22.06.2025 р.