

УДК 338.1:351:631.1

Н. А. Панасенко,
к. е. н., доцент, доцент кафедри інформаційних систем та технологій,
Полтавський державний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5189-9410>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.15.129

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЮ СФЕРОЮ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

N. Panasenko,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Information Systems and Technologies, Poltava State Agrarian University

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN MANAGING THE AGRI-FOOD SPHERE IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION AND PROSPECTS FOR UKRAINE

У статті досліджено сучасні підходи до управління агропродовольчою сферою економіки в умовах діджиталізації з акцентом на міжнародний досвід і українські реалії. Проаналізовано системи державної підтримки аграрного сектору Франції та Німеччини, інтегровані у Спільну аграрну політику ЄС. Виокремлено ефективні інструменти: стратегічне планування, дотаційне стимулювання, цифровізацію, підтримку молодих фермерів і екологічну модернізацію. Розглянуто дотації на одиницю оброблюваних угідь, грантові програми та компенсаційні механізми, що впроваджені в Україні. Виявлено фрагментарність стратегічного планування та відсутність цілісної інституційної моделі, що ускладнює впровадження ефективної агропродовольчої політики. Обґрунтовано доцільність створення єдиної системи стратегічного управління на основі європейських стандартів. Наголошено на важливості цифрової трансформації, розвитку інфраструктури в сільській місцевості та підвищенні спроможності державних інституцій. Розглянуто потенціал впровадження технологій штучного інтелекту для прогнозування ризиків і прийняття рішень. Комплексне використання міжнародних практик і цифрових інновацій визначено як ключовий чинник підвищення продовольчої безпеки та економічної стійкості України.

The article examines current approaches to managing the agri-food sphere of the economy in the context of digitalisation, with an emphasis on comparative analysis of international experience and the specifics of Ukrainian realities. Particular attention is paid to the study of state support systems for the agricultural sector in France and Germany, countries with strong agri-food policies integrated into the EU's Common Agricultural Policy. Key management mechanisms are analysed, such as strategic planning, subsidy incentives, the introduction of digital technologies, the ecological modernisation of agriculture and support for small and medium-sized farms. The advantages of European experience are outlined, in particular the systematic nature, scientific basis and interdepartmental coordination of agricultural policy, which allows for an effective response to global challenges.

In the context of Ukraine, the current state of state support for agricultural production is considered, including the introduction of subsidies per unit of cultivated land, grant financing for highly profitable sectors, and compensatory measures in the event of emergencies. The fragmentation of national strategic planning and the lack of a comprehensive institutional architecture have been identified, which limits the potential for implementing long-term agri-food policies. The need to adapt international experience to Ukrainian conditions through the creation of an integrated strategic planning system, the introduction of digital monitoring and evaluation tools, and the formation of transparent and stable mechanisms of state support is emphasised. Vectors for reforming the policy of managing the agri-food sphere were proposed, taking into account Ukraine's European integration course and the challenges of wartime.

The need to develop digital infrastructure in rural areas as a key factor in the modernisation of the sector is emphasised. The need to improve the management capacity of state institutions at the national and regional levels is highlighted. The article also substantiates the feasibility of introducing artificial intelligence technologies for risk forecasting and decision optimisation. A comprehensive approach to agri-food sphere management based on international practices and digital technologies is considered a guarantee of strengthening Ukraine's food security and economic stability.

Ключові слова: агропродовольча сфера, діджиталізація, інновації, великі дані, програми розвитку, державна підтримка, стратегічне планування, Спільна аграрна політика.

Key words: agri-food sphere, digitisation, innovation, big data, development programmes, state support, strategic planning, Common Agricultural Policy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасних умовах глибоких трансформаційних змін, зумовлених повномасштабною війною, економічною нестабільністю, деструкцією логістичних ланцюгів і зростанням продовольчих ризиків, особливої ваги набуває проблема формування ефективної системи управління агропродовольчою сферою економіки України. Агропродовольча сфера залишається стратегічно важливою не лише для забезпечення внутрішньої продовольчої безпеки, а й як ключовий чинник валютних надходжень. Україна, перебуваючи на шляху євроінтеграції, має не лише запозичити окремі інструменти САП, а й адаптувати їх з урахуванням національного контексту. Йдеться про потребу у створенні дієвої цифрово орієнтованої системи підтримки агровиробників, заснованої на реальних даних, цільових субсидіях і єдиному інформаційному просторі, зокрема через механізми на зразок Державного аграрного реєстру.

Попри наявність стратегічних документів на національному рівні, політика управління агропродовольчою сферою в Україні часто має фрагментарний характер, бракує системного підходу, гнучких інструментів державного впливу, цифрової інтеграції процесів та довгострокових механізмів підтримки агровиробників. У контексті євроінтеграційних прагнень особливої актуальності набуває вивчення та адаптація зарубіжного досвіду країн ЄС. Зокрема, Німеччина та Франція продемонстрували ефективні моделі державного управління агропродовольчою сферою на основі цифровізації, інституційної підтримки, регіональної децентралізації та орієнтації на інновації.

Суттєвим є аналіз практик, таких як цифрове адміністрування аграрних даних, надання субсидій через прозорі електронні системи, стимулювання кооперації, розвиток дорадчих служб та впровадження точної агрономії. Усе це може стати основою для формування в Україні більш дієвої моделі управління агропродовольчою сферою економіки в умовах діджиталізації, яка б відповідала як внутрішнім викликам, так і європейським стандартам сталого аграрного розвитку.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика управління агропродовольчою сферою економіки в умовах діджиталізації є предметом досліджень багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Вітчизняні науковці досліджують проблематику розробки та впровадження технологій штучного інтелекту в аграрній сфері (П. Лиховид, Р. Вожегова, Л. Грановська, В. Ушкаренко) [1]. З. Шацька, В. Прима досліджують впровадження сучасних інформаційних технологій на підприємствах аграрного сектору [2]. Дослідивши міжнародний досвід правового регулювання державної підтримки агробізнесу, І. Ковальчук та О. Курчин акцентують увагу на необхідності удосконалення вітчизняного законодавства у цій сфері, зокрема шляхом подолання фрагментарності та нестабільності нормативно-правової бази, що ускладнює реалізацію протекціоністських механізмів і повноцінний захист прав вітчизняних агровиробників [3]. Дослідження С. Огінок узагальнює підходи до впровадження екоефективних практик у сільському господарстві і підкреслює важливість системного переходу до сталого природокористування в аграрному секторі України з урахуванням міжнародних екологічних стандартів та сучас-

них кліматичних викликів [4]. Т. Харченко акцентує увагу на важливості вивчення міжнародного досвіду державного регулювання розвитку аграрного сектору з метою виокремлення найбільш адаптивних інструментів державної підтримки, придатних для імплементації в економічну політику України [5].

Зарубіжні науковці досліджують роль інформаційно-комунікаційних технологій в сільському господарстві та продовольчих системах [6]. М. Фільтр та інші наголошують на необхідності створення баз знань, що підтримуються спільнотою в агропродовольчому секторі [7]. Маріке Баакен аналізує роль державних установ як ключових агентів сталого й технологічно орієнтованого розвитку агропродовольчої сфери, підкреслюючи їх здатність поєднувати прикладні дослідження, консультування, підтримку фермерів і інтегроване територіальне управління [8]. Попри стрімкий розвиток інформаційних технологій і щорічну появу нових цифрових рішень, питання ефективного впровадження цих інновацій в управління агропродовольчою сферою економіки України залишається недостатньо дослідженим, особливо в контексті врахування міжнародного досвіду.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є дослідження міжнародного досвіду управління агропродовольчою сферою в умовах діджиталізації, зокрема на прикладі країн Європейського Союзу, таких як Німеччина та Франція, а також виявлення можливостей і перспектив його адаптації до українських реалій. Особлива увага приділяється аналізу сучасних цифрових інструментів, моделей державної підтримки та стратегічного планування, які сприяють підвищенню ефективності агровиробництва, забезпеченню продовольчої безпеки та сталому розвитку сільських територій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Україна знаходиться на шляху інтеграції до ЄС, де важливими орієнтирами виступають процеси впровадження у практичну діяльність екологічних засад задля збереження природних ресурсів та безпеки суспільства. В агропродовольчій сфері значна увага фахівців також зосереджена на безпечності харчових продуктів. Наразі визнано, що ефективним напрямом переходу до сталого розвитку сільських територій виступає органічне виробництво (нормативні засади відображені у Спільній аграрній політиці ЄС). Україна, рухаючись у даному на-

прямі, має врахувати багаторічний досвід Європейських країн.

Спільна аграрна політика (САП) Європейського Союзу виникла як системна відповідь на комплекс структурних, економічних та соціальних проблем, які постали перед європейськими державами після Другої світової війни. Водночас впровадження САП стало інструментом поглиблення економічної інтеграції країн-членів та формування єдиної конкурентоспроможної аграрної системи. Інновації, цифровізація, підвищення ефективності управління та технологічне оновлення стали важливими напрямками, що забезпечують конкурентоспроможність агропродовольчої сфери на глобальному рівні.

Після 24 лютого 2022 року євроінтеграційний курс України активізувався, що зумовило надання статусу кандидата в члени ЄС та потребу гармонізації національної політики із законодавством ЄС, зокрема в агропродовольчій сфері. В умовах наближення до європейських стандартів актуальності набуває оновлена Спільна аграрна політика ЄС, орієнтована на сталість, інновації, цифровізацію, екологічність та підтримку фермерства. В Україні ключовим орієнтиром виступає Національна економічна стратегія-2030, яка передбачає євроінтеграцію, цифрове врядування та адаптацію до Зеленого курсу.

Для оцінки перспектив впровадження зазначених підходів доцільно враховувати досвід окремих держав-членів ЄС, які є порівняльно подібними до України за рядом ключових характеристик (природно-кліматичними умовами, розмірами території, чисельністю населення та політичними процесами). Найбільш релевантними для аналізу є Франція та Німеччина. Це дві розвинені країни Європи з ефективно функціонуючими агропродовольчими сферами.

Особливої актуальності набуває аналіз сучасних механізмів управління агропродовольчими системами в умовах викликів сталого розвитку. Первинна модель Спільної аграрної політики ЄС, створена для забезпечення продовольчої безпеки післявоєнного періоду, ґрунтувалася на централізованому регулюванні, інфраструктурній підтримці, субсидуванні та встановленні цін. Проте з часом ця модель зазнала критики через екологічні наслідки, бюджетне навантаження та нерівномірність розподілу підтримки. Це зумовило потребу у пересмисленні функцій і інструментів САП із фокусом на стійкість, децентралізацію та інтеграцію аграрної і продовольчої політики.

Дослідження зосереджується на трансформації управління агропродовольчими система-

ми на територіальному рівні в країнах ЄС. Аналіз локальних продовольчих мереж у сільських регіонах південної Франції (долина Дром та Південний Ардеш) демонструє переорієнтацію агропродовольчих систем у напрямі більш стійких моделей. Територіальний рівень виступає ключовим у цьому процесі, адже інтегрує місцеву ідентичність, ланцюги доданої вартості та децентралізацію [9]. Управлінські механізми змінюються від вертикального до багаторівневого, із залученням місцевих органів влади, міжсекторної взаємодії (екологія, харчування, охорона здоров'я) та активною участю громадянського суспільства. Стійкий перехід забезпечується поєднанням формальних політик і неформальних ініціатив [10].

На відміну від Франції, де акцент робиться на територіальну переорієнтацію та співпрацю між державними і громадянськими ініціативами, німецький досвід реалізації САП у 2014—2022 роках виявляє труднощі інтеграції екологічних цілей у аграрну політику. Формальні екологічні завдання часто залишаються недосягнутими через надмірну гнучкість політичних інструментів. Для підвищення ефективності екологічної політики необхідне чітке формулювання вимог, збалансоване калібрування заходів та системний моніторинг. Лише такий підхід гарантує досягнення вимірюваних результатів без надмірного тиску на агровиробників [11].

Реформа САП після 2020 року відбувалася під тиском фінансових обмежень та критики щодо її екологічної ефективності. Попри спроби Єврокомісії впровадити нову модель реалізації та скорочення витрати, політичні та інституційні структури сприяли збереженню виробничо орієнтованих підходів і структури бюджету. Визначальний вплив мали виборчі інтереси, позиції держав-членів та лобі фермерських організацій, що продовжують формувати аграрну політику ЄС на основі традиційних економічних і соціальних пріоритетів [12].

Актуальним є дослідження механізмів управління та довіри в агропродовольчих ланцюгах створення вартості на засадах сталого розвитку. Це орієнтовано на підвищення екологічних і соціальних стандартів, що здатно стимулювати готовність споживачів більше платити. Довіра виступає ключовим чинником координації між учасниками, активуючись через диспозиційні, афінні, раціональні та процедурні джерела. Проте їхній системний вплив обмежений через орієнтацію політики здебільшого на дотації, а не на розвиток стійких ланцюгів вартості. Перехід до стійких систем потребує не

лише фінансових механізмів, а й інституційного забезпечення довіри, прозорості та кооперації [13].

Сільське господарство та продовольча промисловість Німеччини мають сильні позиції на європейському й глобальному ринках, а експорт став важливою складовою доходу. У Німеччині управління агропродовольчою сферою є децентралізованим, що дозволяє регіональним урядам адаптувати імплементацію політики ЄС і федерального законодавства з урахуванням локальних особливостей.

У Німеччині аграрне управління здійснюється як регіональними Службами з питань сільського господарства, так і самоврядними структурами, зокрема сільськогосподарськими палатами, яким у низці земель (Нижня Саксонія, Бремен, Райнланд-Пфальц, Північний Рейн-Вестфалія, Саар) делеговано державні повноваження. Особливу роль відіграє аграрне консультування, що фінансується в межах програми "Покращення аграрної структури та захист узбережжя" та координується BMEL. Система консультування варіюється між землями: класичні моделі функціонують у західних регіонах, державні — на півдні, приватні — на півночі. Під впливом європейської політики, реформ та цифровізації вона зазнає трансформацій, стаючи гнучкішою й більш орієнтованою на потреби аграрних підприємств [14].

Сільськогосподарська палата Нижньої Саксонії — професійне самоврядне об'єднання з обов'язковим членством для фермерів, що має статус публічно-правової корпорації та підпорядковується земельному міністерству. Вона поєднує професійні та делеговані державні функції: консультування, навчання, адміністрування програм підтримки. Її фінансування формується з трьох джерел: 49% — власні надходження й дотації, 14% — членські внески, 37% — субсидії землі. Законопроект уряду Нижньої Саксонії від 27 серпня 2024 року спрямований на збереження моделі фермерського землеволодіння й покращення доступу до землі, особливо для молоді, у відповідь на зростаючу конкуренцію за сільгоспугіддя [15].

У межах реалізації генерального плану цифровізації земля Нижня Саксонія ініціювала низку стратегічних проєктів, спрямованих на трансформацію агропродовольчої сфери. Міністерство продовольства, сільського господарства та захисту споживачів впроваджує такі ініціативи, як експериментальні поля та лабораторії цифрового сільського господарства, проєкти з ефективності зрошення, цифрового плідництва, "Стайня майбутнього", цифрові

споживчі консультації, відкриті аграрні дані, цифрова DEULA 2022 та платформа PlanDigital для просторових даних [16]. Ці проекти формують основу для системного впровадження цифрових рішень в агропродовольчє виробництво, сприяють підвищенню ефективності управління та прозорості у взаємодії з громадськістю. Водночас цифровізація агросфери потребує врахування інтересів різних зацікавлених сторін і пошуку балансу між позиціями державних і приватних учасників [17, 18].

Нижня Саксонія реалізує цілісний підхід до цифровізації агропродовольчої сфери через проєкт "Практична лабораторія для цифрового сільського господарства" та низку супутніх ініціатив. На дослідних станціях, зокрема в Шикельсхаймі, цифрові рішення випробовуються в реальних умовах, що дозволяє фермерам отримувати практичну підтримку, а органам управління — актуальні дані. Збираються дані щодо зрошення, зокрема з використанням сенсорних систем, а також створюється єдина платформа для обробки та аналізу інформації. Відкриті аграрні та геопросторові дані, зокрема через систему SAPOS, забезпечують фермерів високоточними координатами, відкриваючи доступ до технологій точного землеробства навіть для малих господарств. Це дозволяє оптимізувати внесення добрив і засобів захисту, автоматизувати управління технікою, проводити просторовий моніторинг і точне збирання врожаю. Як зазначає Спільний дослідницький центр ЄС, такі рішення сприяють задоволенню зростаючого попиту на агропродовольчу продукцію за умов сталого природокористування [19].

Попри технічний прогрес у розробці цифрових моделей та алгоритмів для підтримки агропродовольчого управління, їх ефективність залишається обмеженою без урахування реальних соціальних умов, у яких працюють фермери та консультаційні служби [20, 21].

Цифрові технології розширюють можливості міжрегіональної взаємодії фермерів з учасниками агропродовольчого ланцюга, водночас підвищуючи потребу в науці про дані для відповідального й змістовного використання інформації. Залучення різних стейкхолдерів, адаптація до змін і рефлексивне врахування практики сприяють трансформації даних у значущі та змістовні рішення для агропродовольчої сфери [22].

Таким чином, формулювання даних дедалі більше набуватиме політичної значущості, що вимагатиме запровадження нових форм управління для забезпечення їхньої репрезентатив-

ності, точності та безпеки як основи для прийняття рішень.

У Франції впроваджуються стратегічні ініціативи з екологізації агропродовольчого виробництва, що фінансуються з національного бюджету. Однією з ключових програм є Великий інвестиційний план (GPI, 2017), спрямований на підтримку трансформаційних державних інвестицій у пріоритетні галузі. Особлива увага приділяється сільському господарству як стратегічному сектору, важливого для продовольчої безпеки, зайнятості в сільських регіонах і зовнішньоторговельного балансу [23].

У межах реалізації Спільної аграрної політики ЄС на 2023—2027 рр. Франція посилює заходи для подолання кризових явищ у сільському господарстві з метою забезпечення сталого розвитку, продовольчої безпеки та адаптації до кліматичних змін. Міністерство сільського господарства та продовольчої безпеки перерозподілило 257 млн євро невикористаних коштів Національного стратегічного плану на підтримку органічного виробництва, молодих фермерів, вразливих територій і стратегічно важливих секторів. Основними бенефіціарами стали органічні фермери: екорезимне фінансування збільшено на 96 млн євро, створено програму підтримки органічного молока (12 млн євро на 2026—2027 рр.). Фінансування допомоги для молодих фермерів (АСJA) збільшено на 55 млн євро, а малим господарствам, через розширення перерозподільної виплати, на 20 млн євро. З метою відновлення продовольчого суверенітету підтримку виробництва твердої пшениці підвищено на 15 млн євро [24].

Національна програма розвитку сільського господарства та сільських територій (PNDAR) координується Міністерством сільського господарства Франції та реалізується на п'ятирічний період (2022—2027 рр.) з урахуванням положень європейської, національної та регіональної політики. Фінансування здійснюється через спеціальний рахунок CASDAR. Метою програми є консолідація зусиль зацікавлених сторін для досягнення стратегічних цілей аграрної політики, зокрема прискорення агроекологічного переходу шляхом поєднання економічної та екологічної діяльності. Програма передбачає поширення інноваційних рішень, зміцнення продовольчого суверенітету, підвищення стійкості фермерських господарств до економічних, кліматичних та біологічних ризиків. Особливий акцент зроблено на розвиток інтерактивних інновацій, посиленні зв'язку між дослідженнями, освітою та практикою для формування знань і рішень, орієнтованих на потреби фермерів та споживачів.

Програма майбутніх інвестицій (PIA), започаткована у 2010 році під керівництвом Генерального комісаріату з інвестицій, спрямована на підвищення конкурентоспроможності Франції шляхом стимулювання інновацій та адаптації економіки до глобальних викликів. У межах програми реалізуються прикладні науково-дослідні проекти в агропродовольчій сфері, зокрема SYNA (роботизоване збирання томатів), TRIFUDON (біозасіб контролю фузаріозу пшениці), T.E.C (інноваційне зберігання плодів), SMO-Solactis (дитяче харчування), ROVICOL (імуностимулятор для курчат). Ці розробки сприяють технологічному оновленню галузі.

Подальший розвиток інноваційних рішень потребує цифрової інфраструктури, що інтегрує великі дані, сенсори, відеоспостереження та метеостанції для моніторингу агровиробництва. Це забезпечує доступність інформації для прийняття обґрунтованих управлінських рішень усіма категоріями господарств. Традиційні гравці ринку модернізують обладнання, впроваджуючи датчики, GPS, автоматизовані системи, а також використовують дані для підвищення ефективності. Насіннєві компанії застосовують цифрові платформи для надання рекомендацій щодо вибору сортів. Поряд із ними активно розвивається сектор AgTech, представлений стартапами, що пропонують інноваційні рішення на основі сучасних цифрових технологій, від дронів і сенсорів до програмного забезпечення та онлайн-сервісів для виробників і споживачів. Більшість інновацій базується на дослідженнях державних інституцій (INRAE, CIRAD, технічні інститути). Впровадженню цифрових технологій сприяють сільськогосподарські кооперативи, палати та професійні організації, які здійснюють консультування, адаптацію інновацій та підтримку аграрного управління (OAD).

Методи штучного інтелекту, зокрема глибоке навчання на основі нейронних мереж, відкривають нові можливості для аналізу великих масивів аграрних даних. Це дозволяє формувати прогностичні моделі для визначення оптимальних сортів культур, термінів висіву, прогнозування врожайності, кліматичних ризиків і фітосанітарних загроз. Сільськогосподарські дані стають цінним ресурсом для фермерів, аграрного бізнесу, страховиків і харчової промисловості. В умовах цифрової трансформації провідну роль у їх обробці відіграють американські та китайські ІТ-корпорації, які домінують у сфері хмарних технологій. Наприклад, компанії GAFAM (Google, Apple,

Facebook, Amazon, Microsoft) розробляють цифрові інструменти для агросектору, такі як Farmbeats (Microsoft), Farmobile (Amazon), Resolution (Apple), що функціонують на власних хмарних платформах. Водночас передача даних цим компаніям викликає занепокоєння щодо конфіденційності та юрисдикційного контролю, оскільки вони підпадають під законодавство США. Для фермерів ці дані часто містять інформацію приватного та економічного характеру, а в національному масштабі мають стратегічне значення. У відповідь на ці виклики було ініційовано проєкт Gaia-X — франко-німецьку ініціативу зі створення суверенної європейської хмарної інфраструктури. Проєкт спрямований на формування відкритої цифрової екосистеми, яка забезпечує безпечне зберігання, обмін і обробку даних відповідно до стандартів ЄС у сфері конфіденційності, сумісності та прозорості.

В умовах зростання ролі даних у забезпеченні продовольчої безпеки та цифрового суверенітету, актуальним постає питання адаптації подібних підходів в українських реаліях. Україна має найбільші площі сільськогосподарських угідь серед європейських країн. Зокрема, близько 33 млн га становить площа орних земель, що істотно перевищує показники Франції (18 млн га) та Німеччини (12 млн га). Водночас рівень продуктивності вітчизняного сільського господарства залишається нижчим порівняно з провідними країнами ЄС.

У 2021 році в системі державної підтримки аграрного сектору України було запроваджено новий механізм — надання дотацій на виробництво окремих культур на одиницю оброблюваних угідь [25]. Застосування цього підходу стало прикладом переходу до більш адресного та цільового спрямування державних фінансових ресурсів. Основною метою впровадження таких дотацій було стимулювання вирощування стратегічно важливих або соціально значущих сільськогосподарських культур, забезпечення продовольчої безпеки.

Водночас Міністерство аграрної політики та продовольства України отримало повноваження оперативно визначати перелік культур, які підлягають дотаційному стимулюванню, залежно від пріоритетів державної продовольчої політики, внутрішніх потреб ринку та кон'юнктури зовнішньої торгівлі. Це дозволило гнучко реагувати на виклики, пов'язані з нестачею певної продукції чи необхідністю зменшення імпортозалежності. Окремий напрям державного втручання передбачав компенсацію втрат сільськогосподарських виробників, поне-

сених унаслідок загибелі посівів через надзвичайні ситуації техногенного або природного характеру [26]. Компенсаційні виплати мали на меті часткове покриття витрат виробників, що сприяло збереженню їх господарської діяльності в умовах форс-мажорних обставин.

У 2022 році запроваджено механізм грантового фінансування для створення бізнесів у сфері садівництва, ягідництва, виноградарства та тепличного господарства, що має на меті не лише відновлення виробництва, але й стимулювання розвитку високорентабельних галузей агропродовольчої сфери економіки [27]. Особливу увагу було приділено підтримці малих та середніх сільськогосподарських виробників шляхом надання спеціальних дотацій на одиницю оброблюваних угідь для фермерських господарств із площею до 120 гектарів, а також фінансової допомоги на утримання корів для господарств із поголів'ям до 100 голів [28]. Такі заходи свідчать про формування більш цілеспрямованої і структурно диференційованої моделі державної підтримки, орієнтованої на збереження виробничого потенціалу та забезпечення продовольчої безпеки в надзвичайних умовах.

В Україні рамковим документом для розвитку агропродовольчої сфери є Національна економічна стратегія на період до 2030 року (постанова КМУ № 179 від 03.03.2021) [29]. У Національній стратегії аграрна політика визначається як така, що має бути стимулюючою та дорадчою, з акцентом на розвиток інфраструктури (земельні ресурси, зрошення, фінанси, транспорт, освіта), забезпечення матеріально-технічними засобами, збалансування виробництва, підтримку переробки, збуту, експорту, а також гарантування якості та безпечності харчової продукції.

В Україні стратегічне планування розвитку агропродовольчої сфери перебуває на початковій стадії, що характеризується фрагментарністю, відсутністю системності та узгодженості між загальнодержавними й галузевими документами. Бракує уніфікованого інституційного

Таблиця 1. Цифрові підходи в управлінні агропродовольчою сферою економіки: досвід Франції, Німеччини та перспективи для України

Країна	Що впроваджено	Що доцільно впровадити в Україні
Франція	Багатоканальне фінансування (державні установи, банки розвитку, страхові компанії)	Створення агрофінансової екосистеми на засадах державно-приватного партнерства
	Розвинена мережа фермерських кооперативів та маркетингових об'єднань	Сприяння створенню кооперативів, доступ до переробки та збуту
	Інституційна підтримка фермерів через гнучкі пільги та консультативні служби	Запровадження системи пільг та консультацій з боку держави на базі цифрових ресурсів
Німеччина	Дорадчі служби як зв'язова ланка між фермером, наукою і державою	Розвиток Всеукраїнського конгресу фермерів як дорадчо-комунікаційної платформи
	Цифровізація управління: точне землеробство, електронний документообіг, аграрні платформи	Апробація цифрових рішень (AgTech) у пілотних громадах через ДАР, впровадження е-документообігу
	Платформи з відкритим доступом до аграрної інформації	Розвиток національної інфраструктури аграрних даних
Україна (станом на зараз)	Державний аграрний реєстр (ДАР)	Розширити функціональність ДАР: цифрове адміністрування, автоматизований облік, надання субсидій
	Обмежений доступ малих виробників до фінансування	Створення інструментів гарантування кредитів, навчання з фінансової грамотності, підтримка кредитних спілок
	Висока інфляція, нестабільні умови кредитування	Запровадження спеціальних фінансових механізмів з компенсацією відсоткових ставок, підтримка через міжнародні програми
	Недостатній розвиток кооперації	Державна підтримка кооперативів, часткова компенсація вартості обладнання, логістики, сертифікації
	Обмежене дорадництво	Відновлення системи дорадництва: регіональні консультативні центри, онлайн-платформи знань

Джерело: розроблено автором.

підходу до формування стратегічних пріоритетів, які нерідко визначаються суб'єктивно. Така ситуація зумовлює потребу в створенні єдиної системи стратегічного планування у формі кодексу, що регламентував би процеси розробки, реалізації та фінансування політик відповідно до європейських стандартів, особливо в контексті євроінтеграційного курсу України. Наявна стратегічна база формально охоплює основні напрями розвитку агропродовольчої сфери, проте позбавлена належної координації та не відповідає актуальним викликам. У зв'язку з цим зростає значення вивчення ефективних міжнародних практик для формування моделі управління агропродовольчою сферою.

У сучасних умовах викликів, зумовлених повномасштабною війною, глобальною нестабільністю та структурною вразливістю агропродовольчої сфери України, особливої ваги набуває формування багатовекторної, науково-обґрунтованої та цифрово орієнтованої державної політики підтримки агровиробництва. Ключові елементи аграрної політики в Німеччині, Франції та Україні, із пропозиціями щодо їх адаптації до українських реалій, узагальнено в таблиці 1.

У Німеччині та Франції держава виконує роль інноваційного куратора, забезпечуючи інституційну підтримку фермерів через гнучкі механізми пільг, обліку та консультування. Такий підхід сприяє сталому розвитку агровиробництва. Для України доцільно адаптувати цю модель шляхом запровадження цільових субсидій з цифровим обліком через Державний аграрний реєстр. Нижня Саксонія демонструє успішну модель цифровізації аграрного управління, включаючи впровадження точного землеробства, електронного документообігу та аграрних платформ. Для України необхідно апробувати подібні технології в межах територіальних громад. У Франції діє система багатоканального фінансування фермерів через державні інституції, банки, страхові компанії. В Україні доцільно створити агрофінансову екосистему на засадах державно-приватного партнерства. Французька модель фермерських кооперативів є зразком ефективної інтеграції малого виробника до ринкового ланцюга. Україні потрібно створити сприятливі умови для розвитку саме такої моделі. У Німеччині дорадчі служби є основою передачі знань між державою, наукою і фермером. Всеукраїнський конгрес фермерів здатен відігравати аналогічну роль в Україні, забезпечуючи комунікацію з владою, правовий захист та методичну підтримку аграріїв.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У контексті адаптації України до європейського простору особливої актуальності набуває вивчення та впровадження принципів оновленої Спільної аграрної політики ЄС (2023—2027), орієнтованої на стійкість, інноваційність, діджиталізацію та екологізацію сільського господарства. Досвід країн ЄС, зокрема Німеччини та Франції, демонструє переваги децентралізованого управління агропродовольчою сферою з фокусом на регіональні особливості, агроекологічний перехід, цифрові рішення й сталі використання природних ресурсів.

Цифрові ініціативи Німеччини, реалізовані на прикладі федеральної землі Нижня Саксонія (практичні лабораторії точного землеробства, сенсорні системи, цифрові геодані), забезпечують інтеграцію інновацій у виробничі процеси, підвищення прозорості та прийняття рішень на основі даних. Франція ж зробила акцент на підтримці високорентабельних напрямів виробництва через систему грантів, переорієнтацію коштів на місцевому рівні, впро-

вадження стратегічних програм, таких як PNDAR, і одночасне стимулювання малого та середнього бізнесу.

У свою чергу, Україна з 2021 року також вийшла на шлях структурного реформування системи державної підтримки аграрного сектору. Гнучкість державної політики проявилася в тому, що Міністерство аграрної політики та продовольства України отримало повноваження оперативно формувати перелік культур, які підлягають стимулюванню, залежно від пріоритетів внутрішнього ринку, безпекових завдань чи потреб зовнішньої торгівлі. У 2022 році в умовах повномасштабного вторгнення було запроваджено новий механізм грантового фінансування для розвитку садівництва, тепличного господарства, ягідництва й виноградарства, що засвідчило орієнтацію на створення доданої вартості та стійких ланцюгів постачання.

Попри наявність окремих елементів сучасної аграрної політики, стратегічне планування в Україні все ще перебуває на фрагментарному рівні. Відсутність узгодженості між загальнодержавними та галузевими стратегіями, суб'єктивне визначення пріоритетів, недостатня інституційна уніфікація й неформальна координація політик обмежують ефективність наявної моделі управління. Національна економічна стратегія до 2030 року містить комплексні напрями, включаючи розвиток інфраструктури, підтримку експорту й гарантії якості продукції, однак без системного механізму реалізації ці стратегічні наміри залишаються декларативними. Формування багатовекторної, цифрово орієнтованої та кризостійкої моделі управління агропродовольчою сферою України, яка інтегрує кращі європейські практики та відповідає національним викликам, є ключовим завданням у контексті євроінтеграції та забезпечення стійкого економічного розвитку.

Література:

1. Лиховид П., Вожегова Р., Грановська А., Ушкаренко В. Штучний інтелект і можливості його застосування в сучасному сільському господарстві. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. 2023. Вип. 33 (47). С. 68—77. DOI: [https://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2023-2-33\(47\)-6](https://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2023-2-33(47)-6)
2. Шацька З. Я., Прима В. І. Особливості впровадження інформаційних технологій в аграрному секторі України. Агросвіт. 2022. № 13—14. С. 60—64. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/134/132> (дата звернення: 15.07.2025).

3. Ковальчук І. В., Курчин О. Г. Міжнародний досвід правового регулювання державної підтримки агробізнесу. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Юридичні науки. 2021. № 10. С. 29—35. DOI: 10.36477/2616-7611-2021-10-04

4. Огінок С. Міжнародний досвід сталого управління аграрним природокористуванням і можливості його використання в Україні. Актуальні проблеми економіки. 2024. № 9 (279). С. 227—237. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-279-227-237

5. Харченко Т. О. Особливості державного регулювання сталого розвитку аграрного сектору: міжнародний досвід. Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2021. № 4. С. 142—152. DOI: <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2021.4.19>

6. Bilali H., Allahyari M. Transition towards sustainability in agriculture and food systems: Role of information and communication technologies. Information processing in agriculture. 2018. Vol. 5 (4), Pp. 456—464. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inpa.2018.06.006>

7. Filter M., Pongratz P., May T., Gizewski V., Hamer M. WORKSHOP 1. Auf dem Weg zu Community-getragenen Knowledge Bases im Agro-Food-Sektor. Referate der 34. GIL-Jahrestagung — IT-Standards in der Agrarund Ernährungswirtschaft, Fokus: Risiko— und Krisenmanagement. 2014. URL: https://www.researchgate.net/publication/263567331_Auf_dem_Weg_zu_Community-getragenen_Knowledge_Bases_im_Agro-Food-Sektor (дата звернення: 15.07.2025).

8. Baaken M. Sustainability of agricultural practices in Germany: a literature review along multiple environmental domains. Regional Environmental Change. 2022. 22 (2). P. 1—20. DOI: 10.1007/s10113-022-01892-5

9. Florez M., Bourdon I., Gauche K. How do French agri-tech start-ups contribute to the sustainability of food value chains? Journal of the International Council for Small Business. 2022. Vol. 3. P. 79—93. DOI: <https://doi.org/10.1080/26437015.2021.1989993>

10. Lamine C., Renting H., Rossi A., Wiskerke J.S.C., Brunori G. Agri-Food systems and territorial development: innovations, new dynamics and changing governance mechanisms. Farming Systems Research into the 21st Century: The New Dynamic. 2012. P. 229—256. DOI: 10.1007/978-94-007-4503-2_11

11. Grohmann P., Feindt P. The importance of calibration in policy mixes: Environmental policy integration in the implementation of the European

Union's Common Agricultural Policy in Germany (2014—2022). Environmental Policy and Governance. 2023. 34 (1). P. 16—30. DOI: 10.1002/eet.2052

12. Feindt P. H., Grohmann P., Hager A. The CAP post-2020 reform and the EU budget process. Political Science and Public. 2022. P. 95—121. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788977654.00013>

13. Grohmann P., Dietze V., Kramer C., Feindt P. Governance and trust in sustainability-based agri-food value chains. A comparative analysis of five cases in Germany. Feindt. Frontiers in Sustainable Food Systems. 2023. Vol. 7. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1130895>

14. Fielke S., Taylor B., Jakku E. Digitalisation of agricultural knowledge and advice networks: a state-of-the-art review. Agricultural Systems. 2020. Vol. 180. DOI: 10.1016/j.agsy.2019.102763

15. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Agrarstrukturgesetz für Niedersachsen. 2025. URL: <https://www.ml.niedersachsen.de/Agrarstrukturgesetz/agrarstrukturgesetz-fur-niedersachsen-234977.html> (дата звернення: 15.07.2025).

16. Digitalisierungsprojekte des ML. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. 2024. URL: <https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/digitalisierungsprojekte-des-ml-200462.html> (дата звернення: 15.07.2025).

17. Carolan M. "Smart" farming techniques as political ontology: access, sovereignty and the performance of neoliberal and not-so-neoliberal worlds. Sociol Rural. 2018. Vol. 58 (4). P. 745—764. DOI: <https://doi.org/10.1111/soru.12202>

18. Regan A. "Smart farming" in Ireland: A risk perception study with key governance actors. NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences, 2019. Vol. 90—91(1). P. 1—10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.02.003>

19. Zarco-Tejada P., Hubbard N., Loudjani P. Precision Agriculture: An Opportunity for EU-Farmers — Potential Support with the CAP 2014—2020. Brussels. 2014. P. 50. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529049/IPOL-AGRI_NT\(2014\)-529049_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529049/IPOL-AGRI_NT(2014)-529049_EN.pdf) (дата звернення: 15.07.2025).

20. Fielke S. J., Botha N., Reid J., Gray D., Blackett P., Park N., Williams T. Lessons for co-innovation in agricultural innovation systems: a multiple case study analysis and a conceptual model. The Journal of Agricultural Education and Extension. 2018. 24 (1). P. 9—27. DOI: 10.1080/1389224X.2017.1394885

21. Klerkx L., Jakku E., Labarthe P. A review of social science on digital agriculture, smart

farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS — Wageningen Journal of Life Sciences*. 2019. Vol. 90—91. P. 1—16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>

22. Eastwood C., Klerkx L., Ayre M., Dela Rue B. T. Managing socio-ethical challenges in the development of smart farming: from a fragmented to a comprehensive approach for responsible research and innovation. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. 2019. Vol. 32 (5—6). P. 741—768. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10806-017-9704-5>.

23. Batini N. Macroeconomic Gains from Reforming the Agri-Food Sector: The Case of France. *International Monetary Fund*. 2019. Vol. 041. P. 35. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781484397961.001>

24. Annie Genevard redeploie 257 millions d'euros. *Production et filieres. Ministere de l'Agriculture et de la Souverainet? Alimentaire*. 2025. URL: <https://agriculture.gouv.fr/annie-genevard-redeploie-257-millions-deuros> (дата звернення: 15.07.2025).

25. Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників шляхом виділення [...]: Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок від 11.08.2021 р. № 886. Офіційний вісник України. 2021. № 68. С. 38.

26. Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для відшкодування втрат від пошкодження посівів сільськогосподарських культур [...]: Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок від 11.08.2021 р. № 885. Офіційний вісник України. 2021. № 68. С. 35.

27. Деякі питання надання грантів бізнесу: Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок, Заява від 21.06.2022 р. № 738 Офіційний вісник України. 2022. № 54. С. 21.

28. Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для надання підтримки фермерським господарствам та іншим виробникам сільськогосподарс [...]: Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок від 16.08.2022 р. № 918. Офіційний вісник України. 2022. № 68. С. 325.

29. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України; Стратегія від 03.03.2021 р. № 179. Офіційний вісник України. 2021. № 22. С. 45.

References:

1. Lykhovyd, P. Vozhehova, R. Hranovs'ka, L. and Ushkarenko V. (2023), "Artificial intelligence

and its application in modern agriculture", *The latest technologies in the agroindustrial complex: research and management*, vol. 33 (47), pp. 68—77.

2. Shatska, Z. and Prima, V. (2022), "Features of the implementation of information technologies in the agricultural sector of Ukraine", *Ahrosvit*, vol. 13—14, pp. 60—64.

3. Kovalchuk, I.V. and Kurchin, O. G. (2021), "International experience of legal regulation of state support of agrobusiness", *Herald of Lviv University of Trade and Economics. Law Sciences*, vol. 10, pp. 29—35.

4. Ohinok, S. (2024), "International experience in sustainable agricultural natural use management and its application opportunities in Ukraine", *Actual problems of economics*, vol. 9 (279), pp. 227—237.

5. Kharchenko, T.O. (2021), "The features of the state regulation of the sustainable development of the agrarian sector: international experience", *Taurida Scientific Herald. Series: Public Management and Administration*, vol. 4, pp. 142—152.

6. Bilali, H. and Allahyari, M. (2018), "Transition towards sustainability in agriculture and food systems: Role of information and communication technologies", *Information processing in agriculture*, vol. 5 (4), pp. 456—464.

7. Filter, M. Pongratz, P. May, T. Gizewski, V. and Hamer, M. (2014), "Auf dem Weg zu Community-getragenen Knowledge Bases im Agro-Food-Sektor", *Referate der 34. GIL-Jahrestagung — IT-Standards in der Agrarund Ernährungswirtschaft, Fokus: Risiko— und Krisenmanagement*, available at: https://www.researchgate.net/publication/26356-7331_Auf_dem_Weg_zu_Community-getragenen_Knowledge_Bases_im_Agro-Food-Sektor (Accessed 15 July 2025).

8. Baaken, M. (2022), "Sustainability of agricultural practices in Germany: a literature review along multiple environmental domains", *Regional Environmental Change*, vol. 22(2), pp.

9. Florez, M. Bourdon, I. and Gauche, K. (2022), "How do French agri-tech start-ups contribute to the sustainability of food value chains?", *Journal of the International Council for Small Business*, vol. 3, pp. 79—93.

10. Lamine, C. Renting, H. Rossi, A. Wiskerke, J.S.C. and Brunori, G. (2012), "Agri-Food systems and territorial development: innovations, new dynamics and changing governance mechanisms", *Farming Systems Research into the 21st Century: The New Dynamic*, Chapter 11, pp. 229—256.

11. Grohmann, P. and Feindt, P. (2023), "The importance of calibration in policy mixes: Environmental policy integration in the implementation of the European Union's Common Agricultural Policy in Germany (2014—2022)", *Environmental Policy and Governance*, vol. 34 (1), pp. 16—30.
12. Feindt, P.H. Grohmann, P. and Hager, A. (2022), "The CAP post-2020 reform and the EU budget process", *Political Science and Public*, Chapter 5, pp. 95-121.
13. Grohmann, P. Dietze, V. Kramer, C. and Feindt, P. (2023), "Governance and trust in sustainability-based agri-food value chains. A comparative analysis of five cases in Germany", *Feindt. Frontiers in Sustainable Food Systems*, vol. 7.
14. Fielke, S. Taylor, B. and Jakku, E. (2020), "Digitalisation of agricultural knowledge and advice networks: a state-of-the-art review", *Agricultural Systems*, vol. 180.
15. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2025), "Agrarstrukturgesetz für Niedersachsen", available at: <https://www.ml.niedersachsen.de/Agrarstrukturgesetz/agrarstrukturgesetz-fur-niedersachsen-234977.html> (Accessed 15 July 2025).
16. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2024), "Digitalisierungsprojekte des ML", available at: <https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/digitalisierungsprojekte-des-ml-200462.html> (Accessed 15 July 2025).
17. Carolan, M. (2018), "Smart" farming techniques as political ontology: access, sovereignty and the performance of neoliberal and not-so-neoliberal worlds", *Sociol Rural*, vol. 58 (4), pp. 745—764.
18. Regan, A. (2019), "Smart farming" in Ireland: A risk perception study with key governance actors", *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, vol. 90-91(1), pp. 1-10.
19. Zarco-Tejada, P. Hubbard, N. and Loudjani, P. (2014), *Precision Agriculture: An Opportunity for EU-Farmers — Potential Support with the CAP 2014-2020*, Pan Books, Brussels, Belgium.
20. Fielke, S. J. Botha, N. Reid, J. Gray, D. Blackett, P. Park, N. and Williams, T. (2018), "Lessons for co-innovation in agricultural innovation systems: a multiple case study analysis and a conceptual model", *The Journal of Agricultural Education and Extension*, vol. 24 (1), pp. 9—27.
21. Klerkx, L. Jakku, E. and Labarthe, P. (2019), "A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda", *NJAS — Wageningen Journal of Life Sciences*, vol. 90—91, pp. 1—16.
22. Eastwood, C. Klerkx, L. Ayre, M. and Dela Rue, B. T. (2019), "Managing socio-ethical challenges in the development of smart farming: from a fragmented to a comprehensive approach for responsible research and innovation", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, vol. 32 (5—6), pp. 741—768.
23. Batini, N. (2019), "Macroeconomic Gains from Reforming the Agri-Food Sector: The Case of France", *International Monetary Fund*, Washington DC., available at: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2019/WPIEA2019041> (Accessed 15 July 2025).
24. Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (2025), "Annie Genevard redéploie 257 millions d'euros. Production et filières", available at: <https://agriculture.gouv.fr/annie-genevard-redeploie-257-millions-deuros> (Accessed 15 July 2025).
25. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "On approval of the Procedure for the use of funds provided for in the state budget for state support of agricultural producers through the allocation of budget subsidies per unit of cultivated land", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/886-2021-%D0%BF?lang=en#Text> (Accessed 15 July 2025).
26. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "On approval of the Procedure for using funds provided for in the state budget to compensate for losses from damage to agricultural crops as a result of man-made and natural emergencies", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/885-2021-%D0%BF#Text> (Accessed 15 July 2025).
27. Cabinet of Ministers of Ukraine (2022), Resolution "Some questions about granting business grants", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-2022-%D0%BF#Text> (Accessed 15 July 2025).
28. Cabinet of Ministers of Ukraine (2022), Resolution "On approval of the Procedure for using funds provided for in the state budget to support farms and other agricultural producers", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/918-2022-%D0%BF#Text> (Accessed 15 July 2025).
29. Cabinet of Ministers of Ukraine (2022), Resolution "On approval of the National Economic Strategy for the period until 2030", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> (Accessed 15 July 2025).

Стаття надійшла до редакції 18.07.2025 р.