

Міжгалузева адаптація фермерських господарств України в умовах війни

Анотація. В сучасних умовах господарювання, фермерські господарства повинні реагувати на виклики зовнішнього середовища та шукати механізми адаптації й виходу з кризи, а також диверсифікації бізнесу як додаткових джерел доходу. Тому опрацювання можливих міжгалузевих адаптацій фермерських господарств є актуальною темою дослідження. Відтак, метою даної статті стало наукове обґрунтування предикатів диверсифікації діяльності фермерських господарств у подоланні викликів війни. Підґрунтям дослідження стали класичні підходи менеджменту і маркетингу, форсайт-предикати розвитку аграрної сфери. Інтерпретацію змісту адаптаційних напрямів розвитку фермерських господарств було здійснено за допомогою емпіричних методів. В статті здійснено аналіз джерел ризиків та загроз, визначено цільові орієнтири та ключові аспекти формування міжгалузевої адаптації фермерських господарств: метрики, цілі та форсайт-компетентності. В результаті опрацювання макротрендів безпеки аграрної галузі було сформовано гіпотетичні аналітичні узагальнення, що пов'язано з невизначеністю таймфрейму війни та неможливістю прорахунку очікуваних збитків. Таким чином, проведене дослідження дозволило сформулювати теоретичні та практичні інсайти щодо формування адаптаційних механізмів в стратегічній перспективі. Обґрунтовано необхідність системного й безперервного моніторингу осередків загроз та інвазії шляхом систематизації традиційних та прогнозування новітніх ризиків. Сформульовано ключові детермінанти форсайт-адаптації під впливом глобальних трендів. Механізм її реалізації представлено через ідентифікацію напрямів міжгалузевої адаптації. Дослідження має практичну цінність, формуючи інформацію для фермерських господарств, сільських громад, стейкхолдерів та потенційних інвесторів, які можуть отримати вигоду від передбачувань перспектив та очікувань, що формуються в розрізі міжгалузевої адаптації фермерських господарств у пост-воєнний період

Ключові слова: інновації; диверсифікація; форсайт-адаптація; економічна безпека; міжгалузеве партнерство; агротуризм; землевпорядкування

Вступ

У сучасному світі зміни клімату, ринкові та технологічні трансформації створюють нові виклики для сільських виробників. Розуміння та вдосконалення міжгалузевих адаптацій українських фермерських господарств є ключовим фактором для забезпечення продуктивності, ефективності та стійкості аграрного сектору, особливо в умовах зростаючих воєнних загроз та втрат від військової агресії. Тому дослідження міжгалузевих адаптацій фермерських господарств є актуальним.

Ключова роль фермерських господарств у розвитку економіки територіальних громад та країни в цілому підтверджується як в академічному полі, так і стимулюючою політикою уряду. Так, G. Kukel *et al.* (2020) акцентували на значній соціальній ролі фермерства, що сприяє створенню значної кількості робочих місць у сільських регіонах. Фермерство як джерело інвестицій в інфраструктуру, розвиток сільської економіки, а також сприяння стійкості місцевих громад за рахунок сплачених податків відображено у працях N. Bakhur (2020) та N. Bulavinova *et al.* (2021). Мультиплікативний ефект від розвинутого фермерства (зокрема позитивний вплив на продовольчу переробку, логістику, торгівлю, транспорт, туризм тощо) проаналізовано вченими P. Bhattacharyya (2022).

Міжгалузева адаптація фермерських господарств в умовах війни є складною та актуальною темою, особливо в контексті сучасної ситуації в Україні. Представлена тематика є крос-дисциплінарною, адже знаходиться на стику наукових підходів агропромислового комплексу та сукупності галузей, які диверсифікують діяльність фермерських господарств: технологій і інновацій; транспорту та логістики; агротуризму; продовольчої переробки та

споживання; маркетингу та аутсорсу; землевпорядкування; фінансових установ; охорони здоров'я тощо. Тому цінними для дослідження є наукові праці, що розглядають напрямки співпраці та партнерства з іншими галузями економіки, що сприяють формуванню додаткових джерел доходу для фермерських господарств і розвитку сільських (місцевих) громад. Так, з аграрної галузі в академічному полі достатньо багато розробок. Сучасні дослідження охоплюють питання цифровізації (Вассо *et al.*, 2019) та використання штучного інтелекту (Holzinger *et al.*, 2023).

Ескалація повномасштабної війни на території України створює виклики для діяльності фермерських господарств і сільського господарства в цілому. Так, про адаптивність та здатність долати воєнні ризики свідчить онлайн-аналітика: Україна збільшила частку аграрного імпорту в Європейський Союз за січень-вересень 2023 року на 11% порівняно з минулим роком (Tomczyk, 2023) та стала третім за величиною постачальником сільськогосподарської продукції після Бразилії та Великої Британії (Prysiashna, 2023). Незаперечним фактом є те, що війна здійснила значний негативний вплив на агросектор і сільське господарство в країні: знищення інфраструктури вирощування та переробки агропродукції; сільськогосподарської техніки, врожаїв та тварин; втрати робочого потенціалу від переселення та мобілізації; знищення зерносовищ та інфраструктури для зберігання; труднощі з логістикою; забруднення та непридатності до використання земельних ресурсів; ембарго на ринках Європи – всі ці фактори роблять важливим вироблення стратегій для забезпечення стійкості сільськогосподарського сектора.

Потреба у розробці механізмів адаптації до викликів війни та відновлення сільського господарства у пост-воєнний період формує відповідні інтереси у науковців, фахівців та місцевих громад. З наукового погляду ці механізми потрібно формувати з розумінням, що «нестандартна» реальність української економіки, нові проблеми і виклики традиційними підходами вирішити неможливо, тому потребують інноваційного мислення. У першу чергу, це стосується позиціонування України у глобальному світі як аграрної та цифрової держави, для якої притаманний комплексний розвиток галузей та інтелектуального потенціалу. Тому емпіричне дослідження міжгалузевих адаптацій є важливим завданням відновлення сільського господарства, значна частка якого в Україні представлена фермерствами. Відповідно, метою дослідження стало вивчення стратегій та механізмів, які використовують фермерські господарства в Україні для успішної адаптації до викликів, пов'язаних із воєнним конфліктом. Стаття спрямована на визначення оптимальних шляхів підтримки та розвитку сільськогосподарського сектору в умовах непередбачуваних економічних та соціальних обставин, сприяючи сталому функціонуванню галузі в умовах воєнної нестабільності.

Матеріали та методи

Дослідження базується на інтерпретації теорії та практики міжгалузевих адаптацій фермерських господарств в Україні. У цьому контексті методологія дослідження спрямована на тлумачення операційних дефініцій та моделювання ключових підходів до формування міжгалузевих адаптацій фермерських господарств України в умовах війни.

Семантичний аналіз та контамінація дефініцій «адаптація» і «форсайт» дозволили встановити зв'язок між концепціями та сформулювати розуміння контексту «форсайт-адаптації». Застосування комплексного підходу до методології дослідження, узгодженого з концепцією «форсайт-адаптації», дозволило не лише проаналізувати аспекти виживання фермерських господарств під час воєнного стану, охоплюючи економічні, соціальні, екологічні та інші фактори, але й визначити гіпотетичні напрями їх пристосування через використання міжгалузевих видів діяльності. Відповідно, було сформовано ключові підходи до міжгалузевих адаптацій фермерських господарств України, які визначили акценти дослідження та пріоритети у формуванні форсайт-адаптацій. Також сконструйовано модель партнерства, яка створила фокус на ключових суб'єктах відносин у процесі міжгалузевих адаптацій фермерських господарств.

Аналіз функціонування фермерства в Україні, що шукають шляхи виживання та адаптації під час війни, представляє собою багатовекторне завдання, ускладнене великою кількістю факторів, що впливають на сільське господарство. Застосований метод аналізу статистичних даних дозволив отримати уявлення про динаміку кількості фермерських господарств, їхні напрями діяльності, а також висвітлити проблеми, потреби та стратегії виживання під час війни. Важливо враховувати, що отримані дані не є повністю репрезентативними, і лише проведення польових досліджень та спостережень на місцях може забезпечити більш детальну інформацію про умови, з якими стикаються фермери під час воєнних дій. Це пов'язано із відсутністю повних офіційних статистичних звітів. Визначаючи перспективи розвитку фермерських господарств, було проаналізовано динаміку кількості фермерських господарств за період воєнного таймфрейму: від початку війни в Україні й до дати проведення дослідження (2014-2024 рр.), які працювали в умовах загроз ескалації воєнних дій і формували стратегії адаптації й розвитку. Оцінено стимулюючі взаємодії агропромислового комплексу й держави на основі аналізу статей видатків із бюджету України на агропромисловий комплекс в 2024 році.

Застосування методу сканування горизонту підтвердило позитивні перспективи розвитку фермерства у пост-воєнний період. Внаслідок проведеного аналізу глобальних тенденцій в сільському господарстві, цифрових інновацій тощо, визначено напрями ревіталізації агросектору. Референтне моделювання допомогло визначити напрями інспірації міжгалузевих адаптацій фермерських господарств України та диверсифікації їхньої діяльності. Було охарактеризовано основні ризики та напрями управління ними, зокрема, за рахунок міжгалузевого партнерства. Надійна процедура дослідницького та підтверджуючого аналізу дослідження напрямків міжгалузевих адаптацій була застосована до набору даних, зібраних за допомогою опрацювання офіційних статистичних даних (Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, 2022; Ukrstat, 2024), а також інфоданих онлайн-джерел.

Слід зазначити, що дане дослідження має ряд обмежень, що виявляють проблеми, які потребують додаткового дослідження. По-перше, станом на початок 2024 року багато територій пріоритетного розвитку сільського господарства знаходяться в окупації та потерпають від руйнувань. Тому, оцінити й прогнозувати масштаби нанесеної шкоди досить складно. По-друге, через невизначений таймфрейм ескалації війни та неможливість кількісного прогнозування втрат та пошкоджень земельних ресурсів, матеріально-технічної бази й інфраструктури агрогалузі констатації форсайт-адаптацій залишаються апріорно ймовірнісними. По-третє, аналітика по сільському господарству під час воєнного стану відображена неповно, тому формувати аналітику можна лише за інтернет-джерелами.

Результати

Доцільність формування міжгалузевої адаптації, в основі якої лежить підприємницька ідея використовувати здобутки, навички, технології чи стратегії, які вже успішно використовуються в інших галузях чи сферах діяльності, полягає у досягненні мети поліпшення продуктивності, конкурентоспроможності чи подоланні викликів середовища суб'єктами бізнесу, зокрема й фермерськими господарствами. Формування міжгалузевих адаптацій фермерських господарств є важливою стратегічною задачею, оскільки дозволяє забезпечити стійкість та розвиток агросектору в умовах воєнного стану в Україні. Теоретичні аспекти до цього процесу доцільно обґрунтувати наступними підходами (Рис. 1).



Рисунок 1. Ключові підходи до міжгалузевих адаптацій фермерських господарств

Джерело: авторська розробка

Застосування системного підходу передбачає розгляд фермерського господарства як складної системи, що взаємодіє з іншими галузями економіки у створенні та організації споживання агропродукту. Синергетичний підхід, у свою чергу, спрямовується на створення синергії, тобто взаємодії, яка призводить до позитивного ефекту для всіх учасників, зокрема й диверсифікації джерел доходів бізнесу. Акцент на інноваціях і технологічному прогресі є ключовим у формуванні міжгалузевих адаптацій, адже впровадження новітніх технологій, таких як Інтернет речей, штучний інтелект, дрони та інші, може поліпшити ефективність виробництва та забезпечити інноваційний розвиток фермерських господарств у виробництві, організації обслуговування та логістиці агропродуктів і послуг. Розвиток партнерських відносин між фермерськими господарствами та іншими галузями, такими як промисловість, фінанси, туризм, освіта тощо, є важливим для ефективного обміну ресурсами, ідеями та досвідом. Стратегування міжгалузевих адаптацій передбачає розробку довгострокових візій та планів, що враховують не тільки внутрішні, але й зовнішні фактори, які можуть впливати на фермерські господарства. Урахування підходів сталості й стійкості, гнучкості та адаптивності формують потрібні компетентності суб'єктів фермерства працювати у динамічному кризовому середовищі та ефективно реагувати на загрози й ризики. Вони визначають успіх фермерських господарств у сучасному економічному кліматі України, де зміни стали нормою. Розуміння та використання цих концепцій дозволяє фермерам не лише вижити, але й успішно пристосовуватися до нових умов воєнних загроз та впроваджувати інновації для сталого розвитку. Спираючись на це, можна констатувати, що міжгалузева адаптація фермерських господарств може включати співпрацю та взаємодію з різними галузями та секторами економіки для досягнення більшої стійкості та ефективності. Таке міжгалузеве партнерство базуватиметься на комунікативних співпрацях та компаративних зв'язках (Рис. 2).

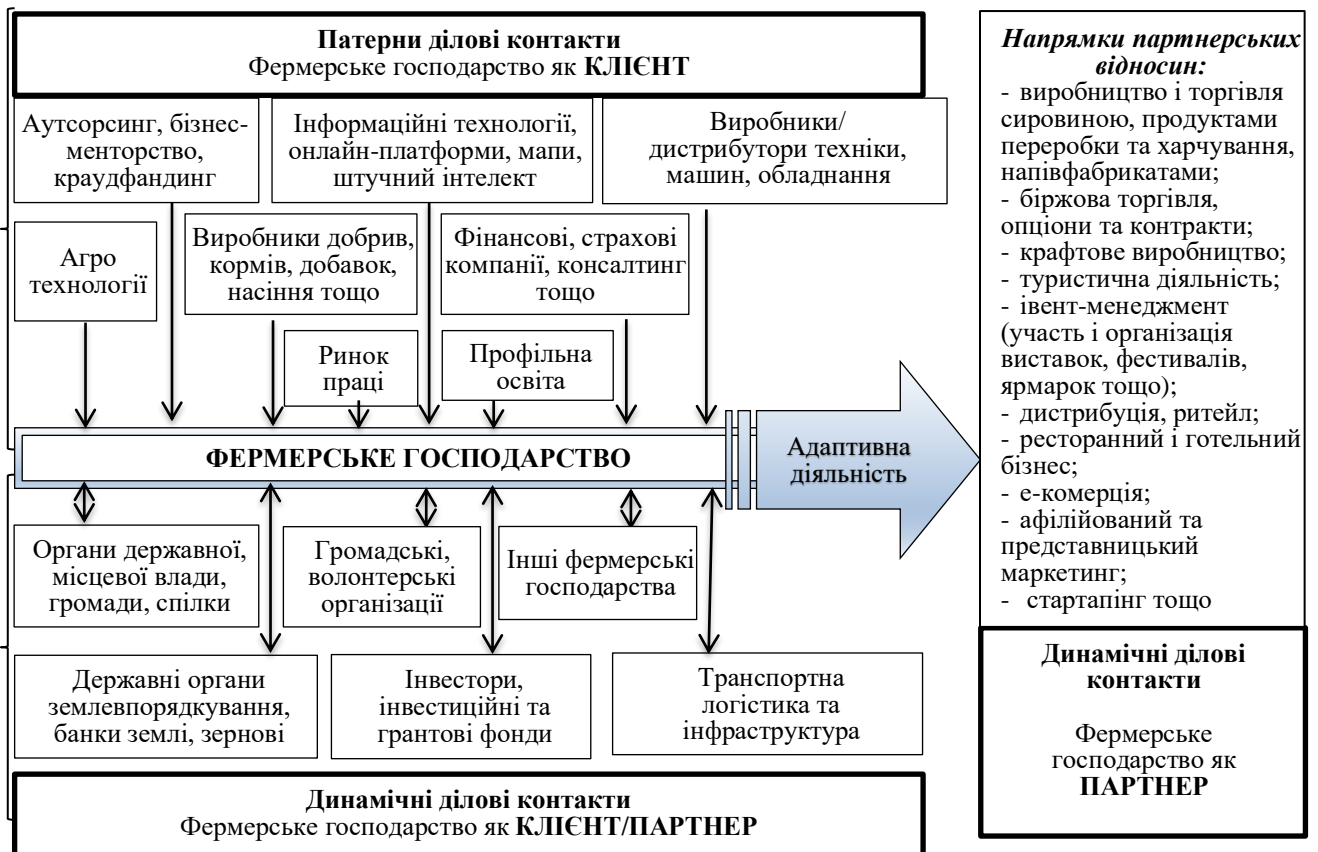


Рисунок 2. Модель партнерства у міжгалузевій адаптації фермерських господарств

Джерело: авторська розробка

У контексті фермерства, галузі, з якими формуються партнерські комунікації, є також компараторами – тими, з якими можна порівняти певні аспекти сільського господарства для отримання важливої інформації, навчання або застосування кращих практик. Такий порівняльний аналіз може допомогти фермерам удосконалити свої методи, оптимізувати процеси та досягти більшої продуктивності.

Зважаючи на означене, аргументованим є операціоналізація терміну «форсайт-адаптація» як інструментарію прогнозування та стратегування антикризових та стресостійких патернів міжгалузевої адаптації фермерських господарств. Семантичний аналіз терміну «адаптація» у працях М. Turko (2016), А. Voronina & А. Zenina-Bilichenko (2016) та Ya. Sikora (2022) виявив узгоджене її трактування як поведінкової реакції у відповідь на зміни (виклики) у середовищі. Щодо терміну «форсайт», у Cambridge Dictionary (n.d.) він визначається як здатність правильно судити про очікуване майбутнє та планувати свої дії на основі цих знань. Форсайт як комплексний компетентісний підхід з формування прогнозів, що оперує системою методів та інструментів опрацювання інформаційного поля для визначення можливих сценаріїв розгортання подій, оцінювання майбутнього стану певного об'єкта (мікро/макросистеми) та формування стратегій розвитку певних економічних одиниць охарактеризовано у дослідженнях L. Bovsh *et al.* (2023) та М. Bosovska *et al.* (2023). Як результат, контамінація термінів дозволяє формулювати форсайт-адаптацію як комплексний компетентісний підхід з формування стратегічних поведінкових реакцій суб'єкта бізнесу (фермерського господарства) на зміни (виклики) середовища для визначення можливих сценаріїв розгортання подій у певному фреймі.

Опрацьовані теоретичні підходи дозволяють сформувати підґрунтя для розгляду практичних інсайтів міжгалузевої адаптації фермерських господарств в Україні й визначити подальші перспективи їхнього розвитку галузі у міжгалузевому партнерстві. До повномасштабного вторгнення росії в Україну фермерське підприємництво та особисті селянські господарства активно розвивались. При розгляді статистики розвитку фермерства в

Україні простежується тенденція до зростання кількості ферм починаючи з 2016 р., коли через зовнішньополітичний фактор цей показник різко зменшився (Рис. 3).

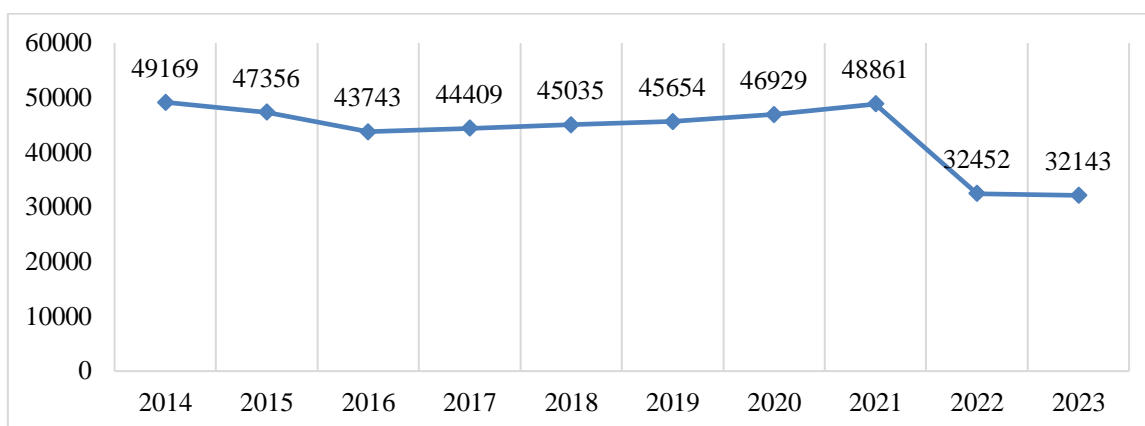


Рисунок 3. Динаміка розвитку фермерства в Україні, 2014-2023 рр., одиниць

Джерело: складено за I. Slobodianyuk (2023); Ukrstat (2024)

У період пандемічної кризи кількість фермерських господарств постійно зростала. Так, у 2019 році зафіксовано 45654 одиниць, у 2020 році – 47803 одиниць; у 2021 році, відповідно, 48868 фермерських господарств (Ukrstat, 2024), що свідчить про перспективність розвитку фермерства та інвестиційну його привабливість. Із початком повномасштабної війни частка фермерських господарств припинили свою діяльність через перебування в зоні бойових дій, на тимчасово окупованих територіях, або територіях деокупованих, але які є замінованими, зруйнованими і потребують фундаментального відновлення. Таким чином, ризики і загрози поглиблюються та визначаються невизначеністю як у часі закінчення війни, так і прогнозуванням втрат і шкоди екосистемі та агроугіддям українських територій. Тому важливим є дослідження глобальних тенденцій та їх впливу на фермерські господарства України. Пропонується узагальнити основні тенденційні напрями на основі комплементарності поглядів, наведених у науковій літературі та онлайн-джерелах. З цією метою було застосовано метод сканування горизонту, результати якого продемонстровані в Таблиці 1.

Таблиця 1. Маркери сканування горизонтів глобальних тенденцій фермерських господарств України

Ключові напрями	Сканування горизонту, 2019-2021	Сканування горизонту, 2022-2023	Перспективи (пост-воєнний час)
Системи інтернету речей (IoT) в сільському господарстві	моніторинг стану рослин і ґрунту; прийняття рішень на основі Data Science; віддалене керування об'єктами (системами поливу); автоматизація процесів вирощування та збирання рослин (автономні трактори та дрони для розпилювання добрив або обробки поля); використання сенсорів та біометричних систем для моніторингу здоров'я та поведінки тварин; ведення точної інвентаризації рослин та розпізнавання сортів за допомогою камер та сенсорів; моніторинг погодних умов; інтеграція зі смарт-ринками та цифровими платформами комунікацій і продажів	розвиток штучного інтелекту та аналітики даних, додання логістичних викликів війни на цифрових платформах комунікацій і маркетплейсах; подальше впровадження автоматизованих технологій (роботи для виконання завдань на полі), що покращує ефективність та зменшує трудові витрати в умовах «кадрового голоду» та фізичної шкоди працівникам; потреба у демілітаризації	збільшення кількості сенсорів для моніторингу різних параметрів, таких як якість ґрунту, стан рослин, погода та стан тварин; збільшення числа цифрових ринків та платформ, які об'єднують фермерів, покупців та інших учасників для обміну інформацією та агропродуктами; розширення використання дронів, роботів і коботів

Ключові напрямки	Сканування горизонту, 2019-2021	Сканування горизонту, 2022-2023	Перспективи (пост-воєнний час)
		агроугідь; загрози кібербезпеки	
Цифрові платформи і ринки	тотальна цифровізація отримала початок у 2019 році в умовах локдауну й продовження під час повномасштабного вторгнення: е-комерція та платформи для онлайн-торгівлі; мобільні додатки та веб-сервіси; онлайн-продажі крафтових продуктів фермерства; платформи для найму фрілансерів та організації краудсорсингових завдань; розширення фінансових платформ та систем електронних платежів для зручної оплати та переказу коштів онлайн; віральний розвиток соціальних медіа, блокчейн-технологій, агро- та IT-технологій; бізнес-менторингові платформи для стартапінгу; державна фінансова підтримка фермерств		
Точне землеробство (Precision Agriculture)	оптимізація управління полями, моніторинг рослин, ефективне використання ресурсів і забезпечення стійкого виробництва: використання систем глобального позиціонування (GPS) та глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS) для точного визначення місця розташування тракторів, обладнання та рослин; технології автоматичного водіння техніки; електронних картографічних систем для створення детальних карт полів, які допомагають ефективно керувати земельними ресурсами	неможливість застосування через значні обсяги замінованих угідь, втрат від підриву Каховської ГЕС, пошкоджень від обстрілів та ризиків фізичного знищення; переважання частково автоматизованого землеробства	продовження довоєнних тенденцій та використання систем GPS і GNSS для розмінування полів та обробітки угідь; технології прецизійної обробки ґрунту; удосконалення коботів та дронів для виробничих процесів
Генетичні технології і модифікація організмів	удосконалення технологій редакції геному, зокрема системи CRISPR/Cas9, для підвищення врожайності і стійкості рослин; для створення продуктів рослинництва і тваринництва з певними властивостями (підвищеним вмістом поживних речовин, якості); застосування біотехнологій для розробки нових сортів рослин, які можуть вирощуватися в різних кліматичних умовах та бути стійкими до екстремальних факторів	створення генетичних банок та банків сортів рослин для збереження біорізноманіття	перехід до екотехнологій збереження біорізноманіття, поліпшення стійкості рослин до стресових умов, підвищення продуктивності та зниження впливу на навколишнє середовище, удосконалення технологій Gene Drive для контролю популяції шкідників та розповсюдження бажаних генетичних властивостей у природних популяціях
Органічне фермерство та сталість	тенденція до здорового харчування (корисні для здоров'я властивості агропродукти, відсутність хімічних добрив та пестицидів); зростання уваги до освіти фермерів про переваги та техніки органічного землеробства, а також навчання поколінь сільських господарів; збільшення популярності органічного виноградарства та виноробства	збільшення популярності локальних та спільнотних ініціатив, які сприяють збереженню ресурсів та місцевому розвитку; розвиток нових методів у сфері органічного тваринництва, які забезпечують стійке утримання та добробут тварин;	продовження довоєнних тенденцій; збільшення площ для органічного землеробства; вдосконалення методів виробництва і практик сталого землеробства (ротація культур, використання зелених добрив та відновлення ґрунтового плодючості тощо); розширення систем сертифікації для органічного виробництва, отримання органічного статусу; зростання участі органічних фермерів у ринках збереження здоров'я

Ключові напрямки	Сканування горизонту, 2019-2021	Сканування горизонту, 2022-2023	Перспективи (пост-воєнний час)
Глобальний ринок продуктів	поширення концепцій вегетаріанства, веганства тощо (боротьба за ринок безм'ясних альтернатив); представлення нових продуктів рослинного походження (рослинні білки, молочні альтернативи та інші); посилення споживчого інтересу до відстеження походження продуктів, етичного виробництва та сталого розвитку – практика використання смарт-етикеток та QR-кодів на упаковці продуктів; дослідження та розробка нових смаків, інгредієнтів та комбінацій	популяризація продуктів від місцевих фермерів, органічного фермерства та продуктів з регіону, зокрема й через проблеми логістики воєнного таймфрейму; пошук каналів для експорту продуктів, ембарго європейських ринків тощо	удосконалення використання розумних технологій, штучного інтелекту та блокчейну для покращення технічних аспектів постачання та якості агропродуктів; зростання експорту та розширення ринків збуту;
Прямий продаж та агротуризм	зростання популярності прямого продажу продукції від фермерів споживачам через ринки споживчих товарів, сільські ярмарки та прямі реалізації від фермерських господарств; активізація агротуризму (екскурсії, участь у сільськогосподарських роботах та сільських відпочинкових програмах, розвиток агротуристичних маршрутів); розширення агрофермеркетів та спеціалізованих магазинів, які продають продукцію фермерів та ремісників	збільшення інтересу до локального харчування та місцевих смакових традицій, продовження тенденцій розвитку агротуризму	продовження і розвиток довоєнних тенденцій, створення диверсифікованих фермерських господарств, підтримка місцевих громад у розвитку агротуризму й поліпшення сільської інфраструктури
Управління ризиками та страхування	основні джерела ризиків: погодні, цінові, виробничі, фінансові, торговельні; об'єкти страхування: врожай та тварини; страхування торговельних і комерційних ризиків; відповідальність	превалюють страхові рішення для життя, здоров'я та безпеки на фермі, охоплюючи травми та надзвичайні ситуації; майна; кібербезпеки	продовження попередніх тенденцій; розробка програм страхування та заохочення для фермерів, спрямованих на зменшення ризиків та стимулювання сталого розвитку
Навчання та підтримка	співпраця з університетами та навчальними центрами, окремі відео уроки в соціальних медіа, вебінари та мобільні додатки, для навчання та розвитку фермерів, спрямовані на освоєння компетентностей: використання цифрових технологій комунікацій; фінансової грамотності; управління ризиками та використання страхових інструментів; використання інноваційних технологій (цифрових систем, роботів (коботів), дронів, штучного інтелекту, сучасних сільгосптехнологій та «цифрового фермерства» тощо), підтримка жіночого фермерства		
Розвиток стратегій для адаптації до змін клімату та зменшення впливу виробництва на навколишнє середовище	розвиток методів, спрямованих на збереження родючості ґрунтів, уникнення ерозії та зменшення використання хімічних речовин; впровадження «цифрового землеробства» для точкового внесення ресурсів (води, добрив, пестицидів) та оптимізації обробки поля; енергоефективних систем поливу, сонячних батареї, та енергозберігаючих технологій для зменшення викидів та залежності від нестійких джерел енергії; підвищення уваги до переробки та використання відходів для зменшення негативного впливу на довкілля; розвиток стратегій для оптимізації використання води в сільському господарстві, включаючи технології для збереження та використання дощової води, а також методи управління водними ресурсами; визначення та впровадження стратегій ризик-менеджменту, які враховують можливі ризики, пов'язані із змінами клімату, і забезпечують гнучкість та	подолання екоциду, спричиненого підривом Каховської ГЕС та затопленням агроугідь, визначення та впровадження стратегій ризик-менеджменту, які враховують можливі воєнні ризики, а також похідні ризики, пов'язані із змінами клімату та родючості ґрунтів; розробка стратегій адаптації до зовнішніх загроз, пандемій та техногенних катастроф	створення агроєкосистем для відновлення біорізноманіття та ґрунтового покриву; агроєкологічних практик (введення сумісних культур, використання природних ворогів шкідників, уникнення використання хімічних пестицидів); систем гідропоніки та аеропоніки (виращування рослин без використання традиційного ґрунту); активізація сільського екотуризму як способу повернення доходів для сільських господарств та сприяння збереженню природних ресурсів;

Ключові напрямки	Сканування горизонту, 2019-2021	Сканування горизонту, 2022-2023	Перспективи (пост-воєнний час)
	витримку сільських господарств у нових умовах		розробка і впровадження економічних стимулів для агроєкогосподарств, («зелені кредити»); залучення до глобальних ініціатив та робота над стандартами сталого сільського господарства для спільного вирішення проблем зміни клімату та забезпечення стійкості виробництва

Джерело: авторська розробка на основі V. Burkynskyi *et al.* (2022); R. Abbasi *et al.* (2022); O. Tabenska (2023)

Таким чином, тенденції розвитку фермерства, активовані локдаунами коронавірусної пандемії, свідчать про використання цифрових технологій у комунікаціях та виробництві агропродуктів, що забезпечує споживачам та фермерам нові можливості для взаємодії та розвитку. Такі технології дозволяють фермерам оптимізувати свої операції, зменшувати витрати та підвищувати врожайність, що робить точне землеробство ключовим компонентом сучасного сільського господарства. Крім того, зазначені аспекти вказують на зростання інтересу до органічного землеробства та соціально відповідального сталого виробництва у період 2019-2023 рр. Ці тенденційні напрями відображають необхідність постійної адаптації та впровадження новітніх підходів для забезпечення ефективного розвитку фермерства в умовах зміни клімату, воєнних та екологічних викликів. Держава та державні органи через законодавчу базу, системи бюджетування та квотування створюють підґрунтя щодо розвитку або гальмування агробізнесу. На другий рік повномасштабної війни Уряд в бюджеті України на 2024 рік заклав не менш ніж 4,2 млрд грн видатків на підтримку агросектора (Табл. 2).

Таблиця 2. Статті видатків із бюджету України на агропромисловий комплекс в 2024 році

Напрямки бюджетування	Обсяг, млн грн	Частка, %
Гуманітарне розмінування	2000	47,5
Програма часткової компенсації вартості сільгосптехніки	1000	23,8
Субсидії на гектар земель сільськогосподарського призначення для ведення діяльності на деокупованих територіях	796	18,9
Підтримка організацій водокористувачів та аграріїв, які використовують меліоровані землі	205	4,9
Рибовідтворювальні комплекси і вирощування мальків для зариблення водойм, дотримання фінансових зобов'язань перед міжнародними організаціями	125,3	3,0
Кредити для фермерських господарств на МТБ	80	1,9
Усього	4206,3	100,0

Джерело: розроблено авторами на основі Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2022); Agroreview (2023)

У пріоритеті держпідтримки є реінтеграція постраждалих від бойових дій територій до загальнонаціонального агросектору. Зокрема, на компенсацію витрат за гуманітарне розмінування земель сільськогосподарського призначення виділяється майже половина бюджету, а на відновлення діяльності на деокупованих територіях – 19%.

Держава додатково планує виділити 1,37 млрд грн на безповоротні гранти для створення або розвитку переробних підприємств, в тому числі в галузях садівництва, ягідництва, виноградарства і будівництва теплиць. Проте, великі агропідприємства та фермери не поспішають подаватися на участь у грантових програмах, оскільки нинішній формат дотацій:

– залишається ситуативною мірою допомоги, а не системною регулюючою та контролюючою діяльністю за відповідальною роботою АПК (агропромисловий комплекс);

–не відіграє ключової ролі у формуванні бізнес-моделі великих агрохолдингів та середніх агрокомпаній через відсутність такої потреби або невідповідність їх бізнесу параметрам програм допомоги;

–створює бюрократичні перепони щодо оформлення та подачі пакету документів;

–не завжди сприяє доцільності їх залучення через діючі вимоги держави до грантування, за якими рішення про видачу гранту приймає Центр зайнятості, а не банківська установа чи профільний комітет. Фермер змушений витратити виграні кошти на створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів витрат на заробітну плату/оподаткування, ніж вкладатися у переробку, у розвиток матеріально-технічної бази, агротехнологій та перспективних напрямів діяльності з метою створення доданої вартості.

Таким чином, у перспективі післявоєнного відновлення агросектору України варто враховувати стан територій землеволодіння та агресурсів, наслідки руйнування інфраструктури у межах постраждалих територіальних громад, розповсюдження штучного інтелекту і зменшення потреб в людському ресурсі, тому необхідно переглядати підходи до держпідтримки сільгоспвиробників та порядку отримання грантів.

Спираючись на обґрунтування терміну «форсайт-адаптація» та глобальні тенденції у сільському господарстві, систематизовано напрямки для інспірації розвитку фермерства в Україні, що є основою міжгалузевого партнерства (Рис. 4).



Рисунок 4. Референтна модель інспірації розвитку фермерства в Україні

Джерело: авторська розробка на основі Y. Chomei & T. Nanseki (2018); S. Neogi & B.K. Ghosh (2022); A. Bernzen et al. (2023)

З Рисунок 4 видно, що перспективи диверсифікації розвитку фермерства описуються багатьма аспектами. Окремо слід відзначити багатовекторність розширення асортименту виробництва, що включає у фокус екзотичні або нішеві культури, екологічно чистої та органічної продукції рослинництва і тваринництва, що є сучасним трендом.

Також багато напрямів організації додаткових джерел отримання доходів та співпраці має сільський та агротуризм як перспективні напрями адаптивного розвитку. Світова практика доводить, що інтеграції фермерської і туристичної діяльності є невід'ємною складовою комплексного соціально-економічного розвитку села, а також буде слугувати додатковим прибутком у фермерському господарстві, особливо, в складних соціально-економічних умовах воєнного таймфрейму в Україні. А враховуючи актуальні реалії, фермерам необхідно оперативно вивчити попит, готувати цікаві пропозиції, ефективно їх рекламувати, налагодити якісний сервіс за помірними цінами, співпрацювати з туроператорами. Організація гастрономічних турів, поїздок до фермерських господарств з проживанням у сільських зелених садибах приваблюють туристів, адже для них є унікальною можливістю:

- перебувати в екологічному середовищі та споживати екологічні продукти;
- контактено спілкуватись з рослинним та тваринним світом;
- ознайомитись з місцевими традиціями, звичаями та культурою;
- залучитись до сільськогосподарських робіт, зокрема на пасіці, у косовиці, випасанні худоби, збиранні урожаїв винограду тощо;
- стати свідком і учасником крафтового виробництва;
- взяти участь у розважальних заходах (наприклад, катання на бричці, човні, спостереження за птахами, рибальство тощо).

Для підприємців це одна з можливостей організувати багатовекторний взаємопідтримуючий бізнес, що в умовах кризи, спричиненої війною, може стати ефективним способом виживання, адже вони зможуть не тільки виробляти сільськогосподарську продукцію, надавати гастрономічні та послуги гостинності, а і продавати нові знання та емоції про сільський розвиток, природу, екологію, ландшафт тощо. Така діяльність передбачає організацію відпочинку на базі фермерського господарства з використанням всіх ресурсів як бази для туристичних атракцій.

В цілому, досліджені теоретичні та практичні аспекти міжгалузевих адаптацій фермерських господарств в Україні показали можливості відновлення сільського господарства й економіки України в у пост-воєнному періоді. Адже крос-галузевість фермерства демонструє можливості створення нових бізнесів та стартапів, де залучатимуться як бізнес і громадські організації, так і місцеві громади та уряд, що є умовою подолання воєнної та пост-воєнної кризи, макроекономічних проблем безробіття і бідності.

Обговорення

У ході дослідження було поставлено за мету опрацювання гіпотез щодо важливості фермерства в Україні для розвитку місцевих громад і країни. Відповідно, дискусійним стало питання про перспективність фермерства як компонента політики відновлення економіки у воєнному і пост-воєнному періоді. Опрацьовані наукові джерела підтвердили цю гіпотезу практичними інсайтами інших дослідників. Зокрема, O. Vitryak & V. Tkachuk (2021), оцінюючи ефективність малих фермерських господарств, констатували їхню ключову роль у розвитку сільських територій. I. Bezhenar & O. Hryshchenko (2023) визначали фермерство як форму господарювання, що стала однією з провідних у світовій практиці розвинених країн завдяки своїй унікальності та спроможності адаптуватися до сучасних викликів глобальної економіки, яка відкрита до інновацій і багатовекторного розвитку. Про глобальний масштаб сільськогосподарського виробництва як найважливішої опори для виживання людства наголошено у статті X. Liu (2023). Про перспективність фермерства як високорентабельного і швидкозростаючого сектору ановано у роботі S. Felix (2020). Крім того, деякими авторами зазначається також значущість фермерства як соціального аспекту у розвитку сільських місцевостей. Психологічну користь доводить K.R. Terzano (2021), зокрема для розвитку школярів в процесі їх соціалізації та екологічного виховання. Коленіарна думка простежується у праці E.L. Chaverest (2023), де фермерства розглядаються з точки зору волонтерської допомоги громадам: дарують їжу та працевлаштовують місцевих жителів, вчать

молоде покоління стосункам із природою тощо. Таким чином, підтверджується думка про позитивний соціальний та економічний ефект від фермерства.

Проте, діяльність фермерства сезонна. Відповідно, йому потрібна фінансова підтримка на утримання працівників та основних засобів у періоди простою. Тому підтвердження видно у статті А. Vonanno (2019), де зазначається про нестабільний характер наявності робочих місць та доходів сільськогосподарських підприємств, а також у праці N. Palyuka *et al.* (2023), де визначено, що розвиток українського села можливий за рахунок підтримки фермерства сільськими територіальними громадами. Тому доцільно погодитися й наголосити про важливість міжгалузевих адаптацій фермерських господарств, які формують значні можливості для розвитку фермерства, сільських місцевостей за рахунок диверсифікації й партнерства, а також використання новітніх технологій. Так як головна ідея міжгалузевої адаптації полягає в тому, щоб використовувати здобутки, навички, технології чи стратегії, які вже успішно використовуються в інших галузях чи сферах діяльності, і застосовувати їх у своїй власній області з метою поліпшення продуктивності, конкурентоспроможності чи вирішення нових проблем, варто також погодитися з даними аргументами дослідників С.Н. Chin (2022), J.K.L. Chan (2023) та K. Dashper (2023).

Розгляд аспектів міжгалузевої адаптації фермерських господарств в Україні вивів на обговорення аспект диверсифікації діяльності. Ключовими є дослідження Н.І. Ansoff (1957), який ввів у наукову лексику термін «диверсифікація» та розробив матрицю, що застосовується в прийнятті рішень щодо здійснення диверсифікації, а також L. Bovsh *et al.* (2020), які визначили, що метою диверсифікації суб'єкта господарювання є управління капіталом (інвестиціями) з метою розподілу економічного ризику та створення додаткових джерел фінансування. Підтвердженням перспективності пропонованих заходів як ефективного напрямку диверсифікації діяльності є сучасні фермерські господарства. Так, в Україні найбільше поширені ферми з інтеграцією в туризм в Західній Україні. Одним із популярних є туристичний маршрут «Західний равлик», який пропонує повноцінний гастротур з екскурсією господарством (Horbohory, n.d.). Вони об'єднують виробників, які готові організувати дегустацію продукції на підприємстві або в дегустаційному залі. Пізнавальну та гастрономічну мету подорожі пропагують «Дообра ферма» (Doobraferma Official Website, n.d.), де власник пропонує тверді сири, мед, м'ясо птиці, та ТМ «Zinka» (Zinka Official Website, n.d.) – бренд, орієнтований на молочне козівництво, рослинництво, тваринництво, садівництво та переробку тваринних продуктів тощо.

Однак, дослідження показали, що фермерські господарства не завжди розглядають сільський зелений туризм та організацію сільських зелених садіб для туристів на своїй території як один з напрямів розвитку бізнесу, адже впровадження додаткової діяльності фермерів у вигляді сільського зеленого туризму потребує високоякісного управління, побачити реальні можливості та ризики від впровадження такого типу діяльності. Так як питання розвитку фермерських господарств тісно пов'язане з управлінням стратегічними ресурсами – земельними, водними, лісовими тощо, щодо яких діють регулюючі механізми та жорсткий держаний контроль за їх розподілом та використанням, прогнозовано, що напрямки міжгалузевої адаптації фермерських господарств, в тому числі у розрізі можливостей розвитку агротуризму, корелюватимуть зі змінами у законодавстві у сфері земле- та ресурсів природо-користування (Water Code of Ukraine, 2023; Land Code of Ukraine, 2024). Таким чином, аналізуючи результати досліджень науковців S. Nikitchenko *et al.* (2022), впливає висновок, що міжгалузева адаптація фермерських господарств України в умовах війни шляхом запровадження практики сільського зеленого туризму може стати суттєвою підтримкою фермерського бізнесу в цілому.

Незважаючи на те, що за умови провадження міжгалузевих адаптивних напрямів розвитку фермерських господарств передбачається отримання додаткових фінансових надходжень, підприємці зустрічаються з рядом проблем: брак досвіду; складність у пошуку необхідної інформації; невизначеність на законодавчому рівні; віддаленість фермерських осередків відпочинку від туриста (погане транспортне сполучення); недостатня кількість

реклами; відсутність підтримки на державному рівні. Тому важливою є партнерська підтримка, в основі якої є об'єднання власників фермерських господарств, – Всеукраїнська громадська неприбуткова організація “Union of Rural Green Tourism of Ukraine” (n.d.). Власники фермерського бізнесу мають можливість інтегруватись у туристичну сферу шляхом диверсифікації своєї діяльності та бізнес-менторингу.

Таким чином, аналіз досліджень щодо міжгалузевих адаптацій фермерських господарств України показав, що підкреслюючи основні переваги власне галузевої діяльності, сталий пошук нових ідей, можливості розвитку за рахунок диверсифікації й міжгалузевого партнерства є невід'ємною складовою наукового пошуку. Основні результати проведеного дослідження подібні і відповідають викладеним в працях інших науковців.

Висновки

Пост-воєнне відновлення економіки України прогнозовано буде опиратися на традиційно розвинуті та експортно-утворюючі сфери діяльності, якою є сільське господарство. Як невід'ємний ланцюг у формуванні продовольчої безпеки України та світу, вона включає різні напрями: землеробство, тваринництво, рибальство, лісництво тощо. Фермерський бізнес володіє унікальними можливостями для розвитку. З притаманними для України сприятливими кліматичними, земельними, ландшафтними, трудовими ресурсами, діяльність суб'єктів сільського господарства, зокрема фермерства, має бути спрямована на збереження і розвиток його фінансової самостійності, рентабельності, експортного потенціалу, що потребує наукового підходу щодо опрацювання відповідного інструментарію.

У статті науково обґрунтовані ключові підходи до міжгалузевих адаптацій фермерських господарств, які спираються на принципи системності, синергетичності, інноваційності, сталості, стійкості, гнучкості та адаптивності суб'єкта бізнесу (фермерського господарства). Внаслідок опрацювання патернів міжгалузевих адаптацій фермерських господарств констатовано, що вона може включати співпрацю та взаємодію з різними галузями та секторами економіки для досягнення більшої стійкості та ефективності. При цьому, основні цілі – виживання й розвиток фермерського господарства – можуть бути забезпечені завдяки розробленню механізму форсайт-адаптації у вигляді комплексного компетентісного підходу щодо формування стратегічних поведінкових реакцій суб'єкта бізнесу (фермерського господарства) на зміни (виклики) середовища для визначення можливих сценаріїв розгортання подій у певному фреймі. Дана гіпотеза була підтверджена в ході аналізу динаміки кількості фермерських господарств за 2014-2023 рр., що виявляє тенденцію до зростання, незважаючи на кризу логістики та воєнні ризики. А дослідження тенденційних маркерів методом сканування горизонтів показало, що національні фермерські господарства повинні враховувати глобальні тенденції та тренди розвитку сільського господарства, адже вони будуть у майбутньому визначати вподобання споживачів агропродукції та експортні цілі країн-реципієнтів. Крім того, представлені інновації значно спрощують діяльність, оптимізуючи фізичні витрати праці, мінімізують ризики роботи на території землеволодінь з ймовірнісним замінуванням, підвищують якість агропродукції тощо. Проте, як будь-які інновації, потребують фінансової підтримки державних і місцевих органів влади, а також приватних інвестицій. У роботі проаналізовано планові напрями видатків на підтримку розвитку фермерства в Україні у 2024 році. Зокрема, на компенсацію витрат за гуманітарне розмінування земель сільськогосподарського призначення та отримання безповоротних грантів для створення або розвитку переробних підприємств, в тому числі в галузях садівництва, ягідництва, виноградарства і будівництва теплиць. Для ефективного освоєння державних грантів, залучених інвестицій тощо пропонується до практичного використання фермерствами референтну модель інспірації розвитку, яка включає як напрями бізнес-партнерства, так і диверсифікації діяльності. При цьому, диверсифікаційні напрями було підібрано з практичних інсайтів – діяльності успішних фермерських господарств, які включають виробництво різних видів агропродуктів та позиціонують їх як у прямих продажах, так і в е-комерції.

Таким чином, подолання екологічних та інфраструктурних збитків, матеріально-технічних та кадрових втрат, а часом і критичних руйнувань, нанесених галузі війною, потребують виваженої державної законодавчої та фінансової підтримки, у тому числі внесені змін до регулювання та організації землеустрою, бюджетування та порядку отримання грантів фермерськими господарствами. Подані рекомендації покликані сприяти налагодженню ефективного розвитку фермерських господарств у майбутньому. Водночас, це створює базу щодо подальших наукових опрацювань і дискусій для усунення прогалин у існуючих теоріях, покращення розуміння нових явищ і трендів макросередовища, а також для вивчення фундаментальних питань, які ще не розглянуті. Подальші дослідження адаптаційних механізмів розвитку агробізнесу можуть бути спрямовані на визначення та обґрунтування теоретичних та практичних інсайтів щодо формування і реалізації державної політики у сфері розвитку електронного урядування та інтеграції України до глобального інформаційного простору з метою швидкого пристосування фермерських господарств до європейського та міжнародного ринку агропродуктів.

Подяки

Немає.

Конфлікт інтересів

Немає.

References

- [1] Abbasi, R., Martinez, P., & Ahmad, R. (2022). The digitization of agricultural industry - a systematic literature review on agriculture 4.0. *Smart Agricultural Technology*, 2, 100042. [doi: 10.1016/j.atech.2022.100042](https://doi.org/10.1016/j.atech.2022.100042).
- [2] Ansoff, H.I. (1957). [Strategies for diversification](#). *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- [3] Bakhur, N. (2020). The influence of the institutional environment on development of investment activity in the agricultural sector of the economy. *University Economic Bulletin*, 15(3), 7-20. [doi: 10.31470/2306-546X2020-46-7-20](https://doi.org/10.31470/2306-546X2020-46-7-20).
- [4] Bernzen, A., Sohns, F., Jia, Y., & Braun, B. (2023). Crop diversification as a household livelihood strategy under environmental stress. Factors contributing to the adoption of crop diversification in shrimp cultivation and agricultural crop farming zones of coastal Bangladesh. *Land Use Policy*, 132, article number 106796. [doi: 10.1016/j.landusepol.2023.106796](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106796).
- [5] Bezhenar, I., & Hryshchenko, O. (2023). Farms in Ukraine: State and prospects for development. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, 9. [doi: 10.54929/2786-5738-2023-9-04-14](https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-9-04-14).
- [6] Bhattacharyya, P. (2022). Climate smart agriculture: Special reference to conservation agriculture. In R. Saha, D. Barman, M. Behera & G. Kar (Eds.), *Conservation agriculture and climate change impacts and adaptations* (pp. 21-32). London: CRC Press. [doi: 10.1201/9781003364665-3](https://doi.org/10.1201/9781003364665-3).
- [7] Bonanno, A. (2019). *Small farms*. New York: Routledge. [doi: 10.4324/9780429306150](https://doi.org/10.4324/9780429306150).
- [8] Bosovska, M., Boiko, M., Bovsh, L., Okhrimenko, A., & Vedmid, N. (2023). Foresight (prevision) of development of the tourist system in Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 21(4), 696-712. [doi: 10.21511/ppm.21\(4\).2023.52](https://doi.org/10.21511/ppm.21(4).2023.52).
- [9] Bovsh, L., Hopkalo, L., & Rasulova, A. (2020). Idiversification approach to customer-oriented management of hotel and restaurant businesses. *Scientific Horizons*, 23(11), 88-100. [doi: 10.48077/scihor.23\(11\).2020.88-100](https://doi.org/10.48077/scihor.23(11).2020.88-100).
- [10] Bovsh, L., Komarnitskyi, I., Prykhodko, K., & Oliynyk, O. (2023). Foresight of restaurant business development. *Restaurant and Hotel Consulting. Innovations*, 6(1), 8-26. [doi: 10.31866/2616-7468.6.1.2023.278468](https://doi.org/10.31866/2616-7468.6.1.2023.278468).
- [11] Bulavinova, N., Burdenko, I., Lehenchuk, S., Tsaruk, I., & Ostapchuk, T. (2021). Trends in research of responsible investment in the context of sustainable development: Bibliometric analysis.

- Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 7(3), 179-199. [doi: 10.51599/are.2021.07.03.11](https://doi.org/10.51599/are.2021.07.03.11).
- [12] Burkynskiy, B., Kupinets, L., Andryeyeva, N., & Shershun, O. (2022). Ukrainian agro-food sector in the context of global patterns of environmental innovation development. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 25(4), 45-63. [doi: 10.18778/1508-2008.25.29](https://doi.org/10.18778/1508-2008.25.29).
- [13] Cambridge Dictionary. (n.d.). *Definition of "foresight"*. Retrieved from <http://surl.li/eftzh>.
- [14] Chan, J.K.L. (2023). Sustainable rural tourism practices from the local tourism stakeholders' perspectives. *Global Business & Finance Review*, 28(3), 136-149. [doi: 10.17549/gbfr.2023.28.3.136](https://doi.org/10.17549/gbfr.2023.28.3.136).
- [15] Chaverest, E.L. (2023). Supporting small farms: How protecting local farms can protect local communities. *Futurum Careers*. [doi: 10.33424/futurum416](https://doi.org/10.33424/futurum416).
- [16] Chin, C.H. (2022). Empirical research on the competitiveness of rural tourism destinations: a practical plan for rural tourism industry post-COVID-19. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, 17(2), 211-231. [doi: 10.1108/cbth-07-2021-0169](https://doi.org/10.1108/cbth-07-2021-0169).
- [17] Chomei, Y., & Nanseki, T. (2018). Diversification strategy and business innovation in corporate rice farming. *Journal of Rural Problems*, 54(3), 117-124. [doi: 10.7310/arfe.54.117](https://doi.org/10.7310/arfe.54.117).
- [18] Dashper, K. (2023). Gender and rural tourism. In H. Mair (Ed.), *Handbook on tourism and rural community development* (pp. 140-152). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. [doi: 10.4337/9781800370067.00019](https://doi.org/10.4337/9781800370067.00019).
- [19] Dooobraferma Official Website. (n.d.). Retrieved from <https://dooobraferma.com.ua/>.
- [20] Horbohory. (n.d.). *Western snail*. Retrieved from <https://www.horbohory.com.ua/?pwb-brand=ravlyk>.
- [21] Felix, S. (2020). Vannamei farming in India. In S. Felix, T. Samocha & M. Menaga (Eds.), *Vannamei shrimp farming* (pp. 1-5). London: CRC Press. [doi: 10.1201/9781003083276](https://doi.org/10.1201/9781003083276).
- [22] Holzinger, A., Keiblinger, K., Holub, P., Zatloukal, K., & Müller, H. (2023). AI for life: Trends in artificial intelligence for biotechnology. *New Biotechnology*, 74, 16-24. [doi: 10.1016/j.nbt.2023.02.001](https://doi.org/10.1016/j.nbt.2023.02.001).
- [23] Kukel, G., Roleders, V., & Semchuk, I. (2020). Estimation of employment in agriculture of Ukraine. *Demography, Labour Economics, Social Economy and Politics*, 1(75), 47-51. [doi: 10.32782/2520-2200/2020-1-30](https://doi.org/10.32782/2520-2200/2020-1-30).
- [24] Liu, X. (2023). Sustainable intensification: A historical perspective on China's farming system. *Farming System*, 1(1), article number 100001. [doi: 10.1016/j.farsys.2023.100001](https://doi.org/10.1016/j.farsys.2023.100001).
- [25] Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine. (2022). *State support*. Retrieved from <https://minagro.gov.ua/pidtrimka>.
- [26] Neogi, S., & Ghosh, B.K. (2022). Evaluation of crop diversification on Indian farming practices: A panel regression approach. *Sustainability*, 14(24), article number 16861. [doi: 10.3390/su142416861](https://doi.org/10.3390/su142416861).
- [27] Nikitchenko, S., Stepura, L., & Fedoruk, Y. (2022). Economic fundamentals of non-agricultural activity of Ukrainian farms. *Food Resources*, 10(18), 248-256. [doi: 10.31073/foodresources2022-18-24](https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-24).
- [28] Patyka, N., Sokolova, A., Movchaniuk, A., Sysoieva, I., & Khirivskiy, R. (2023). Ukraine's rural areas in the conditions of decentralization and local self-government reform: Challenges and prospects. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 9(3), 266-295. [doi: 10.51599/are.2023.09.03.12](https://doi.org/10.51599/are.2023.09.03.12).
- [29] Prysiazhna, L. (2023). *Ukraine became the third largest supplier of agricultural products in the EU*. Retrieved from https://biz.ligazakon.net/news/224589_ukrana-stala-tretm-za-velichinoyu-postachalnikom-agroproduktov-v-s.
- [30] Sikora, Ya. (2022). Adaptation as an object of scientific research: Psychological and pedagogical analysis. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: "Pedagogy. Social Work"*, 2(51), 135-139. [doi: 10.24144/2524-0609.2022.51.135-139](https://doi.org/10.24144/2524-0609.2022.51.135-139).
- [31] Slobodianyuk, I. (2023). *The end of farming in Ukraine?* Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/03/13/697907/>.

- [32] Union of Rural Green Tourism of Ukraine. (n.d.). Retrieved from <https://www.greentour.com.ua/>.
- [33] Tabenska, O. (2023). Development of rural green tourism. *Economy and Society*, 52. doi: [10.32782/2524-0072/2023-52-10](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-10).
- [34] Terzano, K.R. (2021). Psychological benefits of school farms for students. In A.A. Farag, S. Badawi, G. Lalli & M. Kamareddine (Eds.), *School farms* (pp. 92-104). London: Routledge. doi: [10.4324/9781003176558](https://doi.org/10.4324/9781003176558).
- [35] Tomczyk, G. (2023). *The European Union increased the import of agricultural products from Ukraine*. Retrieved from <https://www.farmer.pl/fakty/unia-europejska-zwiekszyła-import-produktów-rolnych-z-ukrainy,139863.html>.
- [36] Turko, M. (2016). [The essence of the term “Enterprise’s economic adaptability”](#). *Eastern Europe: Economy, Business and Management*, 1(1), 15-19.
- [37] Ukrstat. (2024). Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
- [38] Vitryak, O., & Tkachuk, V. (2021). [Evaluation of the efficiency of management of small farms in rural areas](#). *International Scientific Journal “Internauka”. Series: Economic Sciences*, 9, 121-127.
- [39] Voronina, A., & Zenina-Bilichenko, A. (2016). [Formation of an adaptive strategic management of organization development system](#). *Global and National Economic Issues*, 11, 294-299.
- [40] Zinka Official Website. (n.d.). Retrieved from <https://zinka.ua/>.
- [41] Bacco, M., Barsocchi, P., Ferro, E., Gotta, A., & Ruggeri, M. (2019). The digitisation of agriculture: A survey of research activities on smart farming. *Array*, 3-4, article number 100009. doi: [10.1016/j.array.2019.100009](https://doi.org/10.1016/j.array.2019.100009).
- [42] Water Code of Ukraine. (October, 2023). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text>.
- [43] Land Code of Ukraine. (January, 2024). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/ed20240101#Text>.
- [44] Agroreview. (2023). *For the year 2024, UAH 4.2 billion is planned for the agricultural sector: What do market participants think about it*. Retrieved from <https://agroreview.com/content/na-2024-rik-peredbacheno-42-mlrd-grn-dlya-apk-shho-pro-cze-dumayut-uchasnyky-rynku/>.