



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ»

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО
ЗАСТОСУВАННЯ РОЗРОБОК ІЗ БІОІННОВАЦІЙНИМ
ПОТЕНЦІАЛОМ У ПРОЄКТАХ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

Вінниця

2025

УДК 001.895:631:332.122(477.41)
М 54

*Рекомендовано до друку Вченою радою ННЦ «ІЗ НААН»
(протокол № 11 від 10 листопада 2025 р.)*

Рецензенти:

В. В. Щербатюк – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу економіки ННЦ «ІЗ НААН»;

Ю. М. Носенко – кандидат сільськогосподарських наук, начальник відділу наукового забезпечення інноваційного розвитку НААН

М 54 Методичні рекомендації щодо застосування розробок із біоінноваційним потенціалом у проєктах розвитку регіону/О.Л. Оксимець, О.І. Вітвіцька, О. В. Тимошенко А.М. Ткаченко, Л.М. Сінельник, Т.І. Кучма, А.О. Гмир. – Вінниця : ТВОРИ, 2025. 45 с.

ISBN 978-617-552-977-5

У методичних рекомендаціях розглянуто теоретико-методичні засади та практичні підходи до застосування розробок із біоінноваційним потенціалом у системі стратегічного планування та реалізації проєктів регіонального розвитку. Обґрунтовано роль біоінновацій як інструменту підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору, формування екологічно орієнтованої економіки та забезпечення сталого розвитку територій. Призначені для керівників і фахівців галузі сільського господарства, науковців, викладачів вузів, аспірантів та студентів.

УДК 001.895:631:332.122(477.41)

ISBN 978-617-552-977-5

© ННЦ «ІЗ НААН», 2025
ТОВ «ТВОРИ», 2025

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ 1. Сучасні підходи до вибору пріоритетних напрямів розвитку АПВ в країнах ЄС у контексті євроінтеграційних процесів в Україні.....	6
Розділ 2. Економічний потенціал агрорегіону у контексті забезпечення сталого виробництва.....	11
Розділ 3. Обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку АПВ на основі смарт-спеціалізації, зокрема на територіях постраждалих внаслідок ведення воєнних дій.....	24
Розділ 4. Економічне обґрунтування розвитку органічного землеробства та біоенергетики в Київській обл. у період війни та післявоєнного відновлення.....	34
Список літератури.....	41

ВСТУП

Наша країна на сьогодні переживає надзвичайно складний період свого становлення та розвитку. Зміни в суспільних відносинах та кліматі, загострення боротьби за світові ресурси та сфери впливу, спроби колишніх світових лідерів зберегти свої позиції призвели до найбільшого військового конфлікту цього століття, який, на жаль, відбувається на території нашої країни. Ці обставини створюють багато викликів для суспільства та економіки нашої держави, як під час війни, так і після неї, у період повоєнного відновлення та побудови майбутнього.

У цьому контексті важливість інноваційного підходу до розвитку та відбудови країни пов'язана з тим, що головною метою відновлення має бути не лише повернення рівня економіки до довоєнного стану, але й здійснення повноцінної інноваційної перебудови та інтеграції до Європейського співтовариства. Це має відбуватися на засадах сталого розвитку та з урахуванням Європейського зеленого курсу, що також є важливою умовою для виконання Копенгагенських критеріїв для вступу до ЄС.

Зростання рівня інтеграції економіки України з економікою Європейського Союзу (ЄС), вимагає впровадження в практику діяльності вітчизняних економічних суб'єктів усіх рівнів тих підходів, принципів та інструментів, на яких базується діяльність європейських структур. Одним із таких важливих інструментів є смарт-спеціалізація, який, крім того, є ключовим компонентом співпраці в рамках Європейської політики добросусідства щодо можливості використання європейських структурних та інвестиційних фондів у розвитку певних галузей або секторів економіки, де країна має конкурентні переваги або потенціал для розвитку.

Вивчення успішного досвіду країн ЄС у цій сфері та адаптація його до українських реалій сприятиме зміцненню позицій України як ключового гравця на світовому аграрному ринку.

В ЄС смарт-спеціалізація вважається інноваційним інструментом для розвитку регіональних можливостей, що ґрунтується на аналізі місцевих

умов та економіці знань. Підхід полягає у визначенні унікальних конкурентних переваг регіону на основі аналізу його сильних сторін, потенційних ринкових ніш та перспектив технологічного розвитку, а також використанні його інноваційного і наукового потенціалу. Це дає змогу ефективно концентрувати ресурси на найбільш перспективних напрямках, які забезпечують економічне зростання, залучення інвестицій та підвищення добробуту населення.

Однак успішність впровадження смарт-спеціалізації залежить від ефективної співпраці між місцевою владою, бізнесом, академічним середовищем, та громадянським суспільством.

Розробка рекомендацій щодо визначення пріоритетних напрямів розвитку агропромислового комплексу з урахуванням економічного потенціалу Київської обл. сприятиме забезпеченню сталого розвитку регіону. Це дозволить не лише підвищити конкурентоспроможність області загалом, але й сприяти відновленню територій, які постраждали внаслідок бойових дій [1].

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИБОРУ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ АПВ В КРАЇНАХ ЄС У КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

Концепцію старт-спеціалізації регіону було розроблено групою експертів «Знання для розвитку», яка як консультативний орган була створена у 2005 р. комісаром ЄС з досліджень. Відповідно до вказаних розробок, «смарт-спеціалізація» – це концепція розумної спеціалізації в області інноваційної політики, інструмент для визначення й побудови теперішнього та майбутнього становища регіону, що ґрунтується на знаннях і враховує такі твердження: 1) впровадження смарт-спеціалізації вимагає створення доволі великої кількості досліджень та інновацій, які складуть конкуренцію та дадуть змогу використати ефект масштабу і поширення; 2) конкуренція в європейських країнах і регіонах в одних тих самих областях наукових досліджень і сфер економіки може призвести до відсутності очікуваного результату через відсутність економії від масштабу і відповідної критичної маси перетворень інноваційного характеру; 3) суть визначення поняття смарт-спеціалізації визначають технології загального призначення, які характеризуються тим, що є повсюдно і застосовуються у багатьох галузях людської діяльності, а їх використання вимагає додаткових інвестицій у певних секторах; 4) впровадження смарт-спеціалізації повинно полягати у «підприємницькому процесі» навчання, який виявлятиме галузі науки і техніки, в яких регіон або держава зможуть бути лідером в Європі та світі. Головними учасниками цього процесу мають бути підприємці, а державне управління повинно забезпечити відповідну інфраструктуру і доступ до інформації за нових технологічних можливостей і ризиків, а також можливих джерел фінансування [2].

Регіональні інноваційні стратегії країн-членів ЄС традиційно склалися переважно з горизонтальних заходів індустриальної політики, яка була нейтральною в секторальному і галузевому сенсі та спрямована на поліпшення загальних рамкових умов і можливостей для інноваційного

розвитку (як-от розвинені університети і людський капітал, захист прав інтелектуальної власності, відповідна науково-дослідницька та ІТ-інфраструктура, забезпечення конкуренції та відкритості, тощо). Однак за останнє п'ятиріччя ключове місце в політиці інноваційного розвитку і гуртування як окремих країн, так і всього Європейського Союзу, займає нова стратегія, яка зберігає традиційний акцент на горизонтальних заходах, але додає нову «логіку», пов'язану зі старт-спеціалізацією. Саме смарт-спеціалізація фокусується на більш вертикальній, а не нейтральній логіці втручання, тому що передбачає процес виявлення та відбору привабливих сфер для втручання, технологій, підсистем, які могли б сприяти інноваційному розвитку конкретних регіонів.

У пропозиції Європейської Комісії щодо політики гуртування на період 2014–2020 рр. потреба в інноваціях є однією із пріоритетних для регіону.

Комісія очікує від національних і регіональних органів влади підготовку стратегії досліджень та інновацій в інтересах смарт-спеціалізації для зміцнення регіональної інноваційної системи, в такий спосіб максимізуючи вигоди від зростання комерціалізації знань у регіоні. Виконання цих стратегічних завдань відбувається через застосування тематичного підходу до створення інноваційної стратегії та інноваційної політики у регіоні, який вказує на концентрацію уваги щодо використання ендогенного потенціалу для зростання регіону і досягнення переваги в глобальному масштабі.

Прийнятий тематичний підхід узгоджується з керівними принципами Європейської Комісії в галузі так званих регіональних інноваційних стратегій третього покоління, опублікованими в грудні 2011 р. Генеральною дирекцією з регіональної політики у межах ініціативи «Smart Platform Specialisation». Він відображає положення Європейської Комісії про те, щоб оновлені регіональні інноваційні стратегії ґрунтувались на ідеї чотирьох «С»: 1) choices (вибори) – зазначення кількості інвестиційних пріоритетів

про підприємницький потенціал та перспективні напрями спеціалізації; 2) competitive advantage (конкурентні переваги) – побудова на поточній економічній спеціалізації регіону та мобілізації талантів завдяки поєднанню потреби і можливості сектору досліджень і розвитку промисловості та бізнесу; 3) critical mass (критична маса) – спрямування на розвиток світового класу кластерів та створення простору для різноманітних міжсекторних зв'язків, що прискорюють процеси диверсифікації в умовах росту участі в міжрегіональних мережах; 4) collaborative leadership (колективне керівництво) – включення до інноваційних процесів не тільки навчальних закладів, компаній і державних органів, але й користувачів інновацій. Смарт-спеціалізація – стратегічний підхід до економічного розвитку країн шляхом адресної підтримки досліджень та інновацій, що є основою для надання Структурними фондами ЄС інвестицій у дослідницьку та інноваційну діяльність. Вона дає змогу європейським країнам досягти згуртування в політиці, збільшити кількість робочих місць та реалізувати програму економічного розвитку «Європа – 2020», передбачає виявлення сильних сторін і розвиток конкурентних переваг регіонів на основі існуючої структури регіональної економіки. Для того щоб в умовах глобальної конкуренції розвивати економіку і технології за допомогою інновацій, потрібно уникати дублювання дослідницької та інноваційної діяльності різними регіонами. Визначення ключових стратегічних пріоритетів і залучення інвестицій у дослідження, інновації та підприємництво. Ці аспекти лежать в основі «Європейської стратегії 2020». Однією з ключових ініціатив цієї стратегії, прийнятою Європейською Комісією, є «Інноваційний Союз». Ця ініціатива – комплексна інноваційна стратегія, спрямована на стимулювання європейської економіки демонструвати розумне, стійке та змістовне зростання, і акцентується на концепції смарт-спеціалізації, як шляху досягнення поставлених цілей. У «Європейській стратегії 2020» смарт-спеціалізація постає ключовим елементом інноваційної політики й являє собою інтегровану економічну програму, основними напрямами якої

є: 1) політична підтримка ключових національних або регіональних пріоритетів, завдань і потреб для розвитку, заснованого на знаннях; 2) розвиток «сильних сторін» і конкурентних переваг країни чи регіону; 3) підтримка технологічних інновацій і стимулювання інвестування приватного сектору; 4) залучення зацікавлених сторін стимулювати інноваційно-експериментальну діяльність; 5) розробка систем моніторингу й оцінки[3].

Аналіз і оцінювання інноваційного потенціалу є ключовими процесами стратегії смарт-спеціалізації [4].

Аналіз інноваційного потенціалу регіону є ключовим елементом інноваційних стратегій ЄС. Зокрема, увага зосереджується на потребах і бар'єрах малих і середніх підприємств у впровадженні інновацій, а також на оцінці регіональної інфраструктури, що сприяє цьому процесу.

Смарт-спеціалізація передбачає співпрацю компаній, університетів, дослідницьких центрів і місцевої влади для визначення перспективних галузей спеціалізації та подолання перешкод на шляху інновацій. Основна мета — досягнення максимальної ефективності для всіх учасників регіону. Вона базується на інтерактивному, узгодженому підході, що враховує колективний характер інноваційного процесу.

Для виявлення ефективних методів і форм модернізації економіки та прискорення інноваційного розвитку регіонів України в умовах децентралізації управління доцільно вивчити досвід європейських країн щодо розробки регіональних стратегій смарт-спеціалізації, дослідити інституціональні аспекти впровадження цього підходу в стратегічному управлінні регіональним розвитком в Україні з використанням можливостей приєднання до Європейської Платформи для підтримки розробки стратегії розумної спеціалізації. Існуючі формальні та неформальні кластери можуть бути залучені як на етапі розробки, так і під час реалізації стратегій смарт-спеціалізації. Для цього необхідно виявити в регіонах ці кластери, провести їх бенчмаркінг, результати якого можуть бути використані для визначення

регіональних моделей спеціалізації і оцінки потенціалів різних видів економічної діяльності в регіонах.

Впровадження концепції смарт-спеціалізації в Україні лише набирає обертів, причому переважно завдяки зусиллям наших партнерів з ЄС. Так, смарт-спеціалізація в Україні – це частина зусиль Європейського Союзу у сприянні розвитку українських регіонів та допомоги у подоланні тривалого економічного спаду. Цей підхід сприяє інтеграції українських регіонів до європейської мережі, залученню інвестицій, реалізації спільних проєктів, економічній трансформації та узгодженню професійного потенціалу з ринковими вимогами. Після проведення детально аналізу даних у різних сферах за методикою європейських спеціалістів у пілотних областях та після аналізу результатів «процесу підприємницького відкриття» (entrepreneurial discovery process), буде адаптовано методику ЄС до особливостей України. Наступним кроком буде підготовка українських експертів, для можливості запровадження смарт-спеціалізації в усіх інших областях України. Враховуючи розробку Стратегій регіонального розвитку після 2021 р., наявність в областях смарт-спеціалізації допоможе ефективніше використовувати наявні ресурси, розвивати унікальні сторони та удосконалювати систему стратегічного планування в областях [5; 6].

РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АГРОРЕГІОНУ У КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО ВИРОБНИЦТВА

Економічний потенціал аграрного регіону є одним із ключових чинників сталого розвитку національної економіки, особливо в умовах глобалізації, екологічних викликів та відновлення. Україна, будучи однією з провідних аграрних держав світу, володіє унікальними природними ресурсами, родючими ґрунтами та кліматичними умовами, які сприяють високій продуктивності агропромислового комплексу (АПК). Однак сучасні виклики вимагають від регіонів не лише максимального використання традиційних конкурентних переваг, але й переходу до нових моделей розвитку, що базуються на інноваціях, ефективному управлінні ресурсами та інтеграції в глобальні економічні процеси.

Сталий розвиток АПК передбачає збалансоване врахування економічних, екологічних та соціальних аспектів. Це є особливо актуальним для регіонів, що зазнали впливу воєнних дій, оскільки вони потребують комплексного відновлення – від відбудови інфраструктури до реінтеграції в економічну систему країни. У цьому контексті застосування концепції смарт-спеціалізації відкриває нові можливості для підвищення ефективності використання ресурсів, розвитку інноваційного потенціалу та створення конкурентоспроможної продукції [7].

Суспільно-географічне положення та особливості розвитку. Київська обл. знаходиться в північній і частково центральній частині країни. У природно-географічному відношенні характеризується перехідністю з поліської до лісостепової зони, які мають сприятливі умови для проживання і господарської діяльності населення.

Транспортно-географічне положення є дуже вигідним. Регіон розміщений на перехресті міжнародних транспортних магістралей – залізничних, трубопровідних, автомобільних, повітряних.

Вона межує з областями, рівень економічного розвитку яких нижче середнього. Це вимагає зведення до мінімуму нераціональних перевезень сировини і палива, що істотно впливає на спеціалізацію області.

До сприятливих чинників економіко-географічного положення належить знаходження в центрі області столиці держави.

Крім того, на території Київщини перетинаються важливі напрямки економічних зв'язків України, які вписуються у схему «Схід–Захід».

Київщина є одним із найбільш інвестиційно привабливих регіонів України. Область є одним з найбільших регіонів України, займає площу 28,1 тис.км² (без м. Києва), що становить 4,7% площі країни. За розмірами території Київська обл. займає 8 місце серед інших регіонів України. Вона має вигідне географічне розташування, оскільки є столичним регіоном, у центрі території якого знаходиться м. Київ – столиця України, потужний політичний, діловий, індустріальний, науково-технічний, транспортний та культурний центр країни, пов'язаний з областю тісними комерційними і соціальними зв'язками, який створює нові бізнес можливості та є найбільшим ринком споживання товарів, робіт та послуг, а також – рушійною силою економічного розвитку регіону.

Київський регіон розсікає річка Дніпро, що створює додаткові проблеми із доступністю та інтегрованістю в єдиний обласний ринок усіх районів області. Крайні північні та південні райони області знаходяться далеко від Києва і мають низьку доступність до центру області.

Природно-ресурсний потенціал. На формування регіонального господарського комплексу найбільший вплив мають ґрунтово-кліматичні, мінерально-сировинні, лісові та водні ресурси. Поєднання всіх цих чинників створює надзвичайно сприятливі умови для формування й розвитку складних і різноманітних за спеціалізацією галузевих та міжгалузевих територіальних комплексів, зокрема агропромислового.

Клімат території є помірно континентальним із м'якою зимою, теплим літом, достатньою кількістю опадів.

Ґрунтово-кліматичні ресурси регіону загалом є сприятливими для вирощування усіх культур помірної зони. У північній, поліській, частині дерново-підзолисті, дернові, лучні і торф'яно-болотні ґрунти є бідними на поживні речовини, тому виникає необхідність вносити велику кількість органічних, а також мінеральних добрив. Середню і південну частину займають сірі лісові, опідзолені чорноземи та чорноземи типові, сприятливі для вирощування буряків цукрових, зернових культур [8].

Трудовий потенціал. Київщина – один із небагатьох регіонів України, який має позитивну динаміку зростання населення. Протягом останніх 5 років чисельність населення збільшилась на 53,6 тис. осіб і станом на 01 січня цього року становила майже 1,8 млн осіб, з яких 798 тис. осіб, або 45%, є робочою силою працездатного віку.

Київщина має високоефективний ринок праці, постійний приріст робочої сили за рахунок міграційного руху. Впродовж 2015–2020 рр. чисельність економічно активного населення у віці 15–70 років (робочої сили) збільшилась на 21,0 тис. осіб. За рівнем зайнятості населення (58,1%) область посідає 4 місце серед регіонів України, 3 місце за рівнем безробіття, 3 місце за рівнем оплати праці. Розмір середньомісячної заробітної плати на 2021 р. становить майже 13932 тис. грн, розмір нарахувань у 2,3 раза перевищив рівень мінімальної заробітної плати 6000 грн. За останні 5 років навантаження на 1 вільне робоче місце знизилось з 11 до 5 осіб у 2020 р.

Найбільшим містом Київської обл. є Біла Церква. Тут живе близько 200 тис. осіб. Інших міст, які б мали понад 100 тис. жителів, у області немає. Понад 50 тис. осіб мешкає в Броварах, Фастові та Борисполі. Загалом міські жителі становлять близько 58 % усього населення Київщини.

Сільське розселення характеризується значною територіальною нерівномірністю. Найбільша його густота спостерігається навколо Києва та в південних лісостепових районах. За останні 5 років відбувається його природне скорочення від 4,7% у 2015 р. до 9,6 % у 2020 р. через перевищення кількості померлих над кількістю народжених.

Середній вік населення Київської обл. становить 42,1 роки, що є одним із найнижчих серед регіонів України (40,4 роки). Це зумовлено низькою середньою очікуваною тривалістю життя в області, яка сягає 69,72 роки, що є нижчим за середньодержавний показник (71,35 років).

Демографічне навантаження на 1000 осіб економічно активного населення у віці 15–64 роки на 1 січня 2021 р. становило 487 осіб (260 осіб (53,4%) у віці 0–14 років та 227 осіб (46,6%) у віці 65 років і старші) [9].

Виробничий та фінансовий потенціал. Індекс рівня соціально-економічного розвитку Київської обл. має високий рівень. Київська обл. є потужною історично сформованою базою, головним чинником розвитку господарства якої постають кваліфіковані трудові ресурси;

У січні–листопаді 2021 р. порівняно з січнем–листопадом 2020 р. у Київській обл. індекс промислової продукції становив 97,6 %.

У добувній промисловості і розробленні кар'єрів індекс промислової продукції становив 98,2 %, у переробній промисловості – 98,7 %.

З 1991 р. для Київського регіону характерний значний спад промислового і сільськогосподарського виробництва.

Основними центрами харчової промисловості є найбільші міста Київської обл. – Київ, Біла Церква. Найбільшого розвитку набули такі галузі: цукрова (Яготин, Миронівка), солодова (Київ), м'ясна (Київ, Біла Церква), молочна (Київ, Яготин, Кагарлик), плодоовочеконсервна (Київ, Біла Церква, Переяслав), лікєро-горілчана (Київ), пиво безалкогольна (Київ – «Оболонь», «Поділ»), тютюнова (Київ), кондитерська (Київ, «Рошен»).

За обсягом ВРП на одну особу Київська обл. упродовж 2016–2018 рр. посідала 4 місце серед регіонів України, поступаючись лише м. Києву, Дніпропетровській та Полтавській обл. У 2019 р. за цим показником Київщина зайняла 3 місце.

За обсягом валової доданої вартості (далі – ВДВ) Київщина у 2019 р. займала 4 місце серед регіонів України, після м. Києва, Дніпропетровської та Харківської обл.

У структурі ВДВ найбільшу частку мають галузі сфери послуг (63,9%), промисловість (19,2%), сільське, лісове та рибне господарство (12,0%), будівництво (4,9%).

Тут знаходиться сьома частина підприємств електроенергетики України (Трипільська ТЕС, Київські ГЕС, ГАЕС, ТЕЦ-5, ТЕЦ-6 тощо). Регіон є одним із недостатньо забезпечених паливними ресурсами, які він завозить з інших регіонів України. Водночас він є одним із значних споживачів електроенергії.

Станом на 01.01.2021 р. в області функціонували 20320 підприємств, з яких 1028 – середніх, 19250 – малих і 42 великих. За 5 років кількість малих підприємств зросла на 12,1%, середніх – на 7,4%.

За кількістю малих та середніх підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення у 2020 р. Київщина посіла 2 місце серед регіонів України після м. Києва.

У секторі малого та середнього підприємництва зайнято 245,2 тис. осіб (76,5% зайнятих на всіх суб'єктах господарювання).

Головними сферами діяльності МСП є промисловість (31,4% від загальної кількості МСП), оптова і роздрібна торгівля (14,5%); сільське господарство, мисливство та лісове господарство (12,3%), охорона здоров'я (11,4%), будівництво (4,3%), операції з нерухомим майном (3,4%), професійна, наукова та технічна діяльність (2,6%).

Частка надходжень до бюджетів усіх рівнів від суб'єктів малого та середнього підприємництва у 2020 р. становила 70,9% (у 2016 р. – 66,6%).

Інвестиційний потенціал. За рахунок активізації зовнішньоекономічної діяльності та залучення інвесторів до реалізації важливих інвестиційних проєктів в області протягом останніх років спостерігається тенденція до збільшення обсягів прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу). За даними НБУ, Київська обл. на середину 2021 р. займала 4 місце серед регіонів України за обсягом прямих іноземних інвестицій.

Так, обсяг прямих іноземних інвестицій, внесених в економіку області з початку інвестування, збільшився від 1599,1 млн дол. США (станом на 31.12.2017) до 2142,2 млн дол. США (станом на 31.12.2020). За першу половину 2021 р. приріст цього показника сягав 226,3 млн дол. США і станом на 30.06.2021 обсяг прямих іноземних інвестицій становив 2368,5 млн дол. США.

Найбільші обсяги прямих іноземних інвестицій надійшли з країн Європейського Союзу. З цих країн з початку інвестування станом на 31.12.2020 внесено 975,9 млн дол. США (77,4% від обсягу прямих інвестицій (інструментів участі в капіталі)), з інших країн – 337,4 млн дол. США (22,6 %).

Основними країнами-інвесторами станом на 31.12.2020 є Кіпр – 268,7 млн дол. США (20,5% загального обсягу прямих інвестицій в область), Австрія – 216,7 млн дол. США (16,5% від загального обсягу), Німеччина – 180,2 млн дол. США (13,7%), Нідерланди – 125,8 млн дол. США (майже 9,6%), США – 112,1 млн дол. США (8,5% від загального обсягу інвестицій).

За видами економічної діяльності розподіл обсягів прямих іноземних інвестицій такий. На підприємствах промисловості зосереджено 679,4 млн дол. США (51,7% загального обсягу прямих інвестицій без врахування боргових зобов'язань), оптовій та роздрібній торгівлі, ремонті автотранспортних засобів і мотоциклів – 310,2 млн дол. США (23,6%), в організаціях, що здійснюють операції з нерухомим майном, – 133,3 млн дол. США (10,2%), у транспорті, складському господарстві, поштовій та кур'єрській діяльності – 73,7 млн дол. США (5,6%), у сільському, лісовому та рибному господарствах – 35,9 млн дол. США (2,7%), на підприємствах, що здійснюють діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування – 26,0 млн дол. США (2,0%), тимчасове розміщування й організацію харчування – 24,6 млн дол. США (1,9%), в організаціях, що здійснюють професійну, наукову та технічну діяльність, – 15,2 млн дол. США (1,2%), у будівництві – 9,3 млн дол. США (0,7 відсотка).

Агропромисловий комплекс. Це індустріально-аграрна область. Найпотужнішим міжгалузевим комплексом нині є АПК. Лісостепова частина області має сільське господарство переважно цукровобуряково-зернового напрямку з м'ясо-молочним тваринництвом. У структурі товарної продукції на рослинництво припадає 55 %, тваринництво – 45 %.

У поліській частині Київщини вирощують жито, гречку, картоплю, льон, хміль. Навколо Києва сільське господарство має приміський характер. Тут розвивається овочівництво, садівництво, ягідництво. Тваринництво має молоко-м'ясний напрям. Поширене птахівництво.

На цій сировинній базі в Київській обл. працюють потужні галузі харчової промисловості: цукрова, молочна, м'ясна, борошномельно-круп'яна, плодоовочева, спиртова тощо.

Площа сільськогосподарських угідь Київської обл. становить 1658,9 тис. га, або 58,9 % від загальної площі області. Розорюється 1353,7 тис. га земель, що дорівнює 48,1% загальної площі області та 81,4 % сільськогосподарських угідь. Щодо структури сільськогосподарських угідь регіону загальною площею 1658,9 тис. га (100%), то у відсотковому співвідношенні сільськогосподарські угіддя становлять: рілля – 81,6%, пасовища – 8%, сіножаті – 6,9%, багаторічні насадження – 2,8%, перелоги – 0,7% [10; 11].

Транспорт. Область має значний транзитний потенціал, розвинуту транспортну інфраструктуру.

Транспортний комплекс регіону формують тісно взаємозв'язані між собою автомобільний, залізничний, річковий, повітряний і трубопровідний види транспорту, що приводить до утворення транспортних вузлів та магістралей (з центрами сусідніх районів України та зарубіжних держав): Київ – Харків, Київ – Львів, Київ – Дніпро – Донецьк, Київ – Одеса, Київ – Варшава, Київ – Бухарест – Софія тощо.

Особливості географічного положення області, знаходження в її центрі столиці держави визначають значну густоту шляхів сполучення і особливості її конфігурації.

Провідним видом транспорту Київщини в наш час є автомобільний. Він переважно перевозить пасажирів, продукцію АПК, промислову сировину і готову продукцію. Значне місце належить транзитним вантажам. Через територію області проходять 3 міжнародних транспортних коридори (№ 3, 7 і 9), автомагістралі, які сполучають країни Балтії з Туреччиною і Близьким Сходом.

Щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям державного та місцевого значення в області сягає 297,5 км на тис. кв. кілометрів за середнього показника по Україні – 278,2 км. Переважна частина дорожнього покриття автомобільних доріг місцевого значення, комунальних доріг потребує проведення різних видів ремонту.

Друге місце за значенням в області належить залізничному транспорту, що працює за 5 магістральними напрямками. Понад 60% усіх перевезень залізницею становлять транзитні вантажі. Усі магістралі ведуть до Києва і від нього. Найбільшим залізничним вузлом області є Фастів.

Важливу роль в області відіграють річкові перевезення по Дніпру, Прип'яті та Десні.

На території області знаходиться найбільший в Україні аеропорт міжнародного класу «Бориспіль» та 2 вантажних міжнародних аеропорти.

По території регіону пролягають нафтопроводи «Дружба», Гнідинці – Кременчук, газопроводи Уренгой – Помари – Ужгород, Дашава – Київ, Шебелинка – Полтава – Київ.

У січні–жовтні 2021 р. експорт товарів Київської обл. становив 2003,2 млн дол. США, або 125,0% порівняно із січнем–жовтнем 2020 р., імпорт – 4370,7 млн дол., або 128,5%. Негативне сальдо сягало 2367,5 млн дол. Коефіцієнт покриття експортом імпорту становив 0,46.

Обсяг експорту товарів до країн Європейського Союзу сягав 785,1 млн дол., або 39,2% від загального обсягу експорту області. Найвагоміші експортні поставки товарів здійснювалися до Нідерландів – 7,6% від загального обсягу експорту, Німеччини – 6,3%, Польщі – 5,1%, Іспанії – 2,1%.

Основу товарної структури експорту Київської обл. становили живі тварини; продукти тваринного походження (28,6% від загального обсягу експорту), продукти рослинного походження (16,4%), жири та олії тваринного або рослинного походження (11,3%), готові харчові продукти (8,0 %), машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання (5,6%), полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них (5,3%), маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів (4,9%), різні промислові товари (4,8%), вироби з каменю, гіпсу, цементу (3,5%), продукція хімічної та пов'язаних із нею галузей промисловості (3,4%), недорогоцінні метали та вироби з них (3,1%).

Порівняно із січнем–жовтнем 2020 р. експорт жирів та олій тваринного або рослинного походження збільшився у 2,2 раза, м'яса та їстівних субпродуктів – на 26,8%. Частка сировини у структурі експорту у 2020 р. становила понад 52,2%.

Імпорт товарів з країн Європейського Союзу сягав 1964,2 млн дол., або 44,9% від загального обсягу імпорту. Найвагоміші імпортні надходження товарів здійснювалися з Німеччини, Польщі, Франції, Італії та Нідерландів.

Науковий потенціал. Підготовку фахівців з вищою освітою в області здійснюють 23 заклади фахової передвищої освіти області та 6 закладів вищої освіти (3 університети, 2 інститути, 1 академія) за 20 галузями знань. Протягом 2020 р. у закладах вищої освіти працювали над виконанням 115 науково- дослідних тем.

Наукові дослідження і розробки (далі – НДР) в Київській обл. виконують 30 організацій, з яких 13 установ представляють державний сектор економіки, 15 – підприємницький, 2 – вищої освіти.

Загальна кількість виконавців НДР Київщини у 2020 р. становила 1523 особи (8 місце серед регіонів держави). Серед виконавців НДР 81 особа має науковий ступінь доктора наук, 303 особи – науковий ступінь доктора філософії (кандидата наук).

За п'ять останніх років сума коштів, витрачених на наукові дослідження і розробки у Київській обл., збільшилася в 1,4 раза і за 2020 р. досягла рівня 355,4 млн грн, що становить 2,1% (5 місце) від загальної суми коштів, витрачених в Україні. Фінансування виконання наукових досліджень і розробок у 2020 р. відбувалося переважно за рахунок бюджетних коштів – 45,2% та власних коштів наукових організацій та установ – 26,8%, тоді як кошти підприємницького сектору становили лише 15,4%.

Станом на початок 2021 р. матеріальна база освітнього потенціалу включала закладів загальної середньої освіти – 2359 одиниць, кількість учнів в яких становила 793,3 тис. учнів, професійно-технічних навчальних закладів – 86 одиниць з кількістю учнів, слухачів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти на кінець року 32,1 тис. осіб.

Мережа вищих навчальних закладів та фахової передвищої освіти налічувала 155 одиниць з кількістю осіб у ЗВО та у ЗФПО – 344,3 тис. осіб.

Інноваційний потенціал. Відповідно до вищезазначеної стратегії, на засадах смарт-спеціалізації розглядається ціль, що полягає у стимулюванні інноваційної економіки Київщини через призму низки довгострокових рішень, що впливатимуть на регіональний розвиток та підвищуватимуть його конкурентоспроможність. Інноваційний потенціал регіону є основою для здійснення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, проєктно-конструкторських і технологічних робіт, які сприяють вирішенню наукових, науково-технічних, соціально-економічних та екологічних проблем на державному, регіональному й галузевому рівнях [12]. Питома частка підприємств, що впроваджували інновації у Київській обл. у 2019 р., сягає 11,9% (для порівняння у 2015 р. – 13%) [13].

Таких підприємств у регіоні налічується всього 41, з яких лише 7 впроваджували нову для ринку продукцію, а інші – вдосконалювали вже існуючу, що свідчить про низький рівень інноваційності області. Центальною проблемою для побудови цілісної інноваційної системи постає відсутність достатньої кількості об'єктів науково-дослідницької інфраструктури, правильно налагоджених взаємозв'язків між наукою, ринком та владою. Наприклад, кількість організацій, які здійснювали наукові дослідження та розробки у 2019 р. – лише 28 одиниць, що є критично малим показником.

Недостатньою є й економічна активність інноваційних підприємств регіону. За статистичною інформацією, обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (товарів, послуг) у Київській обл. в 2019 р. сягав 990485,5 тис. грн, або 0,9% до загального обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг).

Перспективами покращання ситуації є модернізація вже існуючих та створення нових наукових, високотехнологічних та інноваційних підприємств зі створенням, як наслідок, нових робочих місць. Важливим є також збільшення обсягів витрат на нові дослідження та зростання як і внутрішніх, так і зовнішніх інвестицій задля активізації інноваційної діяльності.

Особлива увага в контексті смарт-спеціалізації регіонів приділяється трудовим ресурсам, адже саме людина є генератором інноваційних ідей та проєктів. Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, також має тенденцію до зниження: у 2019 р. – 1724 осіб, або 2,18% від загальної кількості по Україні (для порівняння у 2018 р. – 1798 осіб, а у 2017 р. – 1805 осіб). З них було залучено 885 магістрів (спеціалістів), що сягає 2,26% від загальної кількості по країні та 342 докторів філософії (кандидатів наук), що становить 2,02% від загальної кількості по Україні у 2019 р. Збільшення залучення нових освітян до

науково-інноваційної діяльності є одним із важливих чинників покращання ситуації на регіональному рівні.

Найбільша частка працівників у 2019 р., задіяних у виконанні НДР, припадає на сільськогосподарські науки – 908 осіб, або 52,67% від загальної кількості працівників по Київській обл., а найменша – на медичні науки (лише 2 особи, або 0,12%). Перспективами розумної спеціалізації регіону в ракурсі трудових ресурсів є поліпшення якості умов роботи, збільшення заробітної плати задля нарощування кадрового потенціалу області, стимулювання винахідницької та інноваційної діяльності через підтримку співробітництва між школами, вищими навчальними закладами й бізнесом тощо.

У структурі витрат на виконання НДР за галузями наук найбільша частка припадає на сільськогосподарські (49% від загального обсягу витрат) та технічні галузі (33,0 відсотка).

Загальна кількість виконавців НДР Київщини зменшилась з 1798 осіб у 2018 р. до 1523 особи у 2020 р. У загальній структурі виконавців НДР 64,5% – це дослідники, 13,1% – техніки, 22,4% – допоміжний персонал. Серед виконавців НДР 81 особа має науковий ступінь доктора наук, 303 особи – науковий ступінь доктора філософії (кандидата наук). 47,7% дослідників – це жінки.

За останніми даними Укрпатенту, протягом 2014–2019 рр. найбільшу кількість патентів на ім'я заявників-юридичних осіб Київської обл. видано у сфері досліджень і експериментальних розробок із природничих і технічних наук – 98, у сфері оптової торгівлі молочними продуктами, яйцями, харчовими оліями та жирами – 16, у сфері виробництва фармацевтичних препаратів і матеріалів – 15, у сфері досліджень і експериментальних розробок у сфері біотехнологій – 14, у сфері виробництва гумових виробів – 12, автотранспортних засобів – 4.

У 2019 р. національними заявниками Київської обл. було подано 63 заявки на винаходи, або 3% від загальної кількості) (національними

заявниками м. Києва – 724, або 34,5%) та 169 заявок на корисні моделі, або 2% від загальної кількості (національними заявниками м. Києва – 2104, або 25,2%) [8,13].

Виявлення зв'язків та інтеграції з іншими регіонами. У господарському розвитку Київської обл. велику роль відіграють економічні зв'язки. Ввіз товарів і сировини тут переважає над вивозом. З інших областей країни надходять вугілля, нафтопродукти, чорні та кольорові метали, машини й обладнання, продукція АПК. Натомість Київщина забезпечує країну пластмасами, шинами і гумотехнічними виробами, кормовими антибіотиками, сільськогосподарськими машинами й екскаваторами, приладами й електротехнічним обладнанням, деякими продуктами АПК, тканинами, будівельним каменем тощо.

В області існує декілька гострих проблем щодо її подальшого розвитку. До них належить великий розрив у рівнях економічного розвитку окремих її частин. Дуже гострими є також демографічна та екологічна проблеми. Триває загальна соціально-економічна криза.

Проблеми та перспективи розвитку. Екологічні проблеми є гострими для всього Київського регіону.

Через війну ґрунтова екосистема страждає найбільше. Заміновані території, вирви від обстрілів, зсуви ґрунту, випалені землі, знищена військова техніка на полях спричиняє довготривалу деградацію довкілля.

Через це відбувається ущільнення ґрунтів, зміна їх структури, зараження важкими металами, гине ґрунтова фауна, рослинність, що у підсумку призводить до додаткового порушення ґрунтового біоценозу.

Якщо не провести заходи повоєнного відновлення, ми отримаємо ґрунти з підтопленням, засоленням, ерозійними процесами тощо. Це призведе до руйнівних наслідків в рослинництві, порушення ґрунтового покриву, опустелювання, розвитку вітрової та водної ерозії.

Немало проблем додала Чорнобильська трагедія, у результаті чого частина території району вибула з господарського обігу і відійшла до 30-

кілометрової зони, а Чорнобиль припинив функціонування як районний центр і промислове ядро господарського вузла. Із господарського обігу вилучено багато тисяч гектарів сільськогосподарських угідь, значні площі лісових масивів.

Отже, заходи щодо відновлення родючості ґрунтів у рамках повоєнної відбудови агропромислового комплексу слід запроваджувати на засадах біоінновацій, які базуються на досягненні науки в різних сферах використання біологічних ресурсів і аграрних технологій.

РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ АПВ НА ОСНОВІ СМАРТ-СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ, ЗОКРЕМА НА ТЕРИТОРІЯХ ПОСТТРАЖДАЛИХ ВНАСЛІДОК ВЕДЕННЯ ВОЄННИХ ДІЙ

Подальша розбудова нашої держави, забезпечення сталого розвитку та реалізації зовнішньополітичного курсу на вступ до Європейського Союзу може бути досягнуте лише на основі науково-технічного поступу та широкого впровадження і використання новітніх технологій.

Інновації в аграрному секторі є важливим чинником для розвитку та розширення виробництва, підвищення конкурентоспроможності й економічної ефективності. Стратегічним напрямом ефективного землеробства в області є ресурсозбереження, що має стати основою стратегії і тактики господарської діяльності сучасного аграрного підприємства.

Інновації в аграрному секторі постають визначальним чинником у забезпеченні сталого розвитку, розширення виробничих можливостей, підвищення конкурентоспроможності й економічної ефективності. Стратегічним пріоритетом сучасного землеробства в регіоні є впровадження ресурсоощадних технологій, що мають стати основою для формування довгострокових планів і тактичних рішень аграрних підприємств [14].

Важливими елементами державної політики повоєнної відбудови стануть: відновлення екологічної безпеки України, збереження природного середовища для сталого розвитку суспільства, підвищення якості життя, охорона здоров'я населення і поліпшення демографічної ситуації. Дієвим напрямом вирішення цієї проблеми є розвиток органічного виробництва, як складової еколого-безпечного виробництва [15; 16].

Світовий ринок виробництва органічної продукції має стійку тенденцію до зростання (рис. 1). Як видно із рис. 1, обсяг світового ринку органіки з 2000 р. збільшився майже у 7 разів. У 2023 р. він становив 128,7 млрд євро, що майже на 4 млрд євро більше, ніж у 2021 р. Лідерство на світовому ринку продажів продукції органічного сільського господарства

впродовж багатьох років утримують США (44,7 млрд євро), за ними слідують Німеччина (12 млрд євро), Франція (11,3 млрд євро). Високі темпи зростання органічної продукції останніми роками демонструють Китай, Туреччина.

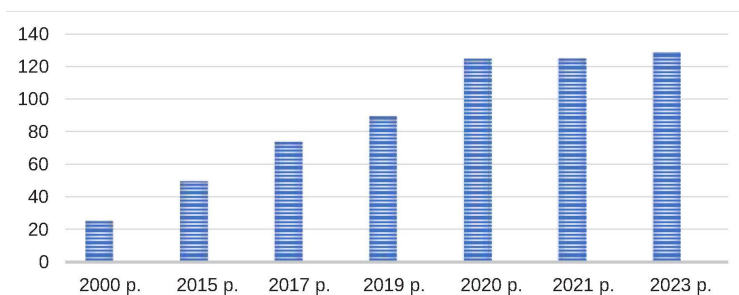


Рис. 1. Світовий ринок виробництва органічної продукції, 2000–2023 р.

Джерело: [17].

За даними міжнародної статистики, площа органічних земель у 2023 р. досягла 76,4 млн. га, збільшившись з 1999 р. на 85% (11 млн га). Країнами з найбільшими площами органічних сільськогосподарських угідь є Австралія (35,7 млн га), Аргентина (4,1 млн га), Франція (2,8 млн га) [18].

Структура споживання органічних продуктів представлена на рис. 2. З діаграми видно, що найвище споживання органічної продукції спостерігається у США – 41% від світового споживання, у країнах ЄС – 37%, в Україні – 0,15% .

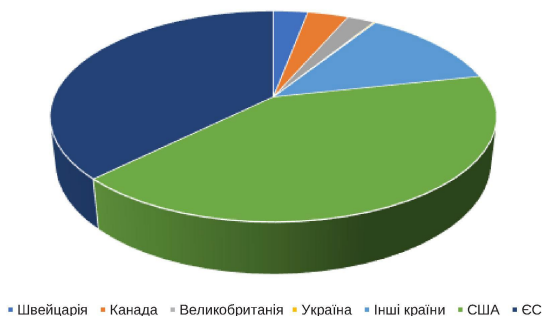


Рис. 2. Структура споживання органічних продуктів у світі, 2023 р.

Джерело: [17].

У 2024 р. загальна площа органічних земель у світі досягла 99 млн га, що становить 2,1% від загальної площі сільськогосподарських земель. Найбільш значний приріст забезпечили країни Латинської Америки, збільшивши площі органічних угідь на 1 млн га (приріст 10,8%). Лідером за абсолютними площами залишається Австралія, де під органічне виробництво відведено 53 млн га. За часткою органічних земель у структурі сільськогосподарських угідь перше місце займає Ліхтенштейн (44,6%), а друге — Австрія (27,3%) [18].

Площа органічних земель у Європі зросла на 4,1%, досягнувши 19,5 млн га. Частка органічних угідь становить 3,9% на рівні Європи та майже 11% у країнах ЄС. Ринок органічної продукції також продовжив зростання, збільшившись на 3% та досягнувши 54,7 млрд євро в Європі і 46,5 млрд євро у Європейському Союзі.

Зростання ринку є нерівномірним: у Франції та низці північних країн зафіксовано скорочення продажів, тоді як у Естонії (+13,0%) та Нідерландах (+12,5%) спостерігається значне поживлення ринку. Німеччина, яка після падіння ринку у 2022 р. через інфляційний тиск показала відновлення: зростання становило 5% у 2023 р. та 5,7% у 2024 р. Станом на кінець 2024 р. позитивна динаміка оцінюється приблизно в 17 млрд євро.

Український органічний сектор у 2024 р. продемонстрував відновлення експортного потенціалу. Після спаду 2023 р. обсяги експорту зросли до 243 тис. т, загальна вартість продукції становила 141 млн дол. США, повторивши показник попереднього року.

За підсумками 2024 р., Україна значно зміцнила свої позиції на ринку Європейського Союзу. За даними Європейської комісії, Україна знову піднялася з 5-го на 3-тє місце серед найбільших постачальників органічної продукції до ЄС. Обсяги постачань зросли на 17,4% і досягли 203,9 тис. т, або 7,7% від загального імпорту органічної продукції до ЄС. Це підтверджує роль України як одного з ключових партнерів ЄС у сфері органічної торгівлі [19].

organicinfo

СТРУКТУРА ТА ГЕОГРАФІЯ ОРГАНІЧНОГО ЕКСПОРТУ УКРАЇНИ У 2024 РОЦІ

Огляд експорту органічної продукції з України*, 2024 рік

31 країна

ТОП 3: Німеччина, Франція, Італія

90+ продуктів

ТОП 3: Овочі, Зерно, Фрукти

250 компаній

ТОП 3: Німеччина, Франція, Італія

Загальний експорт органічної продукції

≈ 141

млн дол. США

РОЗПОДІЛ ЕКСПОРТУ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ З УКРАЇНИ ЗА ЧАСТИНАМИ СВІТУ

- ЄВРОПА, < 93%
- ЕС - 84%
- ПІСІДІВНИЙ ЕВРОПИ - 9%
- ПІВНІВНА АМЕРИКА, < 6%
- АЗІЯ, 2%
- АВСТРАЛІЯ, > 0%

*Висхідні тенденції в експорті органічної продукції з України у 2024 році, зокремовано експорт органічної продукції в Європу та Північну Америку. Дані за експорт органічної продукції з України за період з 2019 по 2024 рік. Дані за експорт органічної продукції з України за період з 2019 по 2024 рік. Дані за експорт органічної продукції з України за період з 2019 по 2024 рік.

FiBL

БІО СІМ'Я

ЕКО

organicinfo

Джерело: [19].

- Одеський обл. — 50 264 га,
- Черкаський обл. — 41 432 га,
- Хмельницький обл. — 40 061 га.

Спостерігається зміщення виробництва до центральних регіонів України через логістичні та безпекові фактори. Для порівняння: у 2023 р. площа органічних земель становила 471 176 га. Скорочення зумовлене війною, зокрема замінуванням та окупацією територій.

У 2024 р. в Україні налічувалося 436 операторів органічного ринку, з яких 364 — сільськогосподарські виробники, сертифіковані за стандартами ЄС та/або NOP. Найбільше операторів працює у:

- Вінницькій обл. — 67,
- Київській обл. — 51.



Рис. 4. Органічна карта України

Джерело: [20].

Водночас швидко зростає кількість операторів, сертифікованих за національним законодавством України: від 152 у 2023 р. до 260 у 2024 р. Це свідчить про активізацію виробників, які орієнтуються на внутрішній ринок.

Площа органічних земель, сертифікованих за українським законодавством, становила 61 267 га, з яких 51 064 га мають органічний статус. У 2023 р. цей показник становив 77 463 га. Лідерами є Полтавська, Житомирська та Рівненська обл. (рис. 5).

У 2024 р. понад 50 операторів органічного ринку України реалізовували свою органічну продукцію на внутрішньому ринку. Загальний обсяг реалізації органічної продукції власного виробництва (без врахування імпорту) становив 7 647 т на суму близько 29 млн дол. США. Для порівняння, у 2023 р. обсяг проданої органічної продукції був на 5% нижчим та сягав 7 257 т на суму 27 млн дол. США.



Рис. 5. Продажі української органічної продукції

Джерело: [20].

Станом на кінець 2024 р. за площею органічних земель і земель перехідного періоду Київський регіон займав 6 місце серед 22 областей України (табл. 1).

Це свідчить про сформовану інфраструктуру, наявність професійних виробників та значний потенціал для масштабування органічного сектору, особливо на територіях, що зазнали воєнних руйнувань і потребують екологічно безпечної реабілітації.

Таблиця 1. Кількість операторів земель з органічним статусом в Україні на 2024 р.

Область	Загальна кількість операторів	Загальна площа земель (органічних і перехідного періоду), га	З органічним статусом, га
Київська	51	31547	31441
Волинська	32	1624	1542
Рівненська	15	18708	17646
Житомирська	28	38683	35854
Чернігівська	9	25701	25701
Полтавська	30	20443	19716
Сумська	9	48	48
Харківська	16	4150	3906
Черкаська	15	41432	41388
Кіровоградська	4	2095	1980
Одеська	31	50263	49286
Миколаївська	14	136	135
Вінницька	67	2101	1394
Хмельницька	21	40061	18814
Тернопільська	10	39008	38381
Закарпатська	9	7	7
Івано-Франківська	20	328	255
Львівська	19	877	855
Чернівецька	5	224	0
Херсонська	2	1872	1862
Дніпропетровська	21	15880	15694
Запорізька	8	14159	14159
Разом	436	349348	320065

З огляду на вищевикладене, робимо висновок, що Український органічний сектор залишається стійким, інноваційним та продовжує працювати на перспективу навіть у складних умовах. Розвиток

внутрішнього ринку, вдосконалення власного органічного законодавства, представлення України на міжнародній органічній арені та збереження лідерських позицій експортера на ринку ЄС свідчать про потенціал та конкурентоспроможність української органічної продукції. Сектор має всі підстави для подальшого зростання, і важливим фактором успіху є координація зусиль між всіма учасниками органічного сектору України, державою та міжнародними партнерами.

Російські атаки на енергетичну інфраструктуру призвели до знищення значної частини енергогенеруючих потужностей, що вимагає створення нової, стійкої та децентралізованої енергетичної моделі. Одним із пріоритетних напрямів смарт-спеціалізації є розвиток біоенергетики, яка має високий потенціал в регіоні завдяки наявності біоресурсів, малопродуктивних та маргінальних земель [21].

Виробництво енергії з відновлюваних джерел, зокрема з біомаси, динамічно розвивається в більшості розвинутих країн світу та Європи. Нині частка ВДЕ у загальному постачанні первинної енергії становить близько 25% у світі та 35% у Європі.

Держави світу продовжують нарощувати свої спроможності у виробництві енергії з біомаси. Регіональним і світовим лідером залишається Азія – як за загальними обсягами генерації енергії з ВДЕ, так і у виробництві електроенергії з біомаси. У 2023 р. на Китай припадало понад 25% світового виробництва електрики з біомаси.

Спостерігається стабільне зростання біоенергетики у всіх секторах: виробництві рідкого біопалива, біогазу, паливних пелет, а також у лісовому та сільському господарстві й у сферах утилізації відходів. У 2022 р. відновлювані джерела енергії, включно з біопаливом, зросли майже на 30% порівняно із середнім рівнем попереднього десятиліття. Частка біоенергетики у глобальному енергопостачанні утримується на рівні близько 9%, а частка електроенергії з біомаси – 8% у структурі всіх ВДЕ.

Попри позитивну динаміку, відносна частка біоенергетики зростає повільніше через швидкий розвиток сонячної та вітрової генерації. У 2023 р. регіональний розподіл виробництва енергії з ВДЕ був таким: Азія – 46%, Америка – 28%, Європа – 22%. У сфері виробництва електроенергії з біомаси структура інша: Азія – 51%, Європа – 28%, Америка – 19%.

У 2014–2023 рр. світове виробництво електроенергії з біомаси зросло у 1,6 раза. Азія збільшила свою частку від 28% до 51%, випередивши Європу, тоді як частка Америки дещо знизилася. Серед країн, що демонструють найшвидше зростання, – Китай, Бразилія та Японія, яка у 2023 р. збільшила виробництво на 18%. В Європі найбільші частки електроенергії з біомаси мають Данія (понад 20%), Фінляндія (14%) та Велика Британія (12%).

Завдяки значному природно-ресурсному потенціалу та сприятливим агрокліматичним умовам виробництво біопалива є одним із найбільш перспективних напрямів розвитку альтернативної енергетики в Україні. Країна має вагомий енергетичний ресурс у майже всіх видах біомаси, а також достатній науково-технічний та промисловий потенціал.

На сьогодні частка біомаси у валовому кінцевому енергоспоживанні становить 1,78%. Щороку в Україні для виробництва енергії використовується близько 2 млн т у.п. біомаси різних видів, що формує основу для подальшого розвитку сектору. Загальний потенціал біомаси, доступний для біоенергетики, оцінюється майже у 90 млн т, однак наразі використовується лише 11,6%.

Потенціал виробництва біогазу зі спеціально вирощених енергетичних культур та органічних відходів може перевищувати 27 млрд м³ на рік, що теоретично достатньо для повної відмови від імпорту природного газу.

13 серпня 2024 р. Кабінет Міністрів України затвердив національний план дій з відновлюваної енергетики до 2030 р. [22]. Передбачено, що

частка ВДЕ у валовому кінцевому енергоспоживанні досягне 27%, зокрема (рис.1.6).:

- у теплопостачанні та холодопостачанні – 33%,
- у виробництві електроенергії – 29%,
- у транспорті – 17%.

Біоенергетика є ключовим елементом досягнення цих показників.

У теплопостачанні біомаса є домінантним видом ВДЕ: у 2020 р. її частка становила близько 98% (2,797 млн т н.е.)

До 2030 р. планується збільшити використання біомаси до 5,749 млн т н.е. щороку, а виробництво біогазу – до 235 тис. т н.е., що забезпечуватиме близько 81% відновлюваної енергії у секторі.

Енергетичний потенціал української біомаси оцінюється в:

- тверда біомаса – 35,3 млн т н.е./рік,
- біогаз – 1,6 млн т н.е./рік.

Перспективним напрямом є вирощування енергетичних рослин на малопродуктивних землях. В Україні понад 500 тис. га таких земель підлягають консервації. Їх використання під енергетичними культурами може дати до 11,5 млн т біомаси на рік, що еквівалентно заміщенню 2,7 млрд м³ природного газу. Наразі під енергетичними культурами зайнято лише 6,5 тис. га.

Додатковим джерелом є виробництво біометану, повністю сумісного з газотранспортною системою.

Станом на початок 2024 р. в Україні працюють:

- 68 біогазових установок загальною потужністю 135 МВт;
- 24 електростанції на біомасі загальною потужністю 178 МВт (під «зеленим» тарифом).

До 2030 р. прогнозується зростання обсягів виробництва електроенергії з біомаси до 3850 ГВт·год, а встановленої потужності — до 876 МВт (рис.6).

Частка ВДЕ в енергоспоживанні транспорту до 2030 р. має бути не менше 17% (близько 830 тис. т н.е.) [23]. Основними джерелами будуть рідкі та газоподібні біопалива, включаючи біометан.

Біометанові виробництва забезпечують не лише виробництво енергоресурсу, а й отримання дигестату — органічного добрива для відновлення ґрунтів.

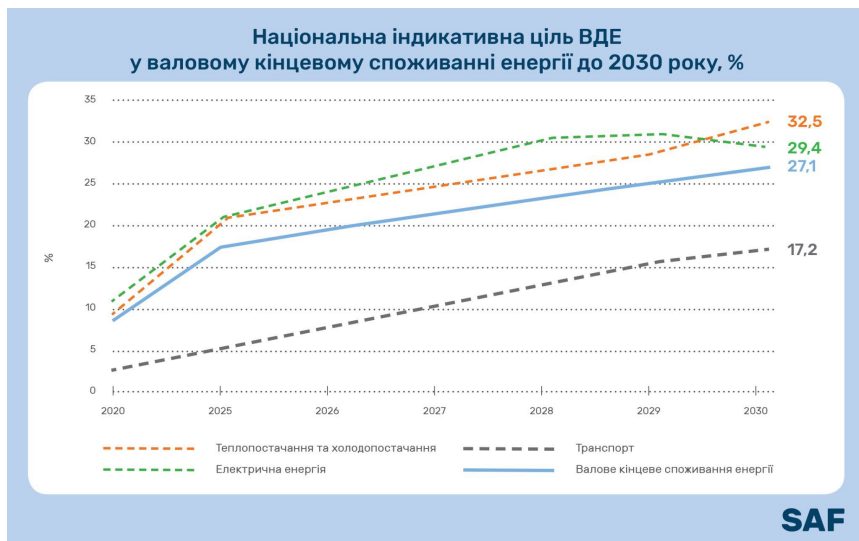


Рис. 6. Внесок ВДЕ в енергоспоживання України до 2030 р.

Джерело: [23].

Європейський план REPowerEU передбачає виробництво 35 млрд м³ біометану на рік до 2030 р., і Україна потенційно може забезпечити до 20% цієї потреби. Сукупний потенціал виробництва біогазу/біометану в Україні оцінюється у 21,8 млрд м³ на рік (18,7 млн т н.е.).

Реалізація проєктів із виробництва біогазу та біопалива здатна забезпечити часткову або повну заміну імпортного природного газу, створити додану вартість у сільському господарстві та сприяти енергонезалежності держави (рис.7).

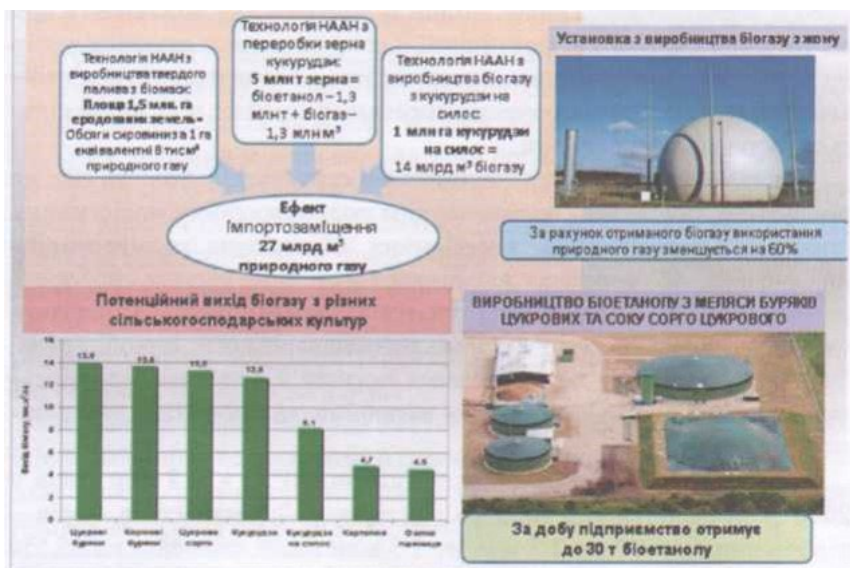


Рис. 7. Шляхи забезпечення енергонезалежності України

Джерело: [24].

Тому Київська обл. має значний потенціал для розвитку органічного виробництва, біоенергетики, високотехнологічного аграрного сектору та інноваційної екосистеми. Впровадження моделі смарт-спеціалізації дасть можливість:

- * прискорити повоєнне відновлення агросфери;
- * забезпечити продовольчу та енергетичну безпеку;
- * створити нові робочі місця та високотехнологічні підприємства;
- * посилити конкурентні позиції регіону на внутрішньому та зовнішніх ринках.

На основі аналізу регіональної стратегії розвитку Київської обл. до 2027 р. (табл. 2)

Таблиця 2. Пріоритети та завдання смарт-спеціалізації, визначені у стратегії розвитку Київської обл.

Сфера смарт-спеціалізації	Пріоритети смарт-спеціалізації	Завдання (узагальнені)
Харчова промисловість Альтернативна енергетика Хімічна промисловість Фармацевтичне виробництво Машинобудування	-виробництво інноваційних харчових продуктів з вдосконаленими споживчими якостями (функціональна їжа); - розроблення енергоефективних рішень на основі альтернативних джерел енергії; - інноваційна продукція для будівництва, дизайну та побуту; - біоактивні речовини та фармацевтика для здоров'я людини	- розвиток інноваційної екосистеми, у т.ч. підвищення ефективності моделі взаємодії «місцеві органи влади бізнес-наука-освіта-громадськість», створення високоякісної інноваційної інфраструктури для смарт-спеціалізації, інтернаціоналізація у секторах смарт-спеціалізації; - активізація наукової та інноваційної діяльності в секторах смарт-спеціалізації, зокрема сприяння науковим дослідженням та розробкам, стимулювання винахідницької та інноваційної діяльності у визначених секторах смарт-спеціалізації; - розвиток людського капіталу для підтримки смарт-спеціалізації регіону, у т.ч. формування інноваційної культури та розвиток підприємницьких здібностей у дітей та молоді, підвищення професійних компетенцій наукових кадрів за напрямками смарт-спеціалізації

та проведених досліджень потенціалу агрорегіону у контексті забезпечення сталого виробництва за допомогою SWOT – аналізу (табл. 3) визначено особливості формування регіональних пріоритетних напрямів розвитку АПВ на основі смарт-спеціалізації з урахуванням європейського досвіду та актуальних тенденцій економічного розвитку України.

Таблиця 3. SWOT – аналіз конкурентоспроможності сільського господарства Київської обл.

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Сприятливі природно-кліматичні умови. 2. Наявність земельних ресурсів, що дозволить виробляти та експортувати екологічно чисту продукцію. 3. Розширення місткості ринку продовольства області. 4. Столичний регіон України. 5. Значний транзитний потенціал, розвинута транспортна інфраструктура. 6. За економічним потенціалом Київська обл. належить до п'ятірки економічно розвинутих регіонів України. 7. Високий рівень підприємницької активності. 8. Високоєфективний ринок праці, приріст робочої сили. 9. Наявність розгалуженої мережі вищої освіти та наукових установ. 10. Переорієнтація експорту товарів на європейський ринок. 11. Низькі витрати на робочу силу порівняно з містом Києвом. 12. Низькі витрати на оренду порівняно з містом Києвом	1. Загострення соціально-економічних проблем сільських територій. 2. Недостатній рівень державного регулювання та підтримки аграрного виробництва. 3. Слабо розвинена ринкова та виробнича інфраструктура АПК. 4. Розділення території області р. Дніпро та значна протяжність області з півночі на південь. 5. Незадовільний стан дорожнього покриття автомобільних доріг загального користування, насамперед місцевого значення. 6. Обмеженість власних та відсутність доступних фінансово-кредитних ресурсів для здійснення оновлення та модернізації виробничих потужностей. 7. Низька інституційна спроможність центральних та місцевих органів влади щодо підтримки промислових підприємств та представників малого та середнього бізнесу. 8. Різний рівень інвестиційної привабливості територіальних громад. 9. Негативні тенденції у демографічній ситуації. 10. Невідповідність професійно-кваліфікаційного рівня робочої сили потребам економіки та ринку праці. 11. Низький рівень впровадження інновацій у агропромисловому виробництві. 12. Слабка комунікація між сільгоспвиробниками та науковими установами. 13. Домінування у структурі експорту товарів з низькою доданою вартістю
Можливості	Загрози
1. Формування потужного виробника та експортера агропродовольчої продукції. 2. Підвищення конкурентоспроможності за рахунок переходу до інноваційного типу розвитку сільського господарства. 3. Забезпечення продовольчої безпеки та сталого розвитку галузі.	1. Воєнна агресія РФ. 2. Посилення негативних екологічних наслідків внаслідок ведення бойових дій. 3. Занепад ресурсної бази сільського господарства, що може призвести до повної втрати продовольчої безпеки. 4. Можливість виникнення нової світової економічної кризи.

4. Забезпечення ринку продовольства екологічно чистою продукцією та формування експортного потенціалу. 5. Розширення та надання державної підтримки представникам малого та середнього бізнесу. 6. Прийняття нормативно-правових актів, спрямованих на поліпшення інвестиційного та бізнес-клімату. 7. Зростання експорту товарів на європейські та інші зовнішні ринки. 8. Включення у господарський обіг територій постраждалих від ведення бойових дій та зони відчуження. 9. Активізація державної підтримки щодо використання прикладних наукових досліджень та впровадження інновацій в усі сектори економіки. 10. Спрощення процедури стандартизації виробництва і продукції. 11. Імплементация європейських правових стандартів у правову систему України. 12. Поглиблення економічних зв'язків із країнами ЄС. 13. Створення нових індустріальних парків, потужних вертикально-інтегрованих корпорацій, кластерів, бізнес-інкубаторів тощо. 14. Потужний потенціал співробітництва з навчальними та науковими закладами, міжнародними дослідницькими центрами	5. Зміна правових умов діяльності, зокрема нестабільність податкового законодавства. 6. Концентрація сільськогосподарських земель в агрохолдингах. 7. Високі процентні ставки за користування банківськими кредитами для суб'єктів малого і середнього бізнесу. 8. Зростання попиту на кваліфіковані кадри, насамперед робочих професій, у сусідніх країнах. 9. Погіршення конкурентоспроможності вітчизняної продукції через нарощування обсягів імпорту аналогічної продукції. 10. Торговельні обмеження щодо експорту українських товарів на ринки країн ЄС. 11. Зростання масштабів маятникової міграції між областю та м. Києвом. 12. Значна частка тіньової економіки. 13. Зниження рівня довіри до влади, зокрема до органів місцевого самоврядування
---	---

Враховуючи сильні сторони сільського господарства області та запобігаючи загроз, шляхом раціональних рішень, слід розвивати конкурентоспроможне сільське господарство на інноваційній основі з метою вирішення соціально-економічних проблем сільських територій та забезпечення продовольчої і енергетичної безпеки Київської обл.

РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА БІОЕНЕРГЕТИКИ В КИЇВСЬКІЙ ОБЛ. У ПЕРІОД ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

Значення органічного землеробства для регіону. Однією з ключових переваг органічного землеробства є висока додана вартість продукції, яка гарантує прибутковість навіть за умов обмежених ресурсів або скорочення посівних площ, що дає можливість забезпечити економічну стабільність.

Переваги:

- підвищення вартості продукції (органічна продукція має вищу ціну на внутрішніх і зовнішніх ринках через зростаючий попит на екологічно чисті продукти. Це дає змогу органічним операторам отримувати додатковий дохід навіть за скорочення площ посівів);

- зменшення витрат на виробничі ресурси (органічне землеробство зменшує залежність від хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив, що знижує операційні витрати сільськогосподарських виробників. Використання органічних добрив і природних методів боротьби зі шкідниками є економічно вигідним у довгостроковій перспективі, оскільки зберігає родючість ґрунтів і зменшує потребу в їх відновленні);

- диверсифікація доходів (аграрії, які займаються органічним землеробством, можуть додатково заробляти через сертифікацію продукції, яка дає доступ до нішевих преміальних ринків. Крім того, побічні продукти органічного виробництва можуть бути використані у виробництві біоенергії, що створює ще одне джерело доходу);

- мінімізація ризиків (у період нестабільності, викликаной війною або економічними кризами, органічне землеробство забезпечує більшу стійкість завдяки локалізації виробничих процесів та використанню власних ресурсів) [25].

Підвищення прибутковості за скорочення посівних площ можливе завдяки:

- збільшенню врожайності внаслідок збереження родючості ґрунту. Органічні методи ведення господарства сприяють природному відновленню ґрунтів, що забезпечує стабільні врожаї на тривалий період;
- продуктивній сертифікації. Продукція, сертифікована як органічна, може продаватися за вищою ціною навіть у невеликій кількості;
- економії ресурсів. Органічне землеробство скорочує потребу в енергоносіях та хімікатах, що дає змогу ефективно використовувати навіть обмежені посівні площі.

Експортний потенціал органічного землеробства: перспективи для регіонального розвитку. Попит на органічну продукцію на міжнародному ринку зростає. Розвиток цієї галузі сприятиме розширенню експортних можливостей регіону [26].

Чинники зростання попиту на органічну продукцію:

- зміна споживчих пріоритетів (міжнародні споживачі дедалі більше цінують екологічно чисті та здорові продукти. Цей тренд підтримується державними політиками в ЄС, США, Канаді та інших країнах, які стимулюють органічне виробництво та створюють пільгові умови для імпорту сертифікованих органічних продуктів);
- підтримка сталого розвитку (органічна продукція вважається частиною глобальної стратегії сталого розвитку, що передбачає зниження вуглецевого сліду, захист біорізноманіття та раціональне використання природних ресурсів. Це сприяє державній та корпоративній підтримці органічного сектору);
- преміальна ціна на органічну продукцію (органічні продукти мають вищу ціну порівняно зі звичайними, що робить їх привабливими для виробників, які хочуть отримати більший дохід, орієнтуючись на експортні ринки).

Київська обл. володіє низкою конкурентних переваг над іншими регіонами для інтеграції у світовий ринок органічної продукції:

- родючі ґрунти та сприятливі кліматичні умови, які дають можливість вирощувати високоякісну органічну продукцію без значних витрат;

- відносна близькість до європейського ринку, що знижує логістичні витрати;

- наявність вільних земель, які можна сертифікувати для органічного виробництва, особливо в умовах скорочення традиційного сільського господарства через ведення воєнних дій.

Використання експортного потенціалу регіону дасть можливість:

- розширити ринки збуту (вихід на міжнародний ринок дає змогу виробникам Київської обл. диверсифікувати свої доходи та зменшити залежність від внутрішнього попиту, що особливо важливо в умовах економічної нестабільності);

- збільшити потік іноземної валюти (експорт органічної продукції сприяє зростанню валютних надходжень, що зміцнює регіональну економіку та створює додаткові ресурси для інвестицій у сільське господарство);

- інтегруватися до глобальних ланцюгів постачання (завдяки співпраці з міжнародними ринками виробники отримують доступ до передових технологій, практик та партнерства, що сприяє підвищенню їхньої конкурентоспроможності);

- створення нових робочих місць (розвиток експорту органічної продукції вимагає створення інфраструктури – логістики, переробки, сертифікації, що забезпечує нові можливості для зайнятості в регіоні).

Розвиток місцевого виробництва органічної продукції як основа продовольчої безпеки. У сучасних умовах економічних і соціальних викликів, спричинених воєнними діями, особливе значення набуває розвиток місцевого виробництва продовольства. Органічне землеробство

може забезпечити населення якісними харчовими продуктами, сприяючи продовольчій безпеці та знижуючи залежність від імпорту [27].

Це особливо актуально для Київської обл., яка має великий потенціал для виробництва екологічно чистої продукції.

Переваги розвитку місцевого органічного виробництва:

- якість харчування (органічна продукція безпечна для здоров'я, оскільки вирощується без використання синтетичних добрив, пестицидів і генетично модифікованих організмів);

- зменшення залежності від імпорту (воєнний час і глобальні економічні потрясіння ускладнюють імпорт продовольства. Розвиток місцевого органічного виробництва дає можливість знизити ризики дефіциту харчових продуктів і стабілізувати ціни на них);

- скорочення логістичних витрат (використання локально вирощеної органічної продукції зменшує витрати на транспортування та зберігання. Це також знижує вуглецевий слід, пов'язаний із перевезенням продуктів на далекі відстані);

- створення самозабезпеченої економіки (місцеве виробництво сприяє формуванню стійкої економіки, яка залежить від власних ресурсів. Це забезпечує стабільність і економічну незалежність навіть в умовах глобальних криз);

- розширення асортименту доступних продуктів (органічне землеробство дає можливість вирощувати широкий спектр культур, включаючи овочі, фрукти, зернові, що забезпечують різноманіття харчування для місцевого населення);

- гарантована доступність продовольства (завдяки місцевому виробництву населення області отримує доступ до якісної продукції незалежно від зовнішніх чинників, таких як перебої у постачанні чи зростання цін на імпортні товари);

- підтримка вразливих категорій населення (місцеве органічне виробництво сприяє зниженню цінової залежності від світових ринків, що

робить продукти доступнішими для соціально незахищених верств населення).

Соціально-економічні ефекти:

- розвиток локальної економіки (підтримка місцевого виробництва стимулює зайнятість у сільськогосподарському секторі та суміжних галузях (логістика, переробка, торгівля);

- залучення інвестицій (місцевий ринок органічної продукції є привабливим для інвесторів завдяки високому попиту на екологічно чисті продукти. Це сприяє модернізації виробництва та впровадженню інновацій);

- підвищення якості життя (забезпечення якісного харчування позитивно впливає на здоров'я населення, знижуючи рівень захворюваності, пов'язаної з неякісним харчуванням).

Розвиток біоенергетики. Енергетична незалежність є одним із ключових пріоритетів для України, особливо в умовах ведення воєнних дій, коли постачання традиційних джерел енергії значно ускладнене. Використання біомаси як відновлюваного джерела енергії забезпечує стабільне енергопостачання, скорочує залежність від імпортного викопного палива та сприяє розвитку регіональної економіки [28].

Переваги використання біомаси:

- зменшення залежності від викопного палива (використання біомаси дає змогу замінити традиційні джерела енергії, як-от газ, нафта та вугілля, які значною мірою імпортуються. Це критично важливо в умовах війни, коли постачання викопного палива піддається ризикам через зруйновану інфраструктуру або політичні обмеження);

- доступність та локальність (біомаса є доступною у великих обсягах у Київській обл. завдяки розвитку сільського господарства, лісового господарства та харчової промисловості. Використання локальних ресурсів скорочує витрати на транспортування та знижує вуглецевий слід);

- сталий розвиток (енергія з біомаси є відновлюваною, оскільки органічні матеріали можуть бути постійно відтворені. Це сприяє екологічно відповідальному розвитку регіону);

- побічні економічні ефекти (розвиток біоенергетики сприяє створенню нових робочих місць у таких секторах, як заготівля біомаси, переробка, виробництво обладнання та експлуатація енергетичних установок).

Виробництво енергії з біомаси:

- спалювання біомаси (найбільш поширений метод перетворення біомаси в енергію. Використовується для опалення житлових будинків, теплиць і промислових підприємств);

- піроліз (процес термічного розкладання біомаси за високих температур без доступу кисню дає змогу отримати синтетичний газ);

- виробництво біогазу (перетворення органічних відходів у біогаз за допомогою анаеробного бродіння дає змогу забезпечити електроенергією й теплом сільськогосподарські господарства та населені пункти);

- біопаливо другого покоління (інноваційні методи переробки дають можливість виробляти біодизель та біоетанол із сільськогосподарських залишків, що є перспективним напрямом для транспортного сектору).

Вплив на регіональну енергетичну стратегію:

- зменшення енергетичних витрат (локальне виробництво енергії з біомаси дає змогу скоротити витрати на імпорт палива та зменшити залежність від коливань світових цін);

- енергетична безпека (використання відновлюваних джерел знижує ризики, пов'язані з пошкодженням інфраструктури чи блокуванням постачання викопного палива);

- екологічні вигоди (заміна викопного палива біоенергетичними ресурсами зменшує викиди парникових газів, що відповідає національним цілям із декарбонізації економіки).

Отже, розвиток органічного землеробства та біоенергетики у період війни та післявоєнного відновлення має стратегічне значення для підвищення економічної, продовольчої та енергетичної безпеки України, зокрема Київської обл. Ці напрями формують основу сталого розвитку сільських територій, сприяють збереженню природних ресурсів, створенню нових робочих місць і зменшенню залежності від імпорتنих енергоресурсів.

Органічне землеробство забезпечує не лише виробництво якісної, екологічно безпечної продукції, але й сприяє відновленню родючості ґрунтів, раціональному використанню природних ресурсів і зміцненню експортного потенціалу України. Біоенергетика, своєю чергою, створює можливості для ефективного використання аграрних відходів, розвитку локальних енергетичних систем і зміцнення енергетичної незалежності сільських громад.

Синергія між цими двома напрямами – органічним виробництвом і біоенергетикою – відкриває перспективи для створення замкнених циклів виробництва, коли відходи одного процесу стають ресурсом для іншого. Це сприятиме побудові сучасної біоекономіки, заснованої на принципах циркулярності, інноваційності та сталості.

Для досягнення поставлених цілей необхідним є формування ефективної державної політики підтримки, розвиток інституційного та інвестиційного середовища, активізація міжнародного співробітництва, а також забезпечення якісного освітньо-наукового супроводу процесів модернізації аграрного сектору.

Тому, інтеграція органічного землеробства та біоенергетики у стратегію післявоєнного відновлення Київської обл. дасть можливість створити конкурентоспроможну, екологічно збалансовану та інноваційну модель аграрного розвитку, орієнтовану на довгострокову економічну стійкість та забезпечення економічного й соціального розвитку місцевих громад.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Hrymak, O., Stybel, R., & Ostafiichuk, A. (2024). Innovative potential of agribusiness development in Ukraine in the conditions of war and post-war recovery. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series Economical Sciences*, 26(104), 3–7. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10401>.

2. Бжуска Я., Пика Я. Розумна спеціалізація регіону. *Вісник Національного університету Львівська політехніка. Логістика*. 2012. № 749. С. 362–366. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/5d23646a-bb59-44ef-84f4-d9f354e791b8/content>.

3. David P., Foray D., Hall B. Smart Specialistaion. The concept. Knowledge Economists Policy Bries 9, October 2007.

4. Gedminaitė-Raudonė, Ž. (2023). Discovering the regional innovation potential for Smart Specialisation. *Technological Forecasting and Social Change*. DOI: <https://doi.org/10.1080/01629778.2022.2109698>.

5. Мартінович П. Г. *Смарт-спеціалізація регіону: засади формування, розвитку та поширення. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: економічні науки*. Вип. 67. С 43–49. DOI: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.67.2022.278783>.

6. Смарт-спеціалізація регіонів України: методологія та прагматика реалізації: монографія; наук. ред. Сторонянська І. З. Львів, 2022. 424 с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Vasylytsiv_Taras/Smart-spetsializatsiia_rehioniv_Ukrainy_metodolohiia_ta_prahmatyka_realizatsii.pdf.

7. Іщук М. А., Голуб Х. А. Перспективи розвитку аграрного сектору України в контексті економічних та геополітичних викликів. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. Т. 36(75), № 2, 2025. С.21–27. URL: https://econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2025/36_75_2/6.pdf.

8. Паспорт київської області. URL: <https://koda.gov.ua/kiivshhina/pro-oblast/pasport-kyivskoyi-oblasti>.

9. Ситуація на ринку праці та діяльність київської обласної служби зайнятості у січні-жовтні 2021 року. URL: https://koda.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/sytuaciya_na_rp_ta_diyalnist_kocz_10_2021_avtosohranennyi.pdf?utm_source=chatgpt.com.

10. Екологічний паспорт київської області. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Ekologichnyi-pasport-Kyivska-oblast.pdf>.

11. Село і люди: інновації у сільському господарстві торкнуться більшості громад Київщини. URL: <https://kyivvlada.com.ua/texts/selo-i-lyudi-innovatsii-u-silskomu-gospodarstvi>.

12. Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки. URL: https://kor.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/dodatok_Strategii_2027__na_04_12_compressed-1.pdf.

13. Макаренко М.В. Оцінка інноваційного потенціалу як інструмент управління інноваційним розвитком регіону. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 3. С. 62–71. URL: https://mmi.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/mmi/volume-2-issue-3-part-1/mmi2011_3_1_62_71_0.pdf?utm_source=chatgpt.com.

14. А. А. Олешко, З. Я. Шацька, О. В. Ровнягін. Smart-спеціалізація України в перспективі післявоєнного відновлення економіки. *Ефективна економіка*. 2022. №5. DOI: [10.32702/2307-2105-2022.5.9](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.5.9).

15. Сенишин О. С. Формування стратегічних напрямів розвитку органічного землеробства в Україні з використанням методики SWOT-аналізу. *Економіка та суспільство*. 2017. Вип. 10. С.112–120. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/10_ukr/22.pdf.

16. Площа сільськогосподарських угідь в Україні з органічним статусом – 246126 га. URL: <https://chatgpt.com/c/68e6521c-ff80-8327-8019-20cd4f778bff> <https://www.agroperspectiva.com/ru/news/190826>.

17. Корогод О.М. Стратегія розвитку органічного ринку в Україні: шляхи збільшення виробництва та зміцнення позицій на міжнародному ринку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-114>.

18. Global organic farmland and market continued to grow in 2024. URL: <https://www.fibl.org/en/info-centre/news/global-organic-farmland-and-market-continued-to-grow-in-2024>.

19. Експорт органічної продукції з України у 2024 році – загальний огляд. URL: <https://organicinfo.ua/news/ua-organic-export-2024/>.

20. Ринок органічної продукції в Україні: виробництво та споживання всередині країни. URL: <https://agroelita.info/rynok-orhanichnoi-produktsii-v-ukraini-vyrobnystvo-ta-spozhyvannia-vseredyni-krainy>.

21. Калетнік Г.М. Виробництво та використання біопалив. Підручник. Вінниця: Консоль. 2015. 408 с

22. Про затвердження Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 року та плану заходів з його виконання. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2024-p#Text>.

23. Цілі розвитку біоенергетики: Нацплан з відновлюваної енергетики до 2030 року. URL: <https://saf.org.ua/news/2030/>.

24. Гадзало Я. М. Вітчизняне сільське господарство в сучасних умовах: виклики та шляхи їх подолання. Доповідь на сесії загальних зборів Національної академії аграрних наук України. 29 листопада 2023 р. 58 с.

URL: <http://naas.gov.ua/upload/iblock/9e1/вітчизняне%20сільське%20господарство%20в%20сучасних%20умовах%20виклики%20та%20шляхи%20їх%20подолання%20ярослав%20гадзало.pdf>.

25. Бровді І. І. Органічне сільське господарство в Україні як стратегічний напрям розвитку АПК. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2022. №24(52). С. 12–19. URL: <https://journals.oa.edu.ua/Economy/article/view/3434/3133>.

26. Nifatova, O., Danko, Y., Petrychuk, S., Baležentis, T., & Štreimikienė, D. (2024). Import dependence of the European organic market and the role of Ukrainian exports. *Technological and Economic Development of Economy*. Vol. 30. № 6. С. 1950–1971. DOI: <https://doi.org/10.3846/tede.2024.22840>.

27. К. А. Пилипенко. Органічне виробництво як інструмент зміцнення продовольчої безпеки. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2017. № 4 (40). С.48–52. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/handle/123456789/715>.

28. Tetiana Kurbatova, Iryna Sotnyk, Galyna Trypolska, Laima Gerlitz, & Tetiana Skibina, Olha Prokopenko, Oleksandra Kubatko (2023). Ukraine's Bioenergy Sector: Trends and Perspectives for the Post-war Green Energy Transition. *International Journal of Energy Economics and Policy*. Vol 13. № 5. С 515–532. URL: <https://econjournals.com/index.php/ijeeep/article/view/14633>.

Для нотаток

Наукове видання

ОКСИМЕЦЬ Олександр Леонідович
ВІТВИЦЬКА Оксана Іванівна
ТИМОШЕНКО Ольга Василівна
ТКАЧЕНКО Антон Миколайович
СІНЕЛЬНИК Леся Михайлівна
КУЧМА Тамара Іванівна
ГМИР Аліна Олександрівна

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ РОЗРОБОК
ІЗ БІОІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ В ПРОЄКТАХ
РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

Підписано до друку 10.11.2025.
Формат 60х84/16. Папір офсетний.
Друк цифровий. Друк. арк. 3,25.
Умов. друк. арк. 3. Обл.-вид. арк. 2,32.
Наклад 100 прим. Зам. № 9734/7.

Видавець та виготовлювач ТОВ «ТВОРИ».
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.
21034, м. Вінниця, вул. Немирівське шосе, 62а.
Тел.: 0 (800) 33-00-90, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852.
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>