

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-1>

УДК: 338.001.36: 631.1

ТОКАРЧУК Діна

Вінницький національний аграрний університет

<https://orcid.org/0000-0001-6341-4452>

e-mail: tokarchuk_dina@ukr.net

КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ АПК УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ¹

Стаття присвячена дослідженню концептуальних основ розвитку агропромислового комплексу України на засадах «зеленої» економіки як інтегративної моделі, здатної забезпечити стале функціонування сектору в умовах кліматичних змін, ресурсного виснаження та геополітичних викликів. Досліджено популярність концепцій «зеленої», циркулярної та біоекономіки у пошукових запитах та наукових працях; не дивлячись на переважання циркулярної економіки, інтерес до «зеленої» економіки за останні роки зріс найбільше.

Здійснено порівняння трьох взаємопов'язаних моделей – «зеленої», циркулярної та біоекономіки – з метою виокремлення їхніх ключових принципів, інструментів реалізації, сфер впливу та ролі в аграрному секторі. Обґрунтовано, що «зелена» економіка, як стратегічна парадигма, поєднує екологічну збалансованість, економічну ефективність та соціальну інклюзію, створюючи базу для модернізації АПК відповідно до європейських стандартів, зокрема, відповідно до Європейського зеленого курсу. Виявлено, що «зелена» економіка є найбільш універсальною моделлю, оскільки поєднує підходи до ефективного використання ресурсів (у т.ч. вторинного) і впровадження біотехнологічних інновацій.

Запропоновано Концепцію розвитку АПК України на засадах «зеленої» економіки, яка передбачає впровадження точного землеробства, біоенергетичних технологій, безвідходних виробничих процесів, «зелених» фінансових інструментів, цифрового агроменеджменту та соціальної орієнтації розвитку сільських територій. Визначено очікувані результати реалізації Концепції – скорочення викидів парникових газів, підвищення частки відновлюваної енергії, формування екологічно відповідального агробізнесу та створення нових робочих місць. Акцентовано на необхідності державної підтримки, інституційного забезпечення та залучення інвестицій як передумов успішного переходу до «зеленого» АПК.

Ключові слова: «зелена» економіка, агропромисловий комплекс, сталий розвиток, біоекономіка, циркулярна економіка, екологічна трансформація.

TOKARCHUK Dina

Vinnitsia National Agrarian University

THE CONCEPT OF THE DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN AIC ON THE PRINCIPLES OF THE “GREEN” ECONOMY

The article is devoted to the study of the conceptual foundations of the development of the agro-industrial complex of Ukraine on the basis of the “green” economy as an integrative model capable of ensuring the sustainable functioning of the sector in the conditions of climate change, resource depletion and geopolitical challenges. The popularity of the concepts of “green”, circular and bioeconomy in search queries and scientific works is studied; despite the dominance of the circular economy, interest in the green economy has grown the most in recent years.

A comparison of three interrelated models – “green”, circular and bioeconomy – is carried out in order to identify their key principles, implementation tools, spheres of influence and role in the agricultural sector. It is substantiated that the “green” economy, as a strategic paradigm, combines environmental sustainability, economic efficiency and social inclusion, creating a basis for the modernization of the agro-industrial complex in accordance with European standards, in particular, in accordance with the European Green Deal. It was found that the “green” economy is the most universal model, as it combines approaches to the efficient use of resources (including secondary) and the introduction of biotechnological innovations.

The Concept of the Development of the Ukrainian AIC on the Principles of the “Green” Economy is proposed, which provides for the introduction of precision agriculture, bioenergy technologies, waste-free production processes, “green” financial instruments, digital agricultural management and social orientation of the development of rural areas. The expected results of the Concept’s implementation are determined – reduction of greenhouse gas emissions, increase in the share of renewable energy, formation of environmentally responsible agribusiness and creation of new jobs. The emphasis is on the need for state support, institutional support and attraction of investments as prerequisites for a successful transition to a “green” AIC.

Keywords: “green” economy, agro-industrial complex, sustainable development, bioeconomy, circular economy, ecological transformation.

Стаття надійшла до редакції / Received 02.10.2025

Прийнята до друку / Accepted 26.11.2025

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

У сучасних умовах стрімкої глобалізації, прискорених кліматичних змін та ресурсних обмежень агропромисловий комплекс України стикається з численними викликами: деградацією ґрунтів, втратою біорізноманіття, підвищенням енергомісткості та викидами парникових газів. У цьому контексті концепція

¹ Стаття підготовлена в межах виконання державної НДР «Новітня концепція розвитку АПК України на засадах «зеленої» економіки» (номер державної реєстрації 0124U000470)

розвитку АПК на засадах «зеленої» економіки набуває особливої актуальності, оскільки передбачає трансформацію виробничих, технологічних і управлінських підходів у напрямку сталого, замкнутого кругообігу ресурсів, низьковуглецевих технологій і посиленої екосистемної функціональності.

«Зелений» напрям розвитку обирають повідні країни світу, в т.ч. країни ЄС, як стратегічний. Зокрема, у межах Європейської зеленої угоди (European Green Deal) Європейський Союз сформував платформу стратегічних політик і нормативних документів, які визначають орієнтири «зеленої» трансформації аграрного сектору: Регламент (ЄС) 2020/852 «Про встановлення рамки для сприяння сталим інвестиціям (таксономія ЄС)», що класифікує економічні види діяльності як екологічно сталих [1], Директива ЄС 2018/2001 про сприяння використанню енергії з відновлюваних джерел [2]; «Farm to Fork» та Стратегія з біорізноманіття до 2030 року; Стратегії й політики в аграрному секторі, зокрема через Сільськогосподарську та харчову політику ЄС на період після 2022 року, яка підсилює екологічні елементи через Спільну аграрну політику (CAP).

Поточна CAP, яка діє з 2023 року та закінчується у 2027 році, має 10 ключових цілей, три з яких є екологічними: боротьба зі зміною клімату, захист природних ресурсів та покращення біорізноманіття. Для досягнення цих цілей CAP включає «зелену архітектуру», яка спеціально зосереджена на кліматі та довкіллі, з трьома основними елементами:

- умови, обов'язкові для всіх фермерів, що складається з обов'язкових вимог до управління (SMRs) та стандартів належного сільськогосподарського та екологічного стану земель (GAECs);
- екосхеми, розроблені державами-членами та добровільні для фермерів;
- агроекологічні та кліматичні зобов'язання (AECCs) та інші заходи розвитку сільських районів, розроблені та співфінансовані державами-членами, а також добровільні для фермерів [3].

Для України адаптація та імплементація подібних підходів відкриває низку перспектив: модернізація аграрного виробництва, розвиток «зелених» інвестицій, підвищення експортної конкурентоспроможності на європейському ринку, інтеграція у ланцюги стійких харчових систем.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженням перспектив та переваг впровадження «зеленої» економіки загалом, та її елементів в АПК зокрема, присвячені праці низки вчених. Загальне бачення «зеленої» економіки та її перспектив для України відображено в працях Ю.Т. Боровик, Ю.В. Єлагінової, О.М. Полякової [4], П.І. Юхименка, С.Г. Батажок, Н.В. Яновича [5]. Перспективний аналіз впровадження «зеленої» економіки в аграрному секторі України на наступні 10 років представлено у праці О. Ходаківської, М. Мартинюка та Ю. Лупиленка [6]. О.В. Пищенко [7] досліджував можливості розвитку аграрного сектору за умов упровадження концепції «зеленої» економіки в державну аграрну політику, що передбачає сталий розвиток економіки, суспільства та природного середовища, активізацію економічного зростання й інновацій, підвищення екологічної свідомості населення, запровадження ресурсоефективних технологій виробництва і переробки сільськогосподарської продукції, а також розвиток відновлюваної енергетики для посилення енергетичної безпеки країни. І.Д. Білокінна, І.В. Фурман охарактеризували організаційно-економічні засади формування та розвитку аграрного сектору в контексті «зеленої» економіки на прикладі України [8]. У наших попередніх дослідженнях [9] зроблено огляд європейського досвіду розвитку АПК та роль «зелених» технологій у модернізації цього процесу.

Не дивлячись на популярність дослідження «зеленої» економіки, існує потреба в розробці загальної концепції розвитку АПК України на її засадах, що дасть глибше розуміння механізмів екологічної трансформації аграрного сектору, узгодження економічних, соціальних та природоохоронних цілей і забезпечить системний підхід до впровадження принципів сталого розвитку.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета дослідження – розробити концептуальні засади розвитку агропромислового комплексу України на засадах «зеленої» економіки, враховуючи європейський досвід, а також визначити ключові напрями трансформації та механізми їх впровадження.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сьогодні провідні країни світу впроваджують різні концепції розвитку економіки загалом та аграрного сектору зокрема. Серед найбільш популярних напрямків – розбудова циркулярної, «зеленої» та біоекономіки.

Дослідження популярності запитів з цієї тематики на платформі Google показує, що найбільш поширеними є пошуки стосовно циркулярної економіки (circular economy), на другому місці – «зелена» економіка (green economy) (рис. 1).

Схожа ситуація з публікаціями у журналах, що входять до наукометричної бази Scopus – переважають публікації, що стосуються циркулярної економіки (рис. 2). Варто відмітити, що за останні 5 років кількість публікацій, що мають в назві, анотації та ключових словах термін «green economy» зросла на 177%, «circular economy» – на 131%, «bioeconomy» – на 157%. Хоча кількість публікацій стосовно циркулярної економіки є найбільшою, проте інтерес саме до «зеленої» економіки зростає найбільше.

Охарактеризуємо далі сутність кожної з концепцій розвитку економіки та зробимо їх порівняння.

З початку XXI століття, у світовому науковому дискурсі дедалі більшої актуальності набуває поняття біоекономіки (bioeconomy) – економічної моделі, заснованої на використанні біологічних ресурсів, знань про біопроцеси та екологічно безпечні технології для забезпечення сталого розвитку. Її формування було зумовлене потребою подолання наслідків ресурсної та енергетичної залежності, а також пошуком шляхів переходу до кліматично нейтральної економіки [10]. У найзагальнішому розумінні біоекономіка – це система економічних відносин, у якій виробництво, споживання та переробка ґрунтуються на відновлюваних біологічних ресурсах – рослинній, тваринній, мікробіологічній та біотехнологічній сировині. Її метою є створення доданої вартості та підвищення добробуту без виснаження природних екосистем і без зростання викидів парникових газів. Згідно із Стратегією біоекономіки Європейського Союзу [11] біоекономіка визначається як «сталий виробничий і споживчий процес, що базується на біологічних ресурсах, знаннях, науці, технологіях і інноваціях, спрямований на досягнення кліматичної нейтральності, продовольчої безпеки та енергетичної стійкості». Таким чином, біоекономіка інтегрує економічні, екологічні та технологічні цілі, поєднуючи розвиток аграрного, лісового, рибного, енергетичного, фармацевтичного й хімічного секторів на основі принципів відновлюваності.

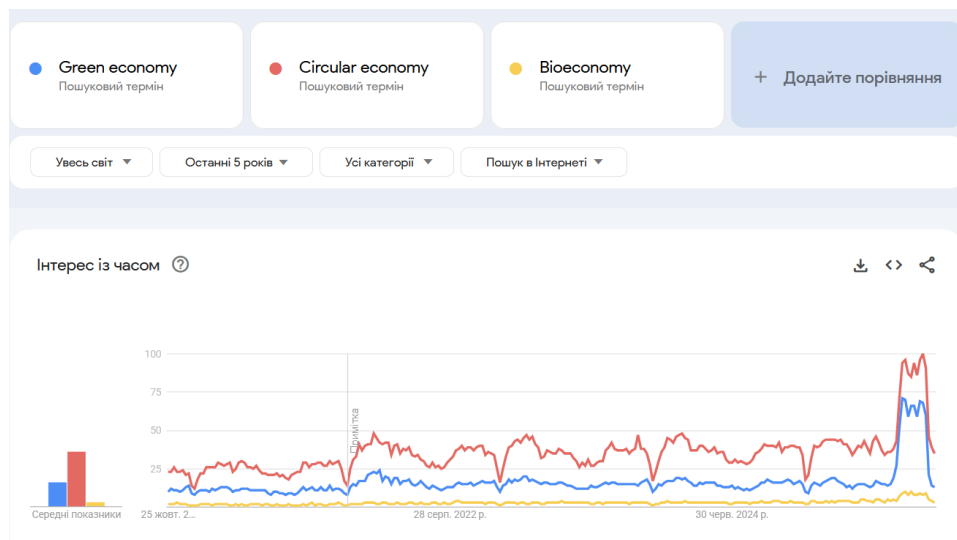


Рис. 1. Динаміка кількості запитів щодо термінів «green economy», «circular economy», «bioeconomy» у пошуковій системі Google, 2021-2025 рр., од.

Джерело: формовано автором на основі Google Тренди

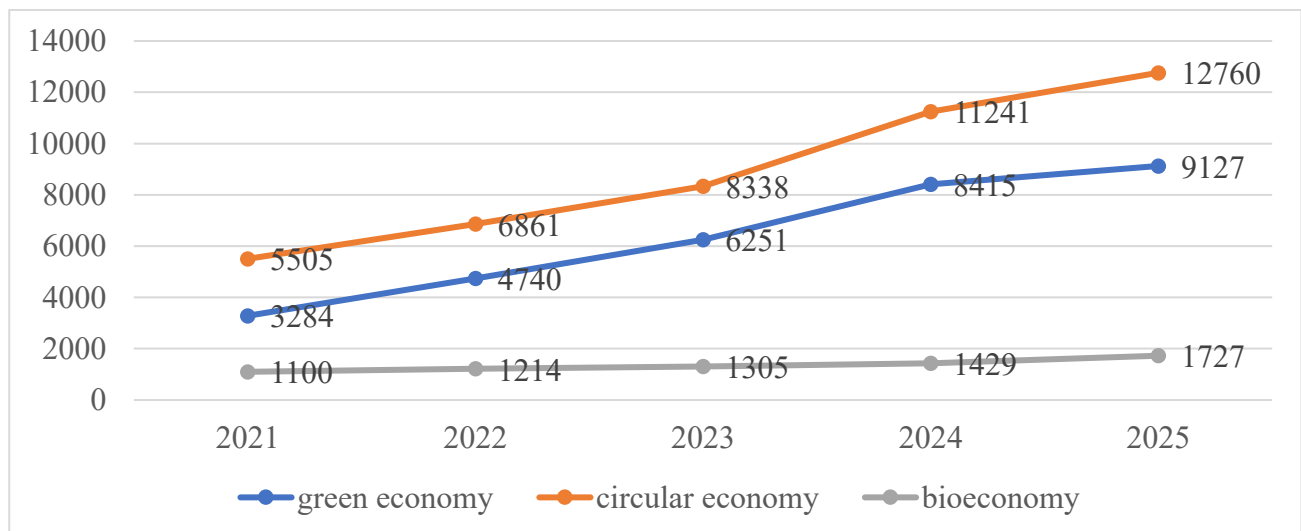


Рис. 2. Динаміка кількості публікацій, в назві, анотації та ключових словах яких є терміни «green economy», «circular economy», «bioeconomy», та які індексуються в наукометричній базі Scopus, 2021-2025 рр., од.

Джерело: формовано автором на основі даних сайту <https://www.scopus.com>

У цей же період набуває актуальності поняття циркулярної економіки (circular economy) – економічної моделі, що передбачає замкнуті цикли виробництва й споживання, в яких ресурси, матеріали й

продукти зберігаються в обігу якомога довше, а утворення відходів мінімізується [12]. Циркулярна економіка виникла як відповідь на вичерпність природних ресурсів, екологічні кризи та потребу у стійкій економічній моделі. Вона поєднує екологічні, економічні й соціальні цілі, стимулюючи інновації, розвиток «зеленої» промисловості та нові бізнес-моделі.

Основні принципи циркулярної економіки:

- проектування для тривалого використання, повторного застосування та переробки;
- утилізація відходів як ресурсу, мінімізація втрат;
- переважне використання відновлюваних і вторинних ресурсів;
- розвиток моделей «продукт як послуга», спільного користування [13].

Згідно з Планом дій ЄС щодо циркулярної економіки (2020), ця модель є ключовою для досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року та формування стійкої економіки майбутнього.

У 2008 році, реагуючи на глобальну фінансово-економічну кризу, Програма ООН з навколишнього середовища (UNEP) ініціювала перехід до моделі «зеленої» економіки. Цей підхід, який активно розвивається протягом останніх двадцяти років, базується на розумінні того, що економічна діяльність є невід'ємною частиною природного середовища та значною мірою залежить від його стану. У науковій літературі існує декілька трактувань поняття «зелена» економіка, проте за визначенням UNEP, це економіка, що забезпечує зростання добробуту населення та підтримку соціальної справедливості, одночасно знижуючи екологічні ризики та тиск на природні ресурси.

Ключовими засадами «зеленої» економіки є:

- відповідність принципам сталого розвитку;
- урахування екологічних і соціальних наслідків економічної діяльності, оцінка вартості природного капіталу та зовнішніх екологічних витрат шляхом впровадження зеленого обліку й аналізу життєвого циклу продукції;
- раціональне та ощадливе використання ресурсів, перехід до сталих моделей виробництва й споживання;
- створення екологічно орієнтованих («зелених») робочих місць [14].

Узагальнюючи наведений аналіз, можна стверджувати, що «зелена», циркулярна та біоекономіка не є взаємовиключними моделями, а утворюють єдину інтегровану парадигму сталого розвитку. Кожна з них доповнює іншу, забезпечуючи багатовимірний підхід до модернізації економіки. Якщо «зелена» економіка задає стратегічний напрям і нормативно-екологічні рамки, то циркулярна конкретизує механізми ефективного ресурсокористування, а біоекономіка формує технологічну основу цієї трансформації, спираючись на інновації та біологічні ресурси.

Сучасний агропромисловий комплекс України переживає фазу трансформації, у якій пошук нової моделі розвитку дедалі більше пов'язується з принципами сталості, ресурсоефективності та екологічної збалансованості. У цьому контексті три вищезгадані взаємопов'язані концепції – «зелена» економіка, циркулярна економіка та біоекономіка – формують нову парадигму аграрної політики, орієнтовану на кліматичну нейтральність, продовольчу безпеку та інноваційний розвиток сільських територій:

1. «зелена» економіка розглядає розвиток агросектору через призму узгодження економічних, соціальних і екологічних інтересів. Її ключовими засадами є скорочення викидів, підвищення енергоефективності, впровадження екологічно дружніх технологій, створення «зелених» робочих місць і забезпечення справедливого розподілу вигод від використання природних ресурсів [6]. Вона формує базис для екологізації виробництва, зниження негативного впливу на довкілля та зміцнення соціальної стійкості сільських громад;

2. циркулярна економіка робить акцент на замиканні матеріальних потоків і повторному використанні ресурсів. Для агропромислового комплексу це означає створення безвідходних технологічних ланцюгів, розвиток біогазових і компостувальних систем, утилізацію побічних продуктів (лушпиння, солом, жому, гною) як джерел енергії або сировини [15]. Таким чином, циркулярна модель забезпечує раціональне використання матеріалів і сприяє формуванню локальних економічних екосистем, здатних функціонувати автономно, з мінімальними втратами ресурсів;

3. біоекономіка, у свою чергу, орієнтується на науково-технологічні інновації та використання біологічних процесів для виробництва енергії, матеріалів і продуктів харчування. Вона поєднує аграрну науку, біотехнології, енергетику й хімію в єдину систему, що ґрунтується на використанні біомаси як відновлюваної сировини [16]. Біоекономічна модель дозволяє створювати нові галузі – біоенергетику, виробництво біополімерів, ферментативних добрив і кормових добавок – формуючи технологічно розвинений агросектор, який генерує додану вартість не лише через продовольство, а й через біотехнологічні продукти.

Порівняння різних концепцій розвитку агропромислового комплексу України представлено у табл. 1.

Хоча всі три концепції мають спільну мету – забезпечення сталого розвитку аграрного сектору, вони відрізняються фокусом та інструментами реалізації:

- «зелена» економіка концентрується на узгодженні екологічних і соціально-економічних інтересів;
- циркулярна економіка акцентує на ресурсному замиканні та безвідходних технологіях;
- біоекономіка є найбільш технологічно орієнтованою моделлю, спрямованою на використання

біологічних процесів і біомаси як основи нової енергетики та промисловості.

Вибір нами «зеленої» економічної моделі як базової концепції розвитку агропромислового комплексу України зумовлений її комплексним, інтегрованим характером, здатністю поєднувати економічну ефективність, екологічну безпеку та соціальну справедливість. Саме «зелена» економіка створює універсальну рамку для впровадження принципів циркулярності та біоорієнтованості, які виступають її структурними складовими.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика концепцій розвитку АПК України («зелена» економіка, циркулярна економіка, біоекономіка)

Критерій порівняння	Концепції розвитку		
	«Зелена» економіка	Циркулярна економіка	Біоекономіка
Ідеологічна основа	Гармонізація економічного зростання, соціальної справедливості та екологічної рівноваги.	Перехід від лінійної моделі «виробництво – споживання – відходи» до замкнутого циклу «ресурси – використання – відновлення».	Сталий розвиток на основі використання біологічних ресурсів, знань про біопроцеси та біотехнології.
Ключовий принцип	«Зростання без шкоди для довкілля» – декарбонізація, енергоефективність, зелена зайнятість.	«Нуль відходів» – повторне використання, переробка, ресайклінг, ремануфактура.	«Біологічна відновлюваність» – заміна викопних ресурсів біосировиною, біотехнологічна інновація.
Об'єкт трансформації в АПК	Технології землеробства, енергоспоживання, управління природними ресурсами.	Виробничі та логістичні ланцюги, матеріальні потоки, агропромислові відходи.	Сировинна база та технологічні процеси, пов'язані з біоресурсами і біоенергетикою.
Основні інструменти реалізації	Екологічне оподаткування, «зелені» інвестиції, стандарти ESG, енергоефективні технології.	Еко-дизайн продукції, розширена відповідальність виробника, повторне використання матеріалів, локальні ресурсні цикли.	Біотехнології, біоінженерія, виробництво біоенергії (біогаз, біоетанол), переробка агробіомаси.
Роль аграрного виробництва	Зменшення екологічного впливу, підвищення якості ґрунтів і продукції, розвиток органічного землеробства.	Оптимізація матеріальних потоків у агроланцюгах, мінімізація втрат і відходів, формування «зелених кластерів».	Використання біомаси для отримання енергії, хімічних речовин, біоматеріалів; розвиток біоенергетики.
Енергетичний аспект	Підтримка відновлюваних джерел енергії, зниження викидів CO ₂ .	Перетворення відходів на енергію, зменшення споживання викопних ресурсів.	Біоенергетика як складова аграрного циклу – біогаз, біометан, біодизель, біоетанол.
Соціальний вимір	Створення «зелених» робочих місць, підвищення рівня добробуту сільських громад.	Зміцнення місцевої економіки через розвиток ремануфактури, кооперації та локальних бізнесів.	Нові професії у сфері біотехнологій, підвищення інноваційного потенціалу сільських територій.
Науково-технологічна база	Екологічні стандарти, енергоаудит, оцінка життєвого циклу продукції.	Технології переробки, вторинного використання, екодизайн і матеріалознавство.	Біоінженерія, генетика, мікробіологія, біохімічне виробництво, цифрове моделювання біопроцесів.
Очікувані результати для АПК	Зменшення викидів і споживання ресурсів, формування кліматично дружнього виробництва.	Мінімізація відходів, замикання матеріальних циклів, економія ресурсів.	Створення високотехнологічного аграрного сектору з новими біопродуктами та джерелами енергії.

Джерело: узагальнено автором

«Зелена» економіка є найбільш узгодженою з європейським вектором розвитку. Вона безпосередньо інтегрована в політику Європейського зеленого курсу, що передбачає декарбонізацію виробництва, енергоефективність і досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року. Впровадження цієї моделі в аграрному секторі України не лише сприятиме екологізації виробництва, а й забезпечить сумісність національної аграрної політики з європейськими стандартами, що є необхідною умовою інтеграції до спільного ринку ЄС.

«Зелена» економіка є гнучкою платформою для інтеграції інновацій, зокрема елементів циркулярної та біоекономіки. Вона не суперечить їм, а включає їх як функціональні компоненти: циркулярність забезпечує ресурсну ефективність і безвідходність, а біоекономіка – технологічну модернізацію виробництва на основі біосировини. Таким чином, «зелена» модель виступає парасольковою концепцією, що об'єднує всі напрями екологічної трансформації АПК у єдину систему.

Варто зазначити що реалізація принципів «зеленої» економіки відповідає стратегічним викликам воєнного та післявоєнного періоду. Україна потребує моделі, здатної одночасно забезпечити продовольчу й енергетичну безпеку, відновити інфраструктуру та підвищити стійкість до кліматичних ризиків. «Зелений» підхід дає змогу розвивати децентралізовані джерела енергії (біогаз, біометан, біодизель), локальні продовольчі системи й адаптивні технології, що зменшують залежність від імпорту енергоресурсів і добрив.

Таким чином можемо зробити висновок, що саме «зелена» економіка виступає оптимальною концепцією розвитку АПК України, оскільки поєднує стратегічні цілі національної безпеки, європейської інтеграції та екологічної модернізації.

Головною метою Концепції розвитку агропромислового комплексу України на засадах «зеленої» економіки (далі – Концепція) є формування екологічно безпечної, енергетично ефективної та соціально орієнтованої моделі аграрного виробництва, здатної забезпечити конкурентоспроможність вітчизняної продукції на світових ринках і водночас сприяти досягненню Цілей сталого розвитку ООН та реалізації положень Європейського зеленого курсу.

Основні завдання Концепції включають:

- екологізацію виробництва – упровадження технологій точного землеробства, біологічних засобів захисту рослин, органічного виробництва, системи контролю за викидами парникових газів;
- підвищення енергоефективності та розвиток відновлюваної енергетики – використання біогазових, біометанових, біоетанольних і систем енергозабезпечення в аграрних підприємствах та використання інших АДЕ (сонячна, вітрова енергетика тощо);
- створення умов для повторного використання ресурсів – запровадження безвідходних технологічних процесів, переробка аграрних відходів у добрива, енергію чи вторинну сировину;
- підтримка інновацій та цифровізації аграрного сектору – розвиток систем моніторингу ґрунтів, води, викидів; упровадження технологій цифрового агроменеджменту;
- розвиток «зеленого» підприємництва та ринку праці – стимулювання створення «зелених» робочих місць, розвиток кооперативів і локальних агропромислових кластерів;
- забезпечення соціальної справедливості та добробуту сільських громад – розширення доступу до освіти, екологічної просвіти, зеленого туризму, сільської інфраструктури;
- інституційне зміцнення системи управління сталим розвитком АПК – гармонізація національних стандартів із вимогами ЄС, розроблення механізмів «зеленого» фінансування, державного стимулювання і публічно-приватного партнерства;
- адаптацію аграрного сектору до змін клімату – впровадження природоорієнтованих технологій, агролісомеліорації, зрошення, збереження біорізноманіття та водних екосистем.

Для більшої наочності узагальнимо ключові напрями зеленої трансформації АПК України у таблиці 2.

Таблиця 2

Основні напрями розвитку агропромислового комплексу України на засадах «зеленої» економіки

№ з/п	Напрямок розвитку	Ключові дії та інструменти реалізації	Очікувані результати
1.	Екологізація землеробства	Впровадження систем точного землеробства, мінімального обробітку ґрунту, органічного виробництва; скорочення використання пестицидів і мінеральних добрив.	Зниження деградації ґрунтів, підвищення родючості, формування органічного ринку.
2.	Розвиток біоенергетики	Використання агровідходів (солома, гній, жом, лушпиння) для виробництва біогазу, біодизелю, біоетанолу, пелет і брикетів.	Енергетична незалежність сільських господарств, скорочення викидів CO ₂ .
3.	Водозбереження та управління ресурсами	Використання крапельного зрошення, водоощадних технологій, цифрового моніторингу водоспоживання.	Рациональне використання води, зменшення ерозії та підтоплення земель.
4.	Технології замкнутого циклу в АПК	Переробка аграрних відходів, створення біокомпостів і біодобрив, замикання локальних ресурсних циклів.	Формування безвідходних технологій, розвиток «зелених» кластерів і екоферм.
5.	Зелена фінансова політика	Впровадження «зелених» кредитів і субсидій, ESG-рейтинги підприємств, гранти на енергоефективні технології.	Залучення інвестицій у сталий розвиток, підвищення екологічної відповідальності бізнесу.
6.	Соціально-економічна стійкість села	Розвиток «зелених» робочих місць, кооперації, екотуризму, агроосвіти та екологічної просвіти.	Зростання добробуту населення, зміцнення соціального капіталу сільських територій.

Джерело: розроблено автором

Очікувані результати реалізації Концепції включатимуть: зменшення вуглецевого сліду аграрного виробництва щонайменше на 30% до 2035 року; збільшення частки відновлюваної енергії в енергоспоживанні аграрного сектору до 25% до 2035 року; підвищення продуктивності ґрунтів через впровадження біологічних добрив і технологій точного землеробства; створення 50–70 тис. «зелених» робочих місць у сільській місцевості; розширення експорту органічної продукції та біопродуктів на європейський ринок; підвищення стійкості сільських громад до кліматичних і економічних ризиків.

Важливо, що «зелена» модернізація АПК сприятиме досягненню кількох Цілей сталого розвитку ООН, зокрема ЦСР 2 (Подолання голоду), ЦСР 7 (Доступна та чиста енергія), ЦСР 12 (Відповідальне споживання і виробництво), ЦСР 13 (Боротьба зі зміною клімату) та ЦСР 15 (Збереження екосистем суші).

Реалізація Концепції потребує послідовної державної політики – розробки національної програми зеленої трансформації АПК, стимулювання виробників до екологічно дружніх практик, підтримки інновацій у біоенергетиці та впровадження системи оцінювання сталого розвитку сільських громад.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Дослідження показало, що найбільш оптимальною моделлю розвитку агропромислового комплексу України є впровадження підходів «зеленої» економіки, яка інтегрує принципи сталого розвитку, ресурсоефективності та екологічної безпеки. На її основі можлива екологізація землеробства, впровадження біоенергетики, розвиток безвідходних технологій та адаптація до змін клімату. Імплементація підходів Європейського зеленого курсу через «зелений» розвиток АПК дозволить гармонізувати національну аграрну політику з політикою ЄС і посилити конкурентоспроможність української продукції. Очікуваними результатами впровадження Концепції розвитку АПК України на засадах «зеленої» економіки є зменшення вуглецевого сліду агропромисловості на 30%, збільшення частки відновлюваної енергії до 25%, створення до 70 тисяч «зелених» робочих місць і розширення експорту органічної продукції. Особливу роль відіграватимуть підтримка інновацій та розвиток локальних агропромислових кластерів. Для цього необхідна державна програма «зеленої» трансформації з чіткими індикаторами, фінансовими стимулами та публічно-приватним партнерством. «Зелена» економіка здатна стати базою для відновлення, адаптації та сталого зростання українського АПК у воєнний і післявоєнний періоди.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі передбачають розробку моделей оцінювання ефективності «зелених» інструментів у різних підсекторах АПК.

Література

1. Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020R0852>
2. Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj/eng>
3. European Commission. The common agricultural policy at a glance. 2022. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en
4. Боровик Ю. Т., Слагін Ю. В., Полякова О. М. «Зелена» економіка: сутність, принципи, перспективи для України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 69. С. 75-83. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i69.200551>
5. Юхименко П. І., Батажок С. Г., Янович Н. В. Перехід до «зеленої» економіки: світовий досвід та українські реалії. *Економіка та управління АПК*. 2023. № 2. С. 29–44. DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2023-185-2-29-44>
6. Khodakivska O., Martyniuk M., Lupenko, Yu. Prospective analysis of the implementation of the “green” economy in the agricultural sector of Ukraine for the next 10 years. *Scientific Horizons*. 2023. Vol. 26, №10. P. 163-179. <https://doi.org/10.48077/scihor10.2023.163>
7. Пищенко О. В. Імперативи розвитку «зеленої економіки» в аграрному секторі. *Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки*. 2020. № 2(280). С. 286-290. <https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-280-2-51>
8. Білокінна І. Д., Фурман І. В. Організаційно-економічні аспекти розвитку аграрного сектору на засадах «зеленої економіки». *Економіка АПК: міжнародний науково-виробничий журнал*. 2018. № 12. С. 86-94.
9. Honcharuk I., Tokarchuk D. Review of the European Experience of AIC Development and the Role of Green Technologies in the Modernisation of This Process. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. Vol. 10 № 5. P. 155-165. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-5-155-165>
10. European Commission. *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*. Brussels: European Union, 2012. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51>
11. European Commission. *A Sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the Connection between Economy, Society and the Environment*. Brussels: European Commission, 2018. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/edace3e3-e189-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en>
12. European Commission. Circular economy. URL: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy_en
13. Ellen MacArthur Foundation. Circular economy introduction. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
14. UN Environment. The Green Economy Initiative. 2018. URL: <https://www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy>
15. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. 2021. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture>
16. Bugge M. M., Hansen T., Klitkou A. What is the bioeconomy? A review of the literature. *Sustainability*. 2016. Vol. 8, Issue 7. P. 691. <https://doi.org/10.3390/su8070691>

References

1. European Parliament and of the Council (2020). Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088 (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020R0852>
2. European Parliament and of the Council (2018). Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj/eng>
3. European Commission (2022). The common agricultural policy at a glance. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en
4. Borovyk, Yu. T., Elagin, Yu. V., Polyakova, O.M. (2020). "Green" economy: essence, principles, prospects for Ukraine. *Bulletin of the Economy of Transport and Industry*, 69, 75-83. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i69.200551>
5. Yukhymenko, P. I., Batazhok, S. G., Yanovych, N. V. (2023). Transition to a "green" economy: world experience and Ukrainian realities. *Economics and management of the agricultural sector*, 2, 29–44. DOI: <https://doi.org/10.33245/2310-9262-2023-185-2-29-44>
6. Khodakivska, O., Martyniuk, M., & Lupenko, Yu. (2023). Prospective analysis of the implementation of the "green" economy in the agricultural sector of Ukraine for the next 10 years. *Scientific Horizons*, 26(10), 163-179. DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor10.2023.163>
7. Pyshchenko, O.V. (2020). Imperatives of the development of the "green economy" in the agricultural sector. *Bulletin of Khmelnytsky National University: Economic Sciences*, 2(280), 286-290. DOI: <https://www.doi.org/10.31891/2307-5740-2020-280-2-51>
8. Bilokinna, I.D., & Furman, I.V. (2018). Organizational and economic aspects of the development of the agricultural sector on the principles of the "green economy". *Economics of the Agricultural Complex: International Scientific and Production Journal*, 12, 86-94.
9. Honcharuk, I., & Tokarchuk, D. (2024). Review of the European Experience of AIC Development and the Role of Green Technologies in the Modernisation of This Process. *Baltic Journal of Economic Studies*, 10, 5, 155-165. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-5-155-165>
10. European Commission. (2012). *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*. Brussels: European Union. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51>
11. European Commission. (2018). *A Sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the Connection between Economy, Society and the Environment*. Brussels: European Commission. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/edace3e3-e189-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en>
12. European Commission. (n.d.). Circular economy. URL: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy_en
13. Ellen MacArthur Foundation. (n.d.). Circular economy introduction. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
14. UN Environment (2018). The Green Economy Initiative. URL: <https://www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy>
15. Ellen MacArthur Foundation. (2021). Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/completing-the-picture>
16. Bugge, M. M., Hansen, T., & Klitkou, A. (2016). What is the bioeconomy? A review of the literature. *Sustainability*, 8(7), 691. <https://doi.org/10.3390/su8070691>