

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

Ефективна економіка. 2026. № 5.

ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.5.124>

УДК 338.43:502.131.1

Ю. М. Лучечко,

доктор філософії з економіки, докторант,

Луцький національний технічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9006-5374>

**СТИМУЛЮВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗЕЛЕНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У
СИРОВИННИЙ ТА ПЕРЕРОБНИЙ СЕГМЕНТИ
АГРОПРОМИСЛОВОЇ СФЕРИ: ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ДОСВІДУ ЄС**

Y. Luchechko,

PhD in Economics, Candidate on Doctor Degree,

Lutsk National Technical University

**PROMOTING THE ADOPTION OF GREEN TECHNOLOGIES IN THE
RAW MATERIALS AND PROCESSING SECTORS OF THE AGRI-FOOD
INDUSTRY: APPLYING EU BEST PRACTICE**

Встановлено, що вагомою конкурентною перевагою методів та інструментів стимулювання впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери, які застосовуються у країнах Європейського Союзу, є високий рівень їх комплексності, що дозволяє

уникати негативних екологічних екстерналій при нарощенні виробництва окремих видів сільськогосподарської сировини та готових харчових продуктів. Дослідження показали, що високий рівень комплексності стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу забезпечується через використання розгалуженої системи фінансових інструментів, які охоплюють прямі субсидії, інвестиційні кредити та гарантії, а також інструменти в межах реалізації Спільної аграрної політики ЄС. Визначено, що методи та інструменти стимулювання впровадження екологічних практик у сільськогосподарське виробництво здійснюють позитивний кумулятивний вплив і на соціально-економічне піднесення сільської поселенської мережі, що створює сприятливі умови для сталого розвитку сільських територій в цілому. Виявлено, що перевагою реалізації Європейського зеленого курсу є те, що він розглядає сільське господарство ключовим сектором виконання завдань забезпечення кліматичної нейтральності і передбачає через застосування інструментів стимулювання досягнення конкретних цілей: 1) скорочення обсягів використання пестицидів та мінеральних добрив; 2) збільшення площ ведення органічного землеробства; 3) відновлення природних екосистем, зокрема водно-болотних угідь; 4) підвищення еколого-економічної ефективності використання природних ресурсів. Дослідження показують, що одним з пріоритетів Європейського Зеленого курсу є забезпечення всеосяжної екологізації всіх фаз агропродуктових ланцюгів (виробництва сільськогосподарської сировини, ланцюга поставок, виробництва готових харчових продуктів), що у підсумку дасть можливість забезпечити нейтральний або позитивний вплив сфери агропромислового виробництва на навколишнє природне середовище, а також пом'якшення наслідків зміни клімату і адаптацію агроекологічних систем до неминучих впливів глобального потепління. Виявлено, що потенціал усестороннього стимулювання впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери в ЄС забезпечується наявністю ефективної системи мобілізації значних фінансових ресурсів за рахунок диверсифікації джерел фінансово-інвестиційного забезпечення: 1) кошти

публічних фондів ЄС; 2) кошти національних урядів; 3) кошти приватного сектора.

It has been established that a significant competitive advantage of the methods and tools used in European Union countries to encourage the adoption of green technologies in the raw materials and processing segments of the agro-industrial sector is their high level of comprehensiveness, which makes it possible to avoid negative environmental externalities whilst increasing the production of certain types of agricultural raw materials and finished food products. Research has shown that the high level of comprehensiveness in promoting the adoption of green technologies in the agro-industrial sector is achieved through the use of a wide-ranging system of financial instruments, covering direct subsidies, investment loans and guarantees, as well as instruments within the framework of the EU's Common Agricultural Policy. It has been established that the methods and instruments for promoting the adoption of environmental practices in agricultural production have a positive cumulative impact on the socio-economic development of the rural settlement network, creating favourable conditions for the sustainable development of rural areas as a whole. It has been found that the advantage of implementing the European Green Deal is that it regards agriculture as a key sector for achieving climate neutrality and, through the use of incentive tools, aims to achieve specific objectives: 1) reducing the use of pesticides and mineral fertilisers; 2) increasing the area under organic farming; 3) restoration of natural ecosystems, in particular wetlands; 4) improvement of the ecological and economic efficiency of natural resource use. Research indicates that one of the priorities of the European Green Deal is to ensure the comprehensive greening of all phases of agri-food chains (production of agricultural raw materials, supply chains, and the production of finished food products), which will ultimately make it possible to ensure a neutral or positive impact of the agri-industrial sector on the natural environment, as well as to mitigate the effects of climate change and adapt agro-ecological systems to the inevitable impacts of global warming. It has been found that the potential for comprehensive stimulation of the introduction of green technologies into the raw material and processing segments of the agro-industrial

sector in the EU is ensured by the existence of an effective system for mobilising significant financial resources through the diversification of sources of financial and investment support: 1) EU public funds; 2) national government funds; 3) private sector funds.

Ключові слова: *стимулювання, зелені технології, Європейський зелений курс, агропромислова сфера, глобальне потепління, органічне землеробство, екологічні практики, фінансові інструменти.*

Key words: *incentives, green technologies, the European Green Deal, the agri-food sector, global warming, organic farming, environmental practices, financial instruments.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Досягнення цілей кліматичної нейтральності вимагає кардинальної трансформації інструментарію стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу, оскільки її сталий розвиток великою мірою визначається господарським освоєнням агроресурсного потенціалу, а це у свою чергу супроводжується надмірним впливом на вуглецево-кисневий баланс. Також вагомого значення набуває інституціоналізація інструментів стимулювання застосування зелених технологій у сектор переробно-харчових виробництв з метою нарощення обсягів виробництва екологічно чистих харчових напівфабрикатів та готових харчових продуктів, що великою мірою відповідає окремим складовим Глобальних цілей сталого розвитку, затверджених ООН. З огляду на сказане, виникає гостра необхідність становлення вітчизняного комплексного механізму стимулювання впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегмент агропромислової сфери. Аналіз передового іноземного досвіду стимулювання процесів екологізації агропродуктових ланцюгів продемонстрував, що найбільших успіхів у даній царині було досягнуто у Європейському Союзі, тому імплементація досвіду означеного наднаціонального утворення має стати ключовою інституційною

передумовою формування в Україні сучасного механізму стимулювання процесів зеленого переходу вітчизняної агропромислової сфери до кращих практик розвитку сільського господарства і переробно-харчових виробництв. В першу чергу, має бути взятий на озброєння досвід ЄС щодо стимулювання процесів екологізації сфери сільськогосподарського виробництва в межах реалізації Європейського зеленого курсу, оскільки саме сільськогосподарське виробництво формує ресурсну базу розвитку переробного сегмента агропромислової сфери.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Остаточний вибір народом України євроінтеграційного вектору соціально-економічного розвитку зумовив необхідність конвергенції вітчизняної та європейської систем стимулювання зеленого зростання, зокрема екологізації розвитку сфери сільськогосподарського виробництва та сектора переробно-харчових виробництв. Виходячи з означеного виклику у працях вітчизняних вчених актуалізувався розгляд проблем становлення сучасного інструментарію стимулювання процесів впровадження зелених технологій [2-4], зокрема поступово формуються теоретико-методологічні підходи до умонтування у вітчизняний регуляторний механізм стимулювання зеленого розвитку вітчизняної агропромислової сфери інструментів фінансово-економічного стимулювання, які апробовані у країнах Європейського Союзу.

У даному контексті слід виокремити авторський підхід В.Козловцевої, згідно якого фундаментальними передумовами формування сучасного інструментарію стимулювання процесів становлення сектору органічного сільськогосподарського виробництва та сектору екологічно чистих переробно-харчових виробництв, зокрема впровадження зелених технологій у відповідні фази агропродуктових ланцюгів, є прийняття законодавчих та нормативних актів, розпоряджень та інструкцій на основі врахування вимог міжнародних природоохоронних конвенцій та директив, а також методів екологізації сільськогосподарського виробництва та переробно-харчових виробництв на внутрішньо-корпоративному рівні [5]. З огляду на дане

твердження виникає необхідність у прискоренні процесів гармонізації вітчизняних та європейських екологічних стандартів користування сільськогосподарськими угіддями, а також забезпечення якості і безпечності харчових напівфабрикатів і готових харчових продуктів. Саме виконання такої інституційної умови інтеграції у європейський простір зеленого соціально-економічного розвитку дасть можливість сформувати додаткову конкурентну перевагу українських сільськогосподарських товаровиробників та суб'єктів переробно-харчових виробництв на європейському ринку продовольства.

Доцільність урізноманітнення інструментів стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу пояснюється також через призму створення умов для виробництва екологічно чистої сільськогосподарської сировини як ресурсної бази екологізації агропродуктових ланцюгів в цілому. Б.Хахула у даному випадку виходить з того, що основою сільського господарства, орієнтованого на виробництво екологічно чистої продукції, виступають: селекційні досягнення, винаходи, що стосуються обробітку сільськогосподарських культур, утримання тварин, технології переробки продукції тощо. Створення та впровадження селекційних досягнень і винаходів вимагає значних витрат та дозволяє досягти ефекту у вигляді збільшення продукції, зниження її собівартості та зростання прибутку. В зв'язку з цим без запровадження ефективної системи державної та регіональної підтримки інвестицій в розвиток вітчизняної сільськогосподарської науки не можливо говорити про впровадження принципів «зеленої» економіки в сільськогосподарське виробництво [6, с. 262]. Тобто виникає необхідність стимулювання нарощення інвестицій у нові технології виробництва якісної та безпечної сільськогосподарської продукції як ключового ресурсного чинника нарощення обсягів виготовлення екологічно чистих продовольчих товарів.

Існують також підходи, котрі розглядають доцільність інституціоналізації методів та інструментів економічного стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу в контексті руйнівного впливу на виробничо-технічну базу сільськогосподарського

виробництва та сектору переробно-харчових виробництв російської збройної агресії. Зокрема, Д.Бідюк стверджує, що у національному контексті України процес екологізації харчової індустрії додатково ускладнюється наслідками повномасштабних воєнних дій, що у поєднанні з високим рівнем зношеності основних фондів, значною енергоємністю виробництв і обмеженими фінансовими ресурсами зумовлює необхідність поєднання технологічної модернізації з розвитком екологічного менеджменту, інституційної підтримки та механізмів післявоєнного «зеленого» відновлення [1, с. 23]. Післявоєнне зелене відновлення сектору переробно-харчових виробництв в умовах зміцнення позицій агропромислової сфери у відтворювальних пропорціях національного господарства є необхідною умовою не лише входження у глобальні ланцюги доданої вартості, але і отримання конкурентних переваг на потенційно перспективних ринках продовольства, що, з однієї сторони, корелює з цілями досягнення кліматичної нейтральності, а з іншої – створює можливості для виникнення нових полюсів зростання у регіонах сільськогосподарської спеціалізації.

Водночас отримання проривних результатів в частині впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери України лише при «косметичних» трансформаціях інструментарію стимулювання екологічної модернізації сільськогосподарського виробництва та переробно-харчових виробництв є мало ймовірним, тому потрібне радикальне переформатування інтегрованої системи стимулюючого впливу на поведінку суб'єктів аграрного та агропродовольчого підприємництва стосовно екологізації ними агропродуктових ланцюгів на основі імплементації досвіду ЄС, зокрема реалізації Європейського зеленого курсу.

Цілі статті

Метою статті є обґрунтування пріоритетів удосконалення системи стимулювання впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери України на основі імплементації досвіду Європейського Союзу.

Виклад основного матеріалу дослідження

Масштабування процесів запровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери України напряму залежить від диверсифікації інструментів стимулювання, які підвищують заінтересованість сільськогосподарських товаровиробників та суб'єктів переробно-харчового підприємництва у забезпеченні усесторонньої екологізації агропродуктових ланцюгів. Вітчизняна система стимулювання зеленої модернізації агропромислової сфери знаходиться у латентному стані, що консервує низьку активність суб'єктів виробничо-господарської діяльності у питаннях використання сучасних методів та технологій екологізації процесів вирощування сільськогосподарських культур, нарощення потенціалу органічного кормовиробництва та тваринництва, а також застосування екологічних інновацій у сфері переробки сільськогосподарської сировини і виробництва готових харчових продуктів.

За таких умов додаткові імпульси впровадженню зелених технологій у вітчизняну агропромислову сферу може надати імплементація передових європейських практик стимулювання екологічної модернізації як сектору виробництва сільськогосподарської сировини, так і сектору переробно-харчових виробництв. Зелені технології, які охоплюють методи точного землеробства, інтеграцію відновлюваних джерел енергії, водоефективні іригаційні системи, а також використання біологічних ресурсів, є життєво важливими для досягнення екологічних та кліматичних цілей, встановлених Європейським зеленим курсом. Ці технології мають вирішальне значення для підвищення ефективності використання ресурсів, значного скорочення викидів парникових газів та підвищення загальної стійкості сільськогосподарських систем. Вони розглядаються як вирішальний елемент для подолання негативних наслідків, пов'язаних зі скороченням обсягів застосування пестицидів та поживних речовин при одночасній підтримці прийняттого рівня продуктивності сільського господарства [12]. Виходячи з перерахованих переваг зелених технологій у контексті їх використання у сільськогосподарському продуктивному обігу, у ЄС вже тривалий період здійснюється застосування широкого спектра інструментів стимулювання

використання сучасних екологічно чистих технологій, а це у підсумку сприяє покращенню екологічних характеристик сільськогосподарської сировини і відповідно формує ресурсну базу для нарощення обсягів екологічно чистих харчових напівфабрикатів та готових харчових продуктів.

Доцільність урізноманітнення інструментів стимулювання використання зелених технологій також пов'язана з перманентною економічною вразливістю сільського господарства ЄС до зміни клімату, а також з щорічними втратами в 28 млрд євро, які, за прогнозами, зростуть на 66% до 2050 року. Це переводить основну мотивацію для впровадження зелених технологій в контексті дотримання екологічних вимог в площину підвищення економічної ефективності та пом'якшення ризиків. Таким чином, фінансові інструменти ЄС для активізації процесу застосування зелених технологій виходять за межі механічного використання, оскільки вони стають життєво важливими компонентами комплексної системи управління ризиками для сільськогосподарського сектору. Впровадження зелених технологій стає питанням економічного виживання та довгострокової конкурентоспроможності для фермерів і агропродовольчих підприємств, а не лише питанням екологічного управління. Це означає, що існуючий формат фінансової підтримки ЄС процесів застосування зелених технологій не просто забезпечує стимули щодо екологізації, а й страхує від зростаючих економічних наслідків зміни клімату, роблячи такого роду інвестиції критично необхідним захистом від майбутніх втрат та основою для становлення більш стійкої продовольчої системи [8]. Інституційно-системною характеристикою існуючого формату стимулювання впровадження зелених технологій у ЄС є те, що такий формат має мотивувати суб'єкти виробничо-господарської діяльності не лише щодо покращення екологічних характеристик всіх фаз сільськогосподарського виробництва та переробно-харчових виробництв, а й щодо реалізації заходів стосовно максимізації позитивного ефекту в частині досягнення цілей кліматичної нейтральності.

Обґрунтовуючи доцільність імплементації саме досвіду ЄС щодо стимулювання впровадження зелених технологій у вітчизняну агропромислову

сферу треба виходити з того, що у певному сенсі Європейський Союз випереджає США в питаннях стимулювання реалізації проєктів сталого розвитку. Зокрема, законодавство ЄС вимагає від великих і зареєстрованих на біржі компаній розкривати інформацію про основні екологічні фактори ризиків. А «Новий зелений курс» Європейської комісії 2019 року містить дорожню карту для досягнення ключових екологічних цілей, таких як чисті нульові викиди. ЄС фактично зміг у 2020 році скоротити викиди парникових газів на 20% порівняно 1990 роком. У ЄС вже тривалий період спостерігається ефективне стимулювання скорочення застосування добрив, пестицидів, інсектицидів і гербіцидів, тоді як в американській практиці ведення сільськогосподарського виробництва спостерігається надмірне їх застосування. Також квінтесенцією результативного стимулювання процесу застосування зелених технологій виступає реалізація європейської стратегії «Від ферми до виделки», яка реалізується з 2019 року і значною мірою просуває ідею нарощення виробництва органічних продуктів. У межах ЄС заплановано збільшити відсоток сільськогосподарських угідь під органічним сільськогосподарським виробництвом з 8 до 25% до 2030 року [9]. Тобто у Європейському Союзі досягнуто реальних результатів в частині наближення до індикаторів низьковуглецевого розвитку, що створює підґрунтя для подальшої екологізації різноманітних секторів національних господарств. Масштабування впровадження зелених технологій у різноманітні фази агропродуктових ланцюгів в країнах ЄС формує додаткові конкурентні переваги агропромислової сфери в цілому, що відповідає сучасним викликам сталого розвитку та наближає європейські сільськогосподарські практики до моделі низьковуглецевого розвитку.

Фактично в останнє десятиліття у Європейському Союзі на наднаціональному рівні сформувалася модель стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу. Ця модель охоплює розгалужену систему фінансових інструментів, якими виступають прямі субсидії, інвестиційні кредити та гарантії, а також фінансові інструменти, котрі використовуються в межах реалізації Спільної аграрної політики ЄС (рис. 1).

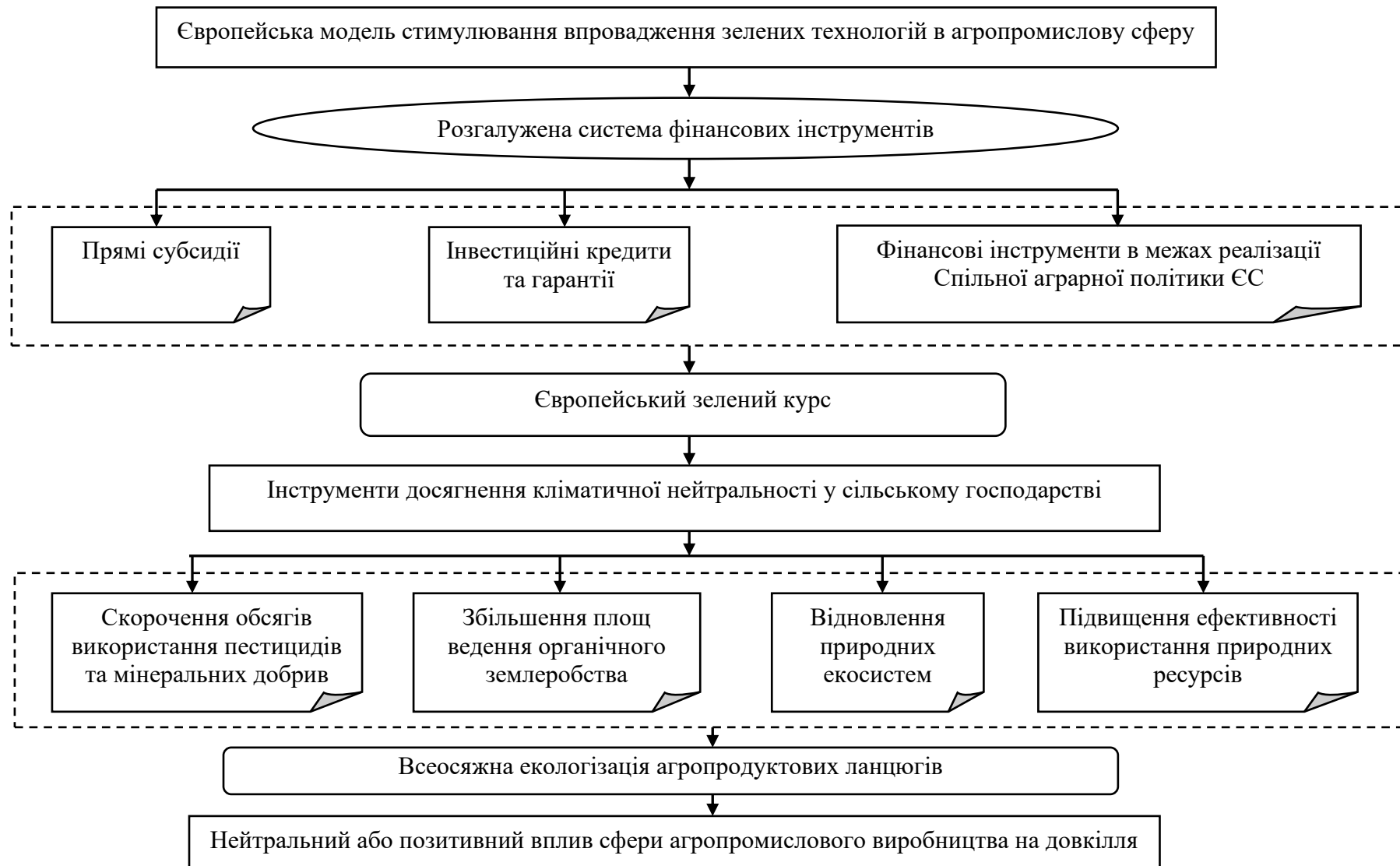


Рис. 1. Комплексний вимір європейської моделі стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу

Джерело: сформовано автором

Інституційним осердям політики ЄС щодо стимулювання впровадження зелених технологій в агропромислову сферу виступає Спільна аграрна політика. Політика структурована навколо десяти конкретних цілей, які нерозривно пов'язані із загальними цілями ЄС щодо соціальної, екологічної та економічної стійкості в сільському господарстві та сільській місцевості. Важливим інституційним аспектом Спільної аграрної політики є вимога до держав-членів розробляти власні національні Стратегічні плани реалізації цієї політики. Важливою та обов'язковою складовою оновленої Спільної аграрної політики ЄС є зобов'язання щодо досягнення «вищих зелених амбіцій». Це зобов'язує кожну країну ЄС демонструвати вищий рівень активності в частині реалізації екологічних та кліматичних заходів у своїх Стратегічних планах порівняно з попередніми програмними періодами. Крім того, ці плани повинні оновлюватися при зміні кліматичного та екологічного законодавства ЄС. В межах реалізації цієї політики на програмний період 2021-2027 років виділено значний бюджет у розмірі 387 млрд євро. В основному фінансування надходить з двох джерел: Європейського фонду гарантування сільського господарства (EAGF) (291,1 млрд євро) та Європейського сільськогосподарського фонду розвитку сільських територій (EAFRD) (95,5 млрд євро) [11]. Якраз обов'язковість для країн-членів розроблення Стратегічних планів реалізації Спільної аграрної політики забезпечує високий рівень її впровадження у практику регуляторного впливу на суб'єкти аграрного підприємництва і відповідно досягнення цілей кліматичної нейтральності у сфері сільськогосподарського виробництва.

Прикметною рисою інструментально-методологічного забезпечення Спільної аграрної політики є застосування, як правило, прямих виплат фермерським господарствам. Ці виплати виступають ваговою підтримкою діяльності, допомагаючи стабілізувати доходи фермерських господарств в умовах цінової турбулентності, невизначеності ринків та ймовірного настання несприятливих погодних умов. Фундаментальною зміною в новій

Спільній аграрній політиці є те, що ці прямі виплати все більше пов'язані з дотриманням екологічних вимог при веденні сільськогосподарського виробництва [10]. В Україні такого роду прямі виплати фактично повною мірою не інституціоналізовані, що не закладає стимулів для суб'єктів аграрного підприємництва впроваджувати перевірені передовими європейськими практиками зелені технології, що у підсумку не надає відповідного поштовху поступовому формуванню сектору кліматично орієнтованого сільськогосподарського виробництва, а також сектору екологічно чистих переробно-харчових виробництв.

Такі вимоги охоплюють широкий спектр практик, таких як підтримка мінімального ґрунтового покриву, обмеження ерозії, підтримка внесення органічних речовин у ґрунт та захист водно-болотних угідь і торфовищ. Конкретна вимога передбачає, що щонайменше 3% орних земель у кожному господарстві повинні бути відведені під біорізноманіття з можливістю отримання додаткової підтримки через еко-схеми для досягнення рівня 7%.

Саме еко-схеми є ключовим новим елементом, запровадженим у Спільну аграрну політику 2023-2027 років. Такі схеми спрямовані на підтримку фермерів у впровадженні сільськогосподарських практик, які активно сприяють досягненню екологічних та кліматичних цілей ЄС. Хоча для окремих фермерів вони є добровільними і їхнє включення є обов'язковим для країн ЄС у їхніх Стратегічних планах. Якраз близько 25% бюджету прямих виплат виділяється на них. Основною спрямованістю еко-схем є надання винагород фермерам за збереження природних ресурсів та надання суспільних благ, які зазвичай не компенсуються ринковими цінами. Сільськогосподарські практики, що підлягають підтримці за еко-схемами, є різноманітними та включають органічне землеробство, різні агроекологічні практики, точне землеробство, агролісівництво та вуглецеве землеробство [7]. В умовах посилення техногенного впливу на агроландшафти в Україні внаслідок прискорених темпів нарощення обсягів виробництва експорто орієнтованої продукції рослинництва чинник збалансованого та

невиснажливого аграрного природокористування стає вирішальним фактором збереження природної родючості ґрунтів у середньостроковій та довгостроковій перспективі. За таких умов імплементація досвіду ЄС стосовно стимулювання процесів збереження природних ресурсів у сільськогосподарському виробництві дасть змогу усунути рецидиви марнотратного використання переваг природної родючості ґрунтів, обмежить розбалансоване використання мінеральних добрив і засобів захисту рослин, а також мотивуватиме сільськогосподарських товаровиробників використовувати ґрунтозахисні системи землеробства.

Ключового значення в частині імплементації передового досвіду ЄС стосовно стимулювання застосування зелених технологій у сировинний та переробний сегменти агропромислової сфери України виступає умонтування в архітектоніку регуляторного впливу на сільськогосподарських товаровиробників та суб'єктів переробно-харчового виробництва фінансових інструментів підтримки процесів екологізації агропродуктових ланцюгів, які інституціоналізовані в межах реалізації Європейського зеленого курсу. Такі фінансові інструменти, в першу чергу, спрямовані на досягнення цілей кліматичної нейтральності у сільському господарстві, а це у свою чергу забезпечується через: скорочення обсягів використання пестицидів та мінеральних добрив, збільшення площі ведення органічного землеробства, відновлення природних екосистем в аграрному природокористуванні, підвищення ефективності використання природних ресурсів. Досягнення екологічних та кліматичних цілей у функціонуванні сільського господарства та сектору переробно-харчових виробництв забезпечить всеосяжну екологізацію агропродуктових ланцюгів та нейтральний або позитивний вплив сфери агропромислового виробництва на довкілля.

Висновки і перспективи подальших досліджень

Створення сприятливих інституційно-фінансових передумов для переведення агропромислової сфери України на модель сталого розвитку залежить

від імплементації європейської моделі стимулювання впровадження зелених технологій у сировинний та переробний сегменти аграрного сектору національної економіки. Перевагою такої моделі є наявність розгалуженої мережі фінансових інструментів (прямі субсидії, інвестиційні кредити та гарантії, фінансові інструменти в межах реалізації Спільної аграрної політики), що дає можливість мотивувати процеси екологізації сільського господарства та сектору переробно-харчових виробництв, а це у підсумку дозволяє досягти як екологічні, так і кліматичні цілі, визначені базовими положеннями міжнародних природоохоронних конвенцій. Каталізатором диверсифікації інструментів стимулювання впровадження зелених технологій стало схвалення Європейського зеленого курсу, який оперує комплексом інструментів, що забезпечують всеосяжну екологізацію агропродуктових ланцюгів та нейтральний або позитивний вплив сфери агропромислового виробництва на довкілля. У подальших дослідженнях, виходячи з позитивної практики ЄС, увагу слід сконцентрувати на обґрунтуванні інструментарію підтримки вітчизняних суб'єктів аграрного підприємництва, котрі реалізують проєкти пом'якшення наслідків глобального потепління на розвиток сільського господарства.

Література

1. Бідюк Д.О. Сучасні підходи до екологізації харчової індустрії: глобальні тренди та український контекст. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів». 2025. Випуск 4(62). С. 14–26.
2. Буркинський Б. Екологічно чисте виробництво: наукові засади впровадження та розвитку. *Вісник НАН України*. 2006. №5. С. 11–17.
3. Голян В.А., Заставний Ю.Б., Лучечко Ю.М., Коробка Р.В. Зелені інвестиції у екологічно чисте сільськогосподарське виробництво: сучасні реалії залучення та пріоритети нарощення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. №6. С. 12–17.

4. Ключко Т.А. Організаційно-економічне регулювання сталого розвитку аграрного виробництва в Україні. *Трансформаційна економіка*. 2025. №4(13). С. 119–124.

5. Козловцева В.А. Організаційно-економічні засади впровадження екологічно чистих виробництв в агропромисловій сфері. Дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. спец. 08.00.06 «Економіка природокорист. та охорони навкол. середов». НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса, 2018. 286 с.

6. Хахула Б.В. «Зелена економіка» – основа інноваційного розвитку аграрного сектору України. *Продовольчі ресурси*. 2023. Том 11. №20. С. 256–264.

7. Eco-schemes. European Commission. *Agriculture and rural development*. 2021. [Електронний ресурс]. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/eco-schemes_en

8. European agriculture faces growing climate risks that EU can help counter, new study finds. *European Investment Bank*. 2025. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.eib.org/en/press/all/2025-214-european-agriculture-faces-growing-climate-risks-that-eu-can-help-counter-new-study-finds>

9. Jesse Klein. How does sustainable agriculture measure up in the EU and U.S. *Trellis*. 2023. [Електронний ресурс]. URL: <https://trellis.net/article/how-does-sustainable-agriculture-measure-eu-and-us/>

10. Rachele Rossi. Direct payments. *European Parliament*. 2025. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/109/direct-payments>

11. The common agricultural policy: 2023-27. *European Commission*. 2021. [Електронний ресурс]. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_en

12. The Future of European Farming: Sustainable Practices and Innovative Technologies Reshaping Agriculture in the EU. *Farmonaut*

<https://farmonaut.com/europe/sustainable-european-farming-5-innovations-reshaping-agriculture>

References

1. Bidiuk, D.O. (2025), "Modern approaches to greening the food industry: global trends and Ukrainian context", *Visnyk Sums'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu. Seriiia «Mekhanizatsiia ta avtomatyzatsiia vyrobnychkykh protsesiv»*, vol. 4(62), pp. 14–26.
2. Burkyns'kyj, B. (2006), "Ecologically clean production: scientific principles of implementation and developmen", *Visnyk NAN Ukrainy*, vol.5, pp. 11–17.
3. Holian, V.A., Zastavnyj, Yu.B., Luchechko, Yu.M. and Korobka, R.V. (2024), "Green investments in environmentally friendly agricultural production: current realities of attracting and priorities for scaling up", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol.6, pp. 12–17.
4. Klochko, T.A. (2025), "Organizational and economic regulation of sustainable development of agricultural production in Ukraine", *Transformatsijna ekonomika*, vol. 4(13), pp. 119–124.
5. Kozlovtseva, V.A. (2018), "Organizational and economic principles of implementing environmentally friendly production in the agro-industrial sector", Ph.D. Thesis, Economy, NAN Ukrainy, In-t probl. rynku ta ekon.-ekol. doslidzh., Odesa, Ukraine.
6. Khakhula, B.V. (2023), "Green Economy" - the basis for innovative development of the agricultural sector of Ukraine", *Prodovol'chi resursy*, vol. 11, no. 20, pp. 256–264.
7. Eco-schemes. European Commission (2021), "Agriculture and rural development", available at: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/eco-schemes_en (Accessed 10 May 2026).

8. European Investment Bank (2025), “European agriculture faces growing climate risks that EU can help counter, new study finds”, available at: <https://www.eib.org/en/press/all/2025-214-european-agriculture-faces-growing-climate-risks-that-eu-can-help-counter-new-study-finds> (Accessed 10 May 2026).
9. Klein, J. (2023), “How does sustainable agriculture measure up in the EU and U.S”, Trellis, available at: <https://trellis.net/article/how-does-sustainable-agriculture-measure-eu-and-us/> (Accessed 10 May 2026).
10. Rossi, R. (2025), “Direct payments”, European Parliament, available at: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/109/direct-payments> (Accessed 10 May 2026).
11. European Commission (2021), “The common agricultural policy: 2023-27”, available at: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_en (Accessed 10 May 2026).
12. Farmonaut Technologies (2026), “The Future of European Farming: Sustainable Practices and Innovative Technologies Reshaping Agriculture in the EU”, available at: <https://farmonaut.com/europe/sustainable-european-farming-5-innovations-reshaping-agriculture> (Accessed 10 May 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 10.05.26

Прорецензовано / Revised: 20.05.26

Дата публікації / Published: 26.05.26