

УДК 631.164:330.322(477)

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.217.11-20>

Гутман Є.М.

Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»

Gutman Yevhen

National Scientific Center «Institute of Agrarian Economics»

<https://orcid.org/0009-0001-1654-3128>

ЧИННИКИ ТРАНСФОРМАЦІЇ МЕХАНІЗМУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

У статті досліджено чинники трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва України в умовах воєнного часу. Обґрунтовано, що війна змінила функціональне призначення інвестиційних ресурсів, посиливши їх спрямування на збереження активів, підтримання безперервності виробництва та адаптацію до безпекових, логістичних і фінансових обмежень. Систематизовано чинники впливу за макро-, мезо- та мікрорівнями, а також за економічними, соціальними й екологічними проявами. Визначено наскрізні чинники, що формують компенсаційно-адаптаційний характер інвестиційного забезпечення та обмежують перехід до розширеного відтворення. Підкреслено необхідність модернізації механізму залучення, розподілу й використання інвестицій з урахуванням взаємодії виявлених чинників.

Ключові слова: аграрне підприємництво, інвестиційне забезпечення, інвестиційний механізм, воєнний час, чинники трансформації, організаційна стійкість, компенсаційно-адаптаційна модель, повоєнне відновлення.

FACTORS TRANSFORMING THE INVESTMENT SUPPORT MECHANISM FOR AGRICULTURAL ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE UNDER WARTIME CONDITIONS

The article examines the factors transforming the investment support mechanism for agricultural entrepreneurship in Ukraine under wartime conditions. The relevance of the topic is determined by the fact that the full-scale war has changed not only the level of investment activity, but also the functional purpose of investment resources. In the pre-war period, investment support was mainly associated with expanded reproduction, fixed capital renewal, technological modernization and competitiveness growth. Under wartime conditions, investment decisions increasingly focus on preserving assets, maintaining production continuity, adapting logistics, reducing security risks and supporting the operational viability of enterprises. The purpose of the article is to systematize and substantiate the factors that shape this transformation, taking into account their manifestation at the macro, meso and micro levels and their influence on economic, social and environmental trends. The study is based on a systemic approach, structural and logical analysis, grouping, comparison, generalization and a matrix approach. These methods made it possible to identify the interaction of factor groups and their cross-cutting influence on the investment mechanism. The results show that the key factors are the war and martial law, macroeconomic instability, rising costs of resources and capital, limited financial capacity of enterprises, insufficient state and local support, infrastructure and logistics constraints, weak cooperation links and the predominance of short-term managerial decisions over strategic planning. It is substantiated that these factors act simultaneously in the economic, social and environmental dimensions. As a result, the investment support mechanism acquires a compensation-adaptation character: resources are directed mainly toward resilience, operational continuity and loss mitigation rather than expanded reproduction. The practical value of the results lies in using the proposed systematization to improve investment policy, support programs and enterprise strategies aimed at post-war recovery, modernization, human capital development and environmental responsibility.

Keywords: agricultural entrepreneurship, investment support, investment mechanism, wartime conditions, transformation factors, organizational resilience, compensation-adaptation model, post-war recovery.

JEL classification: E22, G31, Q14, Q18, O13.

Постановка проблеми. Аграрне підприємництво України в умовах воєнного часу функціонує під впливом поєднання зовнішніх шоків і внутрішніх структурних обмежень. Повномасштабна війна ускладнила доступ підприємств до фінансових ресурсів, порушила традиційні логістичні ланцюги, підвищила безпекові ризики, зумовила втрату частини виробничого потенціалу та змінила пріоритети інвестиційного управління. За таких умов інвестиційне забезпечення дедалі більше виконує не лише розвиткову, а й стабілізаційну функцію, спрямовану на підтримання життєздатності підприємств, збереження активів і адаптацію до зміненого середовища.

Особливість сучасної трансформації полягає в тому, що вона відбувається під одночасним впливом економічних, соціальних, інституційних, інфраструктурних, технологічних та екологічних чинників. На макрорівні ці чинники проявляються через воєнний стан, макроекономічну нестабільність, зміну державної політики та умов фінансування; на мезорівні – через регіональні диспропорції, порушення логістичної, виробничої та ринкової інфраструктури; на мікрорівні – через зміну фінансової поведінки підприємств, скорочення горизонту планування та переорієнтацію ресурсів на поточні потреби.

Отже, актуальність дослідження зумовлена необхідністю не лише зафіксувати зміну окремих показників інвестиційної активності, а й розкрити чинники, які формують новий характер механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва. Їх систематизація за рівнями впливу та напрямками прояву дасть змогу пояснити внутрішню логіку трансформації інвестиційного механізму й визначити передумови його подальшої модернізації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика розвитку аграрного підприємництва, його ресурсного потенціалу та інвестиційного забезпечення посідає важливе місце у працях вітчизняних науковців. Організаційно-економічні засади аграрного підприємництва, роль малих форм господарювання, фермерських і сімейних фермерських господарств, кооперації та інституційного середовища розкрито у працях Ю. О. Лупенка, М. Й. Маліка, О. Г. Шпикуляка, В. М. Заяця, В. А. Мамчура, Р. Я. Корінця та інших дослідників [1-5]. У цих працях аграрне підприємництво розглядається як багатофункціональна соціально-економічна система, що поєднує виробничі, фінансові, інституційні, соціальні та територіальні складові розвитку сільського господарства.

Окремий напрям становлять дослідження інвестиційного, фінансово-кредитного та матеріально-технічного забезпечення аграрного сектору. У працях О. В. Захарчука, М. І. Кісіля, Н. І. Патики та інших авторів обґрунтовано підходи до інвестування розвитку аграрного сектору й сільських територій, формування інвестиційно орієнтованих стратегій фермерських господарств, оновлення матеріально-технічної бази та доступу аграрних підприємств до кредитних ресурсів [9-13]. Соціально-територіальний вимір аграрного розвитку, зокрема зайнятість сільського населення,

людський капітал, соціально-економічний потенціал громад і трансформаційні процеси в сільській місцевості, розкрито у працях Н. І. Патики та інших дослідників [14; 15].

Повномасштабна війна зумовила появу нової групи досліджень, присвячених адаптації аграрного підприємництва до діяльності в умовах воєнного стану. У працях М. Й. Маліка, С. А. Кравченко, О. Г. Шпикуляка, Л. М. Малік, В. А. Южикової, А. В. Дюка, М. П. Нечипоренка та інших авторів розглянуто зміни у функціонуванні аграрних підприємств, фермерських господарств, особистих селянських господарств, кооперативів та інтеграційних структур в умовах воєнних ризиків [6-8]. Міжнародні організації та аналітичні центри також оцінюють наслідки війни для аграрного сектору України, зокрема втрати активів, порушення виробничих і логістичних ланцюгів, зміну систем підтримки та напрями післявоєнного відновлення [16-18].

Водночас, незважаючи на наявність значного наукового доробку, невирішеною залишається проблема комплексного пояснення трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу через взаємодію економічних, соціальних, екологічних та управлінсько-організаційних чинників. Наявні дослідження переважно розкривають окремі аспекти функціонування аграрного сектору: фінансову стійкість, кредитування, логістику, фермерство, державну підтримку, зайнятість або розвиток сільських територій. Проте недостатньо систематизовано чинники за макро-, мезо- та мікрорівнями, не повною мірою визначено їх наскрізний вплив на інвестиційні рішення підприємств і не обґрунтовано, як така взаємодія зумовлює перехід інвестиційного механізму від розвиткової до компенсаційно-адаптаційної моделі.

Мета статті – обґрунтувати та систематизувати чинники трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва України в умовах воєнного часу за рівнями прояву та напрямками впливу на економічні, соціальні й екологічні тенденції.

Методи дослідження. Для досягнення мети застосовано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів економічного аналізу. Системний підхід використано для розгляду механізму інвестиційного забезпечення як багаторівневої взаємодії фінансових, економічних, соціальних, організаційних та екологічних елементів. Порівняльно-аналітичний метод дав змогу зіставити довоєнну й воєнну логіку використання інвестиційних ресурсів та визначити зміну їх функціонального призначення. Метод групування застосовано для класифікації чинників за макро-, мезо- та мікрорівнями, а також за економічною, соціальною й екологічною площинами прояву. Структурно-логічний аналіз використано для встановлення зв'язку між виявленими чинниками, сформованими тенденціями та компенсаційно-адаптаційним характером інвестиційного забезпечення. Матричний і табличний методи застосовано для побудови таблиць систематизації та матриці наскрізного впливу ключових чинників. Метод узагальнення використано для формулювання висновків щодо

напрямів модернізації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва.

Виклад основних результатів дослідження. У довоєнний період інвестиційне забезпечення аграрного підприємництва переважно розглядалося як передумова нарощування виробничих потужностей, оновлення матеріально-технічної бази, впровадження інновацій, підвищення продуктивності праці та конкурентоспроможності. Такий підхід відповідав логіці розширеного відтворення, за якої інвестиції забезпечують не лише підтримання поточної діяльності, а й формування майбутнього виробничого, технологічного та конкурентного потенціалу.

Повномасштабна війна істотно змінила умови функціонування цього механізму. Пряма втрата активів, руйнування виробничої та логістичної інфраструктури, мінування земель, дефіцит обігових коштів, зростання витрат, ускладнення експорту та безпекові ризики зумовили переорієнтацію інвестиційних рішень із довгострокового розширення виробництва на підтримання операційного циклу, збереження ресурсної бази, відновлення пошкоджених активів, адаптацію логістики та забезпечення мінімально необхідної стійкості підприємств.

За таких умов трансформацію механізму інвестиційного забезпечення доцільно розглядати не лише як зміну обсягів капітальних вкладень, а як зміну їх функціонального змісту. Інвестиції набувають компенсаційно-адаптаційного характеру, оскільки спрямовуються на часткове відшкодування втрат, пристосування до нових умов господарювання та зменшення ризику зупинки діяльності. Водночас тривале переважання компенсаційних інвестицій над розвитковими може обмежувати технологічну модернізацію, інноваційну активність, соціальний розвиток і екологічне відновлення. Тому подальший аналіз чинників трансформації доцільно здійснювати за економічною, соціальною та екологічною складовими механізму інвестиційного забезпечення.

Трансформація механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу насамперед проявилася в економічній площині. Саме економічні чинники найбільш безпосередньо відображають вплив війни, макроекономічної нестабільності, обмеженого доступу до капіталу, руйнування логістики та зміни ринкового середовища на інвестиційні можливості аграрних підприємств. Якщо в довоєнний період інвестиції переважно формували передумови для розширеного відтворення, технологічного оновлення та підвищення конкурентоспроможності, то в умовах війни вони дедалі частіше спрямовуються на підтримання виробничої безперервності, збереження активів, адаптацію до нових логістичних умов і компенсацію втрат [3-5; 13-15].

Першою економічною тенденцією є *трансформація цільового призначення капіталу*. В умовах зростання безпекових ризиків, втрати частини виробничих ресурсів, пошкодження інфраструктури та невизначеності ринкового середовища капітал дедалі частіше використовується не для стратегічної експансії, а для

підтримання базової операційної стійкості, відновлення пошкоджених активів, адаптації логістики та зниження ризику зупинки діяльності. Важливим проявом цієї тенденції є скорочення горизонту інвестиційного планування, що обмежує реалізацію проєктів із тривалим строком окупності.

Другою тенденцією є *зниження граничної продуктивності капіталу*. Формальне відновлення або номінальне зростання окремих інвестиційних показників не завжди свідчить про підвищення ефективності капіталовкладень. В умовах інфляції, подорожчання матеріально-технічних ресурсів, зростання логістичних витрат і втрати частини виробничого потенціалу одна й та сама сума інвестицій забезпечує менший реальний результат. Крім того, порушення традиційних логістичних каналів і зростання транспортних витрат знижують економічну віддачу капіталу, оскільки результативність інвестицій залежить не лише від внутрішньої ефективності підприємства, а й від стану зовнішньої інфраструктури.

Третьою тенденцією є *обмеженість залучення зовнішніх фінансових ресурсів*. Висока вартість капіталу, воєнні ризики, нестабільність прибутковості та обережність фінансових установ ускладнюють доступ аграрних підприємств до довгострокового кредитування й інвестиційного фінансування. Унаслідок цього зростає залежність від самофінансування, а інвестиційні рішення дедалі більше визначаються не стратегічними потребами модернізації, а поточними фінансовими можливостями підприємств.

Четверта тенденція пов'язана зі *зміцненням поточної платоспроможності за збереження обмежень довгострокового інвестиційного фінансування*. Зростання поточної ліквідності та власного оборотного капіталу свідчить про формування підприємствами певного фінансового буфера, необхідного для покриття поточних зобов'язань і підтримання операційного циклу. Проте цей буфер не слід автоматично ототожнювати з наявністю вільного ресурсу для довгострокових інвестицій, оскільки в умовах війни значна частина оборотних коштів виконує страхову та стабілізаційну функцію.

П'ятою тенденцією є *послаблення ролі бюджетного та місцевого фінансування у підтримці довгострокових інвестиційних процесів*. В умовах воєнного стану бюджетні пріоритети закономірно зміщуються на оборону, безпеку, соціальні потреби та критичну інфраструктуру. Унаслідок цього можливості держави й територіальних громад щодо фінансування інвестиційних програм аграрного розвитку залишаються обмеженими, що посилює залежність підприємств від власних ресурсів і збільшує ризик інвестиційного відставання малих і середніх виробників.

Шостою тенденцією є *стабілізація інвестиційної активності на нижчій базі відновлення*. Часткове відновлення інвестицій у 2024 р. (з 51,44 млрд грн у 2022 р. до 80,59 млрд грн у 2024 р. [16]) свідчить про адаптаційну здатність аграрного підприємництва, однак не означає повного повернення до довоєнної моделі розширеного відтворення. У багатьох випадках

інвестиційна активність відновлюється як вимушена потреба підтримати виробничу спроможність, компенсувати втрати або пристосуватися до нових умов діяльності.

Отже, економічна трансформація механізму інвестиційного забезпечення поєднує дві взаємопов'язані ознаки: збереження здатності підприємств адаптуватися до зовнішніх шоків і водночас обмеженість

ресурсів для довгострокової модернізації. Саме ця суперечність пояснює, чому часткове відновлення окремих фінансових показників не завжди означає повернення до розширеного відтворення.

Для узагальнення економічних чинників трансформації механізму інвестиційного забезпечення доцільно систематизувати їх за рівнями впливу та механізмом прояву (табл. 1).

Таблиця 1

Систематизація чинників економічної трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу

Рівень прояву	Ключові чинники	Механізм впливу
<i>1. Трансформація цільового призначення капіталу</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	війна та воєнний стан; відкриття ринку землі; руйнування логістичної та виробничої інфраструктури; зміна інвестиційних пріоритетів підприємств	переорієнтація капіталу з розширення виробництва та модернізації на збереження активів, підтримання безперервності діяльності, придбання земельних активів та адаптацію до нових умов
<i>2. Зниження граничної продуктивності капіталу</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	інфляція; зростання вартості ресурсів і капіталу; логістичні обмеження; інфраструктурні втрати; недостатній розвиток переробки та ринкових каналів	зростання витрат зменшує реальний ефект капітальних вкладень, а інфраструктурні обмеження послаблюють зв'язок між обсягом інвестицій і результатами виробництва
<i>3. Обмеженість залучення зовнішніх фінансових ресурсів</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	висока вартість капіталу; воєнні ризики; обережність фінансових установ; нестабільність прибутковості; обмеженість довгострокового кредитування	зростає залежність підприємств від самофінансування, а інвестиційні рішення визначаються поточними фінансовими можливостями більше, ніж стратегічними потребами модернізації
<i>4. Зміцнення поточної платоспроможності за збереження обмежень довгострокового фінансування</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	подовження оборотного циклу; порушення ринків збуту; високі фінансові ризики; конкуренція між поточними потребами та стратегічними інвестиціями	оборотний фінансовий буфер використовується переважно для підтримання операційної стійкості, а не для реалізації довгострокових інвестиційних проєктів
<i>5. Послаблення ролі бюджетного та місцевого фінансування</i>		
макро-, мезо-рівень	переорієнтація бюджетних видатків на оборонні й критичні потреби; обмеженість місцевих бюджетів; недостатність спеціалізованих програм підтримки	скорочення або нестабільність публічної підтримки підвищує залежність підприємств від самофінансування та посилює нерівність інвестиційних можливостей
<i>6. Стабілізація інвестиційної активності на нижчій базі відновлення</i>		
мікро-, мезо-, макрорівень	високий рівень ризику; обмежений доступ до кредитування; недостатність державної підтримки; обережна фінансова поведінка підприємств	часткове відновлення інвестицій має переважно компенсаційний характер і не забезпечує повного повернення до довоєнної траєкторії розширеного відтворення

Джерело: систематизовано автором за результатами власного дослідження.

Узагальнення, наведене в табл. 1, свідчить, що економічні чинники трансформації механізму інвестиційного забезпечення мають взаємопосилюючий характер. Воєнні ризики скорочують горизонт планування; інфляція та подорожчання ресурсів знижують реальну віддачу капіталу; порушення логістики погіршує монетизацію виробленої продукції; обмеженість бюджетної підтримки підвищує залежність від власних коштів; а обережна фінансова поведінка підприємств сприяє використанню оборотного фінансового буфера переважно для підтримання операційної стійкості. У

підсумку механізм інвестиційного забезпечення зберігає здатність підтримувати функціонування галузі, але його економічна основа дедалі більше набуває компенсаційно-адаптаційного характеру.

Соціальна складова механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва відображає вплив інвестицій не лише на виробничі потужності та фінансові результати підприємств, а й на зайнятість, якість життя сільського населення, відтворення людського капіталу та стійкість сільських територій. В умовах воєнного часу цей зв'язок істотно ускладнився:

аграрне підприємництво зберегло важливу соціальну функцію, але воєнні ризики, міграція, мобілізація частини працездатного населення, демографічні втрати та обмеженість фінансових можливостей підприємств і громад змістили соціальні інвестиції від розвитку до стабілізації. Тому їхнє головне призначення дедалі більше полягає у збереженні кадрового потенціалу, підтриманні мінімально прийнятних умов праці та запобіганні подальшому відтоку працівників.

Першою важливою соціальною тенденцією є *нерівномірність інфраструктурного розвитку сільських територій*. За даними Державної служби статистики України, у 2016-2021 рр. частка сільських домогосподарств, які мали доступ до послуг Інтернету, зросла з 30,6 до 72,8%, тоді як частка домогосподарств, забезпечених централізованим водопостачанням, збільшилася лише з 35,4 до 40,8% [16]. Це свідчить про випереджальний розвиток цифрової інфраструктури за одночасного повільного оновлення базових комунальних умов. Така диспропорція має подвійний вплив: цифровізація розширює можливості управління виробництвом і доступу до ринкової інформації, але слабкість комунальної, транспортної, житлової та соціальної інфраструктури знижує привабливість сільських територій для проживання, роботи й залучення молодих фахівців.

Другою тенденцією є *заміщення стратегії соціального розвитку стратегією утримання кадрів*. У 2022-2024 рр. аграрні підприємства дедалі частіше спрямовували соціально орієнтовані ресурси не на розширення зайнятості чи комплексний розвиток людського капіталу, а на збереження наявного персоналу. Зростання номінальної заробітної плати у сільському

господарстві з 12287 грн у 2021 р. до 18012 грн у 2024 р. [16] за умов зниження рентабельності діяльності з 36,4 до 17,7% [16] відображає посилення конкуренції за дефіцитну робочу силу. Водночас підвищення оплати праці, хоча й є необхідним інструментом утримання працівників, збільшує навантаження на внутрішні фінансові ресурси підприємств і не завжди супроводжується розвитком компетенцій, модернізацією умов праці та зростанням продуктивності [11; 12].

Третьою тенденцією є *звуження кадрової бази та обмеження відтворення людського капіталу аграрного підприємництва*. Міграційні процеси, демографічне старіння, мобілізація, переміщення населення з небезпечних територій і зміна професійних орієнтацій молоді посилюють кадрову вразливість сільського господарства. У результаті аграрні підприємства конкурують за працівників не лише між собою, а й з іншими секторами економіки, зокрема будівництвом, логістикою, переробною промисловістю та сферами, пов'язаними з відновленням інфраструктури. Це обмежує здатність підприємств підтримувати виробництво, освоювати інвестиції, впроваджувати технологічні зміни та забезпечувати довгострокове відтворення людського капіталу [3-5; 11; 12]. Особливої ваги набувають сучасні HR-практики, професійне навчання, автоматизація робочих процесів і формування привабливого середовища праці, без яких навіть доступність інвестиційних ресурсів не гарантує їх ефективного використання.

Для узагальнення соціальних чинників трансформації механізму інвестиційного забезпечення їх доцільно систематизувати за рівнями прояву та механізмом впливу (табл. 2).

Таблиця 2

Систематизація чинників соціальної трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу

Рівень прояву	Ключові чинники	Механізм впливу
<i>1. Поглиблення диспропорції інфраструктурного розвитку сільських територій</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	війна та зміна пріоритетів державного фінансування; цифровізація; нерівномірність розвитку комунальної, інформаційної та соціальної інфраструктури; обмеженість місцевих бюджетів; недостатня участь підприємств у соціально-інфраструктурних проектах	цифрова інфраструктура розвивається швидше за базову комунальну, що підвищує технологічні можливості підприємств, але не усуває обмежень якості життя та кадрової привабливості сільських територій
<i>2. Заміщення соціального розвитку стратегією утримання кадрів</i>		
макро-, мікро-рівень	інфляція; дефіцит працівників; зростання конкуренції за кадри; обмеженість вільного інвестиційного ресурсу підприємств; нижча міжгалузева конкурентоспроможність аграрної праці	підвищення оплати праці використовується переважно як інструмент збереження персоналу, але не завжди супроводжується комплексним розвитком людського капіталу, умов праці та соціальної інфраструктури
<i>3. Звуження кадрової бази та зниження доступності трудових ресурсів</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	міграція населення; мобілізація; демографічне старіння; відтік молоді; недостатність освітньо-професійної інфраструктури; слабкість сучасних HR-практик, професійного навчання та автоматизації робочих процесів	звуження пропозиції праці та недостатнє оновлення компетенцій обмежують здатність підприємств підтримувати виробництво, освоювати інвестиції, впроваджувати нові технології й формувати довгострокову кадрову стійкість

Джерело: систематизовано автором за результатами власного дослідження.

Узагальнення, наведене в табл. 2, свідчить, що соціальна трансформація механізму інвестиційного забезпечення має двосторонній зв'язок з інвестиційними процесами: війна й обмеженість ресурсів звужують можливості соціального розвитку, тоді як дефіцит кадрів, міграція, слабкість інфраструктури та недостатність компетенцій знижують здатність підприємств ефективно використовувати інвестиції. Це зумовлює перехід від моделі соціального розвитку до моделі соціальної стабілізації, у межах якої головними завданнями стають збереження кадрового потенціалу, мінімізація відтоку працівників і підтримання функціональності сільських територій. Для повоєнного відновлення така модель має бути доповнена виробничими, інфраструктурними, освітніми, організаційними й територіальними інвестиціями, інтегрованими у загальну стратегію розвитку аграрного підприємництва.

Екологічна складова механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва має особливе значення, оскільки аграрне виробництво безпосередньо залежить від стану земельних ресурсів, родючості ґрунтів, рівня техногенного навантаження, доступності природоохоронних технологій і можливостей підприємств фінансувати довгострокові екологічні заходи [16]. Водночас екологічні інвестиції здебільшого мають тривалий період окупності, потребують стабільного фінансового планування та не завжди забезпечують швидкий комерційний результат. Саме тому в умовах війни вони належать до найбільш уразливих складових інвестиційного процесу.

Повномасштабна війна суттєво змінила екологічні пріоритети аграрних підприємств. За умов обмеженості фінансових ресурсів, нестійкої рентабельності, зростання вартості ресурсів, втрати частини активів, мінування земель і логістичних ускладнень екологічні інвестиції часто поступаються витратам, пов'язаним із підтриманням виробничої безперервності та компенсацією поточних втрат [13; 14; 16]. Окремі статистичні показники екологічного навантаження можуть демонструвати формальне поліпшення, зокрема через скорочення викидів або зменшення інтенсивності використання окремих ресурсів [16]. Однак така динаміка не завжди свідчить про системну екологізацію, оскільки може бути наслідком зниження виробничої активності, скорочення обсягів господарювання або обмеженого доступу до земельних ресурсів.

Першою екологічною тенденцією є *залежність екологічних інвестицій від рівня рентабельності підприємств*. Природоохоронні, землеохоронні, енергоефективні та ресурсозберігаючі проекти потребують довгострокових вкладень, тоді як в умовах війни підприємства змушені спрямовувати доступні кошти насамперед на першочергові виробничі потреби. У разі погіршення фінансових результатів екологічні витрати можуть відтерміновуватися або скорочуватися на користь витрат, необхідних для підтримання поточного виробничого циклу. Це свідчить про недостатню захищеність екологічних інвестицій від поточної фінансової кон'юнктури.

Другою тенденцією є *ослаблення ресурсно-*

відтворювальної основи землекористування та накопичення дефіциту екологічного відновлення. Земля є базовим виробничим активом аграрного підприємства, тому інвестиції у збереження родючості ґрунтів, меліорацію, протиерозійні заходи, раціональне землекористування та рекультивацію мають стратегічне значення. Проте в умовах війни значна частина підприємств концентрує ресурси на короткостроковому забезпеченні виробництва. Це створює ризик відкладення землеохоронних інвестицій, наслідки якого можуть проявитися у середньо- та довгостроковій перспективі через погіршення якісного стану ґрунтів і зниження продуктивності землекористування [13; 14; 16].

Третьою тенденцією є *часткове відновлення органічної складової без системної екологічної трансформації*. Розвиток органічного виробництва, застосування органічних добрив, екологічна сертифікація та ресурсозберігаючі технології можуть відігравати важливу роль у формуванні більш сталої моделі аграрного підприємництва. Водночас позитивна динаміка окремих органічних практик не означає автоматичного переходу до комплексної екологізації виробництва. Така трансформація потребує стабільного фінансування, консультаційного супроводу, ринкових стимулів, партнерств і технологічного оновлення.

Четвертою тенденцією є *недостатня адаптація аграрних підприємств до посилення екологічних, кліматичних та ESG-вимог*. Європейська інтеграція, розширення вимог до простежуваності виробництва, екологічної сертифікації, ресурсної ефективності та кліматичної відповідальності поступово змінюють умови доступу аграрної продукції до ринків, інвестицій і міжнародної підтримки [15; 17]. Для українського аграрного підприємництва це створює нові можливості, але водночас потребує значних фінансових ресурсів, управлінських компетенцій, консультаційної підтримки та організаційної готовності підприємств. Недостатня інтеграція екологічних цілей у стратегічне управління в межах цієї тенденції розглядається як внутрішній організаційний бар'єр, що обмежує адаптацію підприємств до вимог сталого розвитку.

Для узагальнення екологічних чинників трансформації механізму інвестиційного забезпечення їх доцільно систематизувати за рівнями прояву та механізмом впливу (табл. 3).

Узагальнення, наведене в табл. 3, свідчить, що екологічна трансформація механізму інвестиційного забезпечення має суперечливий характер: потреба в природоохоронних, землеохоронних і відновлювальних інвестиціях зростає, однак фінансові можливості підприємств звужуються. Тому екологічний вимір не може розглядатися автономно: він залежить від рентабельності, доступу до фінансування, кадрових компетенцій, інфраструктури, державної підтримки та готовності до вимог ринків ЄС. У повоєнному відновленні модернізація інвестиційного механізму має поєднувати економічну доцільність, соціальну стійкість і екологічну відповідальність [15; 17].

Узагальнення економічних, соціальних та екологічних чинників свідчить, що трансформація механізму

інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу формується не під впливом окремих ізольованих факторів, а через взаємодію групи наскрізних чинників. Їхня особливість полягає в

тому, що один і той самий чинник одночасно впливає на економічну результативність підприємств, соціальну стійкість сільських територій та екологічну якість аграрного виробництва.

Таблиця 3

Систематизація чинників екологічної трансформації механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва в умовах воєнного часу

Рівень прояву	Ключові чинники	Механізм впливу
<i>1. Залежність екологічних інвестицій від рівня рентабельності підприємств</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	інфляція; зростання вартості ресурсів і капіталу; недостатній рівень державної підтримки екологічних проєктів; обмежений попит і недостатня цінова премія на екологічно сертифіковану продукцію; фінансова стабільність підприємств	подорожчання капіталомістких природоохоронних проєктів, нестача пільгового фінансування та залежність від власного прибутку зумовлюють нестійкість екологічних інвестицій
<i>2. Ослаблення ресурсно-відтворювальної основи землекористування та накопичення дефіциту екологічного відновлення</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	російсько-українська війна та спричинені нею екологічні руйнування; подорожчання мінеральних добрив; недостатній трансфер ґрунтозберігаючих практик; слабка підтримка землеохоронних заходів із місцевих бюджетів; обмеженість власних фінансових ресурсів	ресурси підприємств спрямовуються переважно на підтримання поточної діяльності, тоді як довгострокове відновлення земель, меліорація, рекультивация та протиерозійні заходи відкладаються або фінансуються недостатньо
<i>3. Часткове відновлення органічної складової без системної екологічної трансформації</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	розвиток органічного виробництва; екологічна сертифікація; міжнародна та грантова підтримка; недостатня поінформованість підприємств; слабкий розвиток партнерств; обмежена цінова премія на органічну продукцію; нестача інвестиційних ресурсів	позитивна динаміка окремих органічних практик не формує повноцінної екологічної трансформації без стабільного фінансування, ринкових стимулів, консультативного супроводу та технологічного оновлення
<i>4. Недостатня адаптація аграрних підприємств до посилення екологічних, кліматичних та ESG-вимог</i>		
макро-, мезо-, мікро-рівень	європейська інтеграція; посилення екологічних і кліматичних стандартів; низька поінформованість про вимоги ринків ЄС; недостатній розвиток консультативної підтримки; висока вартість сертифікації; недостатня інтеграція екологічних цілей у стратегічне управління	підприємства не встигають адаптувати управлінські практики, технології та систему екологічної відповідальності до нових вимог, що може обмежувати доступ до ринків, інвестицій і зеленого фінансування

Джерело: систематизовано автором за результатами власного дослідження.

Найбільш системними серед них є російсько-українська війна та воєнний стан, макроекономічна нестабільність, обмеженість фінансових ресурсів підприємств, недостатність державної та місцевої підтримки, інфраструктурні й логістичні обмеження, слабкість коопераційних зв'язків і переважання короткострокових управлінських рішень над стратегічним плануванням. Саме ці чинники визначають не лише обсяг доступних інвестиційних ресурсів, а й напрями їх використання, горизонт планування, можливості залучення капіталу, здатність підприємств утримувати кадровий потенціал і готовність до екологічної модернізації [13; 14; 15; 16; 17].

Наскрізний характер цих чинників проявляється в тому, що воєнні ризики, фінансова нестабільність, інфраструктурні втрати й короткостроковість управлінських рішень не обмежуються лише економічною

площиною. Вони одночасно впливають на зайнятість, трудову мобільність, соціальну інфраструктуру, стан земельних ресурсів, екологічні інвестиції та здатність аграрного підприємництва адаптуватися до вимог ринків ЄС. Для узагальнення таких взаємозв'язків доцільно подати їх у вигляді матриці наскрізного впливу (табл. 4).

Узагальнення, наведене в табл. 4, свідчить, що економічні, соціальні й екологічні тенденції механізму інвестиційного забезпечення формуються не ізольовано, а під впливом спільних системних чинників. Їх взаємодія змінює логіку інвестиційного механізму: інвестиції дедалі частіше виконують стабілізаційну й компенсаційну функцію, спрямовану на підтримання виробничої безперервності, збереження активів, утримання кадрового потенціалу, адаптацію до логістичних обмежень і мінімізацію поточних ризиків.

Таблиця 4

Матриця наскрізного впливу ключових чинників на трансформацію механізму інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва

Рівень прояву	Економічна площина	Соціальна площина	Екологічна площина	Системний результат
<i>Російсько-українська війна та запровадження воєнного стану</i>				
Макро, мезо	зростання ризиків, втрата активів, порушення логістики, переорієнтація інвестицій на підтримання діяльності	міграція, мобілізація, кадровий дефіцит, погіршення умов життя частини сільських територій	мінування, забруднення земель, пошкодження природно-ресурсної бази та меліоративної інфраструктури	переорієнтація інвестицій із розвитку на збереження активів і відновлення втрат
<i>Макроекономічна нестабільність, інфляція та зростання вартості ресурсів і капіталу</i>				
Макро, мікро	зниження реальної віддачі капіталу, подорожчання проєктів, обмеження доступу до кредитів	зростання витрат на оплату праці та утримання персоналу,	подорожчання природоохоронних, енергоефективних і землеохоронних проєктів	витіснення довгострокових інвестицій поточними витратами
<i>Недостатня фінансова стабільність і обмеженість власних ресурсів підприємств</i>				
Мікро	залежність від самофінансування, обмеження модернізації та розширеного відтворення	скорочення соціальних програм, навчання й кадрових інвестицій	відтермінування екологічної модернізації, землеохоронних заходів і сертифікації	пріоритет поточного функціонування над стратегічним розвитком
<i>Недостатній рівень державної та місцевої підтримки</i>				
Макро, мезо	обмеженість пільгового фінансування та програм підтримки	недостатнє фінансування соціальної та комунальної інфраструктури	слабка підтримка землеохоронних, природоохоронних і «зелених» інвестицій	нерівність інвестиційних можливостей підприємств і територій
<i>Інфраструктурні та логістичні обмеження</i>				
Мезо	зростання трансакційних і логістичних витрат, зниження ефективності капіталовкладень	погіршення кадрової привабливості сільських територій	пошкодження меліоративної, природоохоронної та ресурсної інфраструктури	зниження економічної, соціальної та екологічної результативності інвестицій
<i>Слабкість коопераційних зв'язків, партнерств і трансферу інновацій</i>				
Мезо, мікро	фрагментарність інвестицій, слабкий розвиток переробки, обмежений доступ до інновацій	слабка взаємодія підприємств, громад і закладів освіти у підготовці кадрів	повільне поширення ґрунтозбагачуючих, органічних і кліматично орієнтованих практик	обмеження переходу від індивідуальної адаптації до системної модернізації
<i>Переважаючі короткострокові управлінські рішення над стратегічним плануванням</i>				
Мікро	концентрація ресурсів на сезонних і поточних потребах	утримання кадрів замість системного розвитку людського капіталу	екологічні цілі розглядаються як додаткові витрати	закріплення компенсаційно-адаптаційного характеру інвестиційного забезпечення

Джерело: систематизовано автором за результатами власного дослідження.

Водночас компенсаційно-адаптаційний характер не слід трактувати лише негативно, адже у воєнних умовах він забезпечує життєздатність підприємств і часткове відновлення інвестиційних процесів. Проблема полягає в тому, що така адаптація є недостатньою для довгострокової модернізації без розширення доступу до фінансування, розвитку інфраструктури, кооперації, інновацій, кадрового потенціалу та стимулів екологічної модернізації.

Висновки. В умовах воєнного часу механізм інвестиційного забезпечення аграрного підприємництва України трансформувалася від переважно розв'язкової моделі, орієнтованої на розширення виробництва, модернізацію та підвищення конкурентоспроможності, до компенсаційно-адаптаційної моделі, спрямованої на збереження активів, підтримання виробничої безперервності та мінімізацію поточних ризиків.

Економічні чинники трансформації проявляються через зростання вартості ресурсів і капіталу, зниження

реальної віддачі інвестицій, обмеженість довгострокового фінансування, посилення залежності підприємств від власних коштів і переорієнтацію інвестиційних ресурсів на поточні потреби. Соціальні чинники пов'язані з нерівномірністю інфраструктурного розвитку сільських територій, дефіцитом трудових ресурсів, необхідністю утримання кадрового потенціалу та звуженням можливостей для системного розвитку людського капіталу. Екологічні чинники проявляються у залежності природоохоронних інвестицій від фінансової стійкості підприємств, ослабленні ресурсно-відтворювальної основи землекористування, частковому характері органічної трансформації та недостатній адаптації до екологічних, кліматичних і ESG-вимог.

Систематизація чинників за рівнями прояву дала змогу виокремити чинники наскрізного впливу: російсько-українську війну та воєнний стан, макроекономічну нестабільність, обмеженість фінансових ресурсів підприємств, недостатність державної й місцевої

підтримки, інфраструктурні та логістичні обмеження, слабкість коопераційних зв'язків і переважання короткострокового управління над стратегічним плануванням. Їхня дія має взаємопосилюючий характер і одночасно формує економічні, соціальні та екологічні обмеження інвестиційного процесу.

Подальше відновлення аграрного підприємництва потребує не лише нарощування обсягів інвестицій, а й зміни умов функціонування механізму інвестиційного забезпечення. Пріоритетними напрямками мають стати розширення доступу до довгострокового фінансування, розвиток інфраструктури та переробки, підтримка малих і середніх агровиробників, посилення кооперації, оновлення людського капіталу, інтеграція соціальних цілей у стратегії підприємств та стимулювання екологічної модернізації відповідно до вимог сталого розвитку й європейської інтеграції.

У науковому вимірі запропонований підхід дозволяє розглядати механізм інвестиційного забезпечення

аграрного підприємництва не лише як сукупність фінансових інструментів, а як багаторівневу систему взаємодії економічних, соціальних та екологічних чинників. Це дає змогу пояснити, чому часткове відновлення окремих показників інвестиційної активності не завжди означає повернення до розширеного відтворення, а також визначити передумови переходу від компенсаційно-адаптаційної моделі до моделі стратегічного повоєнного розвитку.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. В ході підготовки статті було використано інструменти генеративного штучного інтелекту (ChatGPT-5.5, OpenAI, 2026) для цілей пошуку та узагальнення літератури та покращення структури/логіки статті. Жоден текст, згенерований за допомогою штучного інтелекту, не використовувався без критичного редагування. Автор несе повну відповідальність за науковість, точність та цілісність контенту.

Список використаних джерел:

1. Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Шпикуляк О. Г. та ін. Підприємницька діяльність в аграрній сфері економіки : монографія. за ред. М. Й. Маліка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 208 с.
2. Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Заяць В. М., Вітвіцький В. В., Шпикуляк О. Г. та ін. Розвиток підприємництва і кооперації: інституціональний аспект : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2016. 432 с. URL: <http://vsau.vin.ua/repository/getfile.php/25872.pdf>
3. Malik M., Kravchenko S., Shpykuliak O., Malik L., Yuzhykova V. Adaptation of business entities in the agrarian sector of the economy to activities in wartime conditions. *Ekonomika APK*. 2022. Vol. 29, No. 6. Pp. 28-40. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202206028>
4. Malik M., Shpykuliak O., Kravchenko S., Malik L., Yuzhykova V. Development of farms in wartime conditions. *Ekonomika APK*. 2023. Vol. 30, No. 1. Pp. 40-50. URL: <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-30-1-2023/rozvitok-fermerskikh-gospodarstv-v-umovakh-voyennogo-chasu> (дата звернення: 04.06.2026).
5. Malik M., Kravchenko S., Diuk A., Malik L., Nechyporenko M. Development of micro-entrepreneurs in agriculture in wartime conditions. *Ekonomika APK*. 2023. Vol. 30, No. 2. Pp. 10-23. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202302010>
6. Інвестування розвитку аграрного сектору економіки та сільських територій : монографія / за ред. О. В. Захарчука і М. І. Кісіля. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2021. 312 с.
7. Лупенко Ю. О., Кропивко М. Ф., Захарчук О. В. та ін. Управління ефективністю інноваційно-інвестиційної діяльності в агробізнесі : монографія. ННЦ «ІАЕ», 2021. 224 с.
8. Захарчук О. В., Кісіль М. І., Нечитайло В. В. та ін. Формування інвестиційно спрямованих стратегій розвитку фермерських господарств за умов нестабільності : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 136 с. URL: <https://online.fliphtml5.com/pqymk/scds/#p=1> (дата звернення: 04.06.2026).
9. Стратегічні напрями інклюзивного розвитку інвестиційного та матеріально-технічного забезпечення аграрного бізнесу : монографія / за заг. ред. О. В. Захарчука. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2024. 248 с. URL: <https://online.fliphtml5.com/pqymk/scds/#p=1> (дата звернення: 04.06.2026).
10. Palyuk N. Bank lending to agriculture in Ukraine. *Ekonomika APK*. 2018. Vol. 25, No. 2. Pp. 40-48. URL: <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-25-2-2018/bankivske-kredituvannya-silskogo-gospodarstva-v-ukrayini> (дата звернення: 04.06.2026).
11. Патики Н. І., Германюк Н. В. Зайнятість сільського населення в сучасних умовах: нові виклики й пріоритети забезпечення. *Агросвіт*. 2024. № 23. С. 28-39. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.23.28>
12. Лупенко Ю. О., Патики Н. І., Пасічник Ю. В. та ін. Розвиток сільських територій України в умовах трансформацій: соціально-економічний вимір : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2024. 188 с. URL: https://online.fliphtml5.com/pqymk/24_55_rozv_sils_tery/#p=1 (дата звернення: 04.05.2026).
13. An Interim Assessment of the War-Induced Damages and Losses in Ukraine's Agriculture / KSE Agrocenter, World Bank. 2024. URL: <https://publications.kse.ua/publications/interim-assessment-warinduced-damages-losses-448> (дата звернення: 04.05.2026).
14. Ukraine: Impact of the war on agricultural enterprises / Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2024. URL: <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1743890/> (дата звернення: 04.05.2026).
15. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2024: Innovation for Sustainable Productivity Growth / OECD. Paris : OECD Publishing, 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2024_74da57ed-en.html (дата звернення: 04.05.2026).

16. Державна служба статистики України : офіційний вебсайт. URL: <https://stat.gov.ua/> (дата звернення: 04.05.2026).
17. European Commission. Farm to Fork Strategy: for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. URL: https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf (дата звернення: 04.05.2026).

References:

1. Lupenko, Yu. O., Malik, M. Y., Shpykuliak, O. H., et al. (2023). Pidpryiemnytska diialnist v ahrarnii sferi ekonomiky [Entrepreneurial activity in the agrarian sphere of the economy] (M. Y. Malik, Ed.). NSC "IAE".
2. Lupenko, Yu. O., Malik, M. Y., Zaiats, V. M., Vitvitskyi, V. V., Shpykuliak, O. H., et al. (2016). Rozvytok pidpryiemnytstva i kooperatsii: Instytutstionalnyi aspekt [Development of entrepreneurship and cooperation: Institutional aspect] (M. Y. Malik, Ed.). NSC «IAE». <http://vsau.vin.ua/repository/getfile.php/25872.pdf>
3. Malik, M., Kravchenko, S., Shpykuliak, O., Malik, L., & Yuzhykova, V. (2022). Adaptation of business entities in the agrarian sector of the economy to activities in wartime conditions. *Ekonomika APK*, 29(6), 28-40. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202206028>
4. Malik, M., Shpykuliak, O., Kravchenko, S., Malik, L., & Yuzhykova, V. (2023). Development of farms in wartime conditions. *Ekonomika APK*, 30(1), 40-50. <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-30-1-2023/rozvitok-fermerskikh-gospodarstv-v-umovakh-voyennogo-chasu>
5. Malik, M., Kravchenko, S., Diuk, A., Malik, L., & Nechyporenko, M. (2023). Development of micro-entrepreneurs in agriculture in wartime conditions. *Ekonomika APK*, 30(2), 10-23. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202302010>
6. Zakharchuk, O. V., & Kisil, M. I. (Eds.). (2021). Investuvannia rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky ta silskykh terytorii [Investing in the development of the agricultural sector of the economy and rural areas]. NSC "IAE".
7. Lupenko, Yu. O., Kropyvko, M. F., Zakharchuk, O. V., et al. (2021). Upravlinnia efektyvnistiu innovatsiino-investytsiinoi diialnosti v ahrobiznesi [Managing the efficiency of innovation and investment activities in agribusiness]. NSC «IAE».
8. Zakharchuk, O. V., Kisil, M. I., Nechytailo, V. V., et al. (2023). Formuvannia investytsiino spriamovanykh stratehii rozvytku fermerskykh hospodarstv za umov nestabilnosti [Formation of investment-oriented strategies for the development of farms under conditions of instability] (M. I. Kisil, Ed.). NSC «IAE».
9. Zakharchuk, O. V. (Ed.). (2024). Stratehichni napriamy inkliuzyvnoho rozvytku investytsiinoho ta materialno-tekhniчного zabezpechennia ahrarnoho biznesu [Strategic directions of inclusive development of investment and material-technical support for agrarian business]. NSC «IAE». <https://online.fliphtml5.com/pqymk/scds/#p=1>
10. Patyka, N. (2018). Bank lending to agriculture in Ukraine. *Ekonomika APK*, 25(2), 40-48. <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-25-2-2018/bankivske-kredituvannya-silskogo-gospodarstva-v-ukrayini>
11. Patyka, N. I., & Hermaniuk, N. V. (2024). Zainiatist silskoho naselennia v suchasnykh umovakh: Novi vyklyky y priorytety zabezpechennia [Employment of the rural population in modern conditions: New challenges and priorities of provision]. *Ahrosvit*, 23, 28-39. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.23.28>
12. Lupenko, Yu. O., Patyka, N. I., Pasichnyk, Yu. V., et al. (2024). Rozvytok silskykh terytorii Ukrainy v umovakh transformatsii: Sotsialno-ekonomichni vymir [Development of rural areas of Ukraine under transformation conditions: Socio-economic dimension]. NSC «IAE». https://online.fliphtml5.com/pqymk/24_55_rozv_sils_tery/#p=1
13. KSE Agrocenter, & World Bank. (2024). An interim assessment of the war-induced damages and losses in Ukraine's agriculture. <https://publications.kse.ua/publications/interim-assessment-warinduced-damages-losses-448>
14. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). Ukraine: Impact of the war on agricultural enterprises. <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1743890/>
15. OECD. (2024). Agricultural policy monitoring and evaluation 2024: Innovation for sustainable productivity growth. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2024_74da57ed-en.html
16. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Official website. Retrieved August 4, 2026, from <https://stat.gov.ua/>
17. European Commission. (2020). Farm to Fork Strategy: For a fair, healthy and environmentally-friendly food system. https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf

Дата надходження статті: 06.08.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 17.09.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.09.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.