



DOI: 10.58423/2786-6742/2024-5-230-245

УДК 336:631.16:502.131.1

Анастасія ЯЦУН

доктор філософії, завідувач навчально-наукової лабораторії «AGMEMOD»
кафедри глобальної економіки
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Наталія ВДОВЕНКО

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри глобальної економіки
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В АСПЕКТІ МОДЕЛЮВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

***Анотація.** У статті проведено дослідження основних фінансових інструментів в аспекті застосування принципів сталого розвитку. Для дослідження даної тематики були проаналізовані дослідження науковців, що займалися даними питаннями та визначали основні фінансові інструменти та механізми. Визначено, що досягнення сталого розвитку передбачає збалансований підхід до економічного, соціального та екологічного розвитку, а також відповідальне врахування потреб майбутніх поколінь. Сформовано фінансові інструменти сталого розвитку такі, як зелені інвестиції, зелені облігації та імпаکت-інвестування, які сприяють фінансуванню проектів з екологічною та соціальною спрямованістю. Зазначається важливість ефективної регуляторної бази, прозорості та відкритості в фінансових операціях для успішного використання цих інструментів. В статті також розглядається концепція «зеленої» економіки та її впровадження в різних країнах світу включаючи Данію, Швецію, Японію, Нову Зеландію та Мексику. Визначено, що «зелена» економіка спрямована на поліпшення добробуту людства та соціальної рівності шляхом зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та дефіциту природних ресурсів. Зроблено висновки щодо потенціалу для розвитку «зеленої» економіки, зокрема наявності чорноземів, потенціалу для використання вітроенергії, а також можливостям у сільському господарстві. Акцентовано увагу на статті «Тенденції та перспективи розвитку зеленої економіки в Україні», щодо Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом, яка сприяла активізації процесів реформування та розвитку «зеленої» економіки в Україні. Доведено, що роль сталого інвестування у світових ринках капіталу збільшилася, що вказує на ріст зацікавлення в розвитку сталої діяльності та «екологічних» проектів. Запропоновано основні підходи для державної підтримки, зокрема заходів фінансування охорони довкілля та моделювання майбутнього розвитку сільського господарства під впливом різних факторів із застосуванням моделі часткової ринкової рівноваги «AGMEMOD». Загалом проведені дослідження зелених інвестицій, розвитку сталого фінансування та пропозиції, що надані, мають важливу роль для економіки України та подальшого добробуту населення нашої країни.*

***Ключові слова:** сталий розвиток, фінансові інструменти, фінансовий механізм, зелені інвестиції, імпакт-інвестування, фінансове забезпечення, зелені облігації, фінансові установи, AGMEMOD, моделювання, стале фінансування, кредитування.*

JEL Classification: F14, O18



Absztrakt. A cikk a fenntartható fejlődés elveinek alkalmazása szempontjából vizsgálja a főbb pénzügyi instrumentumokat. A téma tanulmányozásához a szerző elemezte az e kérdésekkel foglalkozó tudósok kutatásait, akik meghatározták a főbb pénzügyi eszközöket és mechanizmusokat. Megállapítható, hogy a fenntartható fejlődés megvalósítása magában foglalja a gazdasági, társadalmi és környezeti fejlődés kiegyensúlyozott megközelítését, valamint a jövő generációk igényeinek felelős figyelembevételét. A fenntartható fejlődés pénzügyi eszközeit, például a zöld befektetéseket, a zöld kötvényeket és a hatásbefektetéseket azért fejlesztették ki, hogy segítsék a környezetvédelmi és társadalmi célú projektek finanszírozását. A hatékony szabályozási keret, az átláthatóság és a pénzügyi tranzakciók nyitottságának fontossága ezen eszközök sikeres használatához. A cikk megvizsgálja a „zöld” gazdaság koncepcióját és annak megvalósítását a világ különböző országaiban, többek között Dániában, Svédországban, Japánban, Új-Zélandon és Mexikóban. Megállapítást nyer, hogy a „zöld” gazdaság célja az emberi jólét és a társadalmi egyenlőség javítása a környezetre gyakorolt negatív hatások és a természeti erőforrások szűkösségének csökkentése révén. Következtetések születtek a zöld gazdaság fejlődési lehetőségeivel kapcsolatban, különös tekintettel a fekete talaj elérhetőségére, a szélenergia felhasználásának lehetőségeire és a mezőgazdaságban rejlő lehetőségekre. A „Tendenciák és kilátások a zöld gazdaság fejlesztésére Ukrajnában” című cikk az Európai Unióval kötött társulási megállapodásra összpontosít, amely hozzájárult a zöld gazdaság reformjának és fejlesztésének intenzívebbé tételéhez Ukrajnában. Bizonyított, hogy a fenntartható befektetések szerepe a globális tőkepiacokon megnőtt, ami a fenntartható tevékenységek és „környezetvédelmi” projektek iránti növekvő érdeklődést jelzi. Javaslatok szüttek a kormányzati támogatás főbb megközelítéseiről, beleértve a környezetvédelmi finanszírozási intézkedéseket és a mezőgazdaság jövőbeli fejlődésének modellezését különböző tényezők hatására az AGMEMOD részleges piaci egyensúlyi modell segítségével. Általánosságban elmondható, hogy a zöld befektetésekkel, a fenntartható finanszírozás fejlesztésével kapcsolatos kutatás és a megfogalmazott javaslatok fontosak Ukrajna gazdasága és országunk lakosságának további jóléte szempontjából.

Kulcsszavak: fenntartható fejlődés, pénzügyi instrumentumok, pénzügyi mechanizmus, zöld befektetés, hatásbefektetés, pénzügyi biztosíték, zöld kötvények, pénzügyi intézmények, AGMEMOD, modellezés, fenntartható finanszírozás, hitelezés.

Abstract. The article examines the main financial instruments in the context of applying the principles of sustainable development. To investigate this topic, studies by scholars dealing with these issues were analyzed, and the main financial instruments and mechanisms were identified. It is determined that achieving sustainable development involves a balanced approach to economic, social, and environmental development, as well as responsibly considering the needs of future generations. Financial instruments for sustainable development have been formulated, such as green investments, green bonds, and impact investing, which contribute to financing environmentally and socially oriented projects. The importance of an effective regulatory framework, transparency, and openness in financial operations is emphasized for the successful use of these instruments. The article also discusses the concept of a "green" economy and its implementation in various countries, including Denmark, Sweden, Japan, New Zealand, and Mexico. It is noted that a "green" economy aims to improve human well-being and social equality by reducing negative impacts on the environment and the depletion of natural resources. Conclusions are drawn regarding the potential for the development of a "green" economy, including the presence of black soil, the potential for wind energy utilization, and opportunities in agriculture. Attention is focused on the article "Trends and Prospects of Green Economy Development in Ukraine," regarding the Association Agreement with the European Union, which has contributed to the activation of reform processes and the development of the "green" economy in Ukraine. It is proven that the role of sustainable investment in global capital markets has increased, indicating growing interest in the development of sustainable activities and "green" projects. The article proposes key approaches for government support, including environmental protection financing measures and modeling the future development of agriculture under the influence of various factors using the AGMEMOD partial equilibrium market model. Overall, the conducted



research on green investments, sustainable financing development, and the provided proposals play an important role in the economy of Ukraine and the further well-being of our country's population.

Keywords: sustainable development, financial instruments, financial mechanism, green investments, impact investing, financial support, green obligations, financial institutions, AGMEMOD, modeling, sustainable financing, lending.

Постановка проблеми. Парадигма сталого розвитку неперервно трансформується, переходячи від періоду занепокоєності світових лідерів стосовно майбутнього та концепції «ідеальної» поведінки до наукової парадигми, що включає теоретичні основи, підтвержені практичними випробуваннями. Дана парадигма зароджена через вичерпання можливостей техніко-економічних моделей промислового розвитку та переходу до постіндустріальної епохи. Принципи сталого розвитку поширюються на всі сфери економічної діяльності, включаючи сферу фінансів. Під впливом цієї нової парадигми відбувається перегляд економічних відносин стосовно надання фінансової підтримки ініціатив та заходів суб'єктів господарювання у контексті сталого розвитку. Розподільчі та перерозподільчі процеси набувають нових особливостей, що спричиняє трансформаційні зміни у сутності фінансової системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Принципи сталого розвитку поступово проникають у всі сфери економічної діяльності, як стверджує Васильчук І. П. [1], зокрема і в фінансову сферу аграрного сектору економіки України. Завдяки новій парадигмі економічних відносин змінюється підхід до забезпечення фінансовим капіталом ініціатив і заходів суб'єктів господарювання у контексті сталого розвитку. Це призводить до появи нових розподільчих і перерозподільчих процесів в аспекті моделювання аграрного сектору. Завдяки оцінці економіки і процесів фінансування, стає можливим розробка прогнозування даного сектору. В рамках моделювання, Україною використовується динамічна модель «AGMEMOD», завдяки чому система фінансування набуває нових можливостей, що збільшує ефективність дотримання концепції сталого розвитку. Васильчук І. П. у наукових дослідженнях пояснює, що у зв'язку з даними тенденціями поступово впроваджуються терміни «Сталі фінанси» та «Соціальні фінанси», які описують нові підходи до управління фінансовими ресурсами з урахуванням соціальних та екологічних аспектів. Ці терміни відображають не лише практичні зміни, а й нові наукові концепції, що допомагають вирішувати складні проблеми сталого розвитку через ефективне використання фінансових ресурсів. Концепція «зеленої» економіки здобула популярність на міжнародному, національному та регіональному рівнях, визначаючи нові шляхи розвитку, які сприяють збереженню навколишнього середовища та сталому економічному зростанню. Шпакович І. Р., Бойчук Н. Р., Ігнатченко А. С., Ковальов Б. Л., Федина С. М., Попова А. Г. [2, 3, 4, 5] дослідили питання інвестування «зеленої» економіки. Також дослідженням «зеленої» економіки займались Сич К. О., Бугайчук В. В.,



Грабчук І. Ф., результати яких наведено у науковій статті «Тенденції та перспективи розвитку зеленої економіки в Україні» [6]. Вони зазначають, що основна проблематика «зеленої» економіки полягає у нераціональному використанні обмежених природних ресурсів, використанні ведення бізнесу, що не враховують потреби споживачів та не прагнуть до покращення якості продукції, а лише зацікавлені у власній вигоді. Коли ми розглядаємо сучасну економічну ситуацію, важко оминати той факт, що соціально-економічні ризики, екологічні катастрофи та забруднення навколишнього середовища стали нагальними проблемами. Ці виклики не залишають байдужими розвинені країни, які почали впроваджувати політику сталого розвитку. Ця стратегія, спрямована на збереження довкілля та поліпшення умов проживання населення, включає в себе принципи, що поступово впроваджуються в бізнес-стратегії, про що зазначав Степаненко Б. В. [8]. В результаті цього з'явився новий тип підприємницької діяльності, відомий як «зелений» бізнес. Таким чином, сталий розвиток стає не лише метою, а й реальністю, яка змінює спосіб, яким ми ведемо бізнес та взаємодіємо з навколишнім середовищем. Враховуючи аналіз системи економічних та фінансових інструментів для забезпечення сталого розвитку в країнах ЄС, одним з ключових завдань сучасної України є оперативне створення власної системи економічних та фінансових механізмів для сприяння сталому розвитку. Це визначається як один із невід'ємних компонентів успішного розвитку країни, зазначають Дегтярьова І. Б., Мельник О. І., Романченко Я. В. [9]. Сучасна місцева політика має оперативно реагувати на швидкі зміни в зовнішньому середовищі. Тому важливо впроваджувати стратегічне планування для сталого розвитку територій. Проте сама по собі розробка стратегії не вирішить усіх проблем, її потрібно підтримати дієвими механізмами реалізації поставлених цілей. У ситуації обмежених фінансових ресурсів та низького рівня фінансової самостійності місцевого самоврядування особливо актуальним є формування фінансового механізму для втілення стратегії сталого розвитку, стверджує Рогов Г. К. [11], який матиме змогу до об'єднання державних, місцевих та приватних фінансових ресурсів для вирішення проблем території та забезпечення її збалансованого розвитку. У роботі «Імпакт-інвестування: інноваційні фінансові моделі для підтримки сталого росту» Благой В. В., Комова С. С. зазначають, що стале зростання стає недосяжним, коли відкидаються соціальні та екологічні аспекти розвитку [12]. Тут імпакт-інвестування виявляється наступним кроком, що впливає не лише на фінансову сферу, але й на соціальну та екологічну. Натомість Житар М. О., Тетяна Ю. Й., досліджуючи напрямки сталого розвитку дійшли висновку, що забезпечення підтримки сталої концепції можливе через кредитування підприємств, що сприятиме ефективному управлінню різних напрямків промисловості.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Фінансування проєктів щодо сталого розвитку в Україні мало розвинуто і потребує моделювання сценаріїв розвитку виробництва галузей сільського господарства.



Формулювання цілей статті (постановка завдання). Дослідити основні принципи сталого розвитку. Визначити шляхи розвитку зеленої економіки в Україні, проаналізувати основні механізми та інструменти фінансування, сформулювати необхідні стратегії для покращення добробуту населення, притримуючись парадигми сталого розвитку. Для формування даних стратегій та моделювання прогнозування сталого розвитку, дослідження проводиться із використанням моделі часткової рівноваги «AGMEMOD», яка не тільки оцінює нинішній стан країни, а й моделює вплив зеленого фінансування на майбутній розвиток аграрного сектору. Такий підхід дає нові можливості та перспективи для залучення інвестицій в розрізі підтримки сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Протягом існування людства світ зазнав значної втрати ресурсів через процеси людської діяльності, що призвели до серйозних збитків, таких як забруднення ґрунтів, води та повітря. Це байдуже ставлення до екологічного стану Землі спричиняє хвилювання серед населення, масові дискусії цих проблем та загострення конфліктів. Тому вченими була розроблена стратегія сталого розвитку, яка спрямована на визначення плану розвитку процесів виробництва, добування ресурсів та рівня викидів, щоб зменшити негативний вплив людської діяльності на нашу планету. Важливо забезпечити ефективний моніторинг стану довкілля та розвиток технологій, що сприяють збереженню природних ресурсів і зменшенню викидів.

Сталий розвиток – це загальна концепція стосовно необхідності забезпечення балансу між задоволенням потреб сучасного суспільства і збереженням інтересів майбутніх поколінь. У своїй доповіді Комісія Брундтланд [14] сформулювала визначення сталого розвитку, як «розвиток, який задовольняє потреби сучасного покоління, не завдаючи шкоди можливостям майбутніх поколінь забезпечити власні потреби». Це означає, що людство повинно працювати над забезпеченням стійкого розвитку, що дозволить нам задовольняти потреби наших сучасників, не виснажуючи при цьому ресурси або шкодячи довкіллю для майбутніх поколінь. В даному контексті мова іде про процеси виробництва та добування природних ресурсів. Але сталий розвиток може проявлятися в різних формах та відноситись до багатьох сфер діяльності. Щодо технічного використання ресурсів, то концепція сталого розвитку працює в повній мірі і керівники країн світу мають розуміння щодо дотримання даної концепції. Але беручи інші сфери діяльності, до прикладу фінансові відносини, то вона вимагає глибокого дослідження, для визначення необхідних напрямків роботи та подальших результатів. Дослідження фінансування напрямків розвитку необхідно проводити через моделювання різних сценаріїв, для розуміння наслідків певних дій. Такий підхід забезпечить дієву систему аналізу інвестицій та створить ефективну систему управління економікою.

Важливість збалансованого підходу до економічного, соціального та екологічного розвитку відображається в тому, як ми розробляємо та впроваджуємо фінансові інструменти. Сучасні фінансові інструменти сталого розвитку включають у себе різноманітні механізми, що допомагають залучати фінансові ресурси для проектів, спрямованих на захист довкілля, соціальний



розвиток та інші аспекти сталого розвитку. До прикладу, зелені інвестиції стимулюють фінансування проєктів, спрямованих на впровадження екологічно чистих технологій та зменшення викидів CO₂. Зелені облигації та імпакт-інвестування відіграють ключову роль у фінансуванні проєктів з екологічною та соціальною спрямованістю, створюючи джерела капіталу для важливих ініціатив. Ці фінансові інструменти не лише сприяють розвитку сталої економіки, але й спонукають до розвитку інновацій. Вони відіграють важливу роль у зменшенні негативного впливу на довкілля та сприяють підвищенню соціальної відповідальності бізнесу, що робить їх важливим інструментом у впровадженні принципів сталого розвитку. Але для успішного використання цих інструментів необхідна ефективна регуляторна база, що забезпечить прозорість та відкритість у фінансових операціях. Співпраця між різними секторами суспільства важлива для реалізації цілей сталого розвитку та забезпечення стабільності. Такий підхід дозволить максимізувати позитивний вплив зелених інвестицій, імпакт-інвестування на екологічний та соціальний розвиток.

Вивчаючи питання екологічних інвестицій, багато науковців підкреслюють, що зелене інвестування є важливим фактором у фінансуванні майбутніх проєктів. Воно не лише сприяє розвитку фінансових ресурсів, а й допомагає досягати глобальних цілей сталого розвитку. Уряди активно співпрацюють у цьому напрямі, зосереджуючи свої зусилля на зелених інвестиціях. Проводячи дослідження в цій галузі, можна виявити певну класифікацію фінансування, що допоможе краще розуміти їх вплив на екологічну стійкість та економічний зріст (рис. 1, 2).

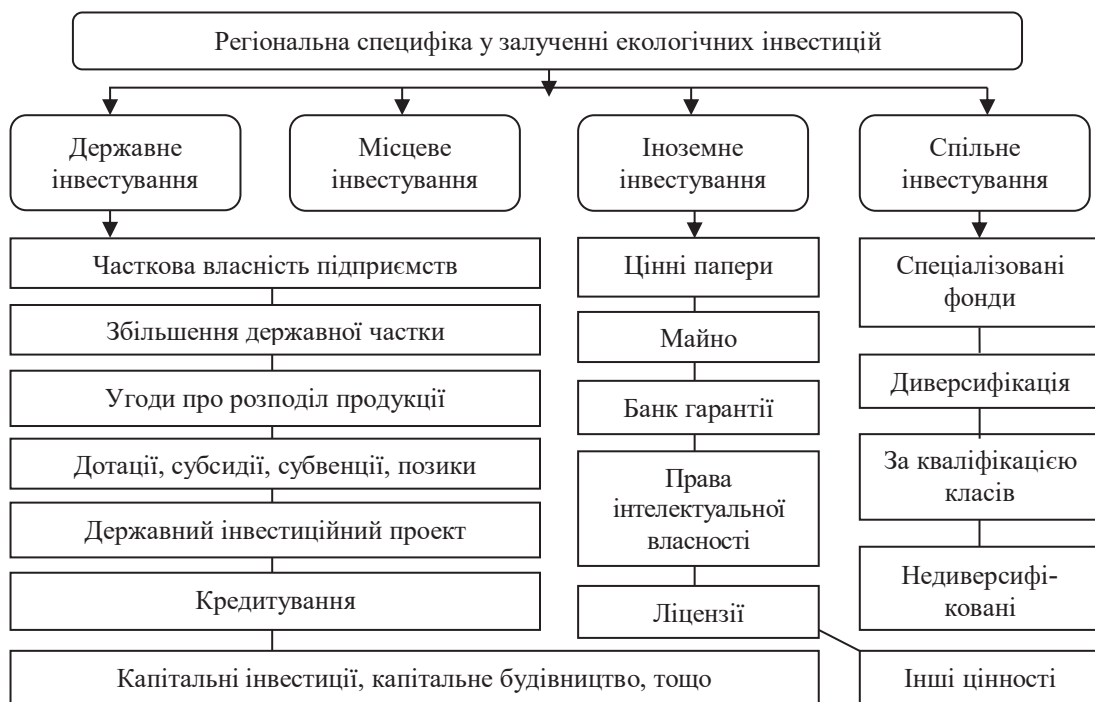


Рис. 1. Класифікація екологічних інвестицій за регіональною специфікою

Джерело: сформовано автором за дослідженнями [3, 4, 5]

В сучасному світі розглядаються різні стратегії взаємодії економіки, суспільства та навколишнього середовища. У цьому контексті виникає концепція «зеленої» економіки, що активно обговорюється та впроваджується багатьма країнами, включаючи Данію, Швецію, Японію, Нову Зеландію та Мексику. Відповідно до визначення, яке пропонує Програма Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища (ЮНЕП), «зелена» економіка спрямована на поліпшення добробуту людства та соціальної рівності, шляхом зменшення ризиків від змін у навколишньому середовищі та дефіциту природних ресурсів. Такий підхід дозволяє не лише захистити екосистему, але й сприяє економічному розвитку та покращенню якості життя населення.

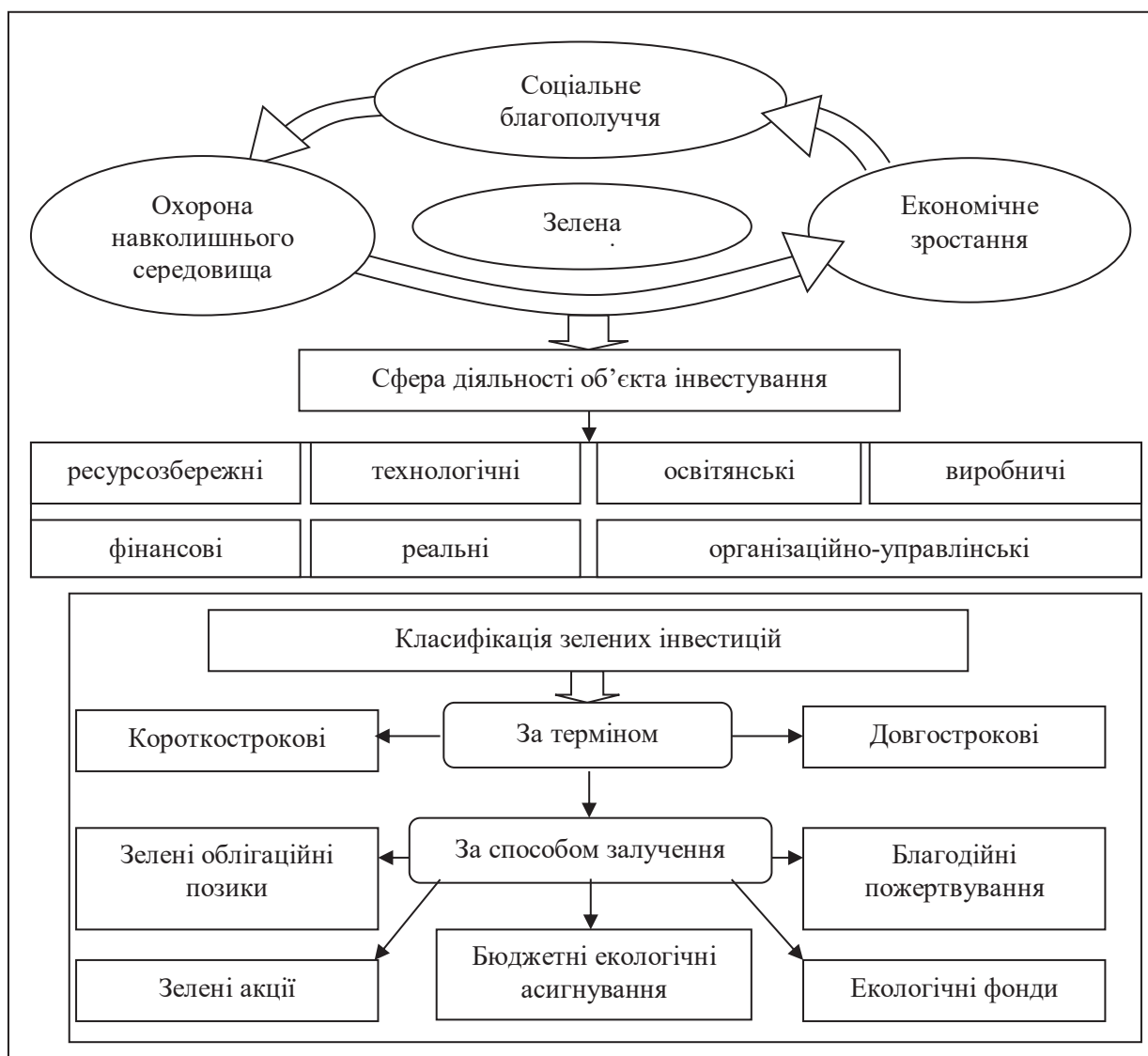


Рис. 2. Пропозиції класифікації зелених облігацій в аспекті моделювання аграрного сектору економіки України на основі динамічної моделі часткової рівноваги «AGMEMOD»

Джерело: сформовано за результатами досліджень [3, 4, 5]



Незважаючи на низку викликів, які перешкоджають впровадженню та розвитку «зеленої» економіки, в Україні існують певні передумови для її розвитку. По-перше, варто відзначити наявність значних запасів чорнозему та сприятливих кліматичних умов, хоча ресурсозбереження не завжди є пріоритетом в нашій країні. Другою передумовою є швидке вичерпання органічного палива та запасів корисних копалин. Третя передумова полягає у потенціалі перспективного розвитку вітрової енергетики в Україні, особливо шляхом освоєння гірських та степових районів. Ще однією передумовою є широкі можливості для розвитку сільського господарства, зокрема органічного землеробства, завдяки значним площам чорноземів, низькому рівню використання хімічних добрив та пестицидів, а також експортному потенціалу для країн Західної Європи та наявності робочої сили [6]. Важливим стимулом для активізації розвитку «зеленої» економіки в Україні стало підписання Угоди про Асоціацію з ЄС у 2014 році, що передбачає реформування податкової системи, гармонізацію законодавства, розвиток інвестицій у новітні технології та співпрацю у сфері захисту довкілля. Для досягнення мети сталого розвитку необхідно мобілізувати додаткові інвестиційні ресурси. Основним джерелом фінансування цього процесу є стале інвестування - це тривалі інвестиції коштів у активи підприємств, що впроваджують принципи сталого розвитку у свою діяльність [8]. За останні роки, роль сталого інвестування на світових ринках капіталу збільшилася, відображаючи зростання обсягів фінансових ресурсів, спрямованих у «екологічні» проекти. До прикладу, великі корпорації витрачають близько 11 % своїх прибутків на стале інвестування, що свідчить про їхнє зацікавлення у розвитку сталої діяльності. У Європі цей показник становить приблизно 17 %. Нині більшість світових грантів мають вимоги щодо захисту довкілля, що стимулює бізнес до розробки «зелених» технологій та ефективного використання ресурсів. До того ж, на міжнародному рівні активно прискорюється прийняття нормативних актів щодо сертифікації та маркування екологічно чистої продукції. Ці ініціативи змушують компанії виробляти товари, які не завдають шкоди довкіллю та можуть бути легко перероблені після використання. В Україні виділяються кошти на фінансування охорони навколишнього природного середовища, зокрема, до введення воєнного стану (табл. 1), у 2020 р. було виділено 41332,2 млн. грн (рис. 5).

Таблиця 1.

Динаміка фінансування сталого розвитку
за регіональним розподілом, млн грн.

Області	Роки	2010 р.	2015 р.	2020 р.
Україна		2145,1	2692,3	11129,4
Вінницька		24,9	7,0	176,6
Волинська		3,1	2,3	21,1
Дніпропетровська		884,3	1316,4	5046,1
Донецька		489,1	191,6	2932,9
Житомирська		4,4	1,4	5,1
Закарпатська		5,0	2,2	22,6
Запорізька		138,2	520,1	827,8

Області	Роки	2010 р.	2015 р.	2020 .р
Івано-Франківська		8,7	16,0	66,0
Київська		28,6	20,1	147,6
Кіровоградська		14,5	0,4	42,1
Луганська		81,3	46,7	7,1
Львівська		45,4	57,2	120,5
Миколаївська		31,1	93,1	317,6
Одеська		34,4	19,1	77,0
Полтавська		69,7	54,7	227,5
Рівненська		15,7	27,5	33,7
Сумська		10,5	27,8	78,0
Тернопільська		0,3	3,1	33,7
Харківська		82,9	42,6	207,4
Херсонська		1,8	1,1	4,4
Хмельницька		4,2	4,4	30,9
Черкаська		26,0	24,8	15,3
Чернівецька		1,4	1,3	6,2
Чернігівська		18,1	3,3	29,4
м.Київ		41,0	208,1	652,8
м.Севастополь		2,4

Джерело: сформовано за даними статистики [16]

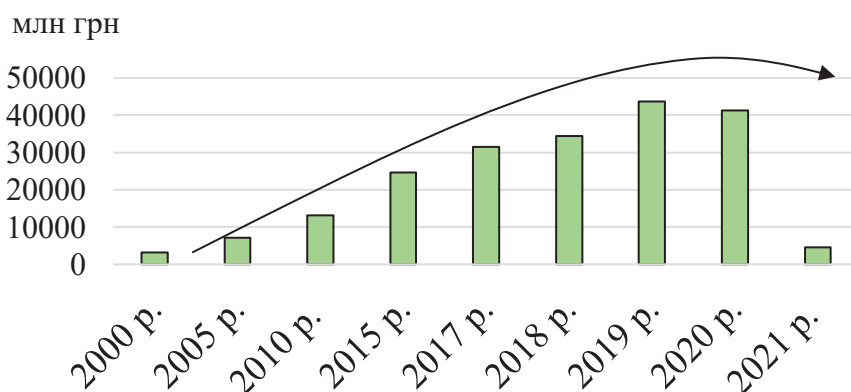


Рис. 3. Динаміка капітальних інвестицій та поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища в Україні до введення воєнного стану, млн грн.

Джерело: сформовано за статистичним щорічником України [7, 16]

Післявоєнне відновлення агропродовольчого сектору передбачає компенсацію для виробників за відновлення збитих активів та втрат. Ці кошти мають надходити як від уряду, так і від міжнародних донорів. Згідно з принципом «Відбудувати – покращити», вони будуть використані для впровадження екологічно чистих та економічно вигідних технологій виробництва. З урахуванням сприятливих природних умов та високого рівня аграрного сектору до воєнного стану, є потенціал для створення екологічно та соціально відповідального сільського господарства, яке збереже свою конкурентну перевагу на міжнародних ринках. Розуміння принципів, за якими



функціонує система інвестування вимагає детального вивчення механізмів фінансування сталого розвитку. Розуміння цих принципів є важливим фактором для успішної реалізації проектів у галузі сталого розвитку. Система фінансування сталого розвитку включає в себе різноманітні інструменти та механізми, спрямовані на вирішення соціальних, екологічних та економічних проблем, що стоїть перед сучасним суспільством. Важливо також враховувати роль різних учасників у системі фінансування сталого розвитку, таких як державні органи, міжнародні фінансові установи, приватні компанії та громадські організації. Взаємодія між цими учасниками є ключовим елементом успішної реалізації проектів сталого розвитку. Тому розуміння принципів та механізмів функціонування системи фінансування сталого розвитку дозволяє ефективно впливати на процеси розвитку сучасного суспільства, сприяючи досягненню цілей сталого розвитку та покращенню якості життя людей по всьому світу. Нижче наведено деякі з найбільш поширених інструментів фінансування сталого розвитку: 1. Мобілізація фінансових ресурсів (може здійснюватися через різноманітні канали, включаючи залучення зовнішніх потоків приватного капіталу, отримання офіційної допомоги від донорських країн, виконання зобов'язань, що виникають від розвинених націй, а також через фінансування з міжнародних фінансових установ, таких як Глобальний екологічний фонд); 2. Вивільнення коштів (може стати результатом глобальних заходів з ефективного управління різними видами ресурсів та списання непомірних боргів держав. Також можливе скорочення видатків державного бюджету для звільнення коштів на фінансування проектів сталого розвитку); 3. Податкові надходження (можуть бути залучені через введення нових невеликих податків, спрямованих на підтримку ініціатив у сфері сталого розвитку. Такі заходи можуть забезпечити додаткові ресурси для фінансування проектів, спрямованих на захист довкілля та покращення умов проживання).

Поряд з прийняттям базового законодавства для забезпечення ефективного захисту навколишнього середовища, ЄС активно впроваджує різноманітні інструменти та стратегії з метою забезпечення його охорони та сталого використання ресурсів (табл. 2). Важливим етапом у цьому процесі є розробка та впровадження комплексної системи екологічного управління, що охоплює різні аспекти діяльності суспільства. Одним з ключових напрямків діяльності ЄС є розвиток та підтримка інноваційних технологій та практик, спрямованих на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Це включає в себе стимулювання використання відновлювальних джерел енергії, розвиток екологічно чистих технологій виробництва та утилізації відходів, а також впровадження програм енергоефективності та зелених інвестицій. ЄС активно сприяє розвитку системи екологічного освітлення та інформування громадськості щодо важливості збереження природних ресурсів та збалансованого використання екологічних послуг. Ця діяльність спрямована на підвищення екологічної свідомості громадян та створення сприятливого середовища для прийняття екологічно відповідальних рішень у різних сферах життя.

Таблиця 2.

Фінансові інструменти охорони навколишнього середовища для підтримки сталого розвитку

Інструмент	Характеристика інструменту
Життя (LIFE)	Спрямований на стимулювання розвитку, впровадження та модернізації екологічної політики та законодавства Європейського Союзу.
Екологічні податки та мита	Стягується з кожної використаної фізичної одиниці ресурсів, що має негативний вплив на довкілля. Виручка від таких податків становить близько 3 % від загального європейського ВВП та понад 7 % від загальних надходжень від податків.
Угоди та договори про охорону довкілля	Різновиди договорів можна умовно розділити на три категорії: угоди, які повністю присвячені регулюванню аспектів екології; договори, що включають окремі пункти про захист довкілля; та угоди, де екологічна складова є неявною, але все ж важливою.
Інтегрована політика зі зміни продукції, що виробляється	Підхід до оцінки виробництва на основі його життєвого циклу відображає усі можливі впливи продукції на довкілля на протязі всього її існування – від початкової стадії виробництва до кінцевого використання та утилізації.
Міжнародне управління та координація	У центрі уваги стоїть попередження зміни клімату; збереження біорізноманіття та розуміння його просторових змін; забезпечення захисту здоров'я людей і підвищення якості їхнього життя; ефективне використання та управління природними ресурсами і відходами.
Екомаркування продукції	Призначене для підтримки та реклами продуктів, які мають мінімальний вплив на довкілля протягом їхнього життєвого циклу.
Система екологічного менеджменту EMAS	Активно підтримує відкритий обмін інформацією як серед власного персоналу, так і зовнішніх стейкхолдерів. Основна мета цієї програми полягає в сприянні поліпшенню екологічних показників природного середовища шляхом залучення компаній до активного управління впливом на навколишнє середовище.

Джерело: сформовано за дослідженнями [9]

Враховуючи глобалізацію питання сталого розвитку та проблематику, яка виникла за останні роки, до фінансування для збереження навколишнього середовища активно залучається європейська комісія та активно впроваджує необхідні дії. Завдяки підписанню Паризької угоди у 2015 році та ухваленню Порядку денного сталого розвитку ООН до 2030 року та наразі понад 170 країн ратифікували Паризьку угоду, що становить потужний сигнал необхідності переходу до низьковуглецевої, ресурсоефективної економіки. Для досягнення кліматичних та енергетичних цілей ЄС до 2030 року, узгоджених у Парижі, включаючи скорочення викидів парникових газів на 40 %, потрібно близько 180 мільярдів євро додаткових інвестицій на рік. Масштаб інвестиційного виклику перевищує можливості державного сектора. Ось чому ЄС вже надає величезний поштовх для залучення необхідних інвестицій. Зокрема, розширений і зміцнений Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSI 2.0), який діє з 31 грудня 2017 року, має ціль 40 % кліматично розумних інвестицій.

Даний аналіз можливо виконати завдяки динамічній моделі «AGMEMOD», якою передбачено прогноз до 2030 року. Вона розроблена в Німеччині і має велику популярність в ЄС, оскільки моделювання відбувається із урахуванням



різноманітних викликів і цілей. Фінансовий сектор відіграє ключову роль у досягненні цих цілей, оскільки великі обсяги приватного капіталу можуть бути мобілізовані для таких сталих інвестицій [10]. Сьогоднішній стратегічний план ЄС включає низку майбутніх важливих дій, які охоплюють всіх учасників фінансової системи, зокрема:

1. Розроблення спільної мови для сталого фінансування, або так званої таксономії сталого розвитку ЄС. Ця система класифікації визначатиме сталі види діяльності і розкриє сфери, де можуть бути найбільш вигідні інвестиції, щоб спрямовувати капітал у напрямки, сприятливі для сталого розвитку;

2. Розроблення стандартів і етикеток для зелених продуктів. Введення екомаркування ЄС допоможе орієнтувати інвесторів і позначити продукцію згідно з переходом до стійкої економіки;

3. Пояснення обов'язків інституційних інвесторів і менеджерів активів щодо екологічних, соціальних та управлінських питань у процесі прийняття інвестиційних рішень і забезпечення більшої прозорості для клієнтів;

4. Включення сталості у пруденційні вимоги. Дослідження можливостей, як банків та страхових компаній можуть сприяти фінансуванню проєктів, які сприяють переходу до більш сталої економіки, за умови їх доцільності з фінансової точки зору;

5. Посилення розкриття інформації про сталість та вдосконалення нормативного регулювання бухгалтерського обліку. Оцінка поточних вимог до звітності емітентів для забезпечення надання достовірної інформації учасникам ринку та забезпечували дотримання правил бухгалтерського обліку не перешкоджаючи сталим та довгостроковим інвестиціям.

До даних питань мають долучатися і інші країни світу, зокрема Україна, оскільки проблематика збереження навколишнього середовища стосується кожної людини на всіх континентах. Забезпечення сталого розвитку можливе тільки за участі всіх країн, за дотриманням норм і визначених цілей. Тому Україна відіграє важливу роль у забезпеченні добробуту екології. Реалізація концепції сталого розвитку в Україні вимагає впровадження комплексної системи ефективних механізмів державного регулювання, зокрема фінансових механізмів. Ці заходи спрямовані на забезпечення стабільних відносин між бюджетними ресурсами, сприяють підтримці внутрішнього виробника та реалізації стратегічних соціально-економічних програм. Додатково, вони спрямовані на посилення функцій податкової служби для стимулювання економічної активності, орієнтацію фінансово-кредитної політики на підтримку підприємницької та аграрної сфер, а також збільшення привабливості країни для інвесторів. Впровадження стратегічного плану передбачає створення механізмів для ефективного реалізації стратегії. Окрім організаційно-правових, інформаційно-комунікативних і проєктно-методологічних, до таких механізмів, на думку багатьох дослідників, відноситься і фінансово-економічний механізм. Цей механізм включає в себе ряд заходів, що сприяють фінансуванню та розвитку проєктів і програм, передбачених стратегічним планом. Серед них - виділення коштів в місцевих бюджетах на потреби стратегічного розвитку,



об'єднання фінансових ресурсів місцевих громад для спільного вирішення завдань, отримання субвенцій з державного бюджету, залучення кредитів від фінансових установ, стимулювання розвитку фінансового сектору та залучення інвестицій як від місцевих мешканців, так і від іноземних інвесторів, а також залучення грантів від різних організацій [11].

В наш час багато людей та організацій мають амбіції не лише отримувати фінансовий прибуток, але й створювати позитивний суспільний та екологічний вплив. Це призвело до розширення практики імпаکت-інвестування – підходу, спрямованого на досягнення вимірюваних соціальних і екологічних результатів, які приносять суттєві зміни, разом із забезпеченням фінансової вигоди. У цьому підході прибутковість не обов'язково повинна бути високою і може бути нижчою за середню норму для бізнесу, проте важливо, щоб імпакт-інвестиції мали чіткі соціальні чи екологічні цілі і позитивний вплив був вимірний за чіткими критеріями та звітувався перед суспільством. Імпакт-інвестування використовує інноваційні фінансові моделі, такі як соціальні облигації, венчурна філантропія та краудфандинг, для підтримки сталого зростання і вирішення соціальних та екологічних проблем. Для успішної реалізації імпакт-інвестицій важливо мати чіткий план визначення соціального та екологічного впливу проектів та сприяти співпраці між різними зацікавленими сторонами. Ця стратегія інвестування відображає нові підходи до фінансового успіху та стала важливою складовою боротьби з глобальними викликами [12].

Підприємства України мають потенціал стати основними джерелами технічного прогресу та зростання національної конкурентоспроможності. Проте, для досягнення рівня розвитку провідних країн світу, необхідні значні фінансові вкладення. Кредитування державою може сприяти такому розвитку [13]. Оскільки роль підприємництва в Україні поступово втрачає свою вагомість у формуванні національної економіки, а його конкурентоспроможність зменшується, проблема забезпечення сталого розвитку підприємства через управління його кредитоспроможністю стає невідкладною. Одним з головних викликів, які постають перед Україною в цей період, є ефективне управління підприємств в умовах сталого розвитку, а ключовим фактором у цьому управлінні є використання кредитних ресурсів банків. Тому цілком доцільно зосередити увагу на розробці та удосконаленні стратегічних напрямків управління сталим розвитком, які стосуються приваблення кредитних ресурсів. Зокрема, важливо впровадити процес відбору та подальшої державної підтримки оптимальних інвестиційних проектів, спроможних підвищити рівень сталого розвитку підприємництва. Також необхідно підвищити ефективність використання кредитних ресурсів для довгострокових проектів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Оцінка стану підприємств, їх пристосованості до сталого розвитку є дуже дуже важливим фактором для фінансової привабливості українського виробництва агропродовольчої продукції. Україна має сформулювати для себе певні стратегії, які включатимуть сильні сторони та розвиватимуть слабкі. Тому для досягнення даної цілі необхідно правильно змодельювати підходи до розвитку аграрного



сектору з урахуванням напрямлень для інвестицій та кредитування. За підтримки німецько-українського агрополітичного діалогу в один із університетів України була передана в користування динамічна модель «AGMEMOD», за допомогою якої держава має можливість розробити прогнози розвитку галузей сільського господарства. Вона здатна змоделювати сценарії до 2030 року, які вносяться до європейського реєстру. Дана можливість збільшить фінансування вітчизняних проєктів та сприятиме концепції сталого розвитку. Тому саме моделювання розвитку українського виробництва має велике значення для національної економіки та розвитку агропродовольчого ринку.

Вивчаючи аспекти сталого розвитку та його вплив на суспільство та довкілля, ми розуміємо значення фінансових інструментів, таких як зелені інвестиції та зелені облігації, у досягненні зазначених цілей. В Україні ми спостерігаємо значний потенціал для розвитку зеленої економіки, зокрема за рахунок використання природних ресурсів, таких як чорнозем, та можливостей у вітроенергетиці. Підписання Угоди про Асоціацію з ЄС надає Україні можливості розвитку через реформи в податковій системі, гармонізацію законодавства та розвиток інвестицій у передові технології. Для досягнення успіху в цьому напрямку важливо створити сприятливі умови для інвестицій. Це передбачає ряд заходів, серед яких можуть бути спрощення адміністративних процедур та зниження бюрократичних бар'єрів для інвесторів. Також необхідно забезпечити стабільне та передбачуване правове середовище, що гарантуватиме захист прав інвесторів та надійність укладених контрактів. Щодо залучення зовнішніх інвестицій, Україна може активно співпрацювати з міжнародними фінансовими інституціями, такими як Світовий банк, Міжнародний валютний фонд та Європейський банк реконструкції та розвитку. Співпраця з ЄС у даному напрямку спонукатиме до укладання угод про фінансування для конкретних проєктів сталого розвитку, які будуть спрямовані на поліпшення екологічного стану та соціального благополуччя в країні. Аналізуючи світовий досвід в рамках даного дослідження, прийшли до висновку, що Україна може привертати інвестиції шляхом розробки програм та привабливих умов для іноземних інвесторів, таких як податкові пільги або гарантії державної підтримки. Важливо також розвивати партнерства з приватним сектором, які можуть виступати як важливі джерела фінансування для проєктів сталого розвитку. Це може включати укладання партнерських угод та спільних інвестиційних проєктів з компаніями, що зацікавлені у розвитку зелених технологій та екологічно чистих галузей. Такі партнерства можуть сприяти як фінансуванню, так і технічній експертизі, що необхідна для успішної реалізації проєктів сталого розвитку. Підсумовуючи зазначимо, що успішне впровадження концепції сталого розвитку у сільському господарстві потребує глибокого та комплексного підходу з використанням моделювання галузей агропродовольчого сектору, який враховуватиме потреби сьогодення та майбутніх поколінь, сприятиме економічному зростанню, збільшенню фінансування державних проєктів сталого розвитку.



Список використаних джерел

1. Васильчук І. П. Фінанси сталого розвитку як відповідь на виклики постіндустріальної економіки. Проблеми економіки 2. 2015 р. С. 213-218.
2. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Режим доступу: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf
3. Бойчук Н. Р. Види та форми державного інвестування. II Круглий стіл «Економіко-правові проблеми розвитку та сприяння господарській діяльності в сучасних умовах» – збірник, м. Харків, 17 травня 2019 р. С. 98-107.
4. Шпакович І. Р. Державне управління інститутами спільного інвестування в національному господарстві. Львів. 2016 р. С. 31-35.
5. Ігнатченко А. С., Ковальов Б. Л., Федина С. М., Попова А. Г. Аналіз дефініційної основи терміна «Екологічна (зелені) інвестиції» та класифікація. Механізм регулювання економіки, № 2. 2020 р. С. 138-148.
6. Сич К. О., Бугайчук В. В., Грабчук І. Ф. Тенденції та перспективи розвитку зеленої економіки в Україні. Економіка та суспільство – електронне видання, № 30. 2021 р. Електронний ресурс: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/648/623>
7. Статистичний щорічник України. Державна служба статистики України. Електронний ресурс: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf
8. Степаненко Б. В. Фінансування «зеленого» бізнесу у контексті забезпечення сталого розвитку. Актуальні проблеми економіки №12(114). 2010 р. С. 75-81.
9. Дегтярєва І. Б., Мельник О. І., Романченко Я. В. Економічні та фінансові інструменти забезпечення сталого регіонального розвитку: досвід ЄС. Механізм регулювання економіки, № 3. 2014 р. С. 18-27.
10. European Commission - Офіційний сайт Європейського Союзу. Електронний ресурс: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo_18_1424
11. Рогов Г. К. Система фінансових механізмів корпоративного сталого розвитку: складові концепції. Вісник соціально-економічних досліджень 3. 2018 р. С. 222-229.
12. Благой В. В., Комова С. С. Імпакт-інвестування: інноваційні фінансові моделі для підтримки сталого росту. С. 65-66.
13. Zhytar M. O., Tetiana Y. Y. Напрями забезпечення сталого розвитку підприємств за рахунок підвищення ефективності використання кредитних ресурсів. Problemy Ekonomiky 4. 2020 р. С. 312-319.
14. Данилишин Б. М., Маслюківська О. П. Розроблення національних стратегій сталого розвитку: корисний досвід для України. Електронне видання: Механізм регулювання економіки, № 2. 2008 р. С. 214-218. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/14040574.pdf>
15. Статистичний збірник. Державна служба статистики. Київ. 2023 р. С. 130.
16. Богонос М., Чміль А. С. Розвиток торгівлі сільськогосподарською продукцією між Україною та ЄС. Німецько-український агрополітичний діалог. Липень, 2023 р.

References

1. Vasylychuk I. P. Finances of sustainable development as a response to the challenges of the post-industrial economy. Problems of the economy 2. 2015. P. 213-218.
2. «Green» investments in sustainable development: world experience and the Ukrainian context. [Electronic resource]. – Access mode: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf
3. Boychuk N. R. Types and forms of state investment. II Round table "Economic and legal problems of development and promotion of economic activity in modern conditions" - collection, Kharkiv, May 17, 2019. P. 98-107.
4. Shpakovich I. R. State management of institutions of joint investment in the national economy. Lviv. 2016. P. 31-35.



5. Ignatchenko A. S., Kovalev B. L., Fedina S. M., Popova A. G. Analysis of the definitional basis of the term «Environmental (green) investments» and classification. *Economy Regulation Mechanism*, No. 2. 2020. P. 138-148.
6. Sych K. O., Bugaichuk V. V., Grabchuk I. F. Trends and prospects for the development of the green economy in Ukraine. *Economy and Society - electronic edition*, No. 30. 2021. Electronic resource: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/648/623>
7. Statistical yearbook of Ukraine. State Statistics Service of Ukraine. Electronic resource: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf
8. Stepanenko B. V. Financing of «green» business in the context of ensuring sustainable development. *Actual problems of the economy* No. 12(114). 2010. P. 75-81.
9. Degtyarova I. B., Melnyk O. I., Romanchenko Y. V. Economic and financial instruments for ensuring sustainable regional development: EU experience. *Economy Regulation Mechanism*, No. 3. 2014. P. 18-27.
10. European Commission - Official website of the European Union. Electronic resource: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo_18_1424
11. Rogov H. K. System of financial mechanisms of corporate sustainable development: component concepts. *Bulletin of socio-economic research* 3. 2018. P. 222-229.
12. Blagoi V. V., Komova S. S. Impact investing: innovative financial models to support sustainable growth. P. 65-66.
13. Zhytar M. O., Tetiana Y. Y. Directions of ensuring the sustainable development of enterprises by increasing the efficiency of the use of credit resources. *Problemy Ekonomiky* 4. 2020. P. 312-319.
14. Danylyshyn B. M., Maslyukivska O. p. Development of national sustainable development strategies: useful experience for Ukraine. Electronic edition: *Mechanism of economic regulation*, No. 2. 2008, pp. 214-218. Access mode: <https://core.ac.uk/download/pdf/14040574.pdf>
15. Statistical collection. State Statistics Service. Kyiv. 2023. P. 130.
16. Bogonos M., Chmyl A. S. Development of trade in agricultural products between Ukraine and the EU. *German-Ukrainian agropolitical dialogue*. July, 2023. P. 57.