

В. В. Дима,
аспірант кафедри економічної політики та врядування,
Національна академія державного управління при Президентові України
ORCID ID: 0000-0002-7540-3491

DOI: 10.32702/2306-6814.2020.5—6.182

ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ "ЗЕЛЕНОЇ" ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

V. Dyma,
postgraduate student, Economic Policy and Governance Department,
National Academy of Public Administration under the President of Ukraine

FINANCIAL INSTRUMENTS TO PROMOTE GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN UKRAINE

Статтю присвячено аналізу теоретичних та практичних засад розвитку зелених фінансів, а також перспектив запровадження дієвих фінансових інструментів у сфері розвитку "зеленої" економіки в Україні. Значну увагу приділена огляду фінансових інструментів, які потенційно можуть бути застосовані в Україні з метою стимулювання залучення інвестицій в зелені сектори економіки на основі досвіду впровадження стимулюючих механізмів розвитку "зеленої" економіки урядами європейських країн. Це стосується низки бюджетно-податкових, фінансових інструментів, зокрема таких: "зелені" тарифи, податок на CO₂, екологічні податки, "зелені" облігації тощо. Автор наголошує на необхідності розробки стратегії розвитку "зелених" фінансів, реалізація якої має спрямовуватися на вдосконалення нормативно-правової бази, правил та процедур зеленого фінансування, створення інституційної бази зелених фінансів (фінансових установ, організацій тощо), залучення фінансування з Зеленого кліматичного фонду (Green Climate Fund), розробку нових зелених фінансових інструментів, інтеграцію до глобальної системи зелених фінансів та створення відповідної інфраструктури.

Introduction: In recent years, the concept of a green economy in the context of sustainable development has become particularly important for Ukraine, because it is within the framework of the implementation of this concept that the key prospects for the development of the Ukrainian economy and the possibility of achieving a high level of well-being of citizens while preserving the environment for future generations. The transition towards a "Green Economy" requires investment and implementation of the new financial instruments to intensify green growth of Ukrainian economy. In Ukraine there is a lack of such instruments and the government should elaborate new policy to green the economy. State policy to stimulate green economy development through fiscal and monetary impact should include, in particular, the development of financial instruments to support green growth by accumulating and channeling green investment into priority industries.

Research: The green investment market in Ukraine is only at an early stage of its development, characterized by extremely limited resources and a short list of available financial instruments that can be used to attract investment in green projects. The current situation requires vigorous action by the state to create a green finance sector in order to secure long-term green economic growth, including the introduction of a number of financial instruments to attract financing to environmentally-friendly projects.

The international and European experience in introducing incentives for green economy development demonstrates the use of a number of financial instruments, in particular the so-called "green tariffs" and "green bonds". If green tariffs for electricity production from renewable energy sources have been operating in Ukraine for more than 10 years, then such a tool as "green bonds" is a novelty for the domestic financial market. Given the current economic conditions, the prospects

for greening the domestic economy, which means improving the sectoral and technological structure of Ukraine's economy, will depend on initiatives by the government and other central government bodies to improve existing and put in place new stimulus mechanisms.

A positive step for the development of renewable energy in Ukraine was the adoption of Law No. 8449-d on "green" auctions, which creates competitive conditions for market participants. The system of "green" auctions will allow set a fair market price for "clean" electricity; reduce the cost of green electricity for the consumers; to create competition between market players.

Recently, a new draft law № 2284 as of 17.10.2019 appeared to introduce green bonds in Ukraine and set rules for participants in this market. Adoption of this bill will allow launching in Ukraine a new tool that will give impetus to the implementation of green projects, and will also become an additional source of investment resources for sustainable development.

Conclusion: In order to ensure sustainable development and implementation of the concept of a "green" economy, Ukraine needs to continue its work on improving the legal and organizational mechanisms to stimulate investment attraction into promising, environmentally sound sectors of the economy.

Ключові слова: "зелені" фінанси, фінансові інструменти, "зелена" економіка, "зелені" облігації, "зелений" тариф.

Key words: green finance, financial instruments, green economy, green bonds, green tariffs.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Останні роки концепція "зеленої" економіки в контексті сталого розвитку набуває особливо важливого значення для України, оскільки саме в рамках реалізації даної концепції вбачаються ключові перспективи розвитку економіки України та можливості досягнення високого рівня добробуту громадян з одночасним збереженням навколишнього природного середовища для прийдешніх поколінь. Державна політика стимулювання розвитку "зеленої" економіки серед бюджетно-податкових та грошово-кредитних методів впливу має передбачати, зокрема й розвиток фінансових інструментів для підтримки зеленого зростання шляхом акумуляції та спрямування в пріоритетні галузі економіки "зелених" інвестицій. Ринок "зелених" інвестицій в Україні перебуває лише на початковому етапі свого розвитку, характеризується деформованістю, вкрай обмеженими ресурсами та переліком доступних фінансових інструментів, що можуть бути використані для залучення інвестицій в "зелені" проекти. Ситуація, що склалася, потребує активних дій з боку держави щодо створення сектору "зелених" фінансів з метою забезпечення довгострокового зеленого економічного зростання, зокрема запровадження низки фінансових інструментів для залучення фінансування у екологоорієнтовані проекти.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичні та практичні аспекти, зарубіжні практики та досвід практичної реалізації концепції "зеленої" економіки досліджують багато вітчизняних вчених, зокрема: Т. Буренко, Б. Буркинський, Т. Галушкіна, Н. Захаркевич, Д. Клиновий, В. Потапенко, Л. Мельник, В. Мороз [9], Н. Олійник, Є. Хлобистов та ін. Однак, питання впровадження фінансових інструментів реалізації стратегій розвитку "зеленої" економіки потребує подальшого поглибленого аналізу, ретельного вивчення і наукового осмислення з метою вироблення рекомендацій для їх запровадження в практичну діяльність суб'єктів ринку.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є аналіз теоретичних та практичних засад розвитку зелених фінансів, а також перспектив запровадження дієвих фінансових інструментів у сфері розвитку "зеленої" економіки в Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сьогодні весь світ рухається в напрямі розбудови економічних систем, що розвиваються та зростають за рахунок інтенсифікації технологічних змін, формування та реалізації державної політики, яка сприяє появі нових джерел економічного зростання шляхом створення необхідних умов для залучення інвестицій, впровадження інновацій у пріоритетні галузі економіки та розвитку екологоорієнтованих інноваційних проектів на регіональному та місцевому рівнях. Водночас ключову роль у реалізації такої моделі економічного зростання відіграє розвинений фінансовий сектор з широким набором фінансових інструментів, що сприяють активізації інвестиційних процесів, екологізації бізнесу і який стало прийнято називати "сектором зелених фінансів або зеленими фінансами".

Зелені фінанси можна розглядати з двох точок зору. По-перше, зелені фінанси можуть відігравати певну роль у пом'якшенні екологічних збитків, особливо наслідків впливу змін клімату на економічну систему та суспільство.

По-друге, зелені фінанси можуть грати роль як цільового фінансування, що підтримує зелене зростання. Оскільки зелене зростання — це нова парадигма економічного зростання, яка поєднує екологічну стійкість та економічне зростання, для її реалізації необхідна підтримка фінансової системи, яка відповідає потребам капітального фінансування галузей економіки, придатних для "озеленення" [1].

Водночас є певні особливості здійснення зелених інвестицій в різних галузях та сферах підприємницької

Таблиця 1. Характеристика фінансових інструментів, що сприяють розвитку "зеленої" економіки

Фінансовий інструмент	Характеристика
Банківський сектор	
Зелені іпотечні кредити	Банки пропонують нижчі відсоткові ставки роздрібним клієнтам, які купують нові енергоефективні будинки та / або інвестують у модернізацію, енергоефективні заходи. Банки також можуть пропонувати покриття витрат на перехід будинку із використання традиційної на зелену енергію
Позики на енергомодернізацію будинків	Банки пропонують клієнтам нижчу ставку, яка мотивує домогосподарства до встановлення новітніх енергоощадних технологій та систем, що використовують відновлювані джерела енергії. Для цього різні банки співпрацюють з виробниками та постачальниками таких технологій, а також екологічними громадськими організаціями
Зелені позики на комерційне будівництво	Пріоритетне кредитування надається компаніям, що будують будинки, які менше споживають енергії, продукують відходів та забруднення, порівняно з традиційними
Зелені автокредити	Такі низько відсоткові кредити заохочують клієнтів купувати автомобілі з високою економічною та екологічною ефективністю
Зелені банківські кредитні картки	Власники кредитних карток, погоджуються робити пожертви екологічним громадським організаціям біля 0,5% відсотка від кожної покупки, переказу тощо
Корпоративний та інвестиційний банкінг	
Зелене фінансування проєктів	Банки можуть створювати відділи обслуговування або пули для фінансування великих масштабних проєктів відновлюваної енергетики
Зелена сек'юритизація	Використовуються різні методи сек'юритизації у сфері природокористування. Наприклад: лісові облігації тощо
Зелені венчурний капітал та приватні інвестиції	Більшу увагу приділяється екологічним аспектам під час фінансування компаній через ринок капіталу. Інвестиційні банки допомагають у виході на IPO компаніям, що постачають екологічні товари та послуги. Банки також можуть створювати інвестиційну базу для екологічних проєктів через спеціалізовані підрозділи з управління приватним капіталом
Зелені індекси	Банки розробляють індекси, які враховують майбутні екологічні можливості та загрози. Наприклад: Merrill Lynch розробила індекс енергоефективності, який фокусується виключно на енергозбереженні
Вуглецеві товари	Завдяки Схемі торгівлі викидами в ЄС (EU ETS) понад 12 000 європейських промислових об'єктів підпали під вуглецеві обмеження
Управління активами	
Зелені фінансові фонди	Голландські банки отримують вигоди від ініціативи, розпочатої в 1995 році: купуючи акції «зеленого» фонду або вкладаючи гроші в «зелений» банк, громадяни звільняються від сплати податку на приріст капіталу і отримують знижку з податку на прибуток. Як результат, інвестори-вкладники погоджуються на нижчу відсоткову ставку щодо своїх вкладень, а банки можуть запропонувати зелені позики за меншою вартістю
Зелені інвестиційні фонди	Інвестиційні фонди акумулюють інвестиційні ресурси й спрямовують свої кошти на фінансування зелених проєктів та компаній
Вуглецеві фонди	Вуглецевий фонд отримує гроші від інвесторів для придбання кредитів скорочення викидів CO ₂ у існуючих проєктах або інвестують у нові проєкти, які генерують потік кредитів на скорочення викидів CO ₂
Страховання	
Зелене страхування	Цей вид страхування охоплює дві сфери: 1. Страхування продуктів, які диференціюють страхові внески відповідно до екологічних особливостей. 2. Страхування з урахуванням чистоти технології та видів викидів. Приклад: страхування зеленого будинку, де передбачено привабливі тарифи для енергоефективних будівель
Вуглецеве страхування	Ця страховка має на меті зменшити ризик транзакцій зі скорочення викидів, оцінювання проєктів з низьким вмістом вуглецю та управління коливанням цін на кредити вуглецю

Джерело: складено автором на основі [8].

діяльності. Так, інвестиції в зелені галузі мають високий рівень ризику та невизначеності, оскільки більшість зелених галузей формуються більшою мірою за рахунок нематеріальних активів, ніж матеріальних, а також зорієнтовані на потенціал майбутнього зростання в довгостроковій перспективі.

Крім того, існує інформаційна асиметрія між інвесторами та компаніями, що працюють у галузях "зеленої" економіки, що може спричинити дисбаланс у обсягах транзакцій та "відмови" ринку капіталу. Тому для підтримки зеленого зростання потрібен новий підхід, який відрізняється від традиційних фінансів.

Водночас суттєво зростає роль держави та уряду в забезпеченні фінансової підтримки розвитку зелених галузей, особливо на початкових стадіях реалізації проєктів. Однак в умовах бюджетних обмежень уряд не завжди спроможний забезпечити дієву бюджетну підтримку.

В цих умовах роль зелених інвестицій приватного сектору досить значна. Однак за існуючого фінансового механізму в зелені проєкти важко інвестувати, оскільки ризики та потенційна дохідність на вкладений капітал відрізняється від інвестування у традиційні галузі. Тому потрібно розробляти стратегії розвитку зелених фінансів, що зокрема включатимуть: вдосконалення нормативно-правової бази, правил та процедур зеленого фінансування, створення інституційної бази зелених фінансів (фінансових установ, організацій тощо), використання Зеленого кліматичного фонду (Green Climate Fund), розробку нових зелених фінансових інструментів, інтеграцію до глобальної системи зелених фінансів та створення відповідної інфраструктури.

Завдяки тенденції до зростання ролі та попиту на зелені фінансові інструменти все більше фінансових установ залучаються до фінансування зелених ініціатив

та проектів. Фінансовий бізнес у сфері "зеленої" економіки можна розділити на чотири категорії або сегменти: банківський бізнес, корпоративний та інвестиційний банкінг, управління активами та страхування.

Крім базових фінансових інструментів, важливу роль у розвитку "зеленої" економіки можуть відігравати й похідні фінансові інструменти або деривативи (ф'ючерси, опціони тощо). Компанії, що працюють у секторі зелених інвестицій можуть використовувати цілий ряд похідних інструментів з метою хеджування ризиків, пов'язаних, зокрема зі зміною погодних умов. Наприклад, американський інвестиційний банк Goldman Sachs пропонує похідні фінансові інструменти, які можна використовувати для зменшення ризику, пов'язаного з несприятливими або непередбачуваними погодними умовами. Деривативи на зміну погодних умов або деривативи на вітер та інші подібні інструменти дозволяють виробникам вітроенергетики хеджувати ризики у разі неможливості виробництва електроенергії, а значить отримувати дохід в умовах відсутності вітру. Такі фінансові установи, як ABN AMRO, Rabobank та Goldman Sachs активно працюють на цих ринках.

Міжнародний та європейський досвід впровадження стимулюючих механізмів розвитку "зеленої" економіки свідчить про використання урядами низки бюджетно-податкових, фінансових інструментів, зокрема таких: "зелені" тарифи, податок на CO₂, екологічні податки, "зелені" облигації тощо.

"Зелений" тариф — це спеціальна ціна, за якою купується енергія, вироблена з відновлюваних джерел енергії — гідроелектростанціями, сонячними, вітровими або біоелектростанціями.

Стимулювання виробництва за допомогою "зеленого" тарифу поширюється майже на всі відновлювані джерела енергії (за винятком електроенергії, виробленої великими гідроелектростанціями). Водночас всю відновлювану енергетику розподілено за двома групами:

- 1) електроенергія, щодо якої законом установлений гарантований мінімальний "зелений" тариф (енергія вітру, сонця, біомаси та малих ГЕС);
- 2) електроенергія, на яку гарантований мінімальний "зелений" тариф не поширюється [5].

Україна у світі глобальних економічних індексів займає не високі рейтинги та характеризується наявністю низки інституційних факторів, які негативно впливають на розвиток національної економіки [6]. Водночас в Україні є такі механізми стимулювання виробництва відновлюваної електроенергії: "зелений" тариф; пільги в оподаткуванні; пільговий режим приєднання до електричної мережі. Так, на сьогодні в економіку України залучено понад 4 млрд євро "зелених" інвестицій за 5 років, що свідчить наскільки затребуваними та успішними є проекти у цих сферах у країні. Це дає значний поштовх для активізації економічних процесів. Схема стимулювання виробництва електроенергії за допомогою "зеленого" тарифу встановлена до 01.01.2030 р. та поширюється на суб'єктів господарювання, які виробляють електроенергію з відновлюваних джерел енергії на електростанціях, введених в експлуатацію в період її чинності [5].

В Україні відзначається тенденція до збільшення обсягу об'єктів відновлюваної електроенергетики. За

даними Держенергоефективності станом на 1 жовтня 2019 року загальний обсяг об'єктів відновлюваної електроенергетики, що працюють за "зеленим" тарифом становить 4 935 МВт. (з них найбільша частка СЕС — 3420 МВт, ВЕС — 932 МВт). З початку 2015 р. введено 3 968 МВт та залучено близько 3,4 млрд Євро інвестицій. Така висока динаміка пояснюється передусім тим, що відповідно до законодавства, 2019 р. це останній рік коли ті, хто побудує нові потужності, встигнуть отримати максимально високий "зелений" тариф, а саме на сонце 18 євроцентів/КВт*г (близько 5 грн за КВт*г), на вітер 11,6/КВт*г (близько 3,3 грн за КВт*г), за якими будуть розраховуватися аж до 2030 року [2].

Водночас, зростання обсягу чистої енергії при існуючих правилах створює ряд серйозних проблем. По-перше, сьогодні в Україні склалася ситуація, коли діють одні з найвищих "зелених" тарифів у світі. По-друге, вартість технології суттєво падає через масове виробництво, а "зелений" тариф в Україні залишається фіксованим. Тому різниця між реальною вартістю і тарифом стає надприбутками, за які держава в особі ДП "Енергоринок" сплачує приватним компаніям.

На нашу думку, позитивним кроком з боку держави для вирішення проблеми дорогих тарифів та розвитку відновлюваних джерел енергії в Україні стало прийняття закону №8449-д про "зелені" аукціони, що створює конкурентні умови для учасників ринку шляхом запровадження аукціонів, тендерів передбачено для більшості типів проектів "Керівними принципами 2014 року щодо державної допомоги для захисту навколишнього середовища та енергетики" (EEAG 2014—2020). Закон відкриває новий етап розвитку відновлюваної енергетики: від "зелених" тарифів до прозорих та конкурентних аукціонів. Система "зелених" аукціонів дозволяє: значно удосконалити механізм ціноутворення, зокрема встановлювати більш справедливую (ринкову) ціну на "чисту" електроенергію; здешевити вартість "зеленої" електроенергії для кінцевих споживачів; сформувати конкуренцію між гравцями ринку; врегулювати планування бюджету; надати гарантії інвесторам щодо реалізації проектів та інше [4].

Якщо "зелені" тарифи на виробництво електроенергії з відновлюваних джерел енергії діють в Україні вже більше 10 років, то такий інструмент, як "зелені" облигації є новинкою для вітчизняного фінансового ринку. Досвід впровадження та фінансування "зелених" проектів країн Європейського Союзу доводить, що так звані "зелені" облигації можуть бути ефективним інструментом залучення коштів для фінансування таких проектів.

"Зелена" облигація — це борговий інструмент, кошти від продажу якого спрямовуються виключно на фінансування "зелених" проектів. Такий фінансовий інструмент призводить до здешевлення фінансових ресурсів на "зелені" проекти та виступає мультиплікатором залучення інвестицій, оскільки вони можуть бути випущені багатьма суб'єктами (уряд, муніципалітети, банки, міжнародні фінансові організації, спеціалізовані фонди тощо) [3].

Серед переваг випуску "зелених" облигацій є можливість доступу до ринку кліматичних фінансів, у тому числі Зеленого кліматичного фонду (Green Climate

ТОП-15 країн-емітентів у 2019 р.

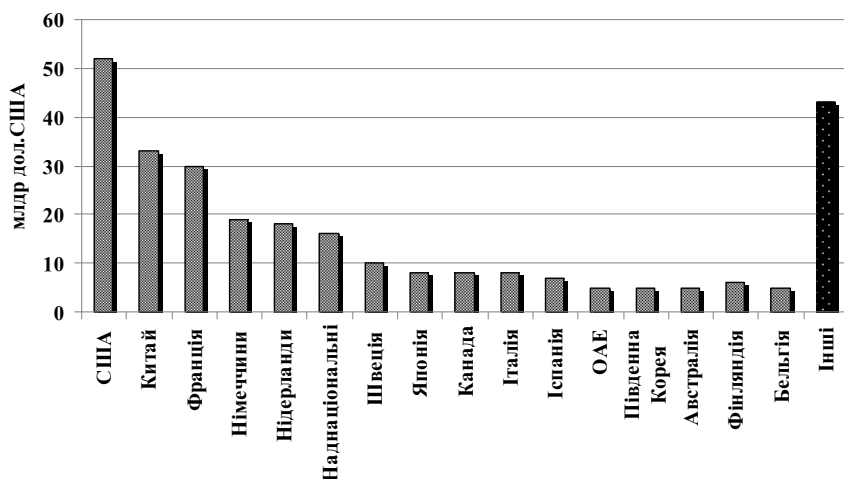


Рис. 1. ТОП-15 країн-емітентів у 2019 р.

Джерело: [7].

Fund), який може надавати кошти на відповідні програми. Запровадження "зелених" облігацій в Україні сприятиме здешевленню фінансових ресурсів на реалізацію проектів "чистої" енергетики та дозволить мобілізувати потрібні інвестиційні ресурси.

Згідно з результатами аналізу, проведеного організацією Climate Bond Initiative [7], світовий обсяг емісії зелених облігацій та зелених позик у 2019 році склав 257,7 млрд дол. США, що на 51% більше від остаточного показника за 2018 рік — 170,6 млрд дол. США. Зелені позики із загальної суми склали 4 млрд дол. США (4%). Водночас загальна сукупність сертифікованих кліматичних облігацій пройшла важливий рубіж на 100 млрд дол. США. Відзначається, що на європейський ринок сек'юритизації припало 45% світової емісії, на ринок Азіатсько-Тихоокеанського регіону — 25% та Північної Америки — 23% (рис. 1).

За секторами найбільші обсяги коштів від емісії "зелених" облігацій спрямовуються у проекти відновлюваної енергетики та будівництва, сектори низькоемісійного транспорту, водних ресурсів, переробки та утилізації відходів, сільське, лісове та водне господарство.

Фінансові корпорації забезпечили випуск зелених облігацій на суму 55 млрд дол. США (2018 рік: 49,7 млрд дол. США), або 21% від загального обсягу річних. Два найкращих емітента — китайські фінансові установи, такі як ICBC та Industrial Bank. Французькі банки Credit Agricole та BNP Paribas займають третє та четверте місце, із загальною сумою у 4,5 млрд дол. США.

Очолили рейтинг ТОП-15 країн-емітентів США, Китай та Франція. Разом вони становили 44% світової емісії в 2019 році. Американські емітенти внесли в загальну суму 51,3 млрд дол. США, тоді як їхні китайські та французькі колеги принесли на ринок 31,3 млрд дол. США та 30,1 млрд дол. США.

Сьогодні розробляється Концепція створення ринку "зелених" облігацій в Україні та Плану дій з її реалізації, а також пакета необхідного первинного та вторинного законодавства. Держенергоефективності спільно із Нацкомісією з цінних паперів та фондового ринку та проектом GIZ "Консультавання підприємств щодо енергоефективності" розробило норми до законопроекту

№ 2284 від 17.10.2019, якими передбачається запровадження "зелених" облігацій в Україні та встановлення правил для учасників цього ринку. Прийняття цього законопроекту дозволить запустити в Україні новий інструмент, який дасть поштовх впровадження зелених проектів, а також стане додатковим джерелом інвестиційних ресурсів на цілі сталого розвитку. Також підготовлено проект розпорядження Кабінету Міністрів України "Про схвалення Концепції запровадження ринку зелених облігацій в Україні та затвердження плану заходів щодо її реалізації", що опрацьовується разом із Міністерством енергетики та захисту довкілля України. Як показує світова практика, запуск ринку зелених облігацій дає країнам доступ до

великого пулу інвесторів і сприяє виконанню цілей та міжнародних зобов'язань щодо цілей сталого розвитку. За розрахунком International Finance Company запуск ринку "зелених" облігацій дасть змогу Україні залучити 73 млрд дол. США до 2030 року.

Важливим напрямком удосконалення податкової політики в Україні стало підвищення з 1 січня 2019 року ставки екологічного податку за викиди двоокису вуглецю (CO₂) стаціонарними джерелами з 0,41 грн/тонн до 10 грн/тонн з метою стимулювання підприємств-забруднювачів до зменшення забруднення навколишнього природного середовища, а також наближення до ставок за викиди парникових газів, що діють у країнах ЄС. Такий механізм може стати дієвим інструментом акумуляції фінансових ресурсів на потреби екологізації галузей економіки. Одним із варіантів може бути створення так званого "вуглецевого фонду", як окремої статті держбюджету. Головне при цьому забезпечити цільове використання цих коштів, включно на здійснення природоохоронних заходів із запобігання, зменшення та усунення забруднення довкілля.

Загалом розвиток "зеленої" економіки в Україні потребує активної підтримки держави за допомогою використання низки стимулюючих механізмів: регуляторних, організаційних, економічних, фінансових, інформаційних, комунікаційних, бюджетних та податкових. Підписання Угоди про асоціацію з Європейським Союзом є хорошим та ефективним поштовхом до озеленення української економіки, розвитку та підтримки нових "зелених" секторів економіки [9].

ВИСНОВКИ

За сучасних економічних умов, перспективи "озеленення" вітчизняної економіки, а це означає покращення галузевої та технологічної структури економіки України залежатимуть від ініціатив з боку уряду та інших ЦОВВ щодо удосконалення діючих та введення в дію нових стимулюючих механізмів.

Таким чином, аналіз теоретичних та практичних засад розвитку зелених фінансів, а також дієвості фінансових інструментів у сфері розвитку "зеленої" економіки свідчить про недостатню розвиненість сектору зелених фінансів в Україні. Ринок зелених фінансів пе-

ребує на початковому етапі свого формування і характеризується обмеженістю фінансових інструментів доступних для використання суб'єктами господарювання з метою фінансування зеленої модернізації та реалізації зелених проектів в різних галузях економіки.

На наш погляд, в Україні для забезпечення сталого розвитку та реалізації концепції "зеленої" економіки необхідно проводити подальшу роботу над удосконаленням правових, організаційних та фінансових механізмів стимулювання залучення зелених інвестицій в перспективні, екологічно безпечні сектори економіки, а також адаптувати прогресивний світовий досвід у даній сфері. Запровадження дієвих фінансових інструментів на кшталт зелених облігацій, зеленого кредитування, створення фондів фінансування зелених проектів, оптимізація зелених тарифів, введення аукціонів продажу енергії з ВДЕ сприятиме розвитку зеленої низькоуглецевої економіки в Україні.

Література:

1. "Зелені" інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст / Видання серії "Бібліотека Центру Разумкова" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf
2. Енергоефективність та "зелена" енергетика України: здобутки 5 останніх років та наступні цілі [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://saee.gov.ua/sites/default/files/Savchuk_SAE_22_11_2019.pdf
3. Запровадження зелених облігацій в Україні як інструмент залучення інвестицій в проекти з енергоефективності та ВДЕ [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://saee.gov.ua/sites/default/files/Green_bonds_Ukraine.pdf
4. Пояснювальна записка до проекту Закону про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії (№ 8449 — доопрацьований) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=65076
5. Стимулювання відновлюваної енергетики в Україні за допомогою "зеленого" тарифу. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://saee.gov.ua/documents/green-tariff.pdf>
6. Мороз В.В., Шепетько Р.І. Інституційне середовище неіндустріалізації економіки України в світлі глобальних комплексних індексів "Економічний часопис-XXI" № 7—8 (2) 2015. С. 12—14 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://soskin.info/userfiles/file/2015/7-8_2_2015/Moroz_Shepetko.pdf
7. The official site of Green Bonds Market Summary 2019, Reports February 2020: https://www.climatebonds.net/files/reports/2019_annual_highlights-final.pdf
8. Noh H. J. 2018. Financial Strategy to Accelerate Green Growth. ADBI Working Paper 866. Tokyo: Asian Development Bank Institute. Available: <https://www.adb.org/publications/financial-strategy-accelerate-green-growth>
9. Moroz V.V. Ecological modernisation of the Ukrainian economy as a prerequisite for green growth // Modernization of socio-economic development of Ukraine: challenges and prospects: collective monograph / D.V. Klynovyi, E.B. Boychenko, I.O. Petrovskaya, V.V. Korneev, etc. — Lviv-Torun: Liha-Pres, 2019 — Available at: <http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/25/275/611-1>

References:

1. Razumkov Centre (2019), "Green investment in sustainable development: world experience and the Ukrainian context", available at: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf (Accessed 1 March 2020).
2. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine (2019), "Energy efficiency and green energy of Ukraine: achievements of last 5 years and next goals", available at: http://saee.gov.ua/sites/default/files/Savchuk_SAE_22_11_2019.pdf (Accessed 1 March 2020).
3. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine (2019), "Introducing green bonds in Ukraine as a tool for attracting investment in energy efficiency and renewable energy projects", available at: https://saee.gov.ua/sites/default/files/Green_bonds_Ukraine.pdf (Accessed 1 March 2020).
4. Verkhovna Rada of Ukraine (2019), "Explanatory Note to the Draft Law on Amendments to Certain Laws of Ukraine on Ensuring Competitive Conditions for Generation of Electricity from Alternative Energy Sources (No. 8449- revised)", available at: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=65076 (Accessed 1 March 2020).
5. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine (2012), "Promoting renewable energy in Ukraine through a "green" tariff", available at: <http://saee.gov.ua/documents/green-tariff.pdf> (Accessed 1 March 2020).
6. Moroz, V.V. and Shepet'ko, R.I. (2015), "The institutional environment of neo-industrialization of the Ukrainian economy in the light of global complex indices", *Ekonomichnyy chasopys-XXI*, vol. 7—8 (2), pp. 12—14, available at: http://soskin.info/userfiles/file/2015/7-8_2_2015/Moroz_Shepetko.pdf (Accessed 1 March 2020).
7. The official site of Climate Bonds Initiative (2020), "Green Bonds Market Summary Reports February" available at: https://www.climatebonds.net/files/reports/2019_annual_highlights-final.pdf (Accessed 1 March 2020).
8. Noh, H. J. (2018), "Financial Strategy to Accelerate Green Growth", ADBI Working Paper, [Online], vol. 866, Tokyo: Asian Development Bank Institute, available at: <https://www.adb.org/publications/financial-strategy-accelerate-green-growth> (Accessed 1 March 2020).
9. Moroz, V.V. Klynovyi, D.V., Boychenko, E. B Petrovskaya, I.O. and Korneev, V.V. (2019), "Ecological modernization of the Ukrainian economy as a prerequisite for green growth", *Modernization of socio-economic development of Ukraine: challenges and prospects*, pp. 179—198, available at: <http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/25/275/611-1> (Accessed 1 March 2020).

Стаття надійшла до редакції 02.03.2020 р.