

МЕХАНІЗМИ ФІНАНСУВАННЯ «ЗЕЛЕНИХ» ІНВЕСТИЦІЙ

*Н. В. Захарченко, к. е. н., доцент, Н. В. Борисенко, магістр,
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури,
zax197@i.ua, nataliaborysenko@i.ua*

У статті розглянуто механізми фінансування екологічних інвестицій з метою створення ефективної системи державного регулювання «зеленої» економіки. Проаналізовано фінансові механізми та фінансові інструменти «зеленого» інвестування. Встановлено, що розвиток «зеленої» економіки неможливий без виділення основних учасників, відповідних каналів функціонування та інструментів для фінансування, створення прозорої системи звітності і системи управління ризиками.

Запропоновано механізми фондового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів «зеленої» економіки розглядати як комплекс методів та інструментів розподілу капіталу між інвесторами (кредиторами) та позичальниками. Виокремлено недоліки законодавчої бази, що регламентує фінансування екологічних проектів та визначено пріоритетні напрямки їх усунення.

Зазначено, що існує потреба закріплення на законодавчому рівні правових, економічних, екологічних та організаційних аспектів «зеленого» інвестування, а також вирішення основних проблем, що виникають на шляху «зеленого» інвестування. Серед них виділено: відсутність інформації про призначення тих коштів, які ще не були витрачені в Україні за схемою цільових екологічних («зелених») інвестицій; неефективне фінансування проектів за схемою зелених інвестицій; порушення встановлених термінів виконання проектів теплової санації за кошти, отримані від продажу квот згідно з Кіотським протоколом; відсутність контролю та моніторингу за якісним виконанням проектів за схемою зелених інвестицій.

Проаналізовано «зелені» проекти, які працюють в інших державах та запропоновано можливі шляхи впровадження подібних проектів на території України. Висвітлено проблеми, які виникли у зв'язку із «зеленим» інвестуванням та надано пропозиції щодо їх вирішення. Зокрема, встановлено, що перспективним є розвиток економічно ефективних та екологічно безпечних виробництв, активізація інвестування, впровадження інновацій.

Ключові слова: «зелене» інвестування, фінансові механізми, фінансові інструменти, державне регулювання, «зелені» проекти, сталий розвиток.

Постановка проблеми. Останнім часом в світі багато уваги приділяється екологічним проблемам, у тому числі підвищенню ефективності в енергетиці і розширенню використання поновлюваних джерел енергії, контролю за викидом парникових газів та ін. Варто зазначити, що в Україні здійснюється виробництво певних видів продукції альтернативної енергетики. Проте, за рахунок того, що вартість продукції альтернативних джерел енергії суттєво перевищує вартість традиційної енергії та палива, 90% вироблених обсягів експортується до ЄС [1]. Фор-

мування новітнього напрямку економічної політики України наразі неможливе без використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ).

На даний момент гостро стоїть питання залучення капіталу для екологічно спрямованого сталого розвитку економіки України й ефективного здійснення екологічної діяльності підприємствами, насамперед, завдяки іноземним «зеленим» інвестиціям. Українські фахівці відзначають, що зараз проведення євроінтеграційних реформ в екологічному секторі України потребує

прояву численних точок перетину в нормативному та правовому полі, впровадження «зеленої» економіки, процесів децентралізації урядування і розвитку територіальних громад, забезпечення прав людини на чисте довкілля, гідну працю, безпечне життя і відпочинок, сучасну і змістовну освіту [2]. Саме тому, питання дослідження впливу екологічних інвестицій на економіку країни та пошуку можливостей залучення іноземних інвестицій для забезпечення сталого розвитку є досить актуальним.

У зв'язку з цим дана стаття також є актуальною, оскільки вона присвячена пошуку ефективних механізмів фінансування «зелених» інвестицій в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. «Зелена економіка» в контексті сталого розвитку та державної екологічної політики є предметом дослідження багатьох вітчизняних вчених. Серед них: Ю. І. Башинська [3], В. В. Благой [4], М. Карлін [5], О. В. Латишева [2], С. В. Похилько [6] тощо. Серед зарубіжних вчених можна виділити Н. Веренько, А. Каменков [7]; А. А. Бокарев, І. А. Яковлев [8]; М. З. Джейкобсон, М. А. Делуччі [9] і багато інших.

Аналізу умов створення привабливого інвестиційного середовища для залучення екологічних інвестицій у ракурсі забезпечення сталого розвитку присвятили свої праці такі українські аналітики та вчені: А. С. Кумачева [10]; Б. В. Букринський, Т. П.

Галушкіна, В. С. Рутов та інші [11]. У їх роботах відмічається значення впровадження екологічних інвестицій для поліпшення екологічної ситуації в країні та забезпечення раціонального використання природних ресурсів.

Незважаючи на суттєві наукові здобутки вчених, на сучасному етапі виникає проблема у формуванні новітнього напрямку економічної політики, який базується на використанні відновлювальних джерел енергії. Це пояснюється тим, що нині в умовах обмеженості викопних ресурсів значна увага приділяється використанню нетрадиційних та відновлювальних джерел.

Тому подальшого розроблення потребують питання удосконалення інвестиційно-фінансових механізмів, що можуть забезпечити розвиток «зеленої» економіки на державному та регіональному рівнях, в умовах посилення фінансової нестабільності та пріоритетності завдань екологічно сталого розвитку.

Формулювання мети статті. Мета роботи полягає у визначенні механізмів фінансування «зелених» інвестицій в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. «Зелені» інвестиції, також звані соціально відповідальними інвестиціями, вкладені в компанії і інші підприємства, які розвивають продукти, що націлені на створення більш «зеленого», більш чистого навколишнього середовища (див. рис. 1).



Рис. 1. Класифікація «зелених» інвестицій [12]

«Зелені» інвестиції були колись створені людьми, які дбали про навколишнє середовище, починаючи з розуміння глобального потепління. Число компаній, в які можна зробити «зелені» інвестиції, збільшується. «Зелені» інвестиції можуть бути вкладені в багато компаній у всьому світі [12]. Але для того, щоб будь-яка країна могла інтегруватися у світову економіку, необхідно реформувати фінансову систему, погодити єдині технічні вимоги, виробити спільні фінансові правила та адаптувати законодавство в цифровій сфері. Тому виникає необхідність активнішого використання на місцевому рівні в Україні таких фінансових інструментів регулювання природокористування («зелених» фінансів), як вуглецевий податок, екологічні податкові пільги, «зелений» тариф, «зелений» кредит, «зелені» іноземні інвестиції, «револьверні» фонди та ін. [5].

Вперше термін «зелена» економіка був використаний в 1989 року в звіті «План розвитку «Зеленої» економіки», підготовленому провідними фахівцями в цій галузі для

уряду Великобританії. Однак на сьогодні загальноприйнятої позиції щодо визначення цього терміну поки немає. Програма Організації Об'єднаних Націй з охорони довкілля (UNEP) виділяє «зелену» економіку як інструмент, що приводить до підвищення добробуту людей і соціальної рівності, значно знижує неблагоприятний вплив на навколишнє середовище і ризики екологічної деградації [7]. Як показує практика, розвиток «зеленої» економіки неможливий без виділення основних учасників, відповідних каналів функціонування і інструментів для фінансування, створення прозорої системи звітності і системи управління ризиками, тобто без створення ефективної «Зеленої» фінансової системи

З огляду на вищесказане необхідно зазначити, що зараз в Україні постає проблема пошуку ефективних фінансових механізмів «зеленого» інвестування. Доопрацювавши роботу [2] та [13], джерела фінансування згруповано наступним чином (див. рис. 2).



Рис. 2. Види джерел фінансування «зелених» проектів [2], [13]

Вартим уваги є досвід білоруських вчених Н. Веренько та О. Каменкова, які у своїй роботі [7] навели аналіз розвитку «зелених» фінансових систем у різних країнах. Спираючись на результати їх роботи, можна визначити основні структурні елементи «зеленої» фінансової системи, властивої для будь-якої країни (див. рис. 3).

При формуванні інвестиційних механізмів «зеленої» економіки необхідно вра-

ховувати екологічно обумовлену трансформацію сучасного інвестиційного середовища, що проявляється [6]:

- у трансформації оцінок інвесторами екологічних результатів інвестування;
- у зростанні потреб у посередницьких послугах фінансового сектора в наслідок розвитку ринкових механізмів забезпечення сталого розвитку (вуглецевих ринків, «зелених технологій» тощо);

СТРУКТУРА "ЗЕЛЕНОЇ" ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

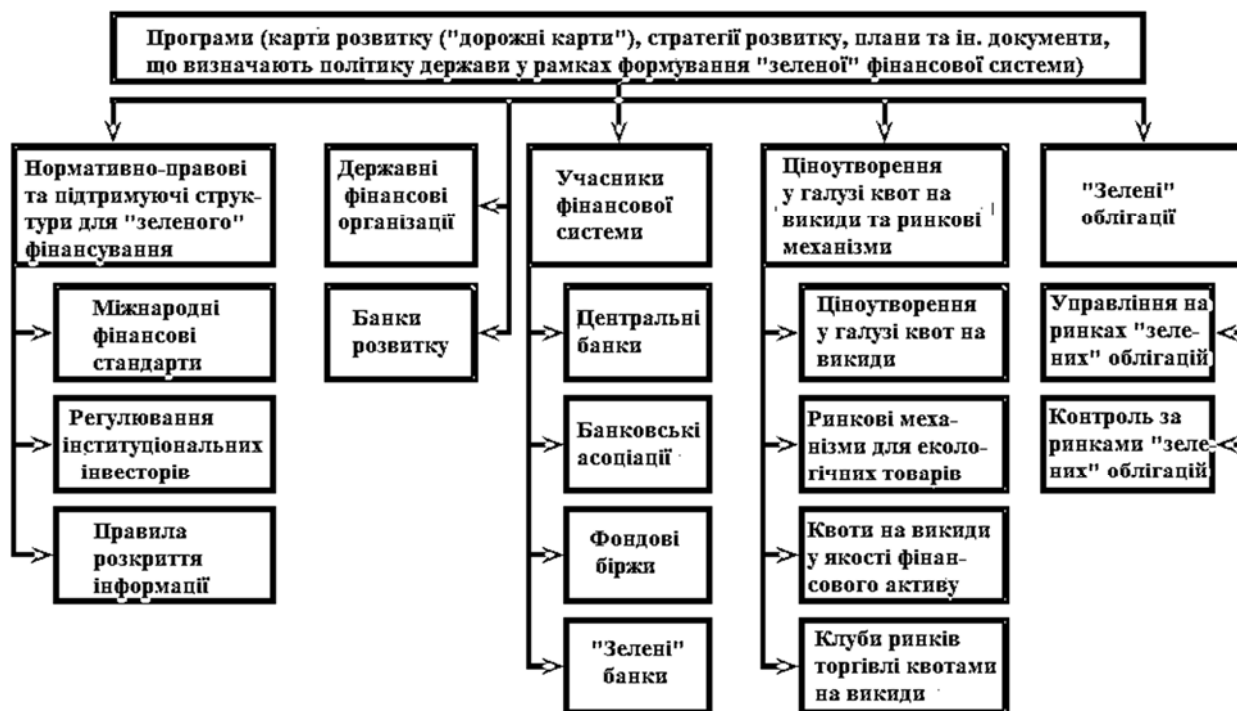


Рис. 3. Структура «зеленої» фінансової системи [7]

– у репрезентативності ринкових оцінок екологічно безпечного виробництва та інвестиційній привабливості різних фінансових інструментів, особливостях їх ціноутворення. Екологічно обумовлені очікування інвесторів стосовно інвестицій в екологічні виробництва та технології переорієнтують

потоки капіталу у ці сфери та зумовлюють зміну пріоритетів у традиційних галузях та видах діяльності.

Актуальним для України є також питання визначення дієвих фінансових інструментів (див. рис. 4).



Рис. 4. Фінансові інструменти у сфері «зелених» інвестицій [14]

У звіті «Аналіз міжнародного досвіду для «зелених» фінансових систем» [14] відзначається, що «Зелена» фінансова система – це складний багаторівневий організм, який охоплює різні елементи (центральні банки, фінансові регулятори, банки розвитку, фондові біржі, рейтингові агентства, міжнародні організації і ін.), кожен з яких має відповідні компетенцію, завдання цілі та інструменти, використовуваними для розвитку.

Механізми фондового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів «зеленої» економіки ми розглядаємо як комплекс методів та інструментів розподілу капіталу між інвесторами (кредиторами) та позичальниками [6], що реалізується через купівлю-продаж цінних паперів для реалізації завдань сталого розвитку.

До інструментів, що використовуються у механізмах фондового ринку віднесено: екологічні облігації, що емітуються органа-

ми місцевого самоуправління; акції, що випускаються при створенні комунальних підприємств для вирішення екологічних завдань в межах території; екологічні цінні папери підприємств, що працюють у певному регіоні і реалізують політику еколого-збалансованого природокористування; похідні фінансові інструменти (опціони, погодні деривативи тощо).

Провідним інструментом мобілізації капіталу в «зеленій» фінансовій системі є «зелені» облигації. Для інвесторів «зелені» облигації можуть мати перевагу на фоні інших видів цінних паперів як на внутрішньому, так і на міжнародному фондовому ринку. Очікуваний ефект від запровадження ринку «зелених» облигацій наглядно показаний у роботі [13].

Слід відзначити, що в наукових джерелах можна зустріти кілька думок щодо сутності цього виду цінних паперів, а також їх взаємозв'язку з іншими інструментами, що емітуються під екологічні проекти [7]. В

одних джерелах зазначається, що кліматичні облигації є розширенням концепції «Зелених» цінних паперів, в інших – що «зелені» облигації і кліматичні облигації це реалізація одного і того ж фінансового інструменту, в третіх – що «зелені» облигації включають в себе і кліматичні, і екологічні облигації.

При визначенні класифікації облигацій, які емітуються в рамках фінансування проєктів «зеленої» економіки, правильніше розглядати їх за трьома ознаками [7]:

- у межах різних «екопроєктів» (за видами);
- у залежності від формування фінансування (грошових потоків);
- у залежності від емітенту (див. рис. 5).

З розвитком відновлюваної енергетики в Україні з'явилась гостра потреба закріпити на законодавчому рівні правові, економічні, екологічні та організаційні аспекти «зеленого» інвестування [3].



Рис. 5. Класифікація фінансових документів «зеленої» економіки [доопрацьовано авторами на підставі [7]]

В Україні питання про впровадження екологічних («зелених») інвестицій вирішується на державному рівні та покладено на Національне Агентство з екологічних інвестицій (Постанова Кабінету Міністрів України від 04.06.2007 № 612) [4].

Головним стратегічним документом, що регулює питання розвитку вітчизняної

відновлюваної енергетики, є Енергетична стратегія України на період до 2030 р. Її слід розглядати як основу для розробки програм з розвитку відновлюваної енергетики, у т. ч. регіональних. Але учасники громадських слухань щодо проєкту оновленої Енергетичної стратегії України зійшлися на думці, що у документі не відображено реальні тем-

пи розвитку відновлюваної енергетики в Україні, що він загальмує надходження нових інвестицій в цю галузь на багато років вперед, що у ньому відверто лобіюються інтереси вугільної галузі. Основною причиною таких прогнозів розвитку відновлюваної енергетики в Стратегії вказана неможливість держави забезпечити необхідний рівень субсидування галузі.

Ще одним важливим загальнодержавним документом є Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р, розроблений відповідно до вимог Директиви 2009/28/ЕС про сприяння використанню енергії з відновлюваних джерел. Цей документ є першим національним планом у галузі відновлюваної енергетики. До його оприлюднення в Україні не було жодного плану на державному рівні, який би цілеспрямовано розглядав аналіз шляхів розвитку власне відновлюваної енергетики, а не всього паливно-енергетичного комплексу. Раніше галузі відновлюваної енергетики відводився розділ або кілька абзаців у нормативно-правових актах, що стосуються всього паливно-енергетичного комплексу [3]. Ухвалення цього плану стало свідченням важливості розвитку відновлюваної

енергетики в Україні і позитивним сигналом для інвесторів.

З внесенням змін до Закону України «Про електроенергетику» щодо стимулювання використання альтернативних джерел енергії, визначено, що пріоритетними джерелами енергії є відновлювані, а не вторинні енергетичні ресурси. Це впливає з того, що держава зобов'язується сприяти розвитку альтернативної енергетики як екологічно чистої і безпаливної підгалузі енергетики шляхом встановлення «зеленого» тарифу та оплати електростанціям, які виробляють електричну енергію з використанням альтернативних джерел.

Державне регулювання у сфері розробки та впровадження «зеленої» економіки зазвичай представляє собою комбінацію декількох політичних напрямів, що дозволяє вирішувати різноспрямовані цілі «зеленого» зростання та реагувати на можливі провали ринку та інші політичні проблеми в економіці. Доопрацювавши роботу [10], було виділено основні блоки державної політики в цій сфері (рис. 6). За даними, представленими у роботі [2], побудовано діаграму, яка дозволяє відслідковувати динаміку зміни екологічного податку за останні роки (див. рис. 7).

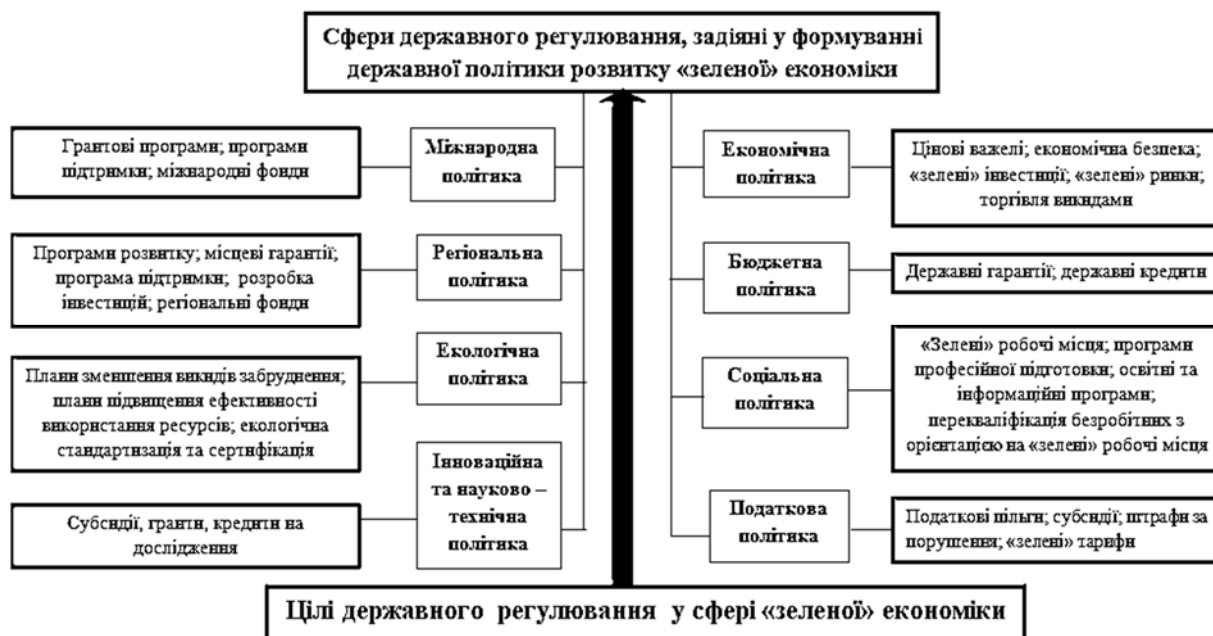


Рис. 6. Сфери та відповідні інструменти державного регулювання у сфері «зеленої» економіки [доопрацьовано за:[10]]

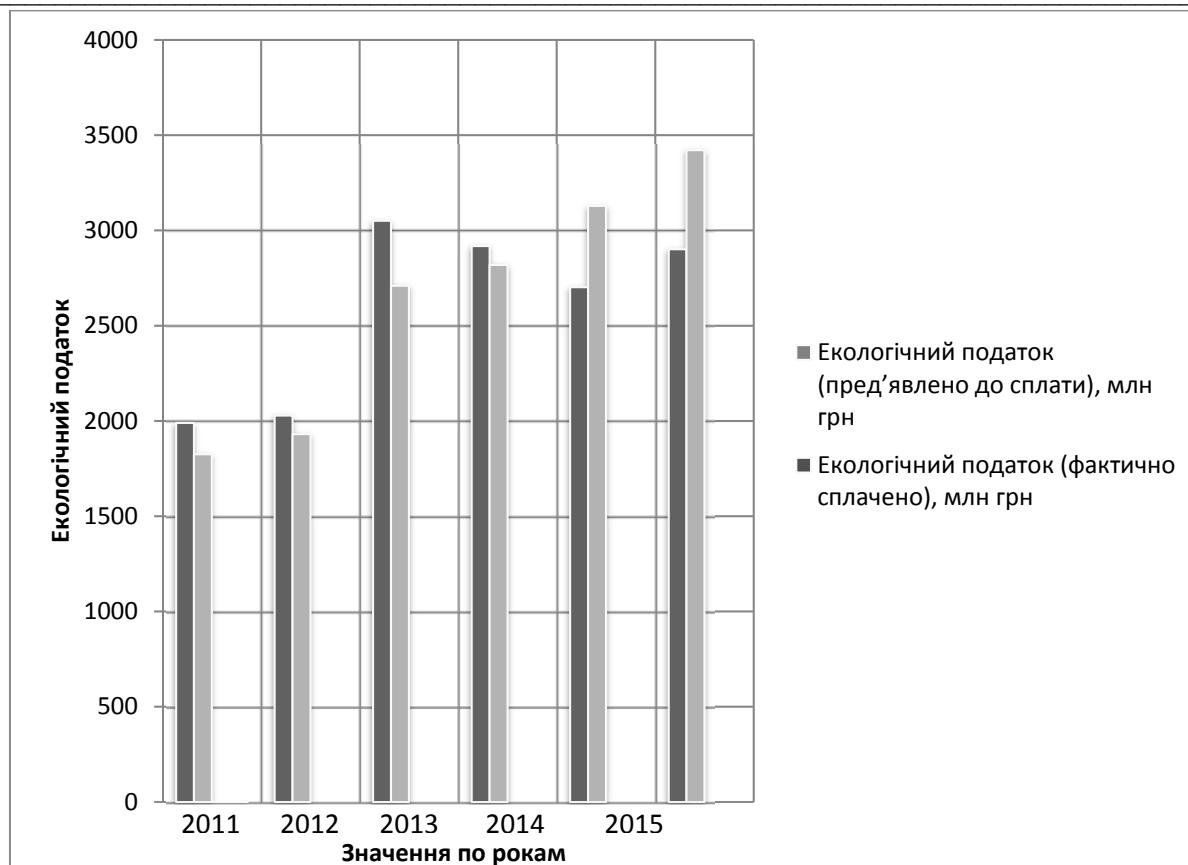


Рис. 7. Обсяг капітальних інвестицій, поточних витрат природоохоронного призначення, екологічного податку та показників забруднення довкілля (побудовано за даними [2])

Аналіз «зелених» проектів та країн далекого та близького зарубіжжя свідчить про наступне. Шлях до сталого розвитку такої могутньої країни, як Китай, пролягав, здебільшого, через підтримку морської економіки та сектору енергетики [15].

Сьогодні Китай є світовим лідером за обсягом інвестицій у відновлювальну електроенергетику. За даними міжнародної організації «BEN 21», у 2017 році Китай залучив близько 127 млрд. доларів у «зелені» проекти. Тому привабливим є партнерство Китаю та України із величезним ресурсним потенціалом і діючими ефективними законодавчими стимулами у «зеленій» енергетиці [16].

Найбільший обсяг «зелених» інвестицій у рамках екологічно орієнтованих заходів, передбачених державними пакетами дій з відновлення економіки, припадає на Китай (22 300 млн євро), Японію (12 300 млн євро), Республіку Корею (9 300 млн євро), Францію (5 700 млн євро), Данію (700 млн євро), Бельгію (118,8 млн євро)[11].

Слід зазначити, що у деяких країнах світу (США, Бразилія, ЄС та ін.) вже досягнуто так званого мережевого паритету – вартість сонячної енергетики зрівнялась і ще продовжує знижуватися в порівнянні із традиційною. А собівартість електроенергії, виробленої локальними сонячними електростанціями у низці країн, може бути навіть нижчою, ніж роздрібні ціни на електроенергію.

Серед держав-членів ЄС чільне місце у виробництві електроенергії з використанням потенціалу вітру та сонця займає Німеччина [3]. Першим початку 90-их стала національна програма «1000 дахів». У 1999 р. стартувала друга програма, спрямована на досягнення вже «100 000 дахів». Для реалізації цієї програми було застосовано стимулюючий фінансовий механізм – привабливі кредити з нульовою процентною ставкою на десять років (що дорівнювала терміну окупності системи). Кредит ділився на вісім частин з погашенням, починаючи з третього року. При цьому останній платіж власник

фотоелектричної системи на своєму будинку міг не сплачувати за умови її використання.

З набранням чинності закону про пріоритетність відновлюваної енергетики у 2000 р. у Німеччині був введений ще один фінансовий інструмент підтримки сонячної енергетики – тариф на електроенергію, вироблену фотоелектричними елементами, на рівні 0,5 євро/кВт-год. Саме тому у Німеччині велику роль у розвитку відновлюваної енергетики здійснюють інвестиції невеликих фермерських господарств, а не потужних компаній, як в Україні. Німецькі фермери об'єднуються і будують малі сонячні, вітрові та гідроелектростанції для власних потреб, при цьому отримуючи від держави преференції у вигляді надбавки до ринкової

ціни на електроенергію. На німецьких фермерів та власників житлових будинків припадає 46%, або майже 29 МВт потужностей сонячної та вітрової енергетики країни.

Відновлювана енергетика у Німеччині користується великою підтримкою у населення. Згідно з соціологічними опитуваннями понад 80% населення підтримують «зелені» технології.

Цікавим є досвід Білорусі у рамках програми «Екологізація економіки в країнах Східного партнерства Європейського союзу», що реалізується спільними діями ЄЕК ООН, ОЕСР, ЮНЕП і ЮНІДО [17]. Потенціал залучення «зелених» інвестицій наведено на рисунку 8.

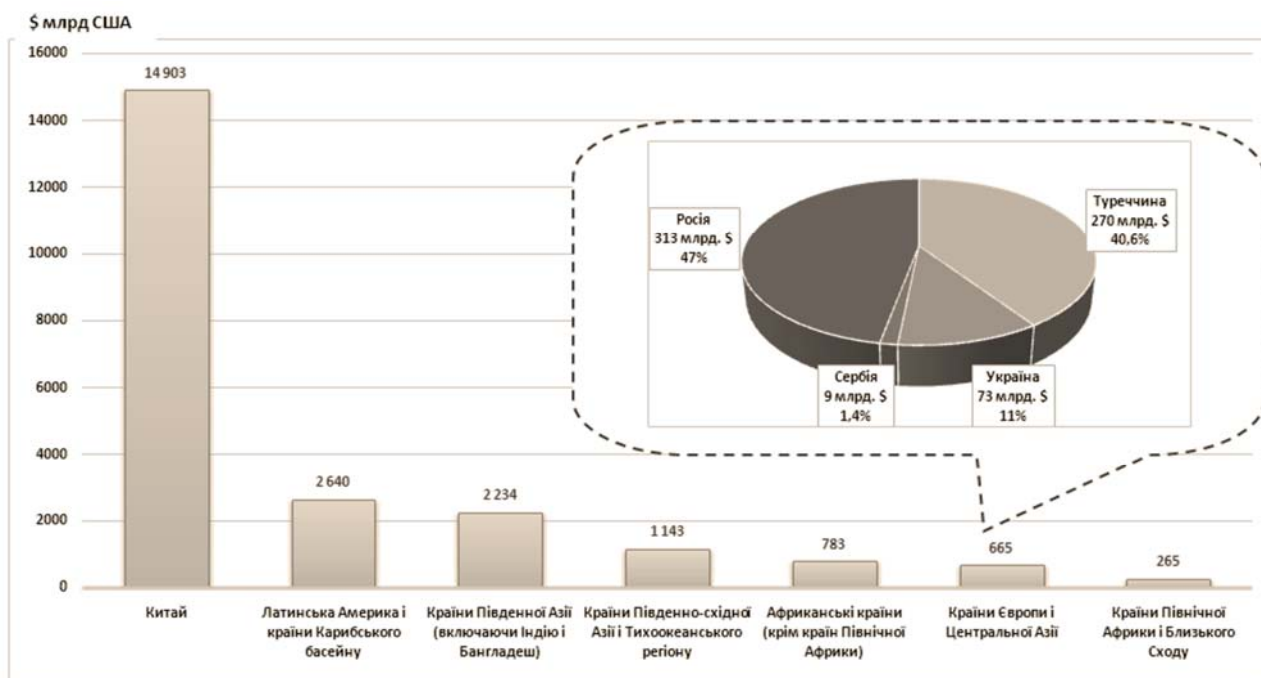


Рис. 8. Потенціал України в залученні «зеленого» інвестування [17]

Як видно з діаграми на рисунку 8, найактивніше ринок зелених фінансів формується в Китаї, де шляхом випуску зелених облігацій китайська влада залучає фінансування для «зелених проектів» на десятки мільярдів доларів. Потенціал залучення «зеленого» фінансування в Україну до 2030 року становить 73 млрд. \$ США [13].

Важливим також є вирішення завдань щодо імплементації зобов'язань, які впливають з угоди про асоціацію України з ЄС та інших ратифікованих Україною міжнародних угод. Серед здобутків зарубіжних науковців слід відзначити глобальне дослід-

ження професорів Стенфордського та Каліфорнійського університетів Марка Джейкобсона і Марка Делуччі, яке підтверджує технічну можливість повного переходу 139 країн світу на відновлювальні джерела енергії до 2050 року [9]. Згідно з даними науковців, серед усіх ВДЕ найвищий потенціал розвитку в Україні належить вітрової та сонячній енергетиці, що дасть змогу забезпечити 55% та 41,5% потреб в енергії країни відповідно. За даними [13], з початку 2015 р. в об'єкти відновлювальної енергетики залучено понад 650 млн. € інвестицій.

За Договорами продажу одиниць (частин) установленої кількості викидів парникових газів (ОУК) з Японською стороною погоджено 536 проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій у 24 регіонах України загальною вартістю 3 813,5 млн. грн. та очікуваними щорічними скороченнями викидів парникових газів 116,9 тис. т CO₂-екв.

Значним досягненням стало приєднання України до Статуту Міжнародного агентства з відновлюваної енергетики (IRENA). За останні чотири роки завдяки стрімкому розвитку сфери енергоефективності та відновлюваної енергетики були отримані наступні результати:

- понад 1.1 млрд. євро залучених «зелених» інвестицій у проекти відновлюваної енергетики;
- 6 млрд. м³ заощадженого газу в рік;
- 1,2 млрд. євро щорічної економії на купівлі газу;
- 190 укладених ЕСКО-контрактів на суму майже 200 млн. грн.;
- 7 млрд. грн. інвестицій в утеплення житла.

Необхідно зазначити, що іноземні компанії зацікавлені в інвестуванні масштабних енергозберігаючих проектів в Україні. За словами голови Держенергоефективності Сергія Савчука, багато закордонних компаній планують інвестувати в «зелені» проекти України. Інвестори проявляють найбільший інтерес до будівництва районів, що складаються з будинків з енергоспоживанням близьким до нульового. Також закордонні компанії готові вкладати в будівництво на території України систем виробництва «чистої» енергії. Розвиток сфери енерго-

ефективного будівництва – одне з міжнародних зобов'язань України. Серед пунктів Національного плану дій з енергоефективності до 2020 року – залучення інвестицій в будівництво «зелених» будинків. Тому інтерес зарубіжних інвесторів у фінансуванні таких проектів Україні на користь.

У 2018 році Ощадбанк планує направити понад 57 млн. євро на фінансування чотирьох проектів відновлюваної енергетики потужністю 69,7 МВт, збільшивши обсяг фінансування таких проектів на 30%.

Згідно із Законом про електроенергетику, коефіцієнт «зелених» тарифів на електроенергію, вироблену електростанціями, які були введені в експлуатацію або істотно модернізовані після 2014, 2020 і 2024 р., знижуватиметься на 10%, 20% і 30% відповідно.

За даними офіційного сайту Державного агентства екологічних інвестицій України [18], яке на поточний момент знаходиться в стані ліквідації (з 7 травня 2015 р.), проекти цільових екологічних («зелених») інвестицій, що погоджені зі сторонами договорів продажу одиниць установленої кількості та знаходяться в реалізації (станом на 18.07.2014), по регіонах України розподілені нерівномірно. Так, на рисунку 9 показані області з максимальною вартістю «зелених» проектів, а на рисунку 10 – з мінімальною. Цифра біля назви області на рисунках 9 та 10 позначає загальну вартість проектів на місцевий розвиток, орієнтований на громаду, у грн. По місту Дніпро ця сума складає 808 023 грн.

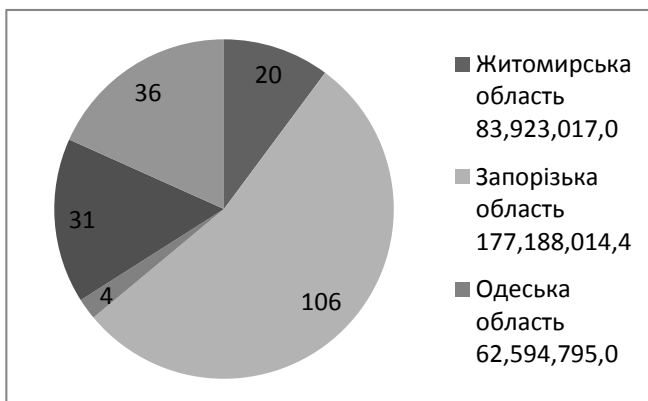


Рис. 9. Кількість «зелених» проектів для областей з найбільшим фінансуванням (побудовано авторами за даними [18])

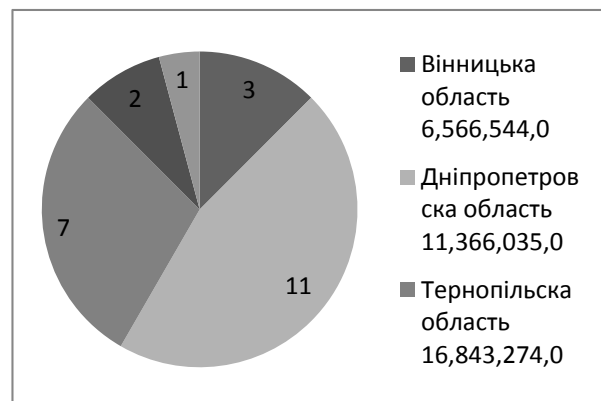


Рис. 10. Кількість «зелених» проектів для областей з найменшим фінансуванням (побудовано авторами за даними [18])

Оскільки відновлювана енергетика в Україні перебуває на початковому етапі розвитку, їй необхідна як цілеспрямована політика державної підтримки, так і підтримка місцевих органів влади. З розвитком відновлюваної енергетики в Дніпропетровській області спостерігається зростання ВРП, обсягів прямих іноземних інвестицій, зменшується безробіття та викиди забруднюючих речовин в атмосферу. Збільшення об'єктів ВЕ та їх потужності суттєво покращить соціальні, економічні та екологічні умови життя в області. Відновлювана енергетика може стати також одним із головних векторів економічного зростання регіону. Однак, активізація розвитку відновлюваної енергетики потребує впровадження нових організаційно-економічних механізмів.

У Стратегії розвитку Дніпропетровської області на період до 2020 р. однією з цілей є екологічна та енергетична безпека. Зокрема, операційна ціль 3.4 сформульована як «Енергоефективність та розвиток альтернативної енергетики».

Альтернативна енергетика є світовим трендом. Для Дніпра це можливість покращити стан навколишнього середовища, адже за рахунок сонячної електростанції скоротяться викиди інших генеруючих кампаній, зменшиться їх залежність, зокрема, від вугільної промисловості. А ще – це додаткові робочі місця та податки, що наповнюють міський бюджет. Нові проекти в Україні запроваджують китайські компанії. Одним із найбільш значних із них є встановлення сонячної електростанції потужністю 200 МВт на Дніпропетровщині. Сонячна електростанція, що увійде у ТОП-3 найбільших в Європі [19], впроваджується компаніями «ДТЕК» та «China Machinery Engineering Corporation» (СМЕС). Ще один масштабний проект вартістю біля 90 млн. євро буде фінансуватися французько-українською компанією MAIN Group Ukraine. За підрахунками фахівців, станція зможе забезпечити електроенергією біля 180 тис. домогосподарств і створить близько 200 робочих місць. Її проектна потужність – 85 МВт.

Згідно даних Інвестиційного паспорту Дніпропетровської області, загальний обсяг інвестування в екологію області у 2017 р. склав \$ 148 млн. В цю сему закладено ви-

трати на перехід до альтернативних джерел енергії (вітер, сонце, біомаса). У тому ж 2017 р. на спорудження сонячних електростанцій було виділено 281,3 млн. грн.

При цьому, як зазначають фахівці, незважаючи на особливу гостроту екологічних проблем, практичні механізми втілення вимог законодавства щодо забезпечення сталого розвитку поки що розроблені недостатньо, існує неузгодженість діяльності окремих галузевих органів центральної виконавчої влади і, як наслідок, відсутня стратегія формування політики сталого розвитку на засадах «зеленої» економіки, прийнятих у Європейському Союзі [10].

Експерти Національного екологічного центру України [19] виділили ряд проблем, що виникають на шляху «зеленого» інвестування:

- відсутня інформація про призначення тих коштів, які ще не були витрачені в Україні за схемою цільових екологічних («зелених») інвестицій;
- фінансування проектів за схемою зелених інвестицій відбувається неефективно;
- проекти теплової санації за кошти, отримані від продажу квот згідно з Кіотським протоколом, виконуються зі значним відставанням від встановлених строків;
- відсутність контролю та моніторингу за якісним виконанням проектів за схемою зелених інвестицій призводить до зловживань;
- створені умови для можливих проявів корупції.

Аналіз експертних думок щодо означеної проблеми дозволив сформулювати певні обмеження за трьома основними напрямками. По-перше, це розгляд проблеми фінансування «зелених» інвестицій в контексті більш загальних питань, пов'язаних з поняттям «зелена» економіка. Тут виділяються такі обмеження [8], які стримують «зелені» інвестиції:

- 1) відсутність серед залучених в цей процес зацікавлених осіб єдиного розуміння того, що ми розуміємо під «зеленою» економікою;
- 2) відсутність об'єктивних даних, що характеризують «зелену» економіку як явище і процес, що в підсумку ускладнює як

моделювання розвитку подій в цій сфері, так і регулювання;

3) відсутність узгодженої позиції щодо джерел фінансування «зеленого» економічного зростання;

4) відсутність визначеності щодо того, на яких проблемах варто концентруватися в першу чергу: локальних або глобальних.

Тому необхідно поширювати серед населення інформацію про переваги «зеленої» економіки визначитись із джерелами фінансування за рахунок бізнесу/за рахунок державних програм/за рахунок споживачів. На рівні державного управління потрібно вирішити, які проблеми мають першочергове значення: виконання вимог міжнародних угод чи модернізація і підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

По-друге, це розгляд проблеми фінансування «зелених» інвестицій виключно з позиції пошуку джерел фінансування природоохоронних заходів та екологічних інвестицій, можливих комбінацій і поєднання інтересів усіх учасників інвестиційного процесу. Тут можна назвати наступні обмеження:

1) закордонний досвід пропонує ряд інструментів, спрямованих на зниження негативного впливу економічної діяльності на природне середовище. Але, будучи формально ринковими, ці інструменти не можуть бути реалізовані без політичного рішення і підтримки держави;

2) «інноваційні» інструменти фінансування природоохоронних заходів (насправді вони такими не є, оскільки інноваційність більш застосовна не до процесу фінансування, а до процесу відбору проектів, до їх підготовці з метою зниження трансакційних витрат);

3) існуюча практика в сфері екологічних інвестицій (приватно-державне партнерство для координації зусиль, ресурсів і програм усіх учасників).

Тому пропонується запровадити на державному рівні платежі за екосистемні послуги, податки (і штрафи) на забруднення, що торгуються квоти на викиди, спеціальні тарифи на електроенергію з відновлюваних джерел, спеціальні депозити для фінансування процесу повторної переробки відходів, «зелені» облігації, «зелені» кредити.

По-третє, це розгляд проблеми фінансування «зелених» інвестицій виключно з позиції побудови індивідуальної стратегії розвитку бізнесу і проблем корпоративного управління. В якості обмежень в цій сфері ідентифікуються як мінімум три елементи:

1) нечіткість (незавершеність, незбалансованість) державної політики в сфері регулювання переходу національного бізнесу до «зеленої» економіки;

2) інформаційна закритість державних відомств, які відповідають за вирішення завдань, конвертують державні гроші в конкретні рішення в сфері екології та економіки, що виступає фактором невизначеності для бізнесу;

3) відсутність єдиної позиції національного бізнесу щодо переходу до «зеленої» економіки.

Тому рекомендовано законодавчо опрацювати регламентацію процесу переходу до найкращих доступних технологій з метою усунення існуючих нестиківок та забезпечити прозорість інформаційних потоків.

Позитивно на збільшення обсягів використання ВДЕ впливатимуть стабільна політична та економічна ситуація в державі, активна просвітницька робота серед громад регіону, а також затвердження відповідних обласних програм розвитку відновлюваної енергетики [20], що, у свою чергу, підвищить інвестиційну привабливість та збільшення кількості проектів з використання ВДЕ. Необхідно працювати над популяризацією ВДЕ, оскільки населення не володіє достатньою інформацією і, відповідно, підтримка «зеленої» енергетики є низькою.

Перспективним є розвиток економічно ефективних та екологічно безпечних виробництв, активізація інвестування, впровадження інновацій. На регіональному рівні необхідно враховувати особливості наявного енергетичного потенціалу, під яким ми розуміємо сукупність енергетичних ресурсів держави, певної території, регіону тощо, які впливають на всі галузі національного господарства, де створюється реальний ВВП.

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що глобальна фінансова система повинна активно сприяти сталому розвитку України. В остання роки концепції

«зеленої» фінансової системи стали приділяти все більшу увагу в усьому світі завдяки масштабу і терміновості фінансування сталого розвитку, а також через усвідомлення того, що державний сектор в одиночку не зможе впоратися зі своєю роллю в якості джерела фінансування. Тому необхідно:

1. Враховувати комплексні підходи до природокористування на принципах енерго-ефективності та енергозбереження в еколого-економічних механізмах управління енергетичним ресурсами.

2. Ввести в обіг «зелені» облигації в Україні, що стане інструментом здешевлення фінансових ресурсів в реалізації «зелених» проектів та організації ринку інвесторів. Це дозволить мобілізувати потрібні фінансові ресурси в сфері відновлюваної енергетики та енергоефективності.

3. Урядовцям необхідно контролювати, чи відповідає вартість здійснення проектів якості виконання робіт та у цілому ефективності використання державних коштів.

4. Державне агентство екологічних інвестицій та інші органи виконавчої влади мають забезпечити публічний доступ до інформації щодо проектів, впровадження яких здійснюються за державні кошти та за різноманітними програмами.

5. Законодавчо закріпити обов'язковість енергетичного аудиту для об'єктів, де впровадження проектів енергозбереження відбуватиметься за державні кошти.

6. Державному агентству екологічних інвестицій забезпечити прозорі та чесні умови доступу регіональних компаній до тендерного конкурсу з реалізації проектів із залученням до виконання робіт місцевих робітників. Зайнятість місцевого працездатного населення сприятиме рівномірному розвитку економіки та покращенню соціальної ситуації в регіоні.

7. Звернути увагу Уряду України на проблеми, які виникли у ході здійснення проектів за схемою «зелених» інвестицій. Для запобігання повторенню помилок при запуску інших механізмів стимулювання енергозбереження варто забезпечити прозорий доступ до публічної інформації, що дозволить оцінити ефективність та доцільність проектів.

8. Застосовувати дієві стимулюючі механізми, подібні до німецької національної програми «1 000 дахів».

9. Продовжувати роботу з дослідження проблеми впливу екологічних інвестицій на довкілля та економіку країни для з'ясування перспектив та можливостей розвитку ринку екологічного інвестування в Україні.

Реалізація зазначених напрямків дозволить мобілізувати достатні обсяги внутрішніх і міжнародних «зелених» фінансів і створити спектр фінансових послуг, необхідних для того, щоб зробити необхідні інвестиції в «зеленої» технології.

До напрямів подальших досліджень належить розробка та аналіз результатів запровадження еколого-економічного механізму раціонального використання енергетичних ресурсів на основі системи еколого- та соціально-економічних показників, а також взаємодії енергопостачання, енергокористування та енергозбереження в умовах ринку.

Література

1. Герасимчук З. Роль відновлювальних джерел енергії в системі регіональної економічної політики / З. Герасимчук, Б. Герасимчук // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – № 11 (173). – С. 234–239.

2. Латишева О. В. Екологічні інвестиції: сучасний стан та перспективи їх впровадження в Україні для забезпечення сталого розвитку держави / О. В. Латишева // Економічний вісник Донбасу. – Краматорськ : Донбаська державна машинобудівна академія. – 2018. – № 1 (51) – С. 59–65.

3. Башинська Ю. І. Організаційно-економічні засади використання потенціалу відновлюваної енергетики в регіоні. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Спеціальність 08.00.05. – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. Національна академія наук України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». – Львів, 2017. – 221 с.

4. Благой В. В. Екологічно спрямоване інвестування / В. В. Благой // Вісник НТУ «ХП». Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХП». – 2013. – № 66 (1039) – С. 71–75.

5. Карлін М. Проблеми й перспективи використання «зелених» фінансів територіальними громадами: світовий досвід та Україна / М. Карлін // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – Розділ V. Гроші, фінанси та кредит. – 2018. – №1. – С. 148–157. райони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKewjx_vDg5MLhAhVIpI sKHf4mBm4QFjAMegQIARAC&url=https%3A%2F%2F

Fechas.eenu.edu.ua%2Findex.php%2Ffechas%2Farticle%2Fview%2F122%2F111&usg=AOvVaw0uz4RT_hEQT1lyQ08szIts

6. Похилько С. В. Інвестиційні механізми «зеленої» економіки. / С. В. Похилько // Механізм регулювання економіки. – Краматорськ : Донбаська державна машинобудівна академія. – 2014. – № 1. – С. 131–139.

7. Веренько Н. «Зеленые» инвестиции и перспективы их использования в Республике Беларусь. / Н. Веренько, А. Каменков // Банкаўскі веснік. – 2018. – № 10. – С. 63–71.

8. Бокарев А. А. «Зеленые» инвестиции в России: поиск приоритетных направлений. / А. А. Бокарев, И. А. Яковлев, Л. С. Кабир // Финансовый журнал. / Financial Journal. – 2017. – № 6. – С. 40–49.

9. Jacobson M. Z. 100% Clean and Renewable Wind, Water, and Sunlight (WWS). All Sector Energy Roadmaps for 139 Countries of the World / M. Z. Jacobson, M. A. Delucchi. – 2015. – November 27. – 61 p. – Available at: <http://web.stanford.edu/group/efmh/jacobson/Articles/I/CountriesWWS.pdf>

10. Кумачова А. С. Політика формування та розвитку «зеленої економіки» як специфічний об'єкт державного регулювання. / А. С. Кумачова // Донецький державний університет управління, м. Маріуполь. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/>

11. «Зелена» стратегія розвитку регіону: монографія / [Буркинський Б. В., Галушкіна Т. П., Рутів В. Є. та ін.]; за науковою редакцією Б. В. Буркинського, Т. П. Галушкіної. – ІПРЕД НАН України. – Саки : ПП «Фенікс», 2011. – С. 18-35.

12. Зелені інвестиції – що це? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.green-investment.org/ru/

13. Гура К. Потенціал залучення зелених інвестицій в Україну. Держенергоефективності України / К. Гура. – ВП ДП «Центр залучення зелених інвестицій». – 15 с.

14. Анализ международного опыта для «зеленых» финансовых систем – Задача А.З. проекта «Зеленая финансовая система для Казахстана» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://greenfinance.kz/fileadmin/user_upload/pdf/A3_International_Experiences_public_version_final_RUS.pdf

15. Дзюра Б. «Зелена» та «блакитна» економіки як альтернативні економічні моделі для Китайської народної республіки / Б. Дзюра // Актуальні проблеми економіки. – 2016. – № 12 (186). – С. 215–221.

16. Україна – Китай: найпривабливіші шляхи співпраці – це «зелені» проекти та переробка сміття. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/ukrayina-kitaj-najprivablivishi-shlyahi-spivpraci-ce-zeleni-proekti-ta-pererobka-smittya>

17. Зеленая экономика [Электронный ресурс] / Официальный сайт М-ва экон. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/test-18-ru/>.

18. Офіційний сайт Державного агентства екологічних інвестицій України. [Електронний ресурс].

– Режим доступу: www.seia.gov.ua/seia/control/main/uk/publish/category/625869

19. Железний А. Оцінка реалізації проектів за схемою зелених інвестицій в Україні / А. Железний // Національний екологічний центр України. – К. : 2013. – 23 с.

20. Розвиток відновлювальних джерел енергії в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zhytlo.in.ua/ua/napryamok/chista_energya/rozvitek_vdnovlyuvalnih_dzherel_energi_v_ukran.html

References

1. Gerasymchuk, Z., & Gerasymchuk, B. Rol vidnovliuvalnykh dzherel energii v systemi regionalnoi ekonomichnoi polityky [The Role of Renewable Energy in the System of Regional Economic Policy]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual problems of economy*, 11 (173), 234–239 [in Ukrainian].

2. Latsheva, O.V. (2018). Ekologichni investytsii: suchasnyy stan ta perspektyvy ikh vprovadzhennia v Ukraini dlia zabezpechennia stalogo rozvytku derzhavy. [Environmental investments: the current state and prospects of their implementation in Ukraine to ensure sustainable development of the state]. *Ekonomichnyy visnyk Donbasu – Economic announcer of Donbass* [in Ukrainian].

3. Bashynska, Yu.I. (2017). Organizatsiyno-ekonomichni zasady vykorystannia potentsialu vidnovlyuvanoi enerhetyky v regioni [Organizational and Economic Basis for Using the Potential of Renewable Energy in the Region]. *Candidate's thesis*. Lviv: Natsionalna akademiya nauk Ukrainy. DU «Instytut regionalnykh doslidzhen imeni M. I. Dolishniogo NAN Ukrainy» [in Ukrainian].

4. Blagoy, V.V. (2013). Ekologichno spryamovane investuvannia [Environmentally-directed investment]. *Visnyk NTU «HPI»*. – Seriya: *Tekhnichnyy prohres i efektyvni vyrobnytstva*. – *Announcer NTU «KhPI»*. Ser: *Technical progress and production's effectiveness*, 66 (1039), 71-75. Kharkiv: NTU «KhPI» [in Ukrainian].

5. Karlin, M. (2018). Problemy i perspektyvy vykorystannia «zelenykh» finansiv terytorialnymy hromadamy: svitovy dosvid ta Ukraina [Problems and prospects of using «green» finance by territorial communities: world experience and Ukraine]. *Ekonomichnyy chasopys Shkhidnoevropeyskoho natsionalnoho universitetu imeni Lesi Ukrainky. Rozdil V. Groshi, finansy ta kredyt – Economic magazine of the east Europe national university of the name of Lesia Ukrainian. Division V. Money, finances and credit*, 1, 148-157. Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKEwjx_vDg5MLhAhVIpIsKHf4mBm4QFjAMegQIARAC&url=https%3A%2F%2Ffechas.eenu.edu.ua%2Findex.php%2Ffechas%2Farticle%2Fview%2F122%2F111&usg=AOvVaw0uz4RT_hEQT1lyQ08szIts [in Ukrainian].

6. Pokhylko, S. V. (2014). Investytsiyni mekhanizmy «zelenoi» ekonomiky [Investment mechanisms of the «green» economy]. *Mekhanizm reguliuvannia ekonomiky – Mechanism economy regulation*, 1, 131-

139. Kramatorsk: Donbaska derzhavna mashynobudivna akademiya [in Ukrainian].

7. Verenko, N. «Zelenye» investitsii i perspektivy ikh ispolzovaniya v Respublike Belarus [«Green» investments and prospects of their use in the Republic of Belarus] / N. Verenko, A. Kamenkov // Bankajski vesnik. – 2018. – № 10. – P. 63–71 [in Byelorussian].

8. Bokarev, A. A., Yakovlev, & Kabir, L. S. (2017). «Zelenye» investitsii v Rossii: poisk prioritnykh napravleniy [«Green» Investments in Russia: Finding Priority Areas]. *Finansovy zhurnal – Financial Journal*, 6, 40–49. [in Russian].

9. Jacobson, M.Z., & Delucchi, M. A. (2015). 100% Clean and Renewable Wind, Water, and Sunlight (WWS). All Sector Energy Roadmaps for 139 Countries of the World, November 27. – 61 p. Retrieved from <http://web.stanford.edu/group/efmh/jacobson/Articles/I/CountriesWWS.pdf>

10. Kumachova, A. S. Polityka formuvannia ta rozvytku «zelenoi ekonomiky» yak spetsyfichnyy ob'ekt derzhavnoho reguliuvannia [The policy of formation and development of the «green economy» as a specific object of state regulation]. Mariupol: Donetskyy derzhavnyy universytet upravlinnia. Retrieved from <http://www.dy.nayka.com.ua/> [in Ukrainian].

11. Burkinsky, B. V., Galushkina, T. P., Rutov V. Ye., & et al. (2011). «Zelena» stratehiya rozvytku rehionu [«Green» strategy for the development of the region]. Saky: IPREED NAN Ukrainy, PP «Feniks» [in Ukrainian].

12. Zeleni investytsii – shcho tse? N.d. [Green investments – what is it?]. Retrieved from www.green-investment.org/ru/ [in Ukrainian].

13. Gura, K. Potentsial zaluchennia zelenykh investytsiy v Ukraïnu. [The potential of attracting green investment to Ukraine] N.d. Derzhenergoefektivnosti Ukraïni. N.p. VP DP «Centr zaluchennia zelenykh investytsiy» [in Ukrainian].

14. Analiz mezhdunarodnogo opyta dlya «zelenykh» finansovykh sistem – Zadacha A.Z. proekta «Zelenaya finansovaya sistema dlya Kazahstana»

[Analysis of international experience for «green» financial systems – A.Z. Green Financial System for Kazakhstan project]. N.d. N.p. Retrieved from http://greenfinance.kz/fileadmin/user_upload/pdf/A3_International_Experiences_public_version_final_RUS.pdf. [in Russian].

15. Dzyura, B. (2016). «Zelena» ta «blakitna» ekonomiky yak alternatyvni ekonomichni modeli dlya Kytayskoi narodnoi respubliki [«Green» and «blue» economies as alternative economic models for the Chinese people's republic]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual problems of economy*, 12 (186), 215-221 [in Ukrainian].

16. Ukraina – Kytay: naypryvablyvishi shliahy spivpratsi – tse «zeleni» proekty ta pererobka smittia [Ukraine – China: the most attractive ways of cooperation are green projects and waste recycling]. N.d. N.p. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/ukrayina-kitaj-najprivablivishi-shlyahi-spivpraci-ce-zeleni-proekti-ta-pererobka-smittia> [in Ukrainian].

17. Zelenaya ekonomika [Green economy]. N.d. N.p. *Ofitsialnyy sayt M-va ekon. Resp. Belarus*. Retrieved from <http://www.economy.gov.by/ru/test-18-ru/>. [in Byelorussian].

18. Ofitsiyny sayt Derzhavnoho ahentstva ekologichnykh investytsiy Ukrainy [Official site of the State Environmental Investment Agency of Ukraine] N.d. N.p. Retrieved from www.seia.gov.ua/seia/control/main/uk/publish/category/625869 [in Ukrainian].

19. Zhelieznyy, A. (2013). Otsinka realizatsii proektiv za skhemoiu zelenykh investytsiy v Ukraini [Evaluation of the implementation of projects under scheme of green investments in Ukraine]. Kyiv: Natsionalnyi ekolohichniy tsentr Ukrainy [in Ukrainian].

20. Rozvytok vidnovliuvalnykh dzherel energii v Ukraini [Development of renewable energy sources in Ukraine] N.d. N.p. Retrieved from https://zhytlo.in.ua/ua/napryamok/chista_energiya/rozvito_k_vdnovlyuvalnih_dzherel_energ_v_ukran.html [in Ukrainian].

МЕХАНІЗМИ ФІНАНСИРОВАНИЯ «ЗЕЛЕНИХ» ІНВЕСТИЦІЙ

Н. В. Захарченко, к. э. н., доцент, Н. В. Борисенко, магистр,

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры

В статье рассмотрены механизмы финансирования экологических инвестиций с целью создания эффективной системы государственного регулирования «зеленой» экономики. Проанализированы финансовые механизмы и финансовые инструменты «зеленого» инвестирования. Установлено, что развитие «зеленой» экономики невозможно без выделения основных участников, соответствующих каналов функционирования и инструментов для финансирования, создания прозрачной системы отчетности и системы управления рисками.

Предложены механизмы фондового рынка в системе инвестиционно-финансовых механизмов «зеленой» экономики рассматривать как комплекс методов и инструментов распределения капитала между инвесторами (кредиторами) и заемщиками. Выделены недостатки законодательной базы, регламентирующей финансирование экологических проектов и определены приоритетные направления их устранения.

Указано, что существует потребность закрепления на законодательном уровне правовых, экономических, экологических и организационных аспектов «зеленого» инвестирования, а также решения основных проблем, возникающих на пути «зеленого» инвестирования. Среди них: отсутствие информации о назначении тех средств, которые еще не были потрачены в Украине по схеме целевых экологических («зеленых») инвестиций; неэффективное финансирование проектов по схеме зеленых инвестиций; нарушение установленных сроков выполнения проектов тепловой санации за средства, полученные от продажи квот по Киотскому протоколу; отсутствие контроля и мониторинга за качественным выполнением проектов по схеме зеленых инвестиций.

Проанализированы «зеленые» проекты, которые работают в других государствах и предложены возможные пути внедрения подобных проектов на территории Украины. Освещены проблемы, возникшие в связи с «зеленым» инвестированием и вынесены предложения по их решению. В частности, установлено, что перспективным является развитие экономически эффективных и экологически безопасных производств, активизация инвестирования, внедрение инноваций.

Ключевые слова: «зеленый» инвестирования, финансовые механизмы, финансовые инструменты, государственное регулирование, «зеленые» проекты, устойчивое развитие.

MECHANISMS OF FINANCING «GREEN» INVESTMENTS

N. V. Zakharchenko, Ph. D (Econ.), Associate Professor, N. V. Borysenko, master student, Pridniprovska Academy of Civil Engineering and Architecture

The mechanisms of ecological investments financing aimed at creating an effective system of state regulation of «green» economy are considered. The financial mechanisms and financial instruments of «green» investment are analyzed. It is established that green economy development can't be achieved without the determination of key players, the corresponding operational channels and financial instruments, the creation of a transparent reporting system and risk management system.

It is proposed to consider stock market mechanisms in the system of investment and financial mechanisms of the «green» economy as a complex of methods and instruments of capital reallocation between investors (creditors) and borrowers. The disadvantages of the legislative framework regulating the environmental project's financing are pointed out, and the priority directions of their elimination are identified.

It is noted that there is a need to consolidate the economic, environmental and organizational aspects of green investment at the legislative level, as well as to solve the main problems arising on the way of green investment. Among that problems are: the lack of information about the purpose of funds that have not been yet spent in Ukraine under the scheme of target ecological («green») investments; inefficient financing of projects under the green investment scheme; the violation of the established terms of heat sanitation projects implementation at the expense of funds received from the quotas sale under the Kyoto Protocol; the lack of quality control and monitoring of projects implementation under the green investment scheme, etc.

«Green» projects currently working in other countries are analyzed, possible ways of introducing similar projects on the territory of Ukraine are offered. The problems connected with the «green» investment are highlighted and their possible solutions are given. In particular, it is determined that the development of cost-effective and environmentally-friendly production, investment activation, and the introduction of innovations are perspective.

Keywords: «green» investment, financial mechanisms, financial instruments, state regulation, «green» projects, sustainable development.

Надійшла до редакції 10.01.2019 р.