

І.Б. Олексів¹, А.М. Дрібнюк²
ORCID: ¹ 0000-0001-7387-6933, ² 0000-0002-1499-8743
Національний університет “Львівська політехніка”

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ІНВЕСТУВАННЯ У ВІДНОВЛЮВАЛЬНУ ЕНЕРГЕТИКУ УКРАЇНИ

<https://doi.org/>

© Олексів І.Б., Дрібнюк А.М., 2023

Досліджено інструменти інвестування у відновлювальну енергетику в Україні. Перехід до енергетики сталого розвитку є ключовим у боротьбі зі зміною клімату. Розвиток сектору відновлювальної енергетики в Україні стикнувся із викликами, які потребують стратегічного вирішення. Компанії, які оперують на ринку відновлювальної енергетики, повинні усвідомити свою соціальну місію у досягненні цілей сталого розвитку. У фінансуванні проєктів відновлювальної енергетики приймають участь різні стейкхолдери від урядів держав та органів місцевого самоврядування до банків, інвестиційних фондів та домогосподарств. З розвитком фінансових ринків та концепцій власності виникає необхідність у створенні нових інноваційних інструментів інвестування зокрема у відновлювальну енергетику. Таким чином учасники процесу фінансування отримують можливість використовувати широкий спектр інвестиційних інструментів серед яких найефективнішим можна вважати «зелені» облігації. В результаті дослідження виявлено що основними перевагами «зелених» облігацій є законодавче забезпечення цільового використання залучених коштів та висока ліквідність на розвинутих фінансових ринках. Проте, широке запровадження такого виду фінансування відновлювальної енергетики в Україні ще потребує низки законодавчих та організаційних удосконалень, як в царині законодавства так і у розвитку внутрішнього фінансового ринку. Подолання цих перепон наблизить Україну до успішного досягнення цілей сталого розвитку.

Ключові слова: «зелений» перехід, енергетична політика, «зелене» фінансування, стійкі інвестиції, інвестиції у відновлювальну енергетику

Постановка проблеми

Розв'язана рф, повномасштабна загарбницька війна в центрі Європи має нищівні наслідки для економіки нашої держави. Відбудова економіки України у післявоєнні роки несе, як серйозні виклики так і унікальні можливості. У проєктах відновлення економіки на передній план висувається питання перебудови енергетичного сектору, як одного із надважливих елементів безпеки країни. Національною радою з відновлення України від наслідків війни запропонований проєкт плану відновлення та розвитку енергетики [1], який поміж іншим визначає загальні стратегічні напрямки відновлення і модернізації енергетичного сектору, які включають законодавчі і регуляторні ініціативи спрямовані на забезпечення енергетичної безпеки українських споживачів та відновлення ролі України як надійного енергетичного партнера ЄС. Важливим елементом реформ є започаткування загальнонаціональних проєктів, які матимуть вирішальний вплив на досягнення визначених стратегічних цілей відновлення і модернізації української енергетики. Такий план має на меті створення цілком практичних механізмів відновлення енергетичної системи країни. Поруч з імплементацією державної

програми відновлення енергетики існує залученні приватних підприємств різних форм власності до побудови нової енергетичної системи України. Зважаючи на нижчий у порівнянні з європейським ступінь розвитку фінансового ринку України питання вибору існуючого або навіть створення нового інструменту інвестування у відновлювальні джерела енергії (ВДЕ), який здатний в повній мірі виконати свої функції та забезпечити ефективне фінансування таких проєктів, залишається дискусійним.

Актуальність дослідження

Розвиток ВДЕ та перехід до «зеленої» енергетики у всіх економічних сферах (разом із порівняно невисокою вартістю робочої сили) може забезпечити Україні конкурентні переваги і створити можливості для участі у вищих ланках глобальних ланцюжків створення вартості. Такий «зелений» перехід потребує залучення значних інвестиційних ресурсів з використанням ефективних фінансових інструментів розвиток яких в Україні є актуальним в умовах післявоєнного відновлення та тісної інтеграцію у світову економіку.

Формування мети та завдань статті

Мета статі полягає у вивченні та виокремленні інструментів фінансування розвитку ВДЕ відповідних до викликів післявоєнного часу відновлення України, які стануть найоптимальнішими для потреб енергетичних компаній та вимог потенційних інвесторів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

В сучасній науковій літературі є кілька підходів до визначення поняття інвестиції. Так Бабина вважає, що інвестиції «доцільно розглядати як певну сукупність фінансових, матеріальних, інформаційних та інтелектуальних ресурсів, які вкладаються їх власниками в різні об'єкти або проєкти з метою отримання майбутніх економічних вигод або економічного та соціального ефекту»[2]. Як зазначають Заяць та Пузирьова для успішної реалізації залучення інвестицій інвесторам «необхідно забезпечити впевненість у можливості безперешкодного інвестування, гарантувати захист інвестицій на законодавчому рівні та визначити прозорі механізми та способи виведення (повернення) капіталу при виникненні несприятливих умов/ризиків або завершенні проєктів» [3]. Автори справедливо зазначають несприятливість інвестиційного клімату, який склався ще до війни. Дієвим вирішення цієї проблеми є проведення заходів щодо покращення позицій України в міжнародних рейтингах, і як наслідок інвестиційного клімату та іміджу країни з метою збільшення обсягу залучення іноземних інвестицій державними та приватними інституціями.

Чинне законодавством України [4] визначає широкий спектр учасників іноземних інвестицій: іноземні юридичні та фізичні особи; іноземні держави в особі уповноважених органів; міжнародні урядові і неурядові організації; інші іноземні суб'єкти інвестиційної діяльності, зокрема й вітчизняні громадяни, що проживають за кордоном. Не менш широкий і перелік об'єктів інвестування: іноземна та національна валюта, будь-яке нерухоме і рухоме майно та пов'язаних з ним майнових прав, цінні папери та корпоративні права, будь-які права інтелектуальної власності, права на здійснення господарської діяльності, включаючи права на користування надрами та використання природних ресурсів, тощо.

Цимбалюк, Корман та Ролінський відзначають що за характером контролю інвестором об'єкта інвестування інвестиції слід розділити на прямі та портфельні (непрямі). До прямих слід віднести безпосередню участь інвестора в статутному капіталі компанії з часткою яка дозволяє блокувати рішення учасників (25%) або контрольною (51%). До портфельних автори відносять інвестиції здійснені шляхом придбання пайових та боргових цінних паперів за умови що такі придбання не встановлюють контроль за кінцевим отримувачем капіталу [5].

Від правильного вибору способу інвестування (або інструменту інвестування) залежить успіх інвестиції, оскільки він безпосередньо впливає на фінансовий стан як самої компанії так і на захист та задоволення інтересів інвесторів. Євтухова у своїх дослідженнях зазначає, що вибір стратегічного

інвестиційного інструменту потребує зважування співвідношення ступеню ризику, «оскільки є прямий зв'язок між рівнем доходності та умовами реалізації певних інвестиційних рішень. Рішення щодо використання певних інвестиційних інструментів завжди залежить від корпоративних дій підприємства-емітента» [6]. Тому для ефективного здійснення фінансово-господарської діяльності у стратегічній перспективі компанії інтегрують інструменти залучення інвестицій, самостійно моделюючи ризиковість кожного інструменту, формуючи таким чином власний інвестиційний портфель.

Безпосереднім предметом даного дослідження є інвестування у енергетичні проекти з використанням ВДЕ, які в свою чергу є частиною глобальної концепції сталого розвитку. Нестеренко[7] бачить концепцію сталого розвитку, як одну з нових парадигм стратегічного розвитку суспільства в умовах глобалізації. Завданням сталого розвитку є задоволення потреб людей, за умови збереження системи природи, розвитку здатності екосистем до самовідновлення та підтримання своїх функцій. Державна інвестиційна політика сталого розвитку визнаючи інвестиції як головний рушій економічного зростання ставить інвестиційну політику на чолі стратегій розвитку. Автор наполягає на тому, що питання фінансування сталого розвитку виходять далеко за рамки мобілізації коштів і ключовою стає ефективність використання коштів для цілей сталого розвитку, включаючи спрямування коштів в енергетичну сферу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Глобальні перспективи зростання світової економіки в 2022 році зіштовхнулися із новими викликами. Війна в нашій країні та постійні ризики пандемії мають надзвичайно суттєвий негативний вплив на світові економічні процеси. Монетарні політики країн щоразу стикаються зі складним політичним вибором в умовах невизначеного середовища. План реалізації цілей сталого розвитку (ЦСР) під загрозою невиконання. У багатьох найбідніших країнах світу пандемія змінила кількарічну тенденцію приросту доходів. Більшість країн, що розвиваються, обмежені у своїй здатності використовувати фіскальну політику для підтримки відновлення та повернення на шлях сталого розвитку.

На такому тлі макроекономічної невизначеності інвестиційні перспективи в більшості країн, що розвиваються, слабкі. Глобальні інвестиції відновилися на 7,5% у 2021 році після скорочення на 2,7% у 2020 році. Однак високий показник зростання був насамперед зумовлений низькою базою та надзвичайно сприятливим політичним середовищем у більшості економік. Відновлення інвестицій було дуже нерівномірним в розрізі країн і регіонів. Понад 50% покращення глобальних інвестицій у 2021 році відбулося за рахунок зростання інвестицій у Китаї та Сполучених Штатах. Хоча глобальні прямі іноземні інвестиції (ПІІ) значно відновилися у 2021 році, майже три чверті цього приросту було зафіксовано в розвинутих економіках. Відновлення інвестицій було більш повільним у країнах, що розвиваються.

Відновлення інвестицій також є нерівномірним в розрізі секторів економіки. У основних розвинутих країнах відновлення інвестицій відбулося головним чином за рахунок збільшення витрат у машинобудуванні. У США різке відновлення нагромадження валового капіталу також пояснюється високими показниками в секторі продуктів інтелектуальної власності, який включає програмне забезпечення та дослідження і розробки. У Китаї, незважаючи на подальше сповільнення у інвестиціях в будівництві, цільова фіскальна політика підтримуватиме інвестиції в технології та інновації.

Глобальне зростання інвестицій має тенденцію до сповільнення на тлі високої глобальної невизначеності, жорсткіших фінансових умов і ослаблення політичних стимулів. Для багатьох країн, що розвиваються, високий державний борг і зростання вартості запозичень обмежують здатність урядів підтримувати масштабні державні інвестиції. Приватні інвестиції в різних країнах послаблюються через постійну високу невизначеність щодо перспектив зростання, умов попиту та зростання процентних ставок. Враховуючи слабке відновлення доходів, багато компаній не здатні обслуговувати значні об'єми боргу, що в свою чергу обмежує їх капітальні витрати. Порівняно з періодом до пандемії, відношення боргу до ВВП нефінансових корпорацій різко зросло в країнах з розвинутою

економікою та в країнах з економікою, що розвивається. Водночас у країнах, які перебувають в умовах значних геополітичних ризиків, підвищеної політичної та соціальної невизначеності, інвестиційні перспективи є пригніченими. Тривалий період слабких інвестицій не лише ускладнює зростання продуктивності, але й загрожує прогресу в усіх сферах сталого розвитку.

Довгострокові інвестиційні перспективи є особливо складними для країн, що розвиваються, економіка яких значною мірою залежить від викопного палива. Незважаючи на різке зростання цін на нафту і газ у 2021 році, яке продовжилося до 2022 року через геополітичні ризики, інвестиції в багатьох великих виробників викопного палива відновлювалися повільно. Оскільки світ переходить до чистого нульового викиду вуглецю, ці країни стикаються з перспективою значних економічних і фінансових втрат. За деякими оцінками, активи, що працюють на викопному паливі, вартістю від 11 до 14 трильйонів доларів США можуть знецінитися до нуля до 2036 року. Таким чином, необхідні комплексні плани по забезпеченню сприяння інвестицій диверсифікації економіки в напрямку нових технологічних секторів з низьким вмістом вуглецю.

Загалом ЮНКТАД передбачає, що імпульс зростання 2021 року не може бути стійким і що глобальні потоки ПІІ у 2022 році, швидше за все, рухатимуться по низхідній траєкторії, у кращому випадку залишаючись незмінними [8]. Цей прогноз враховує різні понижуючі впливи і потенційні стабілізуючі фактори та враховує структуру загального обсягу ПІІ у 2021 році у 1,6 трильйона доларів США, яка для деяких регіонів-реципієнтів (особливо Європи) не відповідає історично високим рівням і, отже, може пом'якшити падіння. Однак, навіть якщо потоки залишаться відносно стабільними у вартісному вираженні, нова проектна діяльність, ймовірно, більше постраждає від невпевненості інвесторів.

Проте інвестування у ВДЕ має свій шлях розвитку і пов'язано це в першу чергу із військовою агресією РФ, яка надала безпрецедентний імпульс для розвитку ВДЕ. Збої в постачанні викопного палива підкреслили переваги відновлюваної електроенергії в енергетичній безпеці, що змусило багато країн посилити політику підтримки ВДЕ. Тим часом вищі ціни на викопне паливо в усьому світі підвищили конкурентоспроможність сонячної та вітрової генерації порівняно з іншими видами палива. Так у 2022 році в світі було введено в експлуатацію 295 ГВт відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), що є найбільшим річним збільшенням цих потужностей. З 2002 по 2022 рік частка відновлювальної енергетики у введенні нових потужностей змінилася з 15% на 83% [9].

Розширення потужностей відновлюваної енергетики в наступні п'ять років відбуватиметься набагато швидше, ніж очікувалося ще рік тому. Протягом 2023-2027 років очікується, що відновлювані джерела енергії зростуть майже на 2400 ГВт, що дорівнює всій встановлюваній потужності Китаю сьогодні. Це на 85% більше, ніж за попередні п'ять років, і майже на 30% більше, ніж прогнозувалося в минулому році. Встановлено, що на відновлювані джерела енергії припадатиме понад 90% глобального розширення електроенергетичних потужностей протягом прогнозованого періоду. Перегляд у бік збільшення в основному спричинений Китаєм, Європейським Союзом, Сполученими Штатами та Індією, які, у відповідь на енергетичну кризу, імплементують існуючі та нові політики та реформи швидше, ніж очікувалося.

Інвестиції в чисту енергетику характеризуються ростом і у 2022 році досягли відмітки у 1,3 трильйона доларів США, що становить майже три чверті зростання загальних інвестицій в енергетику. Середньорічні темпи зростання інвестицій у чисту енергетику протягом п'яти років після підписання Паризької угоди в 2015 році становили трохи більше 2%. З 2020 року показник зріс до 12%, що значно менше, ніж потрібно для досягнення міжнародних кліматичних цілей, проте, це важливий крок у правильному напрямку. Найвищий рівень інвестицій у чисту енергетику у 2021 році був у Китаї (380 мільярдів доларів США), наступні – ЄС (260 мільярдів доларів США) та США (215 мільярдів доларів США).

Ці досягнення були підкріплені зростаючою економічною конкурентоспроможністю багатьох екологічно чистих енергетичних технологій, а також політичними та фіскальними заходами, прийня-

тими для підтримки переходу, часто в рамках зусиль із забезпечення стійкого відновлення після пандемії. За оцінками IEA Sustainable Recovery Tracker на початку 2022 року уряди в усьому світі виділили 710 мільярдів доларів США на довгострокові заходи з чистої енергії та сталого відновлення. В основі позитивної тенденції лежить відновлювана енергетика; незважаючи на те, що витрати зросли в останні місяці, екологічно чисті технології, такі як вітрова та сонячна системи, залишаються найдешевшим варіантом для нової генерації електроенергії в багатьох країнах, навіть якщо виключити із порівняння надзвичайно високі ціни на вугілля та газ у 2022 році. На відновлювані джерела енергії, електромережі та накопичувачі зараз припадає понад 80% загальних інвестицій у енергетичний сектор.

Сонячна енергія становить майже половину нових інвестицій у відновлювану енергетику, при цьому витрати порівню розподіляються між комунальними проектами та розподіленими сонячними системами. Фокус вітроенергетики зміщується в море: у той час як 2020 рік був рекордним для розгортання на суші, 2021 став рекордним роком для офшорних електростанцій, коли було введено в експлуатацію понад 20 ГВт на що витратили близько 40 мільярдів доларів США. Інвестиції в акумуляторні накопичувачі досягають нових максимумів і, як очікується, зростуть більш ніж удвічі й досягнуть майже 20 мільярдів доларів США в 2022 році. Головним чином це пов'язано з розгортанням мереж, яке становило понад 70% загальних витрат у 2021 році. Проектні плани основних гравців надзвичайні. Китай має на меті ввести в експлуатацію до 2025 року близько 30 ГВт потужностей зберігання енергії, не пов'язаної з гідроелектростанціями, а Сполучені Штати вже зараз мають на понад 20 ГВт проектів, які плануються або будуються.

Імпульс розвитку нових технологій на ранній стадії підтримується завдяки зростанню державної підтримки енергетичних інновацій. Стартапи в США та Європі зібрани рекордні кошти, зокрема на перспективні технології зберігання енергії, водню та відновлюваних джерел енергії.

В Україні перспективи інвестування у ВДЕ мають неабиякий потенціал. У той час, як частка відновлюваної енергії світі перейшла позначку в 25%, в незважаючи на активні намагання доєднатися до світового тренду, поки що частка ВДЕ в її енергетиці залишається на рівні чуть більше 6 %.

Основні проблеми, що перешкоджають розвитку відновлюваної енергетики в нашій державі, спричинені недостатнім інвестиційним забезпеченні. Однією з ключових причин недостатності інвестиційних потоків у галузь залишається нестабільність умов діяльності інвесторів у сфері ВДЕ, що знижує їх упевненість у перспективах та умотивованість до вкладень. Наприклад, у 2008р. в Україні було запроваджено «зелений» тариф – спеціальний тариф, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики з альтернативних джерел енергії. Передбачалося, що діятиме він до 2030 р. Однак уже у 2020 р. умови було змінено: для інвесторів нових потужностей було запроваджено модель на основі розподілу квот державної підтримки за принципом аукціону (Закон України №555-IV, 2003 зі змінами). Навіть попри те, що обсяги і механізми державної підтримки альтернативної енергетики в Україні потребували оптимізації і зміни 2020 року з боку держави були частково виправдані, вони негативно відобразилися на інвестиційній активності, оскільки для інвесторів в основному важлива не так преференційність режиму інвестування, як стабільність умов діяльності, «правил гри» на інвестиційному ринку та недоторканність прав, наданих законодавством. [10].

Попри всі неузгодженості законодавства інвестиції в Україну продовжували надходити і тут варто проаналізувати їх структури за принципом спрямованості. Очевидно, що основна частка іноземних інвестицій в Україну спрямовується в так звані інструменти участі в капіталі, тобто пряме інвестування, що передбачає набуття інвестором ефективного контролю над підприємством-отримувачем. Разом з тим, слід зауважити, що частка боргових інструментів має чітку тенденцію до зростання. Якщо у 2000 році лише 2% прямих інвестицій спрямовуватися у боргові інструменти, то в 2020 році – вже 28%. Це свідчить про більш активну інтеграцію України в світові фінансові ринки та розширення інструментарію інвестування за рахунок залучення більш ліквідних активів, зокрема боргового капіталу.

Наступним кроком в напрямі розвитку інвестування в «зелену» енергетику (зокрема ВДЕ) стало прийняття у 2020 році (набув чинності 01.07.2021 року) Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів». На зразок іноземних практик у Законі дано визначення та обґрунтування «зеленим» облігаціям. «Зелені облігації - це облігації, проспект (рішення про емісію, а для державних облігацій України - умови розміщення) яких передбачає (передбачають) використання залучених коштів виключно на фінансування екологічного проекту або окремого його етапу» [11].

У світовій практиці основним критерієм визнання боргового фінансового інструменту «зеленим» є чітка відповідність «Принципам «зелених» облігацій» (Green Bond Principles), які публікуються Міжнародною Асоціацією Ринку Капіталу (International Capital Market Association - ICMA). Ці принципи містять наступне визначення: «зелені» облігації – це будь-який тип облігаційного інструменту, де надходження використовуються виключно для фінансування або рефінансування, частково або повністю, нових та/або існуючих екологічних проектів, які узгоджуються з чотирма основними компонентами Принципів [12]. Таким чином, Принципи «зелених» облігацій містять конкретні вказівки щодо добровільного процесу, який забезпечує прозорість і розкриття інформації, сприяє чесному розвитку ринку «зелених» облігацій шляхом роз'яснення підходу до їх випуску. «Принципи» призначені для широкого використання на ринку: вони скеровують емітентів щодо використання ключових компонентів, задіяних у запуску «зелених» облігацій; вони допомагають інвесторам у розкритті інформації, необхідної для оцінки впливу на навколишнє середовище їхніх інвестицій у «зелені» облігації; і вони допомагають андеррайтерам, визначаючи важливі кроки, які сприятимуть транзакціям, спрямованим на збереження цілісності ринку. Отже «зеленими» облігації роблять чотири принципи: 1. Використання інвестиційних надходжень за призначенням; 2. Повна відкритість до інвестора в процесі оцінки та відбору проекту; 3. Прозоре управління надходженнями з обов'язковою участю аудитора; 4. Прозора та актуальна звітність щодо етапів реалізації проекту із обов'язковою відповідністю результатів заявленим цілям.

Світові тенденції в розвитку ринку «зелених» облігацій в умовах невизначеності отримали неоднозначний розвиток. За даними Міжнародної агенції з відновлювальної енергетики основним інструментом інвестування у ВДЕ протягом останньої декади є боргові зобов'язання компаній енергетичного сектору у вигляді звичайного банківського запозичення або «зелених» облігацій (більше 80% усіх задіяних інструментів фінансування ВДЕ). Світовий обсяг випуску «зелених» облігацій на кінець 2022 року складав 56% всього об'єму боргових інструментів сталого розвитку. Разом із цим слід зазначити, що сам ринок протягом минулого року скоротився на 16% у порівнянні з 2021 роком (з 582,4 до 487,1 млрд. дол. США). При цьому це зниження було найменшим серед інших фінансових інструментів сталого розвитку, які показали падіння на 20-40%. Ця тенденція однозначно пов'язана із агресією рф і як наслідком енергетичними санкціями, які змусили учасників ринку тимчасово перенаправити частину інвестиційних потоків з відновлювальної енергетики у вичерпане паливо (яскравим прикладом є політика Німеччини щодо відновлення роботи теплових електростанцій на вичерпаному вугіллі). Цей боковий тренд у реалізації концепції сталого розвитку та переходу до чистої енергетики за оцінками експертів [13] у 2023 році повинен змінитися подальшим зростанням «зеленого» інвестування. Ці ж експерти прогнозують, що у 2023 році співвідношення інвестицій у відновлювальну енергетику та вичерпане паливо складе 1,7:1. Таке ж співвідношення ще п'ять років тому складало 1:1. Ще однією важливою тенденцією «зеленого» інвестування є його висока концентрація (більше 90% усіх «зелених» інвестицій) у невеликому колі країн – Китаї, ЄС, США, Індії та Японії. Разом із цим слід підкреслити зростання усвідомлення проблеми нерівномірності розподілу інвестиційних ресурсів між світовими економіками і як наслідок сповільнення реалізації ініціатив з подолання зміни клімату. В таких умовах Україна опиняється у вигідному становищі, коли в перспективі участі України в ЄС кошти залучені в якості суверенного боргу можуть спрямовуватися на розвиток відновлювальної енергетики.

За останні п'ять років на світових фінансових ринках було запущено кілька фондів "зелених" облігацій. Одночасно, з метою відстеження результативності та сприяння формалізації того, що вважається "зеленим", було створено кілька індексів "зелених" облігацій. Індeksi "зелених" облігацій визначають належність конкретних облігацій до категорії "зелених" з використанням встановленої методології і дозволяють інвесторам здійснювати інвестиції в портфель "зелених" облігацій з метою диверсифікації ризиків. Організації, які розраховують індекси "зелених" облігацій, виступають у якості сертифікаційних установ. Серед основних індексів – Barclays MSCI, Bank of America Merrill Lynch, S&P, Moody's та інші. Вони сприяють підвищенню прозорості на ринку, зменшують інформаційну невизначеність за допомогою надання даних про рівень ризиків. Відповідно до ряду вимог, інвестори можуть інвестувати лише в облігації, затвержені в контрольному індексі, тому включення в індекс є обов'язковою характеристикою для таких інвесторів.

Україна має лише одиницький приклад випуску «зелених» облігацій. 3 листопада 2021 року НЕК "Укренерго" розмістило на лондонській фондовій біржі п'ятирічні "зелені" єврооблігації сталого розвитку (Green and Sustainability-linked bonds) на загальну суму 825 млн. дол. США із доходністю 6,875%. Більшість коштів (19,3 млрд грн) від випуску було спрямовано для погашення заборгованості перед ДП "Гарантований покупець" (оператор енергетичної системи України створений для підтримки генерації ВДЕ за «зеленим» тарифом). Єврооблігації мають безумовну та безвідкличну державну гарантію України. Кредитний рейтинг випуску був прирівняний рейтинговими агентствами Moody's та Fitch до суверенного кредитного рейтингу України.

Ми очікуємо на фундаментальні зміни в політиці щодо стимулювання інвестування у ВДЕ. Такі стимули можуть бути реалізовані через: забезпечення підвищення прозорості компаній у їх прагненні до «зеленого» переходу; впровадження на законодавчому рівні механізмів захисту прав дрібних приватних інвесторів та бенефіціарів пенсійних фондів в тому числі шляхом розкриття інформації про напрями інвестування їх коштів в розрізі впливу (позитивного чи негативного) реципієнтів інвестицій на соціальні та екологічні проблеми; забезпечення гарантій, щодо відповідності інвестиційних продуктів та стратегій уподобанням інвесторів; імплементацію заходів покликаних запобігати недобросовісній рекламі інвестиційних продуктів, яка може містити неправдиву інформацію щодо заявлених результатів інвестицій.

Висновки

Цим дослідженням встановлено ряд тенденцій та викликів у інвестуванні у ВДЕ в Україні, які потребують невідкладного вирішення. Компанії, які мають намір вийти на ринок «зеленої» генерації повинні усвідомлювати місію, яка ставиться перед ними суспільством в частині досягнення цілей сталого розвитку. Підвищення енергоефективності є фундаментальним для досягнення глобальних кліматичних цілей.

Включення питань сталого розвитку в інвестиційні рішення стало основним, починаючи з усвідомлення проблем зміни клімату. Учасники фінансових ринків при прийнятті інвестиційних рішень зважають на те, що проблеми сталого розвитку впливають на фінансові показники компаній, у які вони інвестують. То ж завданням ринків капіталу не лише ширша інклюзивність сектору приватних інвестицій у ВДЕ, але і стимулювання досягнення цілей сталого розвитку в цілому.

За останнє століття фінансування, володіння та управління енергетичними системами, зокрема проектами з відновлюваної енергетики, значно змінилося. Протягом більшої частини ранньої історії сектору електроенергії як енергопостачання, так і мережі передачі та розподілу перебували власності (чи управління) держав або монополій. Значна частина цього змінилася у 1980-х та 1990-х роках, коли приватизація, лібералізація та реструктуризація ринку електроенергії змінили фінансові потоки від урядів до приватних структур; власність також перейшла від держав до приватних компаній та інвесторів.

Зміни в структурі ринку та власності призвели до того, що постачальники відновлюваної енергії почали будувати відносини з постачальниками капіталу в парадигмі нових форм фінансування та інвестицій. Це відповідає новому спектру фінансових донорів і типів фінансування, який включає таких різноманітних учасників, як корпорації, роздрібних інвесторів, хедж-фонди, компанії приватного інвестування, банки, страхові компанії, благодійні та пенсійні фонди. Ці нові організації пропонують різноманітні варіанти фінансування ВДЕ, включаючи «зелені» тарифи та стандарти портфеля відновлюваної енергетики, а також боргові інструменти (позики та облигації), разом із широким спектром різних схем кредитування та погашення, одними з найпривабливіших з яких є «зелені облигації».

«Зелені» облигації можна вважати найбільш ефективним на даний час інструментом для залучення приватного капіталу. Серед головних аргументів на його користь: законодавче забезпечення цільового використання залучених від випуску «зелених» облигацій коштів у програми та проекти з пом'якшення наслідків та адаптації до зміни клімату; чітка прив'язка до міжнародних (green bond principles) та національних принципів «зелених» облигацій; суттєво нижчий ризик «зелених» облигацій як фінансового інструменту в першу чергу через високу його ліквідність на міжнародних фінансових ринках. Два останні аргументи потребують додаткового розвитку в умовах української економіки. Так, запровадження міжнародних принципів «зелених» облигацій повинне супроводжуватися, по-перше, не добровільною (як це є зараз), а обов'язковою сертифікацією, а по-друге запровадження обов'язкової таксономії фінансової звітності за міжнародними стандартами фінансової звітності емітентів «зелених» облигацій. Щодо забезпечення високого ступеню ліквідності Україні слід завершити трансформаційні процеси на національних ринках капіталу і можливо прийняти «зелені» облигації за драйвер його розвитку. Ці заходи однозначно відкриють нові перспективи для залучення прямих іноземних інвестицій необхідних для відновлення економіки України у післявоєнний період.

Перспективи подальших досліджень

Інтеграція України у світові економічні процеси та вихід українських компаній на світові ринки капіталу потребують вивчення потенційних можливостей подальшого трансформування інвестиційних механізмів у відповідності до міжнародних стандартів.

Список літератури

1. Національна рада з відновлення України від наслідків війни Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Енергетична безпека». (2022).
2. Бабина О. М. (2021) Сутність інноваційно-інвестиційної діяльності у контексті розвитку альтернативних джерел енергії. Ефективна економіка. № 11.
3. Заяць В.В., Пузирьова П.В., Інструменти залучення іноземних інвестицій та фінансування інвестиційних проектів в Україні, Матеріали II Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості» 18.11.21 Київ
4. Про режим іноземного інвестування : Закон України від 19 березня 1996р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-вр#Text> (дата звернення: 22.05.2023).
5. Цимбалюк, Ю., Корман, І., Ролінський, О. (2021) Стан іноземного інвестування в Україні. Економіка та суспільство, (31).
6. Свтухова С.М. (2021) Стратегічні інвестиційні інструменти управління фінансовими активами підприємства. Інтелект XXI. №3. С. 62-69
7. Нестеренко С.С. (2021) Конкурентний розвиток національних економік країн та регіональних структур на засадах прямого інвестування цілей сталого розвитку. Інтелект XXI. №3. С. 69-76.
8. World Investment Report 2022 (2022), United Nations Conference On Trade And Development (UNCTAD)
9. IRENA (2023), World Energy Transitions Outlook 2023: 1.5°C Pathway, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi

10. Приб К. А. (2021) Інвестування в розвиток відновлюваних джерел енергії. Наукові записки НаУКМА. Економічні науки. 2021. Том 6. Випуск 1. С. 111-116
11. The World Bank Green Bond Process Implementation Guidelines URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/217301525116707964-0340022018/original/GreenBondImplementationGuidelines.pdf> (дата звернення 12.05.2023)
12. International Capital Market Association (2021) Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds URL: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/> (дата звернення 12.05.2023)
13. World Energy Investment report 2023 International Energy Agency
14. Мурована Т.О. (2018) Сучасний стан та тенденції інвестування у розвиток відновлюваних джерел енергії. Інвестиції: практика та досвід №7 С. 15-19
15. Сотник І. М. (2021) Детермінанти інвестування у відновлювану енергетику в домогосподарствах. Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених імені професора Балацького О. Ф. «Економічні проблеми сталого розвитку» / за заг. ред.: Т. А. Васильєвої, І. В. Тютюнник. Суми. С. 69-73.
16. Дунас Н. В. (2021) Світові тренди та ініціативи формування ринку зелених облігацій України в умовах COVID-19. Проблеми економіки №2 (48), С. 4-16
17. Tomasz Schabek (2022) The financial performance of sustainable power producers in emerging markets, *Renewable Energy*, Volume 160, p.1408-1419
18. Čeryová, D., Ladvenicová, J., Bajusová, Z. (2021) Evaluation of renewable energy investments from public financial institutions, *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development* vol. 10, #1 pp. 10–13
19. Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2020). Sustainable solutions for green financing and investment in renewable energy projects. *Energies*, 13(4), 788.
20. Pyka, I.; Nocon, A. (2021) Responsible Lending Policy of Green Investments in the Energy Sector in Poland. *Energies*, #14, 7298.
21. Nowak, M.J.; James, V.U.; Golubchikov, O. (2022) The Role of Spatial Policy Tools in Renewable Energy Investment. *Energies*, #15, 2393.

References

1. Natsionalna rada z vidnovlennia Ukrainy vid naslidkiv viiny Proiekt Planu vidnovlennia Ukrainy Materialy robochoi hrupy «Enerhetychna bezpeka» [National Council for Ukraine's Recovery from the Consequences of War Recovery Plan Project for Ukraine Materials of the Working Group 'Energy Security'] (2022).
2. Babyna O. M. (2021) Sutnist innovatsiino-investytsiinoi diialnosti u konteksti rozvytku alternatyvnykh dzherel enerhii [The essence of innovation and investment activity in the context of the development of alternative energy sources]. *Efektivna ekonomika*. № 11.
3. Zaiats V.V., Puzyrova P.V., Instrumenty zaluchennia inozemnykh investytsii ta finansuvannia investytsiinykh proektiv v Ukraini [Instruments for attraction foreign investments and financing investment projects in Ukraine] Materialy II Vseukrainskoi konferentsii zdobuvachiv vyshchoi osvity i molodykh uchennykh «Innovatyka v osviti, nausti ta biznesi: vyklyky ta mozhlyvosti» 18.11.21 Kyiv
4. Pro rezhym inozemnoho investuvannia [On the Foreign Investment Regime]: Zakon Ukrainy vid 19 bereznia 1996r. / Verkhovna Rada Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-вр#Text> (data zvernennia: 22.05.2023).
5. Tymbaliuk, Yu., Korman, I., Rolinskyi, O. (2021) Stan inozemnoho investuvannia v Ukraini [State of foreign investment in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (31).
6. Ievtukhova S.M. (2021) Stratehichni investytsiini instrumenty upravlinnia finansovymy aktyvamy pidpriemstva [Strategic investment instruments for managing the financial assets of an enterprise]. *Intelekt XXI*. №3. S. 62-69
7. Nesterenko S.S. (2021) Konkurentnyi rozvytok natsionalnykh ekonomik krain ta rehionalnykh struktur na zasadakh priamoho investuvannia tsilei staloho rozvytku [Competitive development of national economies of countries and regional structures on the principle of direct investment of sustainable development goals]. *Intelekt XXI*. №3. S. 69-76.
8. World Investment Report 2022 (2022), United Nations Conference On Trade And Development (UNCTAD)

9. IRENA (2023), World Energy Transitions Outlook 2023: 1.5°C Pathway, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi
10. Prib K. A. (2021) Investuvannia v rozvytok vidnovliuvanykh dzherel enerhii [Investing in the development of renewable energy sources]. Naukovi zapysky NaUKMA. Ekonomichni nauky. 2021. Tom 6. Vypusk 1. S. 111-116
11. The World Bank Green Bond Process Implementation Guidelines. Retrieved from: <https://the-docs.worldbank.org/en/doc/217301525116707964-0340022018/original/GreenBondImplementationGuidelines.pdf> (data zvernennia 12.05.2023)
12. International Capital Market Association (2021) Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. Retrieved from: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/> (data zvernennia 12.05.2023)
13. World Energy Investment report 2023 International Energy Agency
14. Murovana T.O. (2018) Suchasnyi stan ta tendentsii investuvannia u rozvytok vidnovliuvanykh dzherel enerhii [Current situation and investment trends in development of renewable energy sources]. Investytsii: praktyka ta dosvid. No7. S. 15-19
15. Sotnyk I. M. (2021) Determinanty investuvannia u vidnovliuvanu enerhetyku v domohospodarstvakh [Determinants of investment in renewable energy in households]. Ekonomichni problemy staloho rozvytku: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv ta molodykh vchenykh imeni profesora Balatskoho O. F. «Ekonomichni problemy staloho rozvytku» / za zah. red.: T. A. Vasylievoi, I. V. Tiutiunyk. Sumy. S. 69-73.
16. Dunas N. V. (2021) Svitovi trendy ta initsiatyvy formuvannia rynku zelenykh oblihotsii Ukrainy v umovakh COVID-19 [Global Trends and Initiatives in Forming the Green Bonds Market in the Context of COVID-19]. Problemy ekonomiky №2 (48), S. 4-16
17. Tomasz Schabek (2022) The financial performance of sustainable power producers in emerging markets, Renewable Energy, Volume 160, p.1408-1419
18. Čeryová, D., Ladvenicová, J., Bajusová, Z. (2021) Evaluation of renewable energy investments from public financial institutions, Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development vol. 10, #1 pp. 10–13
19. Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2020). Sustainable solutions for green financing and investment in renewable energy projects. *Energies*, 13(4), 788.
20. Pyka, I.; Nocon, A. (2021) Responsible Lending Policy of Green Investments in the Energy Sector in Poland. *Energies*, #14, 7298.
21. Nowak, M.J.; James, V.U.; Golubchikov, O. (2022) The Role of Spatial Policy Tools in Renewable Energy Investment. *Energies*, #15, 2393.

ANALYSIS OF MODERN TOOLS OF INVESTMENT IN RENEWABLE ENERGY OF UKRAINE.

© *Oleskiv I., Dribniuk A., 2023*

This article examines the investment tools within the renewable energy sector in Ukraine. As the world struggles with climate change, the transition to sustainable energy sources has become a global goal. Ukraine, in its pursuit of a greener and more environmentally responsible future, has seen the growth of its renewable energy sector. However, this growth has met challenges, demanding the development of strategic solutions. Companies operating in the renewable energy market are now increasingly aware of their social mission in contributing to the achievement of sustainable development goals. The transformation of the energy landscape reveals the necessity of collaboration between various stakeholders, including governments, local authorities, banks, investment funds, and households, whose role is critical in financing renewable energy projects. As financial markets evolve and concepts of ownership adapt to the changing landscape, a need to create innovative investment instruments tailored to the unique demands of the renewable energy sector emerges. This enables participants in the financing process to access a wide array of investment options. Among these options, "green bonds" have become a particularly effective instrument for financing renewable energy projects. The study discussed in the article highlights the numerous advantages associated with "green bonds". These advantages include legislative provisions ensuring the targeted utilization of funds raised through green bonds and their high liquidity in developed financial markets. However, for the widespread implementation of "green bonds" in financing renewable energy projects in Ukraine, a series of legislative and organizational improvements is crucial. These improvements should encompass both changes in legislation and the development of the domestic financial market. Overcoming these barriers is essential for bringing Ukraine closer to the successful achievement of its sustainable development goals. This transition to sustainable energy not only contributes to the global climate change mitigation but also positions Ukraine as a responsible and forward-thinking player in the international effort to create a more sustainable and environmentally conscious future.

Keywords: «green» transition, energy policy, «green» finance, sustainable investments, renewable energy investment