

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА
ШЕВЧЕНКА**

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра міжнародної економіки

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**Стратегія залучення міжнародних інвестицій до сфери альтернативної
енергетики України**

Студента II курсу денної форми навчання
спеціальності 051 «Економіка»
освітньо-наукової програми
«Міжнародна економіка»
Фариги Дениса В'ячеславовича

Науковий керівник:
д.е.н., доцент
Пащук Лідія Віталіївна

Засвідчую, що в цій дипломній
роботі немає запозичень із праць
інших авторів без відповідних посилань

Студент Фав

Роботу допущено до захисту перед Екзаменаційною комісією рішенням
кафедри міжнародної економіки від «25» квітня 2024 р., протокол №10.

Завідувач кафедри _____ д-р екон. наук, проф. **Володимир ВІРЧЕНКО**

Київ – 2024 р.

РЕФЕРАТ

Стратегія залучення міжнародних інвестицій до сфери альтернативної енергетики України

Предметом дослідження є науково-методичні та прикладні аспекти розробки стратегії залучення міжнародних інвестицій до сфери альтернативної енергетики України.

Об'єктом дослідження є міжнародне інвестиційне співробітництво в сфері розвитку альтернативної енергетики.

Метою кваліфікаційної роботи магістра є узагальнення теоретичних підходів та розробка практичних рекомендацій щодо залучення іноземних інвестицій у сферу альтернативної енергетики в Україні задля посилення конкурентоспроможності економіки та підприємств галузі.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішуються наступні **завдання:**

- конкретизувати економічну сутність міжнародних інвестицій;
- охарактеризувати етапи формування стратегії залучення міжнародних інвестицій;
- систематизувати методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості реципієнта міжнародних інвестицій;
- навести оцінку впливу міжнародного бізнес-середовища на розвиток сфери альтернативної енергетики України;
- дослідити тенденції та регулятивні умови залучення міжнародних інвестицій у сферу альтернативної енергетики України
- провести аналіз інвестиційної привабливості суб'єкта господарювання сфери альтернативної енергетики України;
- визначити тенденції та потреби в міжнародних іноземних інвестиціях українських підприємств сфери альтернативної енергетики України
- запропонувати стратегію залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України;

- оцінити економічну ефективність залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України.

Методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення завдань дослідження використовувався комплекс методів. Серед них був застосований теоретичний аналіз літературних джерел з теми дослідження, який допоміг у з'ясуванні основних концепцій. Також використовувався структурно-функціональний метод, щоб вивчити систему основних характеристик енергетичної політики держави. Крім того, був використаний компаративістський метод для порівняння різних концепцій політики у різних часових та просторових контекстах. Не менш важливим був прогностичний підхід, який дозволив здійснити пошук та констатування результатів. Застосування цього комплексу методів сприяло отриманню наукових і практичних висновків.

Практичне значення отриманих результатів. Теоретичні, методологічні та практичні висновки та рекомендації можуть бути використані українськими підприємствами сфери альтернативної енергетики. Окремі положення можуть бути використані в процесі моделювання процесів розвитку альтернативних енергетичних проектів.

Рік виконання роботи 2024

Рік захисту роботи 2024.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи магістра. Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг роботи складає 99 сторінок, 22 таблиці, 10 малюнків, список з 81 джерела літератури, 2 додатки.

ABSTRACT

Strategy for attracting international investments in the alternative energy sector of Ukraine

The subject of the research is the scientific-methodical and applied aspects of developing a strategy for attracting international investments to the field of alternative energy of Ukraine.

The object of the research is international investment cooperation in the field of alternative energy development.

The aim of the research is to generalize theoretical approaches and develop practical recommendations for attracting foreign investment in the field of alternative energy in Ukraine in order to strengthen the competitiveness of the economy and enterprises of the sector.

To achieve the goals of the research, we have set following **tasks**:

- specify the economic essence of international investments;
- describe the stages of formation of the strategy of attracting international investments;
- to systematize methodical approaches to assessing the investment attractiveness of the recipient of international investments;
- to assess the influence of the international business environment on the development of the alternative energy sector of Ukraine;
- to investigate the trends and regulatory conditions for attracting international investments in the field of alternative energy of Ukraine
- conduct an analysis of the investment attractiveness of a business entity in the field of alternative energy of Ukraine;
- to determine trends and needs in international foreign investments of Ukrainian enterprises in the field of alternative energy of Ukraine
- to propose a strategy for attracting international investments to an enterprise in the field of alternative energy of Ukraine;
- to evaluate the economic efficiency of attracting international investments to an enterprise in the field of alternative energy of Ukraine.

Research methods. A set of methods was used to achieve the goal and solve research problems. Among them, a theoretical analysis of literary sources on the research topic was applied, which helped in clarifying the main concepts. The structural-functional method was also used to study the system of main characteristics of the state's energy policy. In addition, a comparativist method was used to compare different concepts of politics in different temporal and spatial contexts. No less important was the prognostic approach, which made it possible to search and ascertain the results. The application of this complex of methods contributed to obtaining scientific and practical conclusions.

The practical significance of the research. Theoretical, methodological and practical conclusions and recommendations can be used by Ukrainian enterprises in the field of alternative energy. Separate provisions can be used in the process of modeling the development processes of alternative energy projects.

Year of undertaking the research 2024.

Year of presentation of the research 2024.

Structure and volume of final qualification thesis. The master's qualification thesis consists of an introduction, three chapters, conclusions, the references and appendices. Full work consists of 99 pages, 22 tables, 10 drawings, a list of 81 references, 2 appendices.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ	10
1.1. Економічна сутність міжнародних інвестицій	10
1.2. Етапи формування стратегії залучення іноземних інвестицій	14
1.3. Методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості реципієнта міжнародних інвестицій	18
Висновки за розділом 1	25
РОЗДІЛ 2. СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ	26
2.1 Оцінка впливу міжнародного бізнес-середовища на розвиток сфери альтернативної енергетики України.....	26
2.2 Тенденції та регулятивні умови залучення міжнародних інвестицій у сферу альтернативної енергетики України	36
2.3 Інвестиційна привабливість суб'єкта господарювання сфери альтернативної енергетики України.....	51
Висновки за розділом 2	62
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ	64
3.1 Визначення тенденцій та потреб в міжнародних іноземних інвестиціях українських підприємств сфери альтернативної енергетики України	64
3.2 Стратегія залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України.....	70
3.3 Оцінка економічної ефективності залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України	75
Висновки за розділом 3	86
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	91
ДОДАТКИ	98

ВСТУП

Актуальність теми. Енергетика є важливою силою, що ґрунтує технологічний прогрес у провідних країнах світу, а поставки енергоносіїв відіграють ключову роль у глобальних транзитних потоках і міжнародній торгівлі. Протягом багатьох десятиліть енергетичні стратегії були невід'ємною частиною геополітичних стратегій світових держав. Сучасна енергетична проблематика займає центральне місце у відносинах між провідними країнами, що залишає її найважливішим полем для міжнародного співробітництва та конкурентної взаємодії. Війна РФ проти України та ймовірність енергетичної кризи прискорила розвиток «зелених» ініціатив. При цьому з огляду на фінансово-економічні проблеми загострилась проблематика фінансування проектів використання відновлюваних джерел енергії (ВДЕ).

Роль іноземних інвестицій для економіки будь-якої держави дуже суттєва і за своєю важливістю перевищує внутрішні інвестиції. Це обумовлено тим, що іноземні інвестиції надходять не тільки у грошовому еквіваленті, але також можуть бути представлені сучасними технологіями, новими методами управління, а також висококваліфікованими спеціалістами. Однак для їх залучення необхідна грамотна інвестиційна політика держави, яка має гарантувати іноземним інвесторам політичну та економічну стабільність ведення бізнесу, забезпечувати створення сприятливого податкового клімату.

З усіх видів іноземних інвестицій саме прямі іноземні інвестиції (ПІІ) є одним з основних факторів економічної глобалізації та розвитку сучасної світової економіки. З кожним роком їх потоки в економіку розвинених країн, а також країн з перехідною економікою поступово збільшуються в обсязі. Це підтверджують дані Конференції ООН з торгівлі та розвитку (UNCTAD), опубліковані у щорічній Доповіді про світові інвестиції у 2022 р.

Привернення іноземних інвестицій, порівняно з традиційними джерелами фінансування, відкриває нові можливості, такі як використання

міжнародного досвіду в організаційному та управлінському секторах, доступ до передових технологій, розширення експортного потенціалу підприємств і загального економічного зростання. Це зумовлює актуальність дослідження сучасних тенденцій та закономірностей залучення іноземного капіталу в альтернативну енергетику України, визначення чинників розвитку та перспектив його активізації.

Дослідженню різних аспектів інвестиційних проектів присвячені наукові праці Шульца, Г. Беккера, Х. Боуена, Е. Денісона, Дж. Кендріка, Ф. Махлупа, Я. Мінсера, Г. Псахаропулоса, Л. Туроу та ряду інші. Проблемам інвестицій в альтернативну енергетику приділена увага у працях таких вітчизняних вчених В.П. Антонюка, І.К. Бондаря, П.П. Борцівського, С.Й. Вовканича, О.О. Гришнєвої, В.М. Гриньової, Б.М. Данилишина, Г.А. Дмитренка, В.А. Савченка, М.В. Семикіної, Л.Г. Чернюка, А.А. Чухно та інших.

Метою кваліфікаційної роботи магістра є узагальнення теоретичних підходів та розробка практичних рекомендацій щодо залучення іноземних інвестицій у сферу альтернативної енергетики в Україні задля посилення конкурентоспроможності економіки та підприємств галузі.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішуються наступні **завдання:**

- конкретизувати економічну сутність міжнародних інвестицій;
- охарактеризувати етапи формування стратегії залучення міжнародних інвестицій;
- систематизувати методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості реципієнта міжнародних інвестицій;
- навести оцінку впливу міжнародного бізнес-середовища на розвиток сфери альтернативної енергетики України;
- дослідити тенденції та регулятивні умови залучення міжнародних інвестицій у сферу альтернативної енергетики України

- провести аналіз інвестиційної привабливості суб'єкта господарювання сфери альтернативної енергетики України;
- визначити тенденції та потреби в міжнародних іноземних інвестиціях українських підприємств сфери альтернативної енергетики України
- запропонувати стратегію залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України;
- оцінити економічну ефективність залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України.

Об'єктом дослідження є міжнародне інвестиційне співробітництво в сфері розвитку альтернативної енергетики.

Предметом дослідження є науково-методичні та прикладні аспекти розробки стратегії залучення міжнародних інвестицій до сфери альтернативної енергетики України.

Методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення завдань дослідження використовувався комплекс методів. Серед них був застосований теоретичний аналіз літературних джерел з теми дослідження, який допоміг у з'ясуванні основних концепцій. Також використовувався структурно-функціональний метод, щоб вивчити систему основних характеристик енергетичної політики держави. Крім того, був використаний компаративістський метод для порівняння різних концепцій політики у різних часових та просторових контекстах. Не менш важливим був прогностичний підхід, який дозволив здійснити пошук та констатування результатів. Застосування цього комплексу методів сприяло отриманню наукових і практичних висновків.

Інформаційна база дослідження включає міжнародні та українські нормативно-правові акти в сфері інвестування та розвитку проектів альтернативної енергетики, інформація міжнародних організацій з розвитку альтернативної енергетики, а саме Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), Міжнародного агентства з відновлюваної енергетики (IRENA), Міжнародного енергетичного агентства (IEA), Німецької урядової

компанії Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, статистичні дані UNCTAD, Держстату України та інших організації, результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних науковців, монографії та публікації в періодичних виданнях та інтернет-видання з теми дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у комплексному дослідженні особливостей реалізації інвестиційних проектів в сфері альтернативної енергетики та оцінці їх економічної ефективності.

Практичне значення отриманих результатів. Теоретичні, методологічні та практичні висновки та рекомендації можуть бути використані українськими підприємствами сфери альтернативної енергетики. Окремі положення можуть бути використані в процесі моделювання процесів розвитку альтернативних енергетичних проектів.

Особистий внесок автора полягає у розробці стратегії залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України та оцінці її економічної ефективності.

Апробація отриманих результатів. Окремі положення кваліфікаційної роботи магістра були оприлюднені на наукових студентських конференціях.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ

1.1. Економічна сутність міжнародних інвестицій

Попри значний інтерес дослідників до теми залучення інвестицій, у наукових колах все ще немає загальноприйнятого визначення поняття "інвестиції". Ще у 80-х роках ХХ століття вживання терміну "інвестиції" майже не відзначалося в аналізі процесів відтворення і практично співпадало з поняттям "капітальні вкладення" [39]. Під "інвестиціями" тоді розуміли "довгострокові вкладення капіталу в промисловість, сільське господарство, транспорт та інші сфери економіки".

Розвиток ринкових відносин та переклад наукових досліджень зарубіжних авторів, таких як С. Брю, Дж. Кейнс, К. Макконнелл, С. Фішер, П. Самуельсон, У. Шарп та інші, сприяв поширенню терміну "інвестиції" у науковому середовищі країни. Термін "інвестиції" тісно пов'язаний з поняттям "заощадження". Наприклад, Дж. Кейнс висловлював думку, що рівень заощаджень і інвестицій "повинен бути однаковим, оскільки кожен з них відображає різницю між доходом і витратами"[30].

У сучасних наукових дослідженнях існує багато різних підходів до визначення інвестицій як ключового елемента фінансового забезпечення регіонального розвитку (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Вітчизняні та зарубіжні дослідження підходів до визначення сутності інвестицій

Автор	Визначення поняття
Балан А.С. [3]	Інвестиції - це вкладення економічних ресурсів на тривалий термін з метою отримання прибутку у майбутньому, який перевищує початкову вартість інвестицій.
Богдан І.А. [6]	Інвестиції - це вкладення капіталу у формі грошей, матеріальних та нематеріальних активів у підприємницькі проекти для

Продовження таблиці 1.1

Автор	Визначення поняття
	отримання прибутку або збільшення їхньої вартості у майбутньому.
Губський Б.В. [15]	Інвестиції - це вкладення коштів у різні програми та проекти з метою створення нових або підтримки та розвитку існуючих виробництв, отримання прибутку та досягнення інших позитивних результатів.
Докієнко Л.М. [19]	Інвестиції - це використання засобів всіх учасників економічної системи для вкладення в різноманітні проекти та активи з метою отримання доходу або досягнення позитивного ефекту.
Ковальчук С.В. [39]	Інвестиції - це збільшення капіталу країни, яке відбувається за рахунок будівництва, обладнання та запасів протягом року і пов'язане з відмовою від поточного споживання на користь майбутнього.
М. П. Войнаренко [35]	Інвестиції - це збільшення цінності капіталу внаслідок виробничої діяльності та придбання різних активів, таких як будинки, машини чи цінні папери, з метою отримання прибутку.
Коюда В.О. [40]	Інвестиції - це витрати, які здійснюються з метою вкладення капіталу у різні сектори економіки для отримання прибутку та досягнення цілей інвесторів.
Кришан О.Ф. [42]	Інвестиції - це віддання грошей сьогодні з метою збільшення їхньої суми в майбутньому. Винагорода приходить пізніше, і її розмір зазвичай не відомий наперед.
Нижник В.М. [49]	Інвестиції - це використання капіталу для вкладення в інвестиційні проекти або участь у ризикованих проектах з метою отримання додаткових коштів.
Рудніченко Є.М. [64]	Інвестиції - це будь-який інструмент, в який можна вкласти гроші з метою збереження або збільшення їхньої вартості та отримання доходу.
Шевченко С.Ю. [78]	Інвестиції - це витрати грошей або інших ресурсів сьогодні з метою отримання вигод у майбутньому.

У 1991 році, із прийняттям Закону України "Про інвестиційну діяльність" [62], термін "інвестиції" отримав чітке визначення. Згідно з цим законом, інвестиції визначаються як різновиди майнових та інтелектуальних

цінностей, що вкладаються у проекти підприємницької або іншої діяльності з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту.

Після проведення аналізу різних джерел, в тому числі вітчизняних та зарубіжних авторів, виділено найпоширеніші підходи до визначення інвестицій. З одного боку, інвестиції розглядаються як загальна сума витрат або вкладень капіталу. Проте основний недолік цих підходів полягає в їхній статичності, оскільки вони виокремлюють лише окремі елементи інвестицій (витрати або ресурси) і надають пріоритет окремій стадії руху інвестицій: виробничій або грошовій. Тому можна зробити висновок, що інвестиції, як частину фінансового забезпечення розвитку підприємств, слід розглядати не статично, а динамічно, як цілісний процес, в якому відбувається послідовна зміна форм вартості та реалізується динамічний зв'язок між елементами інвестицій.

Дослідивши поняття «інвестиції» необхідно перейти до безпосередньо розгляду поняття іноземні інвестиції.

На конгресі в Гельсінкі у 1966 році Асоціація міжнародного права відзначила, що поняття іноземних інвестицій як юридичної категорії є новим і виникає в контексті вирішення різноманітних правових питань, пов'язаних з іноземними капіталовкладеннями між сторонами інвестиційних правовідносин. Це пояснюється тим, що до цього моменту відсутнє єдине визначення іноземних інвестицій як у міжнародній, так і в національній практиці різних країн [3]. Засновано це на різноманітності форм і видів іноземних інвестицій, а також різних їхніх мет. Недолік єдиного розуміння полягає в тому, чи всі потоки коштів з однієї країни до іншої можна вважати іноземними інвестиціями.

Термін "іноземні інвестиції" отримав закріплення в законодавстві. Важливо відзначити, що цей термін є похідним від "інвестиції" і використовується в різних галузях законодавства, що свідчить про їх міжгалузевий характер. Тому розглянемо законодавчі визначення цих правових термінів і їх особливості.

Згідно з Законом України "Про інвестиційну діяльність", прийнятим 18 вересня 1991 року [62], інвестиції визначаються як усі види майнових та інтелектуальних цінностей, які вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту (ст. 1). Однак, цей закон не містить визначення терміну "іноземні інвестиції". У Законі України "Про режим іноземного інвестування", ухваленому 19 березня 1996 року [53], також використовується термін "іноземні інвестиції". Він визначає іноземні інвестиції як цінності, вкладені іноземними інвесторами у проекти інвестиційної діяльності відповідно до внутрішнього законодавства України з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту. Ця норма чітко розрізняє "іноземні інвестиції" від звичайних "інвестицій", вказуючи на те, що перші належать іноземним інвесторам.

Отже, поняття "іноземна інвестиція" існує в декількох законодавчих актах України, але відсутність єдиного визначення вказує на недосконалість правового регулювання цієї сфери.

Д.Г. Лук'яненко [44] розглядає іноземні інвестиції як будь-які види капітальних вкладень у матеріальне виробництво, здійснені іноземними суб'єктами підприємницької діяльності. Це може бути високотехнологічне обладнання, засоби виробництва, валютні кошти, права на промислову та інтелектуальну власність, які приносять користь народному господарству України і забезпечують отримання прибутку.

Л.М. Докієнко [19] розширив тлумачення поняття іноземних інвестицій, уточнивши пункт 2 частини 1 статті 1 Закону України "Про режим іноземного інвестування". Згідно з його визначенням, іноземні інвестиції - це різні цінності, які мають ринкову вартість і вкладені іноземним інвестором на території України відповідно до встановлених законом процедур і на тривалий період. Основною метою таких інвестицій є отримання прибутку або доходу від їх використання в господарській діяльності, яку здійснює сам інвестор або інші суб'єкти, що займаються інвестиційною діяльністю. Також визначено, що

будь-які подальші зміни у вкладених іноземним інвестором цінностях, пов'язані з їх використанням у господарській сфері, не впливають на їхнє визнання як іноземних інвестицій.

Отже, після аналізу можна визначити іноземні інвестиції як різноманітні майнові та інтелектуальні цінності, які іноземні інвестори вкладають на території України у відповідності до законодавства з метою отримання позитивного економічного або соціального ефекту через їх використання в різних господарських або некомерційних справах.

1.2. Етапи формування стратегії залучення іноземних інвестицій

Вивчаючи аспекти термінології, що стосуються процесів зовнішнього інвестування, під поняттям інвестиційної стратегії можна розуміти комплекс заходів та практичних кроків підприємства, спрямованих на вкладення коштів з метою забезпечення його прибутковості та соціально-економічного розвитку у довгостроковій перспективі. Інвестиційна діяльність зумовлює використання поняття «інвестиційний процес», яке пов'язується з його обґрунтуванням і реалізацією. Основні елементи інвестиційного процесу це об'єкт, суб'єкт та правовий договір. Відповідно для реалізації інвестиційних проектів необхідно здійснити низку передінвестиційних досліджень, обґрунтувати доцільність, визначення джерел фінансування. Саме такі потреби і формують етапи інвестиційного процесу.

Понятійний апарат включає у свою структуру ряд категорій та понять, що тісно взаємопов'язані між собою та узагальнюють інвестиційну діяльність в систему економічних знань. Диха М.В. відзначає, що сутність інвестиційної діяльності полягає в необхідності постійного здійснення інвестиційних операцій підприємства, забезпечення високого рівня її інтеграції з іншими видами діяльності та досягнення можливих економічних ефектів для досягнення кінцевої мети [17].

Аналізуючи інвестиційну діяльність з економічного погляду, виявляється, що це система показників, за якими оцінюється їхній вплив на

різні аспекти. Ця система дозволяє оцінити ефективність вкладення інвестицій для інвестора, їх вплив на середовище, а також соціальний розвиток, зайнятість та інші аспекти. За словами Єпіфанової І. Ю., при аналізі підприємства як об'єкта інвестування, інвесторів цікавлять не лише прибутковість та рентабельність, а й обсяги та ефективність капітальних вкладень у підприємство. Аналізуючи динаміку реальних інвестицій з урахуванням темпів інфляції, можна зробити висновки про інвестиційну активність підприємства. Аналіз структури інвестицій дозволяє оцінити перспективність їхнього вкладення в різні напрямки [22].

Методика аналізу доходності та ризику інвестиційних операцій може різнитися в залежності від типу об'єктів, що вивчаються, чи то виробничі проекти, чи фінансові інструменти. Зазвичай для кожного завдання можуть бути використані кілька підходів. Таким чином, в ході аналізу постає завдання обрати найкращий проект серед кількох можливих варіантів капітальних вкладень або визначити цінні папери, що найбільш відповідають потребам підприємства [24]. Такий аналіз інвестиційної діяльності підприємства може включати різні види аналізу, такі як попередній, поточний (оперативний) і ретроспективний.

Інвестиційну діяльність можна класифікувати за її предметом, об'єктом і суб'єктом реалізації (рис. 1.1).

Загальною характеристикою цієї діяльності є послідовність кроків, які виконують учасники (інвестори) з метою здійснення інвестицій для отримання прибутку.



Рис.1.1. Складові інвестиційної діяльності [36]

За визначенням О.Ф. Кришана [42], механізм - це послідовність станів та процесів, які визначають будь-яку дію або явище. Загальний національний механізм управління інвестиційним процесом, разом з приватними економічними та господарськими механізмами, що входять до його складу, формується господарським механізмом національної економіки. Це складна система організації виробництва, що використовує різні економічні та організаційні форми, методи та засоби.

Для оцінки доцільності інвестицій зазвичай розглядаються різноманітні інвестиційні проекти з метою вибору найкращого. Інвесторам у цьому процесі часто допомагають інші учасники, такі як посередники інвестиційного процесу.

Розробка та реалізація інвестиційного проекту, переважно у сфері виробництва, включає кілька етапів, починаючи від ідеї - до випуску продукції. Цей період, що включає різні процеси та етапи, розглядається як інвестиційний цикл. Цикл інвестиційного проекту складається з трьох основних фаз (рис. 1.2):

- Передінвестиційна фаза - включає в себе попередні дослідження до кінцевого прийняття інвестиційного рішення.

- Інвестиційна фаза, що охоплює проектування, укладення угод, підряд, будівництво та інші відповідні процеси.

- Виробнича фаза, яка передбачає розпочаття господарської діяльності підприємства для виробництва продукції або надання послуг.

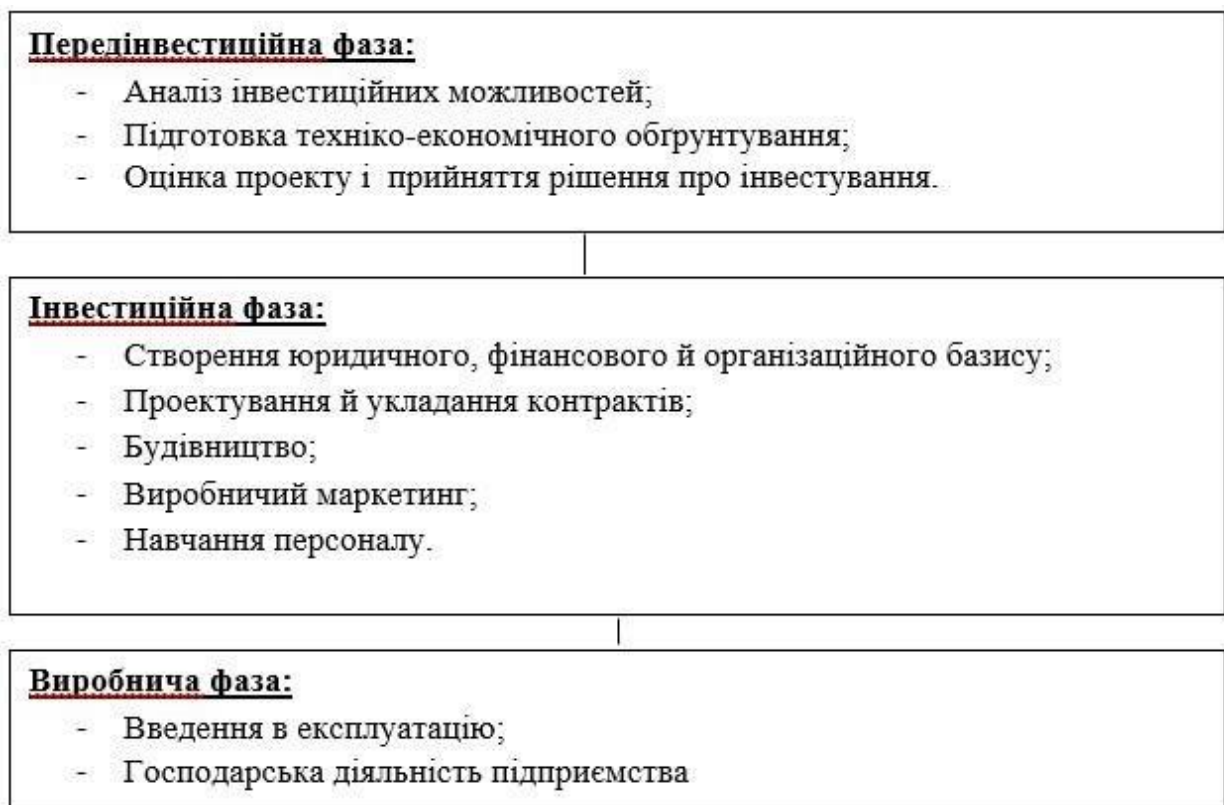


Рис. 1.2. Фази циклу інвестиційного проекту [40]

Отже, інвестиційний процес - це складний набір заходів та практичних дій, спрямованих на реалізацію конкретного етапу інвестиційної діяльності. Цей процес включає детальне вивчення окремих аспектів інвестування

протягом певного періоду часу, формулювання цілей та їх досягнення. Інвестиційний процес можна розглядати як послідовність інвестиційних циклів. Інвестиційний цикл - це колообіг інвестицій, під час якого вони проходять усі фази від моменту мобілізації ресурсів до отримання доходу і відшкодування вкладених коштів [57].

Розглядаючи етапи формування стратегії залучення міжнародних інвестицій, можна визначити, що інвестиційна стратегія є систематичним набором дій, які спрямовані на здійснення інвестицій та отримання прибутку. Це широкий план дій, який орієнтований на досягнення певних фінансових та стратегічних цілей. З іншого боку, інвестиційний процес є більш конкретним поняттям, що пов'язане з розробкою та впровадженням інвестиційних проектів. Інвестиційний процес включає в себе реалізацію певних етапів інвестиційної діяльності, що передбачає детальне вивчення складових частин, формулювання та виконання завдань, з метою досягнення поставлених цілей. Він орієнтований на реалізацію конкретних проектів і включає в себе фази розробки, фінансування та впровадження інвестиційних проектів. Таким чином, поняття інвестиційних процесів відображає етапи та аспекти реального та фінансового інвестування.

1.3. Методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості реципієнта міжнародних інвестицій

На поточному етапі економічного розвитку України ключовим завданням стає створення ефективного механізму залучення та використання інвестиційних ресурсів. Цей механізм - конкретний спосіб організації, мобілізації та ефективного використання інвестиційних ресурсів, що керується економічними законами та стратегією економічної політики держави. Він відіграє важливу роль у привертанні та залученні інвестицій, сприяючи створенню сприятливих умов для розвитку бізнесу та підтримки економічного зростання.

Основною метою механізму залучення інвестиційних ресурсів є забезпечення стабільного економічного розвитку шляхом розширення джерел фінансування та розподілу ризиків. Важливо враховувати, що складові комплексного механізму залучення прямих іноземних інвестицій включають інституціонально-правовий, грошово-кредитний, бюджетно-податковий та територіально-організаційний механізми. Це дозволяє створити сприятливі умови для інвесторів та забезпечити ефективне використання інвестиційних ресурсів у розвитку економіки.

Під час аналізу методів оцінювання функціонування механізму залучення іноземних інвестицій важливо враховувати, що кожне вкладення має бути обґрунтоване розрахунками, які демонструють, наскільки майбутні прибутки компенсують поточні витрати. Такий аналіз дозволяє інвесторам приймати обґрунтовані рішення щодо вкладення капіталу та оцінювати ризики, пов'язані з конкретними інвестиційними можливостями. Це питання стосується кожного інвестора, незалежно від його статусу - чи це приватна особа, чи це держава в цілому.

Однією з основних цілей кожної країни в процесі залучення необхідних іноземних інвестицій для структурної перебудови її економіки є створення відповідних умов для іноземного інвестування, що забезпечуватиме економічну безпеку країни і водночас максимально наблизатиме інтереси держави до інтересів іноземних інвесторів. Світовий досвід накопичив значну кількість методів і прийомів інвестиційного аналізу, за допомогою яких здійснюється оцінка і порівняння інвестиційної привабливості різних напрямків інвестування програм або проектів.

Рисунок 1.3: Узагальнена модель економічного оцінювання механізмів залучення інвестицій на підприємство (МЗІП) відображає основні принципи та вимоги, які враховуються під час аналізу ефективності інвестиційних механізмів. Вона показує, що ефективність, цільова спрямованість та наукова обґрунтованість є ключовими факторами при виборі та впровадженні механізмів залучення інвестицій на підприємство.



Рис. 1.3. Модель економічного оцінювання механізмів залучення інвестицій на підприємство [36]

Засновуючись на моделі, економічний аналіз та регулювання механізмів залучення інвестицій мають враховувати численні фактори, що впливають на цей процес. Обсяг та характер інвестицій, а також особливості інвестора та отримувача - серед них. Крім того, результати застосування механізмів залучення інвестицій залежать від політичної та економічної ситуації у регіоні, де реалізується відповідний проект.

Методика економічного оцінювання механізмів залучення інвестицій є складною та багатогранною. З одного боку, можна відзначити, що механізм залучення інвестицій є цілісною системою з передбачуваним результатом, а

оцінка ефективності може здійснюватися за допомогою коефіцієнта корисної дії, що враховує співвідношення між результатом та затратами ресурсів. З іншого боку, ефективність механізмів можна оцінювати шляхом порівняння фактичного результату з максимально можливим або запланованим. Обсяг інвестицій може бути ключовим показником результативності механізмів залучення інвестицій.

В таблиці 1.2 наведено показники для аналізу економічної ефективності механізмів залучення інвестицій на підприємство.

Таблиця 1.2

Показники рівня економічної ефективності механізмів залучення інвестицій [7]

№	Назви показників	Формула для розрахунку	Характеристика показників
1	Планово-орієнтований показник рівня економічної ефективності	$E_p = I_f / I_p$	Показує відповідність фактичного обсягу залучених інвестицій плановому обсягу. Планове значення обирається на етапі формування цілей залучення інвестицій. I_f , I_p - відповідно фактичне і планове значення обсягу залучених інвестицій, грн.
2	Узагальнений планово-орієнтований показник рівня економічної ефективності	$E_{PC} = (I_f - C) / I_p$	Показує, наскільки фактичний обсяг залучених інвестицій відповідає плановому, враховуючи витрати на реалізацію. C - видатки підприємства від реалізації аналізованого механізму, грн.
3	Темпоральний показник економічної ефективності	$E_T = I_f / T$	Цей показник відображає обсяг залучених інвестицій на одиницю витраченого часу на реалізацію. Обозначається символом T , що представляє кількість часових періодів.

Продовження таблиці 1.2

№	Назви показників	Формула для розрахунку	Характеристика показників
4	Планово-орієнтований дисконтний темпорально-витратний показник рівня економічної ефективності механізму залучення інвестицій	$E_{PDTС} = \left(\frac{I_{П}}{I_{Ф}} \right) \times \left[\frac{I_{Ф} \sum_{j=1}^{T_{П}} (1 + \delta_{IP})^j - C \sum_{i=1}^T (1 + \delta)^i}{I_{П} \sum_{j=1}^{T_{П}} (1 + \delta_{IP})^j - C \sum_{i=1}^T (1 + \delta)^i} \right]$	Цей індикатор показує, як узгоджені між собою реальні і планові суми інвестицій, доходи від реалізації проектів і витрати, які відображають вартість їх реалізації. ТІР визначається як кількість днів, необхідних для завершення інвестиційного проекту, тоді як δ_{IP} вимірює дохідність проекту в частках одиниці.

Під час економічного оцінювання механізмів можна визначити їхню ефективність, що сприяє раціональному плануванню та реалізації процесу залучення інвестицій. Однак фактичний або перспективний рівень ефективності механізмів не завжди повністю відображає хід процесу залучення інвестицій через можливі непередбачені чинники або випадкові фактори. Це може спричинити розходження між фактичними та плановими результатами застосування механізмів. Регулювання механізмів залучення інвестицій дозволяє вирішити цю проблему, допомагаючи адаптувати їх до змінних умов та непередбачуваних обставин.

Ефективність інвестиційного проекту визначається за допомогою грошових потоків, пов'язаних з його реалізацією. Для цього використовуються показники, такі як чистий приведений дохід, індекс доходності, індекс рентабельності, період окупності та внутрішня норма доходності.

Схеми грошових потоків проекту враховують кілька ключових аспектів:

- Всі грошові потоки розраховані на закінчення року.
- Початкові інвестиції здійснюються в початку першого періоду.
- Аналіз проводиться для перших трьох років з моменту початку реалізації проекту.
- Амортизація розглядається як внутрішнє джерело фінансування

підприємства.

- Рівень інфляції не враховується, тому всі розрахунки проводяться в постійних цінах на момент початку проекту.

- Рух коштів для фінансування проекту, наприклад отримання і повернення кредиту, сплата відсотків, не враховується у грошових потоках. Замість цього їхня вартість враховується шляхом дисконтування майбутніх грошових потоків.

- Чисті грошові потоки розраховуються як різниця між загальними грошовими надходженнями і загальними грошовими витратами. Чистий приведений дохід визначається на основі цих потоків з використанням дисконтного чинника поточної вартості.

Чистий приведений дохід (NPV) є одним з найвідоміших та найбільш використовуваних критеріїв оцінки проектів. Це величина, яка визначається як різниця між поточною вартістю потоку очікуваних вигод і поточною вартістю нинішніх і майбутніх витрат проекту протягом усього його циклу, яка піддається дисконтуванню.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{IC_t}{(1+k)^t}, \quad (1.1)$$

Де CF_t — очікувані чисті грошові потоки;

k — ставка дохідності, яка вимагається від проекту;

IC_t — початкова витрата капіталу, що здійснюється зараз (або теперішня вартість всіх витрат) [7, с.281].

Якщо NPV виявляється додатнім, проект рекомендується для фінансування. У випадку, коли NPV дорівнює нулю, це означає, що прибуток від проекту лише компенсує витрати, не забезпечуючи жодного додаткового прибутку. При виборі між взаємовиключними проектами без бюджетних обмежень, вибирається той, у якого NPV є найвищим. У випадку від'ємного NPV проект вважається неефективним.

Внутрішня норма прибутковості (IRR) визначається як та дисконтна ставка, при якій теперішня вартість майбутніх грошових потоків дорівнює

інвестиційним витратам. Для визначення IRR можна застосовувати інтерполяційний метод за формулою (1.2) [7, с.282].

$$IRR = k_1 + \frac{NPV_{k_1}}{NPV_{k_1} - NPV_{k_2}} * (k_2 - k_1), \quad (1.2)$$

де k_1 – значення коефіцієнта дисконтування, за яким $NPV(k_1) > 0$;

k_2 – значення коефіцієнта дисконтування, за яким $NPV(k_2) < 0$.

Так, IRR представляє собою такий мінімальний рівень доходності проекту, якого не можна перевищувати під час його реалізації.

Індекс доходності (Profitability Index) визначається як відношення суми наведених ефектів (різниці між вигодою та поточними витратами) до розміру інвестицій [7, с.285].

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} \div \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t}, \quad (1.3)$$

де PI – індекс доходності за інвестиційним проектом.

Цей показник зв'язаний з NPV. Якщо індекс доходності менше або рівний одиниці, це означає, що проект не буде приносити додаткового прибутку на вкладені кошти і його слід відкинути. Індекс рентабельності розраховується як відношення чистого прибутку від інвестицій за нормальний рік до розміру первинних інвестицій [7, с.291].

$$IP = \text{ЧП} / \text{ІВ} \quad (1.4),$$

де, IP – індекс рентабельності за інвестиційним проектом;

ЧП – середньорічна сума чистого прибутку за період експлуатації проекту.

Період окупності визначає час, необхідний для повернення капітальних витрат проекту з його чистих сумарних доходів. Цей показник не може служити єдиним критерієм прибутковості, так як він не враховує грошові потоки після окупності. У процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту цей показник виконує допоміжну роль, оскільки не забезпечує повного уявлення про зворотний інвестиційний потік проекту. При використанні цього критерію

найбільш вдалий вибір повинен базуватися на порівняльній оцінці ефективності [7, с.294].

$$PBP = m + \frac{\sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t} - S_m}{CF_{m+1}}, \quad (1.5)$$

$$\text{де } S_m \left\langle \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t} \right\rangle S_{m+1},$$

де S_m – нарощена сума дисконтованих грошових потоків за m років;

CF_{m+1} – дисконтований грошовий потік у $(m+1)$ – му році.

Отже, результати обчислення вищезазначених показників використовуються для оцінки ефективності інвестиційних проектів, вибору найбільш вигідної альтернативи та визначення доцільності її впровадження.

Висновки за розділом 1

Підсумовуючи теоретичні та методичні засади залучення інвестицій, можна зробити наступні висновки. Основна сутність поняття "іноземні інвестиції" полягає в усіх видах майнових та інтелектуальних цінностей, які довгостроково вкладаються іноземними інвесторами у господарські об'єкти на території країни- реципієнта. Це відбувається відповідно до законодавства цієї країни з метою досягнення позитивного економічного або соціального впливу у результаті їх використання в підприємницькій або некомерційній сфері.

Механізм залучення інвестиційних ресурсів визначається як конкретний спосіб організації, мобілізації та використання інвестиційних ресурсів, що впливає на економічні закони та політику держави.

Оцінка функціонування механізму залучення іноземних інвестицій спрямована на визначення того, наскільки майбутні прибутки покривають поточні витрати. Шляхом економічного оцінювання можна визначити рівень економічної ефективності механізмів, що дозволяє здійснити процес залучення інвестицій найбільш оптимальним чином.

РОЗДІЛ 2. СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

2.1 Оцінка впливу міжнародного бізнес-середовища на розвиток сфери альтернативної енергетики України

Інтерес до альтернативної енергетики в Україні пов'язаний із політичною ситуацією та бажанням рухатися в одному напрямку з європейськими партнерами. Така тенденція дозволяє говорити, що це лише початок, і активність ринку зростатиме.

У світі до 2040 року відновлювані джерела будуть складати більше ніж 40% попиту в світі. Скептики називають цю цифру нереальною, проте ринок показує хорошу динаміку. Все складається так, що частка енергії з альтернативних джерел на ринку активно збільшуватиметься. Щоб переконатись у цьому, достатньо поглянути на те, як формується енергетичний попит [27]. Тільки з 2010 року обладнання для альтернативної енергетики у світі подешевшало в середньому на 25%, а до 2020 року різниця з показником початку десятиліття становила 35%. Знизилася вартість не тільки станцій, а й електроенергії, що виробляється ними. Країни вже оголошують конкурси на право будувати електростанції, де перемагають учасники, які пропонують меншу ціну реалізації енергії. Наприклад, в Індії залучили інвестора до будівництва станцій та продажу енергії за ціною 3,8 цента — близько 1,5 грн. — за кіловат [13].

У країнах, що знаходяться подалі від екватора, ціни на аукціонах сягають 7-8 центів — 2,6 грн, проте це рекордно низькі значення для галузі. За останні п'ять років вартість будівництва сонячної електростанції впала вдвічі, вітрової — на чверть. У 2025 році ввести ці типи станцій в експлуатацію стане ще дешевше — на 60% і 30% відповідно [13]. Пошук нових рішень у справі починається тоді, коли старі рішення перестають працювати. Наразі важко планувати розвиток економіки, що базується на традиційних енергоресурсах.

Останнім часом нафта та газ перетворилися на засіб біржової гри та політичного впливу, тому важко передбачити, якими будуть ціни на ці ресурси навіть у короткостроковій перспективі. Аномальні природні зміни у світі не дозволяють ігнорувати ризики, пов'язані із забрудненням довкілля. Тому одна за одною у світі з'являються держпрограми, спрямовані на скорочення споживання нафтопродуктів та максимізацію використання наявних ресурсів. До таких програм належать перехід на гібридні автомобілі, відмова від пластику, вторинна переробка та відновлювані джерела енергії.

Переваги альтернативної енергетики оцінили Китай, США, Німеччина, Італія, Іспанія, Японія, Індія, держави Скандинавії. На їхню частку припадає близько 75% світових потужностей. У деяких країнах вартість виробництва сонячної енергії вже досягла рівня, коли вона конкурентоспроможна з роздрібними цінами на електроенергію для домогосподарств, комерційних установ та промислових підприємств. Це означає, що альтернативна енергетика може стати рентабельною без додаткової підтримки [2].

Рамкова конвенція ООН про зміну клімату, що була прийнята 9 травня 1992 року, встановила, що діяльність людини значно збільшила концентрацію парникових газів у атмосфері, що спричинило посилення природного парникового ефекту. Це може призвести до додаткового потепління поверхні та атмосфери Землі, що може негативно вплинути на природні екосистеми та людство. Прийняття Кіотського та Паризького протоколів, спрямованих на обмеження викидів парникових газів у світі, сприяло розвитку альтернативної енергетики.

Крім екологічних проблем, або проблем соціальних, а саме пов'язаних із великим зростанням населення планети, що згубно позначається на екології, ще однією проблемою, що підштовхує держави до залучення альтернативних джерел енергії є – виснаження природних ресурсів. І тут хотілося б додати, що виснаження природних ресурсів та забруднення повітря – це проблеми, які сильно між собою взаємопов'язані, тому що під виснаженням розуміється вичерпність корисних копалин, таких як вугілля та нафта, та й плюс до всього,

до природних ресурсів ми віднесемо і ліси, які гинуть під щорічними пожежами, і тваринний світ, який може вистрілюватися бракон'єрами, і риба, яка гине під впливом несприятливого середовища водоймища, в якому вона мешкає. Споживче ставлення до природного середовища поступово дає свій відлуння. «Тим часом, статистика вказує на те, що сьогодні людство споживає ресурси набагато більше, ніж планета може їх відтворити. Екологічний слід товариства з 1961 року перевищує здатність планети до відтворення ресурсів приблизно на 25% [34]».

Усі зазначені вище фактори є результатом того, що держави поступово впроваджують відновлювані джерела енергії (ВДЕ) в свою життєдіяльність. Дані про те, на скільки в результаті вистачить запасів нафти для нинішнього покоління - різняться, однак, якщо «зайшла така розмова», розвиток альтернативної енергетики позитивно позначиться як у міжнародній економіці, і на екології Землі.

Багато держав давно почали розвивати і впроваджувати об'єкти ВДЕ, зокрема Німеччина та Данія, зараз також до цього списку можна додати Китай. Однак, крім того, що держави самостійно розвивають цей сектор, існує ще «глобальне» регулювання альтернативної енергетики, тобто у вигляді міжнародних організацій. У світі зараз безліч міжнародних організацій з різною спрямованістю, так само існують ті, які включають енергетику до свого порядку денного.

Повертаючись до порядку денного: зараз альтернативна енергетика обговорюється і в Міжнародній енергетичній агенції і в ОПЕК, а 2012 рік – Генеральною Асамблеєю ООН був оголошений Міжнародним роком Стійкої енергетики всім. Однак, на даний момент, досі відсутній документ, а якщо бути точніше – єдиний міжнародний документ, який регулював би сферу використання відновлюваних джерел енергії та був би обов'язковим до виконання на міжнародній арені [57].

На даний момент існує лише одна організація, учасники якої переконані, що ВДЕ справді можуть вплинути на скорочення концентрації парникових

газів в атмосфері – це Міжнародне агентство з відновлюваної енергії (далі - IRENA) [57]. Однією з цілей організації є співпраця між країнами-учасницями, а також з існуючими організаціями, які підтримують розвиток альтернативної енергетики. У зв'язку з тим, що альтернативна енергетика тільки починає набирати обертів, то законодавство у сфері ВДЕ можна назвати недопрацьованим. Дуже часто, енерговиробні організації можуть стикатися з проблемами під час будівництва об'єктів ВДЕ, і причиною цього є прогалини в законодавчій базі. Таким чином, можна сказати, що на міжнародній арені не вистачає моделі, на яку можна було б рівнятися при складанні законодавчих актів, або в принципі зведення правил, які вказували б на те, яким чином вибудувати нормативно - правові акти, які підзаконні акти випустити, щоб діяльність об'єктів ВДЕ та їх безпосереднє будівництво здійснювалося успішно.

Згідно зі Статутом IRENA, основною спрямованістю організації є: аналіз та контроль політики країн – учасниць, систематизація практики в галузі ВДЕ, куди входять і механізми інвестування та політики, наявні технології та т.п.; надання рекомендацій щодо вироблення політики країн – учасниць, беручи до уваги їх потреби та запити; надання інформації з розробки та використання національних і міжнародних технічних стандартів, які стосуються будівництва нових об'єктів ВДЕ [57].

Виходячи зі своїх цілей і мети, IRENA веде дуже активну діяльність із просування ВДЕ на міжнародному ринку. Крім того, що IRENA випускає щорічні звіти про свою діяльність, організація має ще наступні інформаційні ресурси (табл. 2.1):

Інструменти діяльності IRENA з підтримки розвитку проектів
альтернативної енергетики

№	Назва ресурсу	Характеристика
1	REsource	пошукова система, що містить аналітичні дані організації з ВДЕ, де можна знайти відомості щодо країн і вивчити інтерактивні діаграми та графіки;
2	Renewable Energy Costs	щорічний ресурс, в якому відображається вартість та продуктивність усіх видів відновлюваних джерел енергії. Причина створення такого інформаційного ресурсу полягає в тому, що є думка, нібито ВІЕ не конкурентоспроможні, за рахунок чого існує безліч перешкод для їх впровадження, а IRENA з метою сприяти загальнодоступності аналізу та даних про витрати допомагає державам та інвесторам приймати остаточні рішення щодо ролі альтернативної енергетики;
3	Revalue	аналіз соціально-економічних наслідків застосування об'єктів ВДЕ. Дана програма створена для того, щоб демонструвати різні ініціативи, пов'язані з оцінкою впливу від впровадження ВДЕ на соціально-економічні та екологічні показники, та надалі сприяти збільшенню та застосуванню ВДЕ;
4	IRENA Project Navigator	онлайн платформа, що демонструє процеси розробки технологічних проектів ВІЕ, роблячи їх доступними та практичними, тим самим полегшуючи процес залучення фінансування, забезпечуючи успішне планування та реалізацію проектів.

Джерело: складено автором на основі [57]

Насправді зайшовши на інформаційний ресурс IRENA можна детально ознайомитись з світовим розвитком альтернативної енергетики. Це дійсно поки єдина організація у світі, яка містить такий великий інформаційний ресурс з ВІЕ: різні звіти, публікації, статистичні дані тощо.

Крім сухих цифр і звітів, IRENA займається розробкою різних програм, зокрема *Ретар 2030* – це дорожня мапа ВДЕ. Ця програма пропонує глобальний план подвоєння частки ВІЕ у світовому співтоваристві та його запитами щодо енергоспоживання до 2030 року [2]. Досягання цього плану буде наступним чином: 60% світового потенціалу ВДЕ буде досягнуто за рахунок реалізації вже наявних у держав планів будівництва, 40%, що залишилися, буде реалізовуватися за рахунок інвестиційної підтримки, тим

самим створюючи можливості для загального доступу до альтернативної енергії [2]. І тут найцікавіше. Як реалізовувати ці 40%, якщо держави часом що неспроможні реалізувати перші 60 %.

Безперечно, немає сенсу сперечатися з тим фактом, що за рахунок подвоєння частки ВДЕ у світовому енергоспоживанні держави зможуть досягти своїх цілей, пов'язаних із зміною клімату, і нарешті з'явиться можливість створити без вуглецеву енергетичну систему. Однак у цьому і є проблема. Люди, пов'язані з юридичною спеціальністю, безперечно одразу поставлять питання – як реалізувати? Ця програма сприймається досить таки позитивно, адже немає нічого поганого в тому, щоб допомогти довкіллю, створити сприятливі умови для життя. Але для початку необхідно змінити нормативно – правову основу. Тут варто повернутися до того питання про відсутність міжнародного документа, який би регулював ВДЕ. Видаючи таку дорожню карту, IRENA є відмінною і найбільш підходящою платформою для того, щоб першою запропонувати подібний документ, який би і зміг так само реалізувати всі плани, закладені у дорожній карті по ВДЕ.

Згідно з графіком, а точніше картою світу, на якій показано скільки відсотків буде виробляти кожна країна до 2030 року за рахунок подвоєння частки ВДЕ, Україна наприклад вироблятиме лише (близько) 1 % всієї електроенергії. На даний момент, в Україні виділяється незначна кількість інвестицій для будівництва ВДЕ, лише до 2022 року було виділено 250 мільйонів доларів США на розвиток ВДЕ. До речі, у Китаї вже у 2010 році на реалізацію проектів ВДЕ було виділено 54,4 мільярда доларів США. Тим самим постає питання, чи зможе Україна слідувати дорожній карті IRENA, і чи варто заради зовсім невеликих показників у частці світового енерговиробництва перевищувати виділені інвестиційні кошти? [13]

У Німеччині ВДЕ регулюється законом, який вважається найуспішнішим у сфері альтернативної енергетики – EEG (Закон про відновлювану енергію). Цей закон вже 4 рази видозмінювався, а сама практика Німеччини з будівництва ВДЕ має багаторічну історію. У той час як в Україні

існує лише один закон – Закон про альтернативні джерела енергії, прийнятий лише у 2003 році. Будівельні обороти у сфері альтернативної енергетики так само не зрівняються з оборотами в Німеччині та Китаї. Отже, для України реалізувати план Дорожньої карти IRENA є проблематичним завданням, адже крім альтернативної енергетики, в країні розвинена традиційна енергетика, на яку так само виділяються інвестиційні кошти та на яку у принципі зараз спрямована вся економіка держави.

IRENA і самі не заперечують, що нормативно – правова база деяких держав буде перешкодою для реалізації основного плану, крім цього, під сумнів можна поставити інституційну основу, а також якість самих поновлюваних ресурсів [2]. На підставі чого організація пропонує законодавчим органам закласти такі пункти: планувати перехідні стратегії та впровадження їх у плани держави; створювати сприятливі умови для бізнесу, зокрема врегулювати ціни на енергоносії; інтегрувати об'єкти ВДЕ в інфраструктуру держави; підтримувати інновації та знання у сфері альтернативної енергетики [2]. Можливо думка буде помилковою, але подібні плани та пропозиції існують у багатьох організацій, що регулюють ті чи інші питання, чи це об'єкти ВДЕ, чи розвиток вугільної промисловості. Тут досить-таки складно встежити, чи держава справно виконуватиме всі вимоги, щоб здійснити плани Дорожньої карти, і чи будуть для цього зроблені реальні зусилля.

На міжнародному рівні, існують такі великі документи, як Віденська конвенція про право міжнародних договорів або Конвенція ООН щодо морського права або Конвенція про міжнародну цивільну авіацію, та безліч інших документів, що регулюють одну сферу, закріплюють у собі норми, які є обов'язковими для всіх держав, принаймні для тих, хто є учасником ООН. І ці документи діють і мають пріоритет перед національним законодавством, і що важливо, створюють єдині стандарти та правила для всіх держав. Кожен хто ратифікує конвенцію – зобов'язаний її дотримуватися, і цим держави можуть регулювати і національне право.

Розвиток джерел енергії, які поповнюються, українській енергетиці досі є досить скромним, але його значення надзвичайно велике. За останнє десятиліття частка відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) в енергетичній структурі майже подвоїлася, становлячи зараз близько 4%, навіть з урахуванням втрати контролю за частиною територій країни. Україна виявляє особливий інтерес до використання сонячної, вітрової енергії та біомаси, що відображається в її стратегіях енергетичного розвитку.

Аналіз ринку альтернативної енергетики узагальнено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

PEST-аналіз ринку альтернативної енергетики

Чинники	Опис	Вплив на галузь
1	2	3
ПОЛІТИЧНІ		
Державне регулювання галузі	Опрацьованої стратегії підтримки галузі у країні немає Основна перспективна тема у цьому напрямі – можливе ухвалення законодавчих актів щодо сприяння конкуренції а галузі альтернативної енергетики та підвищення «зеленого тарифу»	Удосконалення законодавчого врегулювання збільшить інвестиції в галузь і в перспективі посилить конкуренцію при збільшенні випуску.
Обмеження на продаж в країні та експорт до Європи	Монополізація галузі, невигідне для постачальника врегулювання тарифів на продаж електроенергії з альтернативних джерел	
ЕКОНОМІЧНІ		
Темпи зростання економіки	За оцінкою аналітиків, нижню точку падіння економіка вже пройшла, найближчими роками прогнозується зростання економіки, але характер зростання буде слабким, оскільки закінчено цикл високих цін на енергоносії.	Підвищення підприємницької активності, збільшення інвестицій у галузь, розширення внутрішнього попиту.
Рівень інфляції	Зростання інфляції за річний період з 12,2% у 2021 році до 25,38% у 2023 році.	Зниження купівельної спроможності.
Курс євро до гривні	Девальвація гривні сприяє здешевленню експорту до Європи, знижує рівень конкуренції. На думку експертів, українська валюта знижуватиметься до євро надалі.	Зниження ціни експортну продукцію, підвищення конкурентоспроможність над ринком.
Ціни на енергоресурси	Зниження інвестиційної активності у галузі альтернативної енергетики.	Зниження темпу приросту попиту з боку ЄС

Продовження таблиці 2.2

Чинники	Опис	Вплив на галузь
1	2	3
СОЦІАЛЬНО-КУЛЬТУРНІ		
Низький рівень застосування відновлюваних джерел в Україні	В Україні недостатньо стимулів переходу альтернативну електроенергію через дороге обладнання, а також опалення з допомогою біопалива (наявності доступного газу, дров). З іншого боку, є попит на брикети, застосування яких не потребує заміни чи модернізації котельного обладнання та печей.	попит на пелети є обмеженим, брикети – навпаки, мають попит усередині країни.
Ставлення до альтернативної енергетики у ЄС	Бум на біопаливо в Європі, мода на екологічне паливо, жорстке обмеження викидів, заборонені заходи урядів, запровадження стимулів для переходу на біопаливо (податкові стимули).	Сприяє формуванню стабільного попиту на пеллети
ТЕХНОЛОГІЧНІ		
Рівень інновацій і технологічного розвитку в галузі	Капіталоємність виробництва електроенергії з альтернативних джерел значно вища, ніж традиційних	Розміри інвестицій у виробництво пелетів та брикетів вищі, ніж у виробництво обладнання для сонячної або вітрової генерації.

Джерело: складено автором на основі [2; 30; 31; 57]

Сонячна енергетика, мабуть, найперспективніша галузь для розвитку в Україні. До 2013 року ринок сонячної енергетики був монополізований, більшість станцій перебували у Криму. У 2014 році були встановлені нові «зелені» тарифи, і в сектор прийшли українські та зарубіжні інвестори. У 2017 році в експлуатацію введено 257 МВт потужностей у даному сегменті, а це в 2,1 рази більше, ніж у 2016 році, та у вісім разів більше, ніж у 2015 році. З них 211 МВт посідає СЕС [33].

Вітряна енергетика теж перспективна, але термін окупності тут вищий. В Україні клімат помірний, потоки вітру є на всій території. Це перспективно, тому кількість вітрогенераторів у країні також зростає. Наприклад, у 2017 році на Львівщині за фінансової підтримки датського фонду IFU було відкрито ВЕС «Старий Самбір-2» потужністю 20,7 МВт. Найбільш підходящими для вітроенергетики є Харківська, Луганська, Донецька, Дніпропетровська та Запорізька області.

Використовувати біомасу для одержання енергії в Україні можна двома способами. Перший – переробка технічних культур: соняшнику, сої та ріпаку.

Другий – переробка побутових відходів, відходів підприємств сільського господарства та переробної промисловості. Тільки відходів біомаси, що утворюються у сільському господарстві, достатньо, щоб забезпечувати газом 5-6% річної потреби України — 1,7 млрд. куб. м. Ще близько 1 млрд. куб. м можна щорічно отримувати від переробки ТПВ. Отже, біомасові установки можуть знизити обсяг імпорту газу на 9% [50].

Вирощування спеціалізованих енергетичних культур – міскантусу, енергетичної верби, тополі – може забезпечити перехід на тверде паливо. Якщо використати для їх вирощування малородючі землі, а таких в Україні 12,5%, то можна замінити на тверде паливо 20 млрд куб м газу. Це вже дві третини споживання газу Україною.

Перехід до альтернативних джерел енергії підтримує держава. «Зелені» тарифи з 2015 року прив'язані до курсу євро, що стимулює інтерес до використання ВДЕ компаніями та фізичними особами. У лютому 2022 року кількість ліцензованих об'єктів електроенергетики, які використовують альтернативні джерела, становила 288 об'єктів без урахування АРК [59].

Попит на сонячні батареї з боку населення також зростає. У 2021 році близько 2 тис. приватних домогосподарств встановили свої власні сонячні панелі і тепер можуть продавати надлишки згенерованої енергії. Ті, хто ввів в експлуатацію 2021 року сонячні установки потужністю до 30 кВт, можуть реалізовувати «зелену» енергію по 18,09 євроцента за кВт-годину до 2030 року. Крім того, є програми пільгового кредитування та повернення з обласних бюджетів до 22% річних за кредитами на сонячні панелі. Понад 30 інвесторів, серед яких компанії з Китаю, Німеччини, Данії та Австрії, зацікавилися вкладенням коштів у будівництво фотоелектростанцій у Чорнобильській зоні потужністю 2 ГВт. Фінансування будівництва СЕС на цій території розглядає один із основних донорів України ЄБРР.

Останнім часом Україна стала повноправним учасником Міжнародного агентства з відновлюваних джерел енергії. Це відкриває нові перспективи для покращення інвестиційного клімату та сприяє інтеграції світових стандартів

та новітніх технологій. Таке членство також дає можливість звертатися до Фонду розвитку Абу-Дабі для отримання вигідних кредитів для "зелених" проектів під низькі відсоткові ставки до 1-2% на період до 20 років, включаючи п'ятирічний мораторій на сплату основного боргу, за умови спільного фінансування не менше як 50% вартості проекту.

Гальмують розвиток «зеленої» енергетики недосконале законодавство щодо її розподілу та зайва бюрократизація. Уряд прогнозує, що до 2035 року частка альтернативної енергетики в Україні становитиме 25%. Результати аналізу ринку нашими фахівцями менш оптимістичні: до озвученого терміну не варто очікувати на частку, що перевищує 15%.

2.2 Тенденції та регулятивні умови залучення міжнародних інвестицій у сферу альтернативної енергетики України

Енергетичний сектор в Україні відіграє важливу роль у національній економіці, складаючи приблизно 8% від загального обсягу валового внутрішнього продукту (ВВП). За останніми даними на 2024 рік, у цій сфері працює близько 450 тисяч осіб, що становить приблизно 3% населення країни. На міжнародній арені Україна займає 28 місце за обсягами споживання енергії. Розвиток будь-якого сектору економіки потребує постійного залучення капіталу, і енергетичний сектор не є винятком. Інвестиції в енергетику країни мають вирішальне значення. Зокрема, зростання використання відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) у всьому світі пов'язане з ефективною системою стимулювання виробників, особливо шляхом надання субсидій. Недостатнє фінансування чи нестабільна ситуація у сфері енергетики можуть призвести до серйозного дисбалансу в економіці будь-якої країни. Хоча енергетичний бізнес є привабливим для інвесторів, він також характеризується великими ризиками, складнощами і тривалим періодом окупності для масштабних енергетичних проектів [12].

У практично будь-якій країні, особливо у тих, де економічна ситуація нестабільна, енергетичний комплекс існує завдяки інвестиціям. Значну роль у фінансуванні проектів відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) відіграють фонди чистої енергії, розвиткові банки (такі як Європейський Інвестиційний банк, бразильський BNDES інші), а також краудфандинг. Наприклад, найбільша платформа краудфандингу в сфері ВДЕ - De WindCentrale, розташована в Нідерландах.

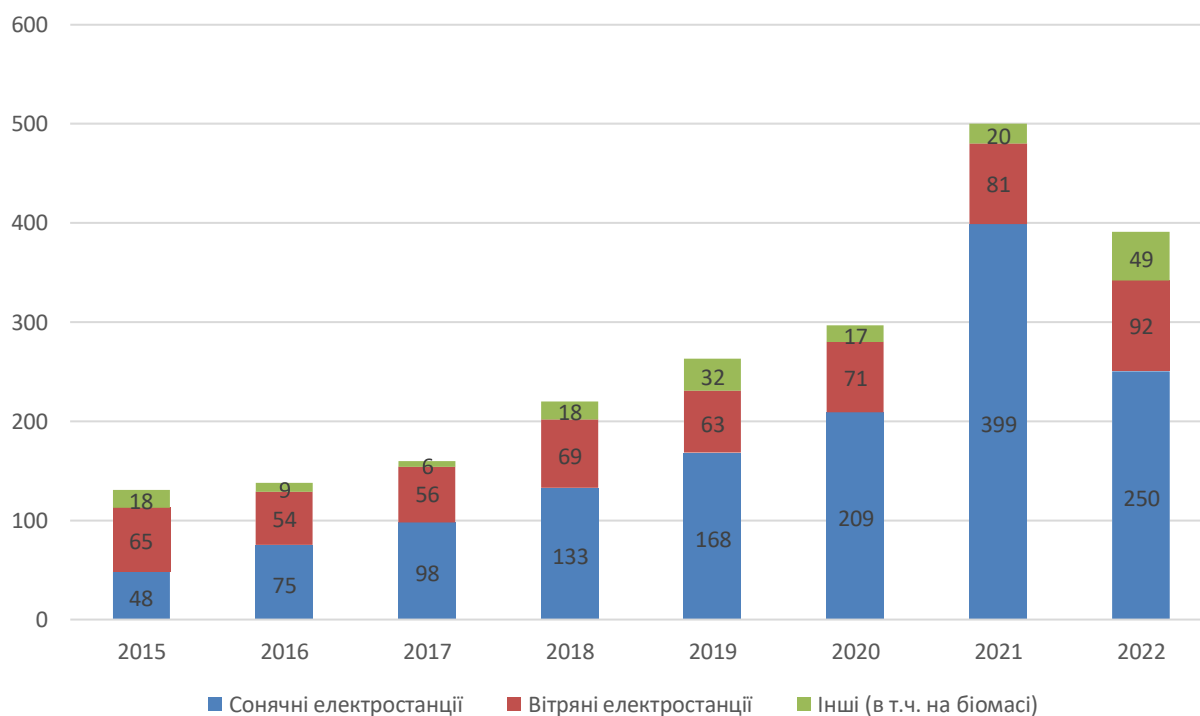
22 країни в 2022 році вклали у відновлювану енергетику більше 2 млрд дол. США. Починаючи з 2014 року обсяг інвестицій у світі варіюється в діапазоні 320-360 млрд. дол. США. За даними Компанії BloombergNEF (BNEF) у 2022 році у ВІЕ було інвестовано \$332,1 млрд, що на 8% менше, ніж у 2017 році, а за даними аналітики Міжнародної глобальної мережі підтримки відновлюваної енергетики REN21 у 2023 році інвестиції знизилися на 11%, до \$288,9 млрд. [58].

З інформаційних джерел IRENA, IEA, BNEF, VYGON Consulting багаті на вуглеводні країни, такі як Канада (30 - 40% до 2030р.), Саудівська Аравія (10% до 2023р.), Китай (20% до 2025р.), Об'єднані Арабські Емірати (15% до 2035р.), Кувейт (10% безстроково), Бразилія (23% до 2030р.) встановили національні цілі розвитку відновлюваної енергетики. Експортні можливості у зростаючому світовому сегменті енергетики представлені на рис. 2.1, рис. 2.2.

У 2023 році більша частина інвестицій у відновлювану енергетику припала на сонячну та прибережну вітряну генерацію. До цієї області було залучено 25,7 млрд дол, 14% зростання порівняно з минулим роком. Частина проектів розміщується в Європі, а також 13 офшорних вітряних проектів у Китаї. Інвестиції у наземну вітряну енергетику становили 100,8 млрд дол, показавши зростання на 2%. Найбільшими проектами були портфель проектів Enel Green Power у ПАР вартістю 1,4 млрд дол, а також електростанція Xcel Rush Creek у США вартістю 1 млрд дол.

Було різке збільшення у секторі сонячної енергетики в Іспанії через зниження витрат, також будівництво вітроелектростанцій у Норвегії та

Швеції. Інвестиції у біомасу та отримання енергії зі сміття зросли на 18% до 6,3 млрд дол, а в інші види біопалива підскочили на 47% до 3 млрд дол.



Геотермальна енергетика отримала на 10% більше коштів до 1,8 млрд дол, морська – на 16% до 180 млн дол, а внесок у малу гідрогенерацію впав на 50% до 1,7 млрд дол.

Рис. 2.1. Динаміка введення потужностей ВДЕ у світі, ГВт

Джерело: складено автором на основі [50]

Ринки, які знаходяться на етапі розвитку, можуть отримувати значні переваги від впровадження передбачуваної політики у сфері відновлюваної енергетики. За останні роки, на країни, які

перебувають у процесі розвитку, припадає близько 53% загального обсягу інвестицій у відновлювані джерела енергії. З цієї суми, близько 32% припадає на Китай. Китай на сьогоднішній день є найбільшим привабливим ринком для інвестицій у галузь альтернативної енергетики. В розвинених країнах дискусії щодо економічної доцільності інвестицій у альтернативну енергетику стають однією з основних тем політичних дебатів, а ринки, які

розвиваються, виглядають все більш привабливими в очах інвесторів, які прагнуть пошуку більш передбачуваних умов ведення свого бізнесу.

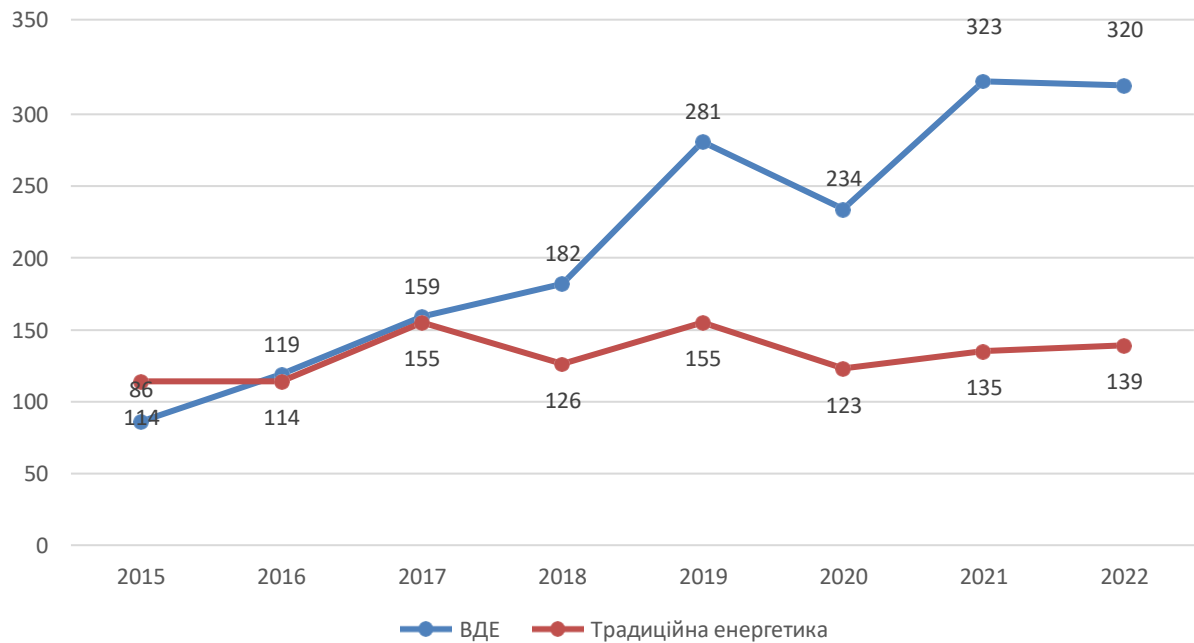


Рис. 2.2. Динаміка інвестицій в енергетику в світі, млрд. дол. США
Джерело: складено автором на основі [57]

У Сполучених Штатах, Великій Британії, Німеччині, Австралії та Польщі діюча політика сприяє відкладенню інвестицій на майбутнє, відмові від реалізації проектів та здійсненню обережних кроків на ринках. Інвестиції з боку США зросли на 12% і склали \$64,2 млрд. У Європі інвестиції у чисту енергетику збільшилися на 27%, до 74,5 млрд доларів. Інвестиції у ВДЕ нестабільні, проте спостерігається загальна позитивна тенденція, рис. 2.3. [58]

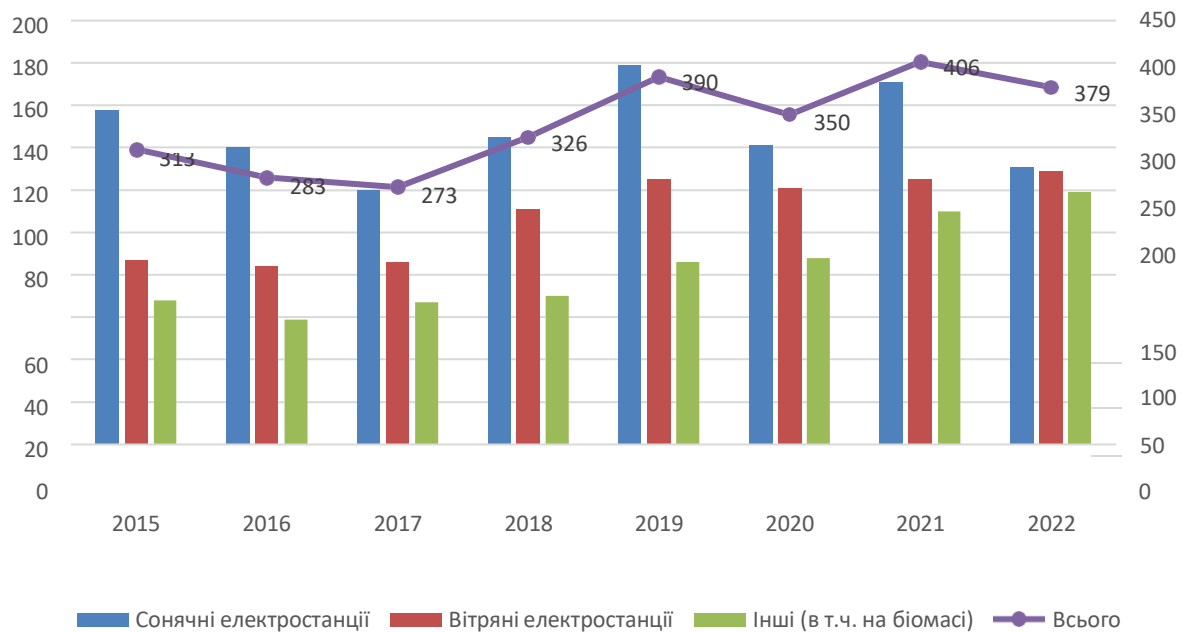


Рис.2.3. Світові сумарні інвестиції у ВДЕ 2015-2023 рр. (млрд \$)

Джерело: складено автором на основі [57]

Капіталовкладення у вітроенергетику порівняно з 2015 р. зросли на 3%, і навпаки впали на 24% в сонячну фотоелектричну енергетику. Зниження інвестицій у сонячну енергетику частково пояснюється падінням питомих капітальних витрат (на одиницю вкладень будуються великі потужності) та зміною політики Китаю, де інвестиції скоротилися на 53%.

Інвестиції в офшорну вітроенергетику збільшилися на 14%. Тим часом частка традиційних джерел енергії у світовому енергетичному балансі зросла на 0,2%. Таким чином, узагальнення даних про розвиток відновлюваної енергетики дозволяє зробити висновок про стає зростання даного сегмента ринку. Відновлювана енергетика стає важливою складовою енергетичного балансу багатьох країн [9, 10].

У сучасних дослідженнях, присвячених проблемам розвитку альтернативної енергетики, велика увага приділяється питанням оцінки ефективності механізмів державної підтримки ВДЕ [11]. Така спрямованість робіт не випадкова. У зарубіжних країнах державна політика щодо підтримки розвитку альтернативної енергетики реалізується більше тридцяти років. Накопичено значний досвід, що дозволяє оцінити ефективність застосування

різноманітних інструментів регулювання. Порівняно із зарубіжними країнами

розвиток альтернативних джерел енергії в Україні йде вкрай повільними темпами [12, 13]. Як і в інших державах світу, в Україні важливим напрямом державної політики залишається підвищення інвестиційної привабливості відновлюваної енергетики для приватних капіталів. Приватні інвестиції в секторі енергетики України становлять 90%, і лише 10% фінансується за рахунок бюджету країни.

Як впливає зі звіту Міжнародного агентства з відновлюваних джерел енергії (IRENA), сумарний обсяг відновлюваної енергії, отриманий у 2023 році, становив 52,2 ГВт, що лише на 0,7% більше, ніж роком раніше. Однак, потужність вітряних станцій зросла більш ніж удвічі, досягнувши 106 МВт. Також більш ніж удвічі зріс показник для сонячних електростанцій з 236 до 546 МВт.

Виробництво електроенергії з відновлюваних джерел наразі становить приблизно 1% від загального світового обсягу. Це включає переважно геотермальні електростанції, які виробляють значну частину електроенергії у країнах Центральної Америки, на Філіппінах та в Ісландії. Наприклад, в Ісландії термальні води широко використовуються для опалення та обігріву, що робить її прикладом успішного використання альтернативних джерел енергії. Припливні електростанції поки є лише в кількох країнах – Франції, Великобританії, Канаді, Росії, Індії, Китаї. Сонячні електростанції працюють більш ніж у 30 країнах.

Останнім часом багато країн розширюють використання вітроенергетичних установок. Більше всього їх у країнах Західної Європи (Данія, ФРН, Великобританія, Іспанія, Нідерланди), США, Індії, Китаї. Данія отримує 25% енергії з вітру. У Бразилії у якості палива все частіше використовують етиловий спирт. У 2020 році більше 18% електроенергії у США були виготовлені з відновлюваних джерел енергії. 7% електроенергії було вироблено на гідроелектростанціях, близько 8% були отримані з енергії вітру та 3% від енергії сонця. В Австралії у 2022 році 8% електроенергії вироблялось із відновлюваних джерел.

Що стосується космічної енергетики, то шістнадцять компаній, включаючи Mitsubishi Heavy Industries, об'єдналися для створення орбітальної сонячної електростанції. Проект Space Solar Power System (SSPS) передбачає розгортання на геостаціонарній орбіті поля із сонячних панелей площею приблизно 4- 6 квадратних кілометрів. Вироблену ними енергію вниз доставлятиме або потік мікрохвильового випромінювання, або потужний та високоефективний лазер. Середня вихідна потужність системи має становити 1 гігават, причому працювати космічна електростанція буде цілодобово і без перерв на погану погоду. Приблизно у 2025 році японці мають намір запуснути на низьку орбіту демонстраційний супутник потужністю 100 кіловат, який не тільки вироблятиме електрику своїми сонячними панелями, а й скидати його на Землю за «силовим променем».

Україна взяла курс на розвиток енергетики з використанням відновлюваних джерел енергії. З початку 2000-х років у країні почали активно розвиватися вітрові та сонячні електростанції, що свідчить про зростаючий інтерес до альтернативних джерел енергії. Восени 2009 р. були ухвалено закони «Про електроенергетику» та «Про альтернативні джерела енергії», що дозволили продавати струм, вироблений альтернативною енергетикою, за вищими, «зеленими» тарифами. Причому весь струм має викуповувати ДП «Енергоринок».

На особливу увагу заслуговують такі інструменти політики на макроекономічному рівні:

- непрямі податки на забруднення довкілля (податки на енергоносії в залежно від рівня викидів, зокрема CO₂);
- податкове регулювання (нові схеми обчислення податків), що сприяє сталій економічній діяльності;
- контроль динаміки внутрішніх енергетичних ринків з метою забезпечення раціонального використання ресурсів;
- включення екологічних аспектів транскордонного впливу на політику міжнародної торгівлі та співробітництва.

Україна має широкий арсенал законодавчих актів, спрямованих на регулювання впровадження альтернативної енергетики. Серед них ключові закони, такі як "Про альтернативні види палива", "Про альтернативні джерела енергії" та "Про ринок електричної енергії". Крім того, урядом прийнято ряд постанов, які визначають процедури видачі свідоцтва про належність палива до альтернативного, а також регламентують використання гарантії походження електричної енергії від суб'єктів господарювання, що виробляють її з відновлюваних джерел. Національний план дій з відновлювальної енергетики на період до 2035 року, затверджений Кабінетом Міністрів, є важливим стратегічним документом у цій галузі.

Державне регулювання у сфері відновлюваних джерел енергії в Україні здійснюється за допомогою кількох ключових заходів:

- Видача дозволів: Регулювальні органи видають дозволи на здійснення діяльності у сфері альтернативних джерел енергії, що регулюється.

- Встановлення норм, правил та стандартів: Визначення норм, правил та стандартів для виробництва, передачі, транспортування, постачання, збереження та споживання енергії з альтернативних джерел.

- Нагляд і контроль: Забезпечення нагляду і контролю за безпечною роботою об'єктів альтернативної енергетики, експлуатацією енергогенеруючого обладнання та режимами передачі і споживання енергії.

- Моніторинг і контроль: Проведення моніторингу і контролю за дотриманням технічних вимог на об'єктах альтернативної енергетики та їхньою технічною експлуатацією.

- Встановлення тарифів: Визначення тарифів на електроенергію та теплову енергію, отримані з альтернативних джерел.

- Стимулювання та підтримка інновацій: Активне стимулювання та підтримка науково-дослідних та конструкторсько-технологічних розробок, а також діяльності винахідників та раціоналізаторів у напрямку розвитку виробництва та використання альтернативних джерел енергії.

Найбільшою на території СНД та однією з найбільших у світі стала відкрита австрійська компанією Activ Solar у червні сонячна електростанція «Омао Солар» потужністю 20 МВт (Крим, Сакський район). Це перша черга проекту «Мисливське» (проект розділений на чотири черги по 20 МВт). Раніше Activ Solar завершила будівництво та ввела в експлуатацію у селі Родникове (Крим, Сімферопольський район) сонячну електростанцію потужністю 7,5 МВт. На момент підключення ця станція, що складається з 33,8 тисяч панелей, була найбільшою в СНД. Проте цей показник залишається досить невеликим. За офіційними даними, до кінця 2019 року лише 7% електроенергії в Україні було вироблено на сонячних або вітрових електростанціях.

Згідно з інформацією від Міненерго, станом на кінець 2023 року загальна встановлена потужність електроенергії в країні трохи зросла і становила близько 10% від загальної потужності енергосистеми. Найбільш поширеними джерелами альтернативної електроенергії є сонячна енергетика, вітрова енергетика та біомаса.

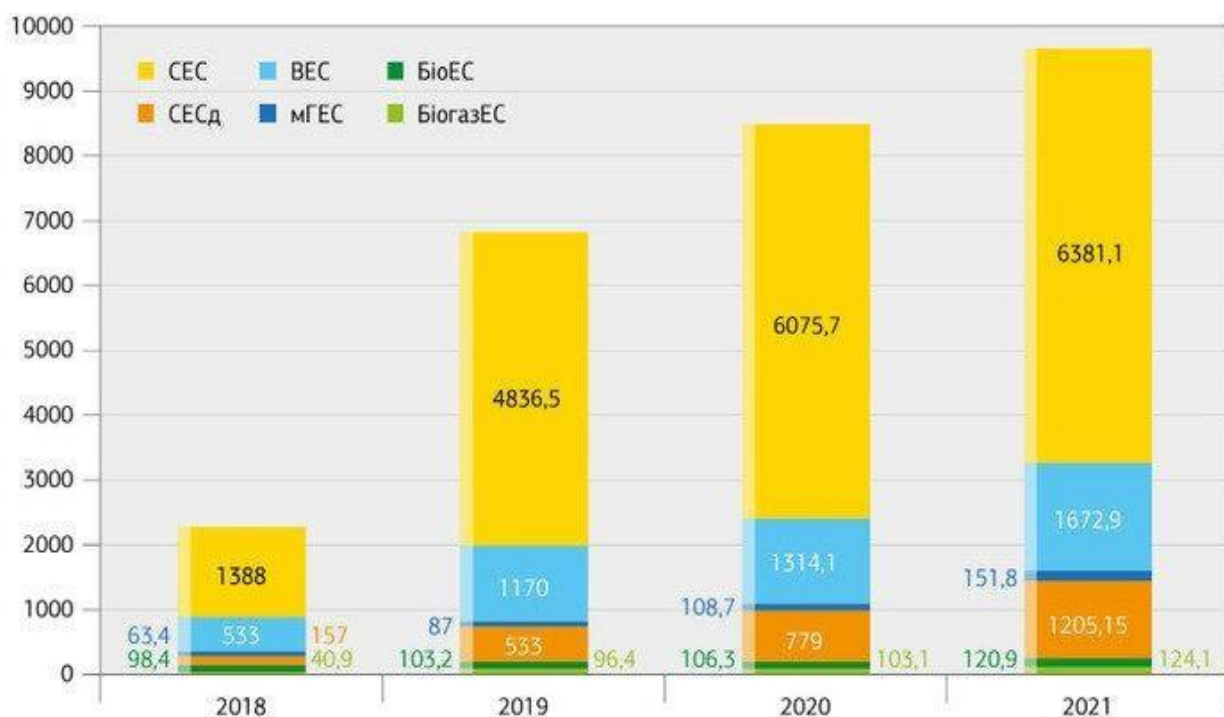


Рис. 2.4. Динаміка росту встановленої потужності об'єктів ВДЕ, які працюють за «зеленим» тарифом, МВт

Джерело: складено автором на основі [50]

За даними НКРЕКП станом на 31 грудня 2021 року, встановлена потужність у секторі відновлюваної енергетики в Україні становить 9 655,9 МВт, включаючи сонячні установки для приватних домогосподарств (дСЕС). Без урахування потужності дСЕС, загальна встановлена потужність у секторі відновлюваної енергетики становить 8 450,8 МВт.

Таблиця 2.2

Найпотужніші сонячні електростанції в Україні

Назва сонячної електростанції	Потужність, МВт	Площа, га	Місце знаходження	Рік запуску
Покровська сонячна електростанція	240	437	с. Покровське, Нікопольський район, Дніпропетровська область	2019
Нікопольська сонячна електростанція	200	400	с. Старозаводське, Нікопольський район, Дніпропетровська область	2019
«Яворів-1»	72	115	с. Терновиця, Яворівський район, Львівська область	2018
Кам'янець-Подільська сонячна електростанція	63,8	110	с. Панівці Кам'янець-Подільський район, Хмельницька область	2019
СЕС ТОКМАК SOLAR ENERGY	50	96,4	м. Токмак, Запорізька область	2018
Дунайська сонячна електростанція	43,14	80	м. Арциз, Одеська область	2013
Старокозача сонячна електростанція	43	80	поблизу села Старокозаче, Одеська область	2012
СЕС Терновиця	20	12	с. Терновиця Яворівський район, Львівська область	2017
Калинівська сонячна електростанція	13,5	20,22	с. Калинівка, Миколаївська область	2019

Джерело: складено автором на основі [50]

В Україні існує значна кількість інвестиційних проєктів у сфері альтернативної енергетики. Однак через повномасштабне вторгнення російських окупантів понад 90% цих проєктів було відкладено на невизначений термін.

Найпотужніші вітрові електростанції в Україні

Назва вітрової електростанції	Потужність, МВт Вт	Місце знаходження	Рік запуску
Приморська ВЕС	200	с. Борисівка, Запорізька область	2019
Ботієвська ВЕС	200	с. Ботієво, Запорізька область	2012
Дмитрівська ВЕС	35	с. Дмитрівка, Миколаївська область	2011
ВЕС Старий Самбір – 2	20, 7	м. Старий Самбір, Львівська область	2017
ВЕС Старий Самбір – 1	13, 2	м. Старий Самбір, Львівська область	2015
Тузлівська ВЕС	12, 5	с. Тузли, Миколаївська область	2012
ВЕС Берегова	12, 3	с. Тарасівка, Херсонська область	2014

Джерело: складено автором на основі [50]

До початку повномасштабної війни у 2022 році, сонячні електростанції в Україні досягли сумарної потужності 6 320 МВт. Однак за різними оцінками, понад 30% з них, або приблизно 1120-1500 МВт встановленої потужності, на тимчасово окупованих територіях зазнали руйнувань. На додаток, понад 25% непромислових (приватних) сонячних електростанцій також були знищені. Особливо серйозною є ситуація в Харківській області, де 100% генеруючих потужностей було зруйновано.

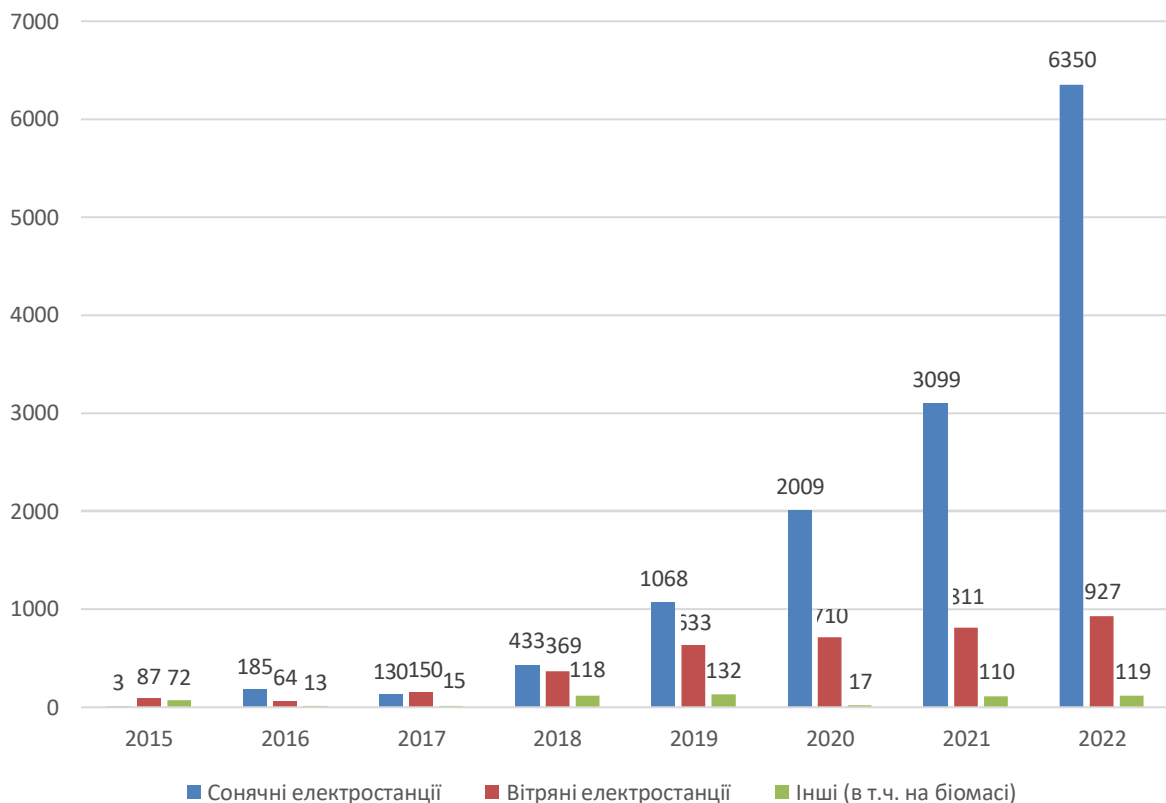


Рис. 2.5. Динаміка загальної потужності введених в експлуатацію станцій відновлюваних джерел енергії, МВт

Джерело: складено автором на основі [50], [59]

Згідно з новою енергетичною стратегією України, до 2035 року виробництво електроенергії з нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії буде поступово зростати, тоді як виробництво електроенергії з традиційних джерел, таких як теплові та атомні електростанції, майже залишиться на стабільному рівні. На Конференції з відновлення України в Лондоні, що відбулася у червні 2023 року, Галущенко презентував Енергетичну стратегію України до 2050 року. Згідно з цією стратегією, передбачається відновлення енергетичного сектору за допомогою передових технологій, зміцнення стійкості системи та підвищення енергетичної безпеки не лише України, але й всього європейського континенту. Основним завданням стратегії є перетворення України на енергетичний центр Європи, що сприятиме зменшенню залежності континенту від російського вугілля та газу завдяки використанню власних джерел чистої енергії.

Україна має значний потенціал нарости свої енергетичні потужності до 2050 року. Згідно з енергетичною стратегією, передбачається збільшення потужностей наступних джерел енергії:

- вітрової генерації до 140 ГВт;
- сонячної енергії до 94 ГВт;
- накопичувачів енергії до 38 ГВт;
- атомної генерації до 30 ГВт;
- теплових електростанцій та біоенергетичних установок до 18 ГВт;
- гідроенергетики до 9 ГВт.

За стратегією, загальні інвестиційні можливості для розвитку нових енергетичних потужностей складають 383 мільярди доларів. Зокрема, на розвиток вітрової генерації передбачено 134 мільярди доларів, на сонячну енергію – 62 мільярди доларів, на водневі технології – 72 мільярди доларів, на системи накопичення енергії – 25 мільярдів доларів, на атомну генерацію – 80 мільярдів доларів, а на системи передачі – 5 мільярдів доларів, на гідроенергетику – 4,5 мільярдів доларів. Державна програма підтримки ВДЕ повинна бути орієнтована на вирішення пріоритетних завдань розвитку економіки. Ключовою державною програмою для розвитку ВДЕ та інших видів енергетики України є Енергетична стратегія до 2035 року. [20]

Відповідно до Стратегії, необхідна реалізація комплексу заходів, наслідком прийняття яких буде підвищення інвестиційного потенціалу енергетичного комплексу (рис.2.6).

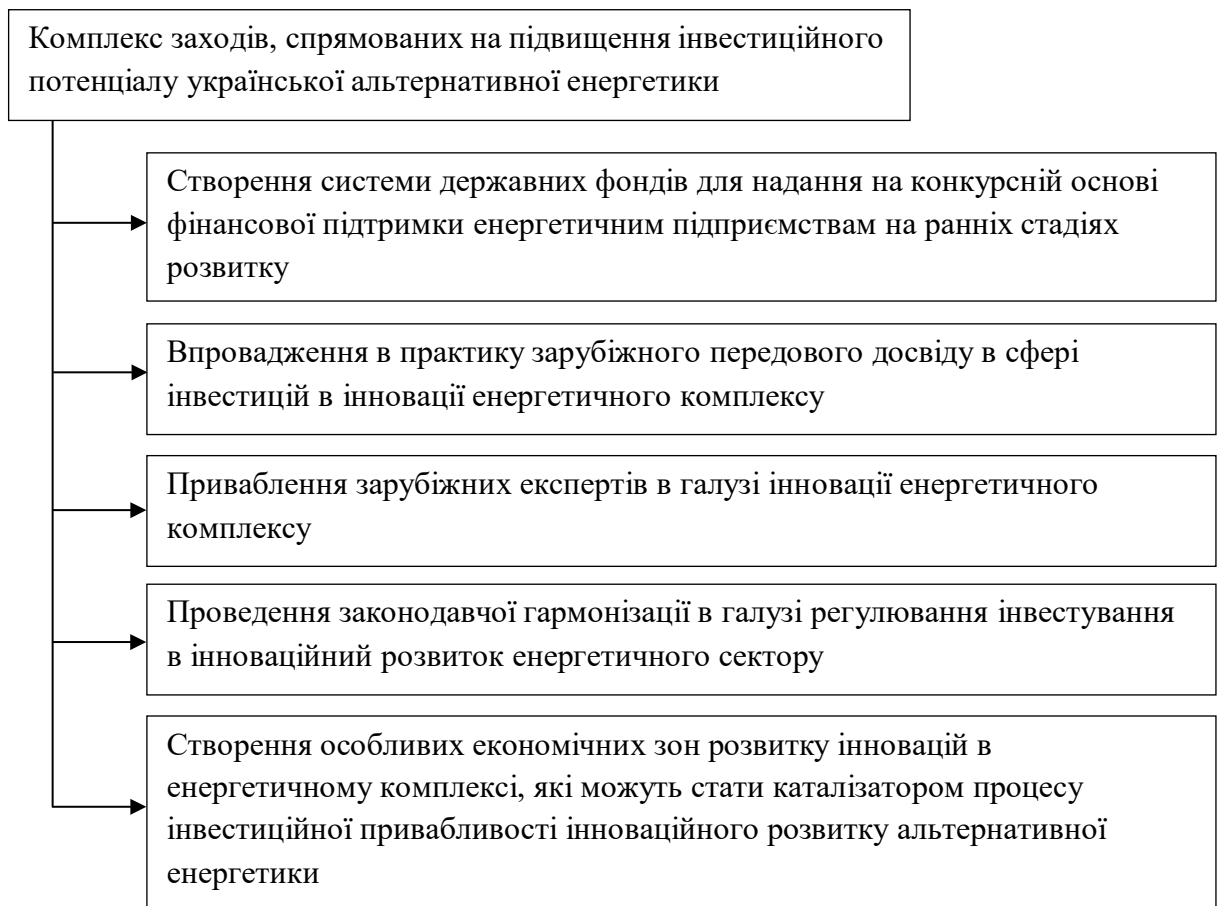


Рис.2.6. Комплекс заходів, спрямованих на підвищення інвестиційного потенціалу українського енергетичного комплексу

Джерело: складено автором на основі [20], [50]

Альтернативна енергетика у останні десятиліття отримала значний поштовх у багатьох країнах світу завдяки своїм технологічним, економічним і екологічним перевагам. Україна також відчула цей розвиток, проте, на жаль, деякі політичні чинники ускладнюють швидкий прогрес у цій сфері. Очікується, що впродовж наступних років, зокрема у період з 2025 по 2030 рік, в Україні буде створена сучасна електроенергетична система нового покоління. Ця система буде базуватися на технологіях «розумних мереж», спрямованих на розвиток відновлюваної енергетики та використання потенціалу енергозбереження. Такі перспективи відображають стабільний розвиток альтернативної енергетики та підкреслюють необхідність активного

впровадження нових технологій для досягнення сталого енергетичного майбутнього.

2.3 Інвестиційна привабливість суб'єкта господарювання сфери альтернативної енергетики України

ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» є дочірнім підприємством Scatec Solar, норвезької компанії, яка спеціалізується на будівництві, володінні та експлуатації сонячних, вітрових та гідроелектростанцій, а також систем зберігання енергії у 23 країнах світу. Норвезька компанія Scatec є лідером у галузі відновлюваної енергетики та відома як провідний виробник і постачальник відновлюваної енергії по всьому світу. Свій шлях в Україні Scatec розпочала у 2017 році. Сонячні електростанції компанії розташовані в Київській, Черкаській та Миколаївській областях. Завдяки загальній потужності у 336 МВт, вони вже забезпечують електроенергією 157 тисяч домогосподарств.

Місія підприємства полягає у забезпеченні конкурентоспроможної та стійкої відновлюваної енергії по всьому світі, у захисті навколишнього середовища та підвищення якості життя за допомогою інноваційної інтеграції надійних технологій.

Це вражаючий успіх для компанії "СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН", що успішно розвивається на українському ринку відновлюваної енергетики. Побудова трьох сонячних електростанцій з загальною потужністю 147.74 МВт в Миколаївській області свідчить про значний внесок компанії в розвиток відновлюваної енергетики в Україні. Такі проекти сприяють не лише зменшенню викидів парникових газів, але й створенню нових робочих місць та забезпеченню стабільності в енергетичному секторі країни.

Розрахунок основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства (таблиця 2.4) проводився на основі даних річної фінансової звітності за період 2020-2022 років, яка наведена у додатках.

Таблиця 2.4

Техніко-економічні показники ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020-2022 роки

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±		Темп приросту, %	
	2020	2021	2022	за 2021-2022 рр.	за 2020-2022 рр.	за 2021-2022 рр.	за 2020-2022 рр.
Середньорічна вартість активів, тисяч гривень.	578835.5	666045	832295	166250	253459.5	25.0	43.8
Середньорічна вартість основних засобів, тисяч гривень.	278034	301682.5	352440.5	50758	74406.5	16.8	26.8
Середньорічна вартість власного капіталу, тисяч гривень.	177147.5	222014	318745.5	96731.5	141598	43.6	79.9
Реалізовано продукції, тисяч гривень.	1659649	2024684	2706103	681419	1046454	33.7	63.1
Собівартість реалізованої продукції, тисяч гривень.	1271181	1521831	2052854	531023	781673	34.9	61.5
Матеріальні витрати, тисяч гривень.	1152828	1409205	1763122	353917	610294	25.1	52.9
Витрати на оплату праці, тисяч гривень.	52692	61650	74980	13330	22288	21.6	42.3
Чисельність працюючих, чол.	1601	921	818	-103	-783	-11.2	-48.9
Чистий прибуток, тисяч гривень.	60745	129631	164523	34892	103778	26.9	170.8
Фондовіддача	6.0	6.7	7.7	1.0	1.7	14.4	28.6
Фондомісткість	0.2	0.1	0.1	-0.02	-0.04	-12.6	-22.3
Продуктивність праці персоналу, тис. гривень/ чол.	1036.6	2198.4	3308.2	1109.8	2271.6	50.5	219.1
Матеріаломісткість продукції, %	79.5	79.9	79.2	-0.7	-0.3	-0.9	-0.3
Середня заробітна плата, гривень.	2742.7	5578.2	7638.5	2060.4	4895.9	36.9	178.5
Рентабельність продукції, %	4.8	8.5	8.0	-0.5	3.2	-5.9	67.7
Рентабельність активів, %	10.5	19.5	19.8	0.3	9.3	1.6	88.4
Рентабельність власного капіталу, %	34.3	58.4	51.6	-6.8	17.3	-11.6	50.5

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності

За таблицею, зростання середньорічної вартості капіталу ТОВ "СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН" на 25.0% порівняно з минулим роком свідчить про інтенсивний розвиток компанії та збільшення обсягів її

інвестицій. Також важливо відзначити вражаюче зростання вартості активів на 43.8% за два останні роки, що свідчить про успішне розширення бізнесу та значний внесок компанії в розвиток відновлюваної енергетики в Україні.

За останній рік середньорічна вартість основних засобів зросла на 16.8%, а порівняно з 2020 роком цей показник виріс на 26.8%. Це свідчить про значний приріст у вартості основних засобів компанії протягом цього періоду, що може бути результатом її активного розвитку та розширення бізнесу.

Щодо середньорічної вартості власного капіталу, за останній рік вона зросла на 43.6%, а порівняно з 2020 роком - на 79.9%. Це також вражаючі цифри, які вказують на значний приріст у вартості власного капіталу компанії за декілька останніх років. Це може свідчити про успішність стратегії розвитку компанії та її здатність привертати додаткові фінансові ресурси для зростання.

Так, виправдано відзначити, що темпи зростання середньорічної вартості власного капіталу (43.6%) перевищують темпи зростання інших показників, таких як активи (26.8%) та виручка від реалізації (33.7%).

Це свідчить про те, що компанія здатна ефективно використовувати власні ресурси для зростання та розвитку, що може бути важливим фактором для її стабільності та конкурентоспроможності на ринку. За 2021-2022 роки темп зростання власного капіталу перевищує темп зростання основних засобів. Цей факт є позитивним, оскільки зростання основних засобів відбувається за рахунок власних фінансових ресурсів. Порівнюючи темп зростання власного капіталу з активами, видно, що темп зростання власного капіталу перевищує темп зростання активів - це свідчить про успішну динаміку. Виручка від реалізації зростає швидше, ніж активи підприємства, що свідчить про більш ефективне використання ресурсів. Однак для того, щоб підприємство не вичерпало свої технічні та матеріальні ресурси, необхідно збільшувати капітал пропорційно збільшенню оборотів. Запропонуємо аналіз ефективності використання основного капіталу у таблиці 2.5.

Аналіз показників ефективності використання основного капіталу
ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020-2022 роки

Показники	На кінець року			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Частка основного капіталу у власному капіталі	0.8	0.7	0.5	-0.2	-0.2
Коефіцієнт модернізації	0.4	0.5	0.4	-0.01	0.02
Коефіцієнт реальної вартості майна виробничого призначення	0.5	0.4	0.3	-0.05	-0.1

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності .

Згідно з проведеним аналізом, відзначається, що частка основного капіталу у власних ресурсах на кінець 2022 року складає 0.5 (214122 / 400983). За останній рік цей показник збільшився на 0.2, а порівняно зі значенням на кінець 2020 року зріс на 0.2.

Коефіцієнт модернізації, що відображає співвідношення основних засобів, що підлягають модернізації, до загальної вартості основних засобів на кінець 2022 року, складає 0.4 (170747 / 384869). За останній рік цей показник зменшився на 0.01, а порівняно зі значенням на кінець 2020 року знизився на 0.02. Коефіцієнт реальної вартості майна виробничого призначення, що відображає вартість основних засобів та нерухомості виробничого призначення у порівнянні з їх ринковою вартістю, на кінець 2022 року становить 0.3 ((214122 + 64448 + 1868) / 960957). За останній рік цей показник зменшився на 0.05, а в порівнянні зі значенням на кінець 2020 року зменшився на 0.1.

Підсумовуючи наше дослідження, варто відзначити, що основний капітал підприємства формується в основному за рахунок власних джерел фінансування. Однак основні засоби постійно застарівають, що зменшує їхню ефективність кожен рік. Це свідчить про необхідність вкладення коштів у поновлення основного капіталу.

Тепер перейдемо до аналізу ефективності використання оборотного капіталу. За даними на кінець 2022 року, власний оборотний капітал складає

106802 (236508 - 294181) тис. грн. Протягом останнього року вартість власного оборотного капіталу зросла на 52715 тис. грн., а порівняно зі значенням за 2020 рік збільшилася на 65011 тис. грн., що є позитивним сигналом.

Таблиця 2.6

Аналіз показників ефективності використання оборотного капіталу ТОВ
«СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020 - 2022 роки

Показники	На кінець року			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Власний оборотний капітал	41791	54087	106802	52715	65011
Коефіцієнт маневреності власних коштів	0.2	0.2	0.3	0.1	0.04
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0.1	0.1	0.1	0.03	0.04

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності .

Коефіцієнт маневреності власних коштів на кінець 2022 року становить 0.3 (41791 / 207520). Протягом останнього року цей показник збільшився на 0.1 тис. грн., а порівняно з 2020 роком зріс на 0.04 тис. грн., що свідчить про позитивну динаміку.

Коефіцієнт забезпеченості власним оборотним капіталом на кінець 2022 року склав 0.1 (106802 / 960957). Протягом останнього року цей показник збільшився на 0.03 тис. грн., а порівняно з 2020 роком зріс на 0.04 тис. грн., що також свідчить про позитивні зрушення.

Багато промислових компаній застосовують показник рентабельності продажу для оцінки ефективності своєї діяльності. Цей показник обчислюється як співвідношення прибутку від реалізації продукції, робіт та послуг до суми виручки від реалізації продукції без ПДВ та акцизних зборів. Розрахуємо цей показник у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Аналіз рентабельності продажу ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ
ЮКРЕЙН»

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Валовий прибуток, тисяч гривень.	388468	502853	653249	150396	264781
Собівартість реалізованої продукції, тисяч гривень.	1271181	1521831	2052854	531023	781673
Рентабельність продажу, %	30.6	33.0	31.8	-1.2	1.3

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності .

За даними таблиці видно, що рентабельність продажу у 2020 році становила 30.6% ($388468 / 1271181 * 100$), у 2021 році цей показник склав 33.0% ($502853 / 1521831 * 100$), а у 2022 році досяг 31.8% ($653249 / 2052854 * 100$). За аналізований період цей показник зріс на 1.3%.

Ключовим показником рентабельності для будь-якого підприємства є рентабельність продукції. Цей показник обчислюється як чистий прибуток, отриманий від продажу продукції, поділений на її собівартість. Розрахуємо цей показник у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Аналіз рентабельності продукції ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ
ЮКРЕЙН»

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Чистий прибуток, тисяч гривень.	60745	129631	164523	34892	103778
Собівартість реалізованої продукції, тисяч гривень.	1271181	1521831	2052854	531023	781673
Рентабельність продукції, %	4.8	8.5	8.0	-0.5	3.2

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності .

За даними таблиці видно, що рентабельність продукції у 2020 році склала 4.8% ($60745 / 1271181 * 100$), у 2021 році цей показник збільшився до 8.5% ($129631 / 1521831 * 100$), а у 2022 році становив 8.0% ($164523 / 2052854 * 100$). Хоча спостерігалось певне зростання цього показника протягом

аналізованого періоду, він залишається нижчим за середньогалузеве значення показника, яке становить 20%. Таким чином, рентабельність продукції можна вважати низькою.

Для розрахунку рентабельності реалізованої продукції використовується відношення різниці між обсягом реалізованої продукції за цінами продажу та її собівартості до самої собівартості реалізованої продукції. Проведемо аналіз цього показника в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Аналіз рентабельності реалізованої продукції ТОВ «СКАТЕК СОЛАР
СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020-2022 роки

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Обсяг реалізованої продукції в цінах продажу, тисяч гривень.	1659649	2024684	2706103	681419	1046454
Собівартість реалізованої продукції, тисяч гривень.	1271181	1521831	2052854	531023	781673
Рентабельність реалізованої продукції, %	30.6	33.0	31.8	-1.2	1.3

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності.

За даними таблиці видно, що рентабельність реалізованої продукції в 2020 році склала 30.6% $((1659649 - 1271181) / 1271181 * 100)$, в 2021 році цей показник збільшився до 33.0% $((2024684 - 1521831) / 1521831 * 100)$, а у 2022 році становив 31.8% $((2706103 - 2052854) / 2052854 * 100)$. Протягом досліджуваного періоду спостерігалось зростання цього показника на 1.3%.

Далі, для оцінки рентабельності капіталу підприємства буде розраховуватися відношення чистого прибутку до середньорічної вартості капіталу (активів) підприємства. Проведемо аналіз цього показника в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

Аналіз рентабельності капіталу (активів) ТОВ «СКАТЕК СОЛАР
СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020-2022 роки

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Середньорічна вартість капіталу, тисяч гривень.	578835.5	666045	832295	166250	253459.5
Чистий прибуток, тисяч гривень.	60745	129631	164523	34892	103778
Рентабельність капіталу, %	10.5	19.5	19.8	0.3	9.3

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності.

За даними таблиці видно, що рентабельність капіталу в 2020 році становила 10.5% $((60745 / 578835.5) * 100)$, в 2021 році цей показник збільшився до 19.5% $((129631 / 666045) * 100)$, а у 2022 році склав 19.8% $((164523 / 832295) * 100)$. Протягом досліджуваного періоду спостерігалось зростання цього показника на 9.3%.

Найменш важливим показником є рентабельність власного та залученого капіталу. Визначається цей показник як відношення чистого прибутку до середньорічної вартості капіталу. Дослідимо цей показник у таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Аналіз рентабельності власного та залученого капіталу ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» за 2020-2022 роки

Показники	За рік			Абсолютне відхилення, ±	
	2020	2021	2022	2022 від 2021 рр.	2022 від 2020 рр.
Середньорічна вартість власного капіталу, тисяч гривень.	177147.5	222014	318745.5	96731.5	141598
Чистий прибуток, тисяч гривень.	60745	129631	164523	34892	103778
Рентабельність власного капіталу, %	34.3	58.4	51.6	-6.8	17.3
Середньорічна вартість залученого капіталу, тисяч гривень.	401688	444031	513549.5	69518.5	111861.5
Рентабельність залученого капіталу, %	15.1	29.2	32	2.8	16.9

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності .

За результатами дослідження видно, що рентабельність власного капіталу в 2020 році склала 34.3% $((60745 / 177147.5) * 100)$, в 2021 році цей показник зрос до 58.4% $((129631 / 222014) * 100)$, а в 2022 році становив 51.6% $((164523 / 318745.5) * 100)$. Протягом досліджуваного періоду спостерігалось збільшення показника на 17.3%.

Рентабельність залученого капіталу в 2020 році складала 15.1% $((60745 / 401688) * 100)$, в 2021 році цей показник зрос до 29.2% $((129631 / 444031) * 100)$, а в 2022 році становив 32% $((164523 / 513549.5) * 100)$. За досліджуваний період відбулося збільшення показника на 16.9%.

Метод SWOT-аналізу дозволяє проаналізувати такі види даних: програма розвитку енергетики до 2035 року, нормативно-правові аспекти розвитку ВДЕ, що використовуються економічні інструменти просування ВДЕ, соціальні пріоритети та можливості використання ВДЕ (створення прямих та непрямих робочих місць, довгострокові позитивні очікування), екологічні аспекти (як позитивні так і негативні ефекти застосування різних видів ВДЕ у регіонах), вторинний аналіз форсайт – досліджень, аналіз програм-кейсів розвитку ВДЕ. Підсумковий аналіз представлений у таблиці 2.12.

Внесок кожного фактору в розвиток ВДЕ ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» з урахуванням думки експертів з літературних джерел змінювався від 1 до 3 балів, де «1» - низький рівень впливу, «2», середній, «3» високий (загальнонаціональний) масштаб впливу. «Сильними сторонами» було виділено такі тенденції як сучасна економічна схема, самостійність регіонів у прийнятті рішень, покращена тендерна система з просування нових потужностей ВДЕ, експертний капітал. Враховуючи малий термін реалізації нових програм, ступінь їх впливу оцінено як «середню» за масштабом поширення всередині країни. Середній бал «сильних сторін» -1,83. «Слабкі сторони» – це технічний стан мереж, домінування експортної моделі, антагонізм енергозабезпечення центру регіону/периферії, відсутність плану ВДЕ у містах. Слабкі сторони домінують над сильними, але вони є оборотними

при своєчасному коригування плану. Надають сильний ступінь та масштаб впливу на території країни. Середній бал – 2,50.

«Можливостями» відзначено експорт ВДЕ, перерозподіл прибутку від ВДЕ в інші галузі, зниження навантаження на довкілля. Мають середній ступінь впливу на даний момент. Середній бал-2,0.

Як «загрози» можна відзначити ризики військових дій, військово-політичну нестабільність, особливості ринку. Мають середній ступінь впливу та ймовірність посилення. Середній бал – 2,0.

Таблиця 2.12

SWOT-аналіз ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН»

	Опис	Середній бал	1	2	3	Бали
Сильні сторони	Можливість ефективно використати всі види ВДЕ на території України	1,83			X	3
	Регіони самостійно розвивають політику ВДЕ, узгоджуючи з генеральною схемою			x		2
	Сучасний економічний апарат функціонування ВДЕ			X		2
	Участь експертів ВДЕ з наукового середовища у комерційних структурах з гарною міжнародною репутацією у контексті підтримки цілей сталого розвитку			X		2
	Унікальна система розробок у сфері ВДЕ		X			1
	Іноземні інвестиції		X			1
Слабкі сторони	Залежність від традиційних видів палива всередині енергодефіцитних регіонів	2,50			X	3
	Експортно-сировинна модель економіки				X	3
	Тіньова схема отримання прибутку				X	3
	Немає правових норм та технологічних платформ для використання енергії твердих комунальних відходів, хвиль, низькопотенційного тепла			X		2
	Корупційна складова			X		2
	Немає плану застосування ВДЕ у великих у містах		X			1
	Великий розкид між енергонадлишковими центрами та енергодефіцитними областями				X	3
	Пропускна здатність та технічний стан енергомереж					
Можливості	Розробити нову схему					
	Істотно знизити навантаження на довкілля			X	3	
	Наявність величезної кількості вільних площ			X	3	
	Можливості для стартапів: малого, середнього бізнесу, наукових підприємств на роздрібному та оптовому ринку		X		2	
	Налагоджені зв'язки з імпортерами енергії з ВДЕ з Азії, Європи			X	3	

Продовження таблиці 2.12

	Опис	Середній бал	1	2	3	Бали
	Можливість адаптувати прибуток капіталу ВДЕ для вирішення соціальних, інфраструктурних, економічних проблем регіонів				X	3
	Створити ринок індивідуальних споживачів (мережі) у віддалених районах за участю громадян			X		2
	Модернізація ієрархічної енергосистеми з використанням сучасних інтелектуальних технологій			X		2
	Іноземні інвестиції		X			1
Загрози	Монополізм та тиск структур традиційної енергетики	2,00		X		2
	Кінцева залежність від ціни на вуглеводні для ВДЕ у загальній енергосистемі			X		2
	Законодавчі поправки до роздрібного ринку важко адаптувати для реалізації в короткостроковій перспективі як для місцевих мережевих операторів, так і для ВДЕ		X			1
	Подорожчання обладнання та нестача кваліфікованих спеціалістів				x	3

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності

Отже, незважаючи на наявність недоліків та загроз, сектор альтернативної енергетики має великий потенціал для трансформації енергосистеми в цілому. Позитивні наслідки та перспективи говорять про необхідність прийняття стратегічних рішень для подальшого розвитку галузі. Аналіз ключових фінансових показників ТОВ "СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН" свідчить, що більшість параметрів підприємства відповідають стандартам. Це підтверджує його фінансову стабільність, незалежність, а також високу рівень ліквідності та платоспроможності. З отриманих значень показників рентабельності можна зробити висновок, що у період з 2020 по 2022 роки підприємство демонструвало високу прибутковість своєї діяльності, що підкреслює потенційні можливості для інвестицій у його подальший розвиток.

Висновки за розділом 2

Таким чином, роль інвестицій у економіці зазвичай пов'язують із необхідністю забезпечення економічного розвитку та зростання країн світу. На основі статистичних даних звітів Міжнародної глобальної мережі підтримки відновлюваної енергетики REN21, Renewables, BloombergNEF (BNEF) проведено аналіз сучасної ситуації у сфері капітальних вкладень у відновлювану енергетику. Наголошено на необхідності інвестування енергетичного комплексу, описані фактори, які впливають на розвиток ВДЕ.

Досліджено тенденції у розвитку системи державного регулювання поновлюваної енергетики. Погляд на перспективи енергетичної галузі в Україні потребує уваги до ризиків, зумовлених військовим конфліктом, зростаючим енергетичним попитом та з ним пов'язаними економічними труднощами. У цих умовах перехід до еколого-економічної орієнтації на енергозберігаючі технології та ті, що використовують відновлювані джерела енергії, є належним кроком. Можна зазначити успіхи розвинених країн у сфері енергоефективності та використання альтернативних джерел енергії, таких як США, Італія, Швеція, Франція, Данія, Англія та інші.

Особливою увагою варто відзначити Європейську програму розвитку відновлюваної енергетики, яка відкриває широкі перспективи для скорочення викидів та ресурсозбереження. Ця програма створює можливості для використання природних джерел відновлюваної енергії та сприяє зменшенню залежності від традиційних джерел енергії, що є ключовим кроком у напрямку сталого розвитку.

У зв'язку з тим, що відновлювана енергетика зараз і в недалекому майбутньому стане невід'ємною частиною життя людства, створення єдиного документа, що регулює об'єкти ВДЕ, їх будівництво тощо, було б великим кроком для міжнародного співтовариства. Тим більше за існуючої міжнародної організації, яка пропонує Дорожні карти з ВДЕ, а також намагається збудувати чисті енергетичні коридори по регіонах Землі, міжнародний документ із єдиними стандартами, дозволив би справді мати

плоди у своїй діяльності.

Для України цінною порадою може бути орієнтація на закордонний досвід державного регулювання у сфері альтернативної енергетики та розробці програм стимулювання інвестиційної активності у даній сфері. Введення «зеленого тарифу» у нашій країні має велике значення для стимулювання переходу на поновлювані джерела енергії.

В даному розділі відбито важливість наряду державної політики України у сфері підвищення інвестиційної привабливості масштабних енергетичних проектів для приватних інвесторів. Також ми провели аналіз ринкових тенденцій, спрямований на активізацію інвестиційного потенціалу альтернативної енергогенерації в Україні. Ми розглянули аспекти привабливості альтернативної енергетики залежно від джерел генерації. Також дослідили різні підходи до формування собівартості, як для впровадження одиниці потужності, так і для одиниці отриманої енергії залежно від джерела генерації. На основі отриманих даних з відкритих джерел ми спробували оцінити вартісні пільги та преференції для залучення інвестицій.

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

3.1 Визначення тенденцій та потреб в міжнародних іноземних інвестиціях українських підприємств сфери альтернативної енергетики України

Глобальні зміни клімату, ризики аварій на атомних електростанціях, зростання вартості енергоносіїв та збільшення попиту на енергію вимагають перегляду енергетичної політики України в напрямку розвитку альтернативних джерел енергії. Стратегія в цій галузі повинна бути спрямована на вирішення ключових питань щодо збільшення відсотка енергії, що генерується з використанням відновлюваних джерел, у загальній структурі енергетичного виробництва.

Для нашої країни вітрова енергетика є дуже важливою для тих регіонів, де відсутні вуглеводні, а також підведення газу трубопроводом або зрідженого неможливо. Вітроенергетика на сьогоднішній день є одним із стратегічних напрямів розвитку електрогенерації у всьому світі. За прогнозами Міжнародного енергетичного агентства, до 2040 року доля вітрової енергії у загальному виробництві електроенергії збільшиться до 40%. Вітроенергетичні установки стануть найдешевшим методом виробництва електроенергії у більшості країн світу, а вартість вітряних проектів зменшиться на 32%. Для точних прогнозів необхідне дбайливе та компетентне управління, яке бере до уваги унікальні особливості проектів вітроенергетики та спрямоване на підвищення їхньої ефективності.

Досвід розвитку альтернативних джерел в Україні дозволив дійти висновку, що вітрова енергетика має деякі обмеження:

- Залежність від швидкості вітру: вигідніше будувати вітроустановки на узбережжі Чорного та Азовського морів. Проте, воєнні дії та часткова окупація цих територій можуть ускладнити цей процес.

- Проблеми з постачанням електроенергії на великі відстані: Транспортування електроенергії на великі відстані може бути складним та витратним.

- Висока вартість вітроустановок та додаткових електричних апаратів: Вітроустановки та додаткове обладнання, таке як інвертори та акумуляторні батареї, можуть бути дорогими у встановленні та обслуговуванні.

- Можливі механічні та аеродинамічні шуми: Робота вітроустановок може призводити до виникнення шумів, що можуть бути неприємними для мешканців навколишніх територій.

Однак, окрім цих технічних аспектів, існують і проблеми, що пов'язані з інвестиційним кліматом в Україні [18]:

- Військово-політична нестабільність та економічні проблеми: Дефіцит бюджету та нестабільність на валютному ринку можуть призвести до ускладнень у фінансуванні та реалізації проєктів вітроенергетики.

- Недосконалість нормативно-правової бази: Необхідно створити сприятливі умови для інвестування в альтернативні джерела енергії шляхом вдосконалення нормативно-правового середовища.

- Недостатня державна підтримка: Стимулюючі заходи та інвестиційна підтримка з боку держави можуть бути обмеженими, що ускладнює розвиток вітроенергетики.

- Недостатнє фінансування наукових розробок та інновацій: Брак коштів на наукові дослідження та розробки може гальмувати технологічний прогрес у сфері вітроенергетики.

- Відсутність місцевого виробництва обладнання: Необхідно розвивати власне виробництво вітроенергетичного обладнання для зниження вартості та залежності від імпорту.

- Відсутність кредитування: Недостатній доступ до фінансування може бути перешкодою для реалізації проєктів з енергозбереження та альтернативної енергетики.

Управління проектами альтернативної енергетики має враховувати різноманітність стейкхолдерів і їхні інтереси. Ось деякі ключові напрямки та аспекти успішного управління такими проектами:

- Науковий напрямок: Забезпечення фінансування та сприяння фундаментальним та прикладним дослідженням у галузі альтернативної енергетики.

- Технічний напрямок: Забезпечення ефективного проектування, будівництва, технічного обслуговування та модернізації енергетичних систем на основі альтернативних джерел енергії.

- Напрямок забезпечення ресурсами та персоналом: Забезпечення необхідних матеріальних та людських ресурсів для реалізації проектів, у тому числі встановлення постачальницьких ланцюгів та розвиток кадрового потенціалу.

- Організаційно-правовий напрямок: Отримання необхідних дозволів, ліцензій та вирішення правових питань, а також управління земельними питаннями.

- Законотворчий напрямок: Розробка та просування законодавчих ініціатив у сфері альтернативної енергетики для стимулювання розвитку галузі.

- PR та медіа: Комунікація зі зацікавленими сторонами та громадськістю для забезпечення підтримки проектів та створення позитивного іміджу в суспільстві [11].

Проекти електроенергетики з альтернативних джерел мають високу інвестиційну привабливість, операційну ефективність та короткий період окупності, приблизно 6-8 років. Це досягнуто завдяки державному регулюванню, внесенню змін до Закону України "Про альтернативні джерела енергії" у червні 2023 року, зокрема у систему стимулювання виробників електроенергії з відновлювальних джерел.

ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» планує подальший розвиток проектів альтернативної енергетики. Проекти альтернативної

енергетики можуть розглядатись підприємствами як можливість отримання прибутку від продажу виробленої електроенергії, так і як засіб для енергозбереження та оптимізації внутрішніх бізнес-процесів. З урахуванням високої економічної ефективності таких проектів, вони можуть бути цікавими для середнього та великого бізнесу, які можуть залучити інвестиції для будівництва, експлуатації та закупівлі продукції, згенерованої проектами альтернативної енергетики.

В умовах військового стану в Україні та високими ризиками для генерації електроенергії, перехід на використання сонячних станцій став достатньо затребуваною послугою у приватних осіб і великих організацій. Альтернативна енергетика – це один з шансів для України здобути енергетичну незалежність, а в умовах геополітичних ризиків його необхідно використати насамперед. 1 квітня 2024 року росіяни знищили Трипільську ТЕС на Київщині ракетним ударом. Перед цим вони вразили Зміївську ТЕС у Харківській області та Вуглегірську ТЕС, яка перебуває під окупацією з липня 2022 року. Всі три ТЕС належали «Центренерго», єдиній державній енергогенеруючій компанії, яка втратила 100% генерації.

Трипільська ТЕС, що мала максимальну потужність 1800 МВт, була найбільшим постачальником електроенергії для Київської, Черкаської та Житомирської областей. Разом з Вуглегірською та Зміївською, ці три ТЕС «Центренерго» виробляли понад 7600 МВт, що становило близько 14% всієї української генерації. Вони виконували функції маневруючих потужностей, забезпечуючи енергію в пікові періоди [70]. Враховуючи складність та високу вартість відновлення цих енергетичних об'єктів, саме реалізація проектів альтернативної енергетики допоможе відновити енергетичний баланс.

Відтак перспективним напрямком для ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» є проект створення сонячної електростанції потужністю 12 МВт в Іванківському районі Київської області. Продаж електроенергії здійснюватиметься АТ «Київобленерго» по спеціальному «зеленому тарифу», що встановлюється згідно із Законом України «Про

електроенергетику» №5485-17 від 20 листопада 2012 року. Здійснення Проекту надасть можливість: отримати прибуток від діяльності підприємства; розвинути сферу альтернативної, відновлюваної енергетики, як в Україні зокрема, і у всій Європі; зменшити кількість шкідливих викидів в атмосферу, тим самим покращивши екологічну ситуацію у Європі; задовольнити існуючий попит на електроенергію у Київському регіоні; створити нові робочі місця та нові джерела доходів для місцевого та державного бюджетів

Сонячна електростанція СЕС розміщуватиметься на території Іванківського району Київської області. Площа земельної ділянки, яка буде облаштована для роботи підприємства – 28 га. Розрахункова потужність СЕС 12 МВт дозволить виробляти до 12,9 ГВт електроенергії щороку. Земельна ділянка дозволяє розмістити 36 000 сонячних панелей DAH Solar 335.

Для реалізації проекту ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» необхідне відповідне фінансування, яке підприємство може залучити як з зовнішніх, так і з внутрішніх джерел. Варто зауважити, що ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» має достатньо привабливий інвестиційний профіль. Підприємство має багаторічний досвід роботи, на сьогодні введено в експлуатацію понад сто сонячних електростанцій сукупною потужністю обладнання понад 900 МВт. Компанія неодноразово брала участь у виставках, семінарах та конференціях, які проходили за сприяння представників ЄС та ООН як всеукраїнського, і всесвітнього рівня.

За період своєї діяльності компанія зуміла налагодити партнерські відносини з постачальниками сонячних панелей, інверторів, які є світовими лідерами в галузі альтернативної енергетики, такими як: JINKO SOLAR, SUNTECH, CANADIAN SOLAR, HUAWAI, YINGLI SOLAR, TRINA SOLAR, SMA та FRONIUS. З 2002 року значно розширила діяльність із наданням сервісу обслуговування систем виробітку електроенергії з альтернативних джерел. Компанія ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» розпочала виробництво трекерів-систем стеження за сонцем. Дана система дозволить

значно збільшити продуктивність СЕС до 50%. Також при будівництві об'єктів використовуються панелі «нового покоління» - 12ВВ.

Переваги компанії ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» для потенційних інвесторів:

1. Встановлення, налагодження та здавання в експлуатацію сонячних та вітрових електростанцій «під ключ», із підключенням до «зеленого тарифу».

2. Проектування та монтаж готових систем виробляють тільки

3. Сертифіковані співробітники. Це принципово важливий момент при роботі зі складним обладнанням, яке після встановлення не повинно турбувати власника.

4. Ліцензування комерційних електростанцій. Процес тривалий та складний, але ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» має досвід у цьому напрямку.

5. Сьогодні ТОВ «SolarIntelCorp» активно розвиває дилерську мережу в регіонах України, створюючи максимально сприятливі умови співпраці для всіх бажаючих увійти до бізнесу відновлюваної енергетики.

6. Підприємство є прибутковим протягом останніх років, має стійкий фінансовий стан, високі показники ліквідності та платоспроможності, позитивну кредитну історію.

Для реалізації проекту необхідні наступні інвестиційні витрати:

Інвестиційні витрати проекту
ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН»

Найменування	Кількість, тис.шт	Ціна за шт., грн.	Загальна вартість, тис.грн.
Сонячна панель DAN Solar 335	30	21 650,00	649 500,00
Контролер заряду ЕСО Енергія DOMINATOR MPPT 200/100	10	40 900,00	409 000,00
ІБП«Delta»RT-5К	10	78 823,00	788 230,00
Акумулятор ПРОГРЕСС РВ12200	30	20 750,00	622 500,00
Генератор KIPOR KGE 6500 E	10	46 173,00	461 730,00
Покупка і монтаж кабеля			3 000,00
Витрати на інженерні роботи			100,00
Витрати на доставку			500,00
Непередбачувані витрати(10%)			116,60
Проектні роботи			150,00
Будівельні роботи			455,84
Витрати на обслуговування			450,00
Ремонтні витрати			954,6
Всього, тис.грн.			441 844,4
Всього, USD			11 329 344

Джерело : складено автором на основі фінансової звітності

Таким чином, для реалізації проекту ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» має потребу в інвестиційних коштах в сумі 441 млн.грн., або 11 млн.дол. США. Відповідно, для реалізації даного проекту, а також аналогічних в інших областях України, враховуючи їхню складність, великі об'єми, різноманітність технологічних процесів, обмеження, досить велику кількість ризиків, необхідна ефективна стратегія залучення міжнародних інвестицій.

3.2 Стратегія залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України

Механізм залучення інвестицій в проекти альтернативної енергетики включає наступні ключові елементи: створення сприятливого інвестиційного клімату для приваблення іноземних інвестицій; збільшення внеску іноземних інвестицій у розвиток міжнародної виробничої спеціалізації України; розробка

системи інвестиційного просування, відбору та реалізації проектів; забезпечення економічної стабільності в умовах відкритості економіки для іноземних інвестицій (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Складові механізму залучення іноземних інвестицій в проекти альтернативної енергетики

Джерело: складено автором на основі [64]

Складові механізму залучення іноземних інвестицій балансують інтереси підприємств, держави, інвесторів та населення. Використовуючи іноземні інвестиції та власні кошти, підприємство має можливість оновлення виробничих засобів, проведення модернізації обладнання, використання новітніх технологій, трудових, природних ресурсів та підприємницьких здібностей.

Для пошуку інвесторів та партнерів ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ УКРЕЙН» може скористатись наступними варіантами:

1. Мережеві конференції та заходи. На них можна отримати нові знання та інсайти, а також придивитися до спікерів та модераторів як потенційних

інвесторів. Приклад: Український Енергетичний Конгрес, Renewable Energy Investment Forum (REIF).

2. Венчурні капіталісти. Це фонди чи окремі підприємці, які розпоряджаються капіталами для вкладення у часто ризиковані, але потенційно надприбуткові проекти. Близько 70% таких проектів особливого прибутку не приносять, але 30% покривають усі витрати. Залучення багатомільйонних інвестицій у бізнес-проекти можливе за допомогою венчурних інвесторів. Приклад: Horizon Capital, AVentures Capital.

3. Професійні консультанти та ментори. Особисте спілкування з людьми, які багато знають про нішу альтернативної енергетики та бізнес в цілому – це цінний досвід. Менторів можна знайти на форумах, заходах для підприємців та бізнес-спільнотах. Ментори заходів – це експерти з продажу, маркетингу, HR, автоматизації бізнес-процесів, ТОП-менеджери великих корпорацій, бізнес-консультанти, викладачі MBA, які досягли високих результатів. Менторська підтримка – це можливість подивитися на компанію з боку, але експертним поглядом та отримати персональну підтримку від корифеїв у підприємницькій сфері. Приклад: CleanTech Ukraine, Greenfield Consulting.

4. Банки та інші кредитні організації. Найочевидніший вид інвестицій. Приклад: Ukrgasbank, OTP Bank Україна.

5. Бізнес клуби. Це справжній тренд. У бізнес-спільнотах люди знаходять партнерів, інвесторів, друзів, менторів та натхнення для розвитку. Приклад: Ukrainian Renewable Energy Forum, Ukrainian Sustainable Energy Association (USEA).

З метою встановлення ефективних та результативних контактів з іноземними інвесторами підприємство може скористатись трьома основними заходами, що доцільно використовувати комплексно: аналіз та відбір потенційних інвесторів з огляду на пріоритети залучення інвестицій; аналіз та відбір перспективних інвестиційних проектів; впровадження організаційних методів промоутингу іноземних інвестицій. Діяльність з інвестиційного

промоутингу сприяє поліпшенню інвестиційного іміджу як України загалом, так і окремих підприємств в сфері альтернативної енергетики.

Після того, як керівництво ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» визначиться, який тип інвестора є для підприємства оптимальним, важливо переконатися, що PR-стратегія чітко скоординована і адресує правильне повідомлення про компанію особам, які приймають відповідні рішення. Один із ефективних способів досягти цього – переконатися, що PR-кампанії підтримуються надійною стратегією цифрового маркетингу. Добре продумана стратегія контенту, призначена для створення тисяч ретвітів та залучення реферального трафіку – це єдиний спосіб забезпечити максимальне охоплення та залучення аудиторії під час проведення PR-кампанії ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН».

Цінність PR-кампанії не обов'язково дорівнює витраченій їй проведення сумі. Ефективний план платної реклами в соціальних мережах є життєво важливим, але правильний підхід і використання в рамках рекламної кампанії впливових людей настільки ж важливі для органічного охоплення. Охоплюючи всі бази, а в даному випадку, цифрові канали, PR-кампанія має більше шансів опинитися перед потрібними можливими інвесторами та привернути їхню увагу. Прес-релізи, електронні листи та розсилки та інші елементи PR-стратегії мають бути заздалегідь сплановані відповідним чином, щоб закласти основу для продуктивних переговорів.

Важливим для ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» є зміцнення своєї присутності у цифровому просторі. На додаток до PR-стратегії будь-який інвестор, який хоче взаємодіяти з ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН», повинен відчувати його присутність у цифровому просторі. Останнє, що можна зробити для свого бізнесу – це провести успішну презентацію можливому інвестору лише для того, щоб він провів цілий день у пошуках найменшої згадки про бренд в інтернеті.

Тому одним із найважливіших елементів онлайн-ідентичності бізнесу ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» є веб-сайт. Зазвичай, це

перше місце, куди приходять за додатковою інформацією про діяльність компанії. Незважаючи на всю важливість, дане підприємство не приділяє належну увагу своєму сайту. Важливо удосконалити веб-сайт так, щоб цільова сторінка виглядала простою і легкою для очей і легко завантажувалась. Останнє особливо важливе, оскільки час завантаження сторінки істотно впливає на показник відмов потенційних інвесторів та клієнтів. Так, якщо час завантаження сторінки становить п'ять секунд, то кількість відмов сягає близько 38%, що означає масу втрачених можливостей та людей, яких можна було залучити.

Присутність ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» у цифровому просторі також має містити соціальні мережі. Це ще один важливий елемент маркетингу, який наблизить бренд до потенційних вкладників. Однак замість того, щоб використовувати всі доступні канали, варто розвивати виключно соцмережі, які дійсно актуальні для фірми та інвесторів.

Існує і безліч інших способів розробки стратегії маркетингу для залучення інвестицій за межами цифрового простору. Найоптимальніший варіант, звернутися до спеціалізованих майданчиків, якими управляють інвестиційні брокери, саме вони знають усі нюанси розробки та впровадження ефективної інвестиційної PR стратегії. Механізм використання іноземних інвестицій підприємствами альтернативної енергетики передбачає, що при державній підтримці та ефективному управлінні підприємство залучає необхідні інвестиційні ресурси та за їх рахунок досягає бажаного результату діяльності, зокрема одержує прибуток та набуває інших корисних ефектів.

Отже, інвестиційна стратегія, яка є частиною загальної стратегії підприємства, охоплює систему довгострокових цілей у сфері інвестиційної діяльності та набір найефективніших шляхів задля їх досягнення. Розробка інвестиційної стратегії грає роль у забезпеченні ефективного розвитку підприємства. Інвестиційна стратегія підприємств може бути як орієнтиром, і методом досягнення поставлених завдань. Для ТОВ «СКАТЕК СОЛАР

СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» слід також дотримуватися базових правил, таких як розвиток інноваційних технологій, ефективне використання оборотного капіталу, підвищення рентабельності продукції, розвиток людських ресурсів, стратегічне планування та ризик-менеджмент, стратегічні партнерства, екологічна уважність, тощо.

Рекомендації для ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН»:

- Відкриття відділу залучення інвестицій на підприємстві. Це дозволить диверсифікувати джерела фінансування, розподіляючи ризики та збільшить ефективність підприємства.
- Соціальна відповідальність: Активна участь у розвитку місцевих громад та сприяння соціально-економічному розвитку регіонів, де розміщені сонячні електростанції та інші об'єкти ВДЕ, може сприяти підвищенню репутації компанії та позитивному сприйняттю її діяльності серед місцевих мешканців і влади.
- Диверсифікація джерел фінансування: Підприємство може розглянути можливості залучення як зовнішніх, так і внутрішніх джерел фінансування для реалізації проекту. З урахуванням високого інвестиційного профілю компанії та історії успіху, ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» може бути привабливим для потенційних інвесторів.
- Розширення географії діяльності: Можливість розширення діяльності на інші регіони України або на міжнародному рівні, щоб диверсифікувати ризики та збільшити потенційний прибуток.

3.3 Оцінка економічної ефективності залучення міжнародних інвестицій на підприємство сфери альтернативної енергетики України

Повномасштабні військові дії на території України викликають питання про співвідношення між прямим відновленням та реорганізацією та модернізацією енергетичної системи. Порушені транспортні енергомережі на 49%, а також пошкодження генераційних потужностей (втрати становлять

понад 50% теплової генерації, 30% сонячної і 90% вітрової [31]), стимулюють пошук як внутрішніх, так і зовнішніх інвестицій. Важливість залучення зовнішніх інвестицій на енергетичний ринок України полягає в необхідності кардинально змінити політику енергогенерації відповідно до програм розвитку, запропонованих Європейським Союзом.

Огляд сектору альтернативної енергетики, проведений Центром економічних і політичних досліджень імені О. Разумкова [15], встановлює, що серед альтернативних джерел енергії найнижчу собівартість за методом приведеної вартості має вітрогенерація. На другому місці за ростом вартості розташовується біогенерація, тоді як сонячна енергія (із тенденцією до поступового зниження собівартості) і залишається найдорожчою гідрогенерація [15]. Проте, дослідження, проведені різними авторами, показали, що з урахуванням стабільності та регулярності процесів виробництва енергії, рейтинг генерацій змінюється: гідрогенерація демонструє високу надійність прогнозування, а потім йдуть біогенерація. Порядок сонячної та вітрогенерації значно відрізняється в залежності від кліматичних зон, де розташовані електростанції. Отже, для сонячної та вітрової генерації необхідна наявність в системі обов'язкових стабілізаційних потужностей з високим коефіцієнтом регулярності генерування енергії і ефективним управлінням такою генерацією.

Якщо ми проаналізуємо альтернативні джерела енергії, визначивши витрати на встановлення одиниці потужності [16], і врахуємо додаткове обладнання для енергоакумуляування та коефіцієнти використання встановлених потужностей в Україні, отримана картина стане ще більш виразною (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Зведені витрати на впровадження одиниці встановленої потужності
альтернативної енергетики

Вид	Категорія витрат	Сума витрат, євро/кВт	Частка категорії витрат у загальній вартості, %	Вартість, євро/кВт у урахуванням ККД встановленої потужності ³
Вітрова	Вартість встановлення потужності	1590 євро/кВт	85,00	5186,1
	Операційні витрати	31 євро/кВт	1,70	
	Коефіцієнт використання встановленої потужності	36%		
	Частка потужності акумулятора	41 %	13,17	
	Вартість технології акумуляування	600 євро/кВт		
	Разом	1867 євро/кВт	100,00	
Сонячна	Вартість встановлення потужності	1500 євро/кВт	76,90	3250,0
	Частка потужності акумулятора	75 %	23,10	
	Вартість технології акумуляування	600 євро/кВт		
	ККД	60 %		
	Разом	1950 євро/кВт	100,00	
Біогенерація	Капітальні витрати	530 євро/кВт	96,40	630,7
	Операційні витрати	20 євро/кВт	3,60	
	ККД	87,2%		
	Разом	550 євро/кВт	100,00	

Джерело: складено автором на основі [50; 69; 70]

Від початку 2020 року досліджені вартісні зміни призвели до втрати ліквідності в секторі альтернативної енергетики [15], викликані адміністративно-управлінським регулюванням "зелених" тарифів та додатковими обмеженнями ДП "Гарантований покупець" [17].

Дослідження прогнозного енергетичного балансу України до 2030 року, складене у 2020 році [15], показало, що в умовах сталого розвитку попит на електроенергію мав стабілізуватися на рівні 158 мільярдів кіловат-годин. Крім того, частка кожного джерела була виміряна і стабілізована на вказаному рівні (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Розподіл енергогенерації України за джерелами (прогноз на 2030 рік)

Показники енергогенерації	Джерело енергогенерації					Сума, од
	АЕС	Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ)	ТЕС	ГЕС+ГАЕС	ТЕЦ	
Потужність генерації, млрд кВт год	92,1	27,5	20,1	11,7	6,8	158,2
Частка джерела у загальному балансі, %	58,2	17,4	12,7	7,4	4,3	100%

Джерело: складено автором на основі [50; 69; 70]

Як видно, Україна ставить ядерну енергетику у роль головного стабілізуючого джерела, тоді як альтернативні джерела енергії (ВДЕ) розглядаються як основний джерело генерації. Це означає, що тарифи на електроенергію для споживачів будуть залежати від собівартості будівництва альтернативних енергетичних об'єктів. Україна розраховувала значно збільшити частку вітрової енергетики в енергобалансі країни до 2024 року з метою зниження цієї собівартості.

Цікаво, що згідно з Класифікатором видів економічної діяльності (КВЕД) [18], окремий вид діяльності визначається як постачання енергії, а не саме її виробництво (секція D). Цей підхід пояснюється тим, що зберігання електроенергії є економічно не вигідним. Для забезпечення ефективних енергетичних балансів виробництво енергії має відповідати рівню споживання.

Глобальні місії сталого розвитку, такі як Ціль 7 "Використання відновлювальних джерел енергії" та Ціль 13 "Боротьба зі зміною клімату" [19], направляють розвиток європейської енергетики у напрямку використання альтернативних джерел енергії. Так як альтернативна енергетика залежить від кліматичних умов та потреб споживачів, створення глобальних енергетичних систем, що враховують різні кліматичні зони, сприятиме підвищенню

ефективності енергогенерації. Таким чином, альтернативна енергетика стане більш ефективною за умови глобальної інтеграції. У 2021 році альтернативна енергія вже була основним джерелом виробництва енергії на Мальті та володіла часткою ринку понад 95% у Латвії, Португалії та Кіпрі. Франція (76% виробництва енергії здійснюється ядерними станціями), Бельгія (70% - ядерна енергія) та Словаччина (60%) виконували стабілізаційні функції у європейській енергетичній системі [20]. Балансування системи здійснювалося за допомогою Європейського союзу. Використання альтернативних джерел енергії в ЄС регулюється Директивою 2018/2001/ЄС, яка входить до пакету заходів "Чиста енергія для всіх європейців" [21]. Згідно зі спільною метою ЄС на 2030 рік, необхідно досягнути частки використання відновлювальних джерел енергії не менш як 32%.

При поверненні зовнішніх інвестицій для оновлення енергетики України, як країни-кандидата до ЄС, важливо керуватися європейськими програмами енергетичного відновлення. Фінансування таких програм має два джерела - інституціональне і приватне. Для України цікаво розглянути можливість залучення громадян ЄС до розвитку альтернативної енергетики через створення спільнот для виробництва та споживання відновлювальної енергії. Упродовж 2005-2022 років прямі приватні інвестиції від європейських країн у відновлювальні джерела енергії склали 37,5% у сонячну енергетику та 35% у вітроенергетику [22]. Тому, Україні важливо спрямовувати інвестиції у відновлювальні джерела енергії, враховуючи пріоритетність за джерелами виробництва. Крім того, важливо розрізняти вартість встановлення потужності для кожного виду енергії та вартість виробленої енергії протягом придатності обладнання. Розробка кожного виду генерації вимагає додаткового аналізу і оцінки комплексу зовнішніх і внутрішніх факторів. Наприклад, дослідження [16] підтверджує, що 80% території України має потенціал для розвитку сонячної енергії. У дослідженні [23] вперше визначено мінімальні ставки "зеленого" тарифу за різними технологіями відновлювальної енергетики.

Тепер перейдемо до процесу формування інвестиційних потоків. Серед учасників інвестиційного ринку можуть бути інвестиційні фонди, соціальні підприємства, благодійні організації та філантропи, уряд, інституційні інвестори, індивідуальні інвестори [24]. Протягом періоду з 2004–2020 років проекти в галузі енергетики в Україні отримували фінансування від міжнародних і національних банків, корпорацій, фондів та агентств [25]. У 2022 році за ініціативою єврокомісара з питань енергетики Кадрі Сімсон було створено Фонд енергетичної підтримки України [26]. Крім того, триває пошук партнерів на платформі The Electric Energy Matchmaking Forum.

Вчені [24–26] вказують на зміну інвестиційних підходів, яка залежить від мети кожного інвестора. Згідно з Директивою 2018/2001/ЄС [21], яка сприяє індивідуальному інвестуванню в альтернативну енергетику, варто зазначити, що соціально-економічні вигоди від таких інвестицій будуть реалізовані переважно на рівні місця розташування інвестора. Участь громадян ЄС у відновленні альтернативної енергетики України буде скоріш за все спрямована на отримання прибутку. Джерело [27] розглядає характер інвестиційної політики України з погляду міжнародної економіки. Основними інструментами залучення європейських приватних інвестицій в Україну стануть G-інвестування, SRI-інвестування і традиційне інвестування [24].

Якщо розглядати інвестування в альтернативну енергетику з точки зору соціальної відповідальності, то його суб'єктами будуть інституціональні структури [28; 29]. Інструментами такого інвестування будуть корпоративні соціальні інвестиції, іmpact-інвестиції, ESG-інвестиції, які у світовому масштабі постійно розширюються.

Згідно з Законом України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів", встановлено різноманітні види фінансових інструментів, включаючи цінні папери, продукти грошового ринку, деривативи, фінансові контракти на різницю в цінах та інші. Інвестиційна політика України [5] передбачає застосування різних інструментів для

приваблення інвестицій, включаючи підтримку інвесторів за допомогою Закону "Про інвестування", розвиток індустріальних парків та надання державної підтримки інвестиційним проєктам з великими інвестиціями. Давайте розглянемо особливості кожного з цих інструментів з точки зору їх ефективності у залученні інвестицій у сферу альтернативної енергетики (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Оцінка прибутковості інвестицій в енергогенерацію України

Напрямок державної підтримки інвестування	Ставка мита	Сума пільгової економії
Звільнення від оплати мита при ввезенні нового обладнання	0 ... 5% залежно від типу обладнання	До 50 000 грн/од
Звільнення від податку на прибуток	18 %	До 900 євро/рік з одиниці встановленої потужності
Звільнення від сплати ПДВ	20%	До 1 грн/кВт
Можливі пільги – земельна ділянка – транспортна і комунальна інфраструктура	Середня ціна 1 га у 2022 році 52 462 грн [30] 1 км доріг у 2021 році 20 млн грн [31] 1 м водопостачання до 20 тис грн (на 2018 рік), 1 м водовідведення до 40 тис грн [32]	

Джерело: складено автором на основі [50; 69; 70]

За даними з джерела [33], на початок 2023 року в Україні було зареєстровано близько 60 індустріальних парків. Проте, через обставини воєнного конфлікту лише 19 з них, що знаходяться на лівобережжі Дніпра, активно діють в рамках реалізації міжнародної технічної допомоги під назвою "Глобальна програма еко-індустріальних парків в Україні: реалізація на місцевому рівні" [34]. Згідно з поясненнями з джерела [33], суб'єктом індустріального парку може бути організація, що уклала відповідну угоду та займається виключно переробною промисловістю (зокрема, у сфері виробництва електричного обладнання), науково-технічною сферою, сферою

інформаційних технологій і таке інше. Учасники індустріального парку звільняються від обов'язку сплати податку на прибуток та податку на додану вартість (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Оцінка прибутковості інвестицій в енергогенерацію України через функціонування індустріальних парків

Напрямок державної підтримки інвестування	Ставка податку	Сума пільгової економії
Скасування податку на прибуток	18%	Середня рентабельність виробництва енергообладнання $\approx 5 \dots 7\%$
Скасування податку на додану вартість	20%	До 200 000 грн/од виготовленого обладнання залежно від типу

Джерело: складено автором на основі [50; 69; 70]

Отже, в українських умовах держава пропонує значні фінансові переваги для інвесторів, забезпечуючи економію витрат. Варто також сформулювати порядок перевірки термінів і сум державної підтримки інвестування.

Для оцінки ефективності проекту сонячної електростанції ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» використано міжнародну практику, яка базується на таких ключових показниках: чиста поточна вартість проекту (NPV), внутрішня норма прибутковості (IRR) та дисконтований період окупності проекту (DPP). Аналіз цих показників може призвести до висновку, який не вражає оптимізмом щодо ефективності проекту. Для оцінки загальної комерційної вигідності інвестування в проект були використані кошти інвестора, а також враховано часовий аспект через дисконтування грошових потоків за ставкою дисконту на рівні 8,31%.

Таблиця 3.6

Доходи та витрати інвестиційного проєкту ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН»

Категорія витрат	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Всього
Постійні витрати													
Фонд заробітної плати	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	11 276	135 306
Транспортування персоналу	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	7 776
Податок на землю	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	5 873
Інші витрати	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	12 000
Всього постійні витрат	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	13 413	160 955
Змінні витрати													
Технологічне обслуговування	845	986	1 036	979	1 057	1 036	824	624	405	349	377	540	9 058
Ремонт та заміна обладнання	1 691	1 973	2 071	1 959	2 114	2 071	1 649	1 248	810	697	754	1 081	18 117
Всього змінних витрат	2 536	2 959	3 107	2 938	3 170	3 107	2 473	1 873	1 215	1 046	1 131	1 621	27 175
Всього витрат	15 949	16 372	16 520	16 351	16 583	16 520	15 886	15 285	14 628	14 459	14 544	15 034	188 130
Доходи													
Доход від продаж електроенергії	169 080	197 260	207 123	195 851	211 350	207 123	164 853	124 837	81 018	69 746	75 382	108 070	1 811 692
Всього доходу	169 080	197 260	207 123	195 851	211 350	207 123	164 853	124 837	81 018	69 746	75 382	108 070	1 811 692
Прибуток													
Амортизація	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	47 206	566 467
Прибуток оподаткування	105 925	133 683	143 398	132 295	147 561	143 398	101 762	62 346	19 184	8 081	13 632	45 831	1 057 095
Податок 18%	19 067	24 063	25 812	23 813	26 561	25 812	18 317	11 222	3 453	1 455	2 454	8 250	190 277
Прибуток після оподаткування	86 859	109 620	117 586	108 482	121 000	117 586	83 445	51 124	15 731	6 626	11 178	37 581	866 818

Продовження таблиці 3.6

Чистий грошови потік	134 064	156 825	164 792	155 687	168 206	164 792	130 650	98 330	62 936	53 832	58 384	84 787	1 433 285
ЕВІТДА	153 131	180 888	190 603	179 500	194 767	190 603	148 967	109 552	66 389	55 286	60 838	93 036	1 623 562
ЕВІТ	105 925	133 683	143 398	132 295	147 561	143 398	101 762	62 346	19 184	8 081	13 632	45 831	1 057 095
Нерозподілений прибуток, USD	8 063 790	8 173 40	8 290 995	8 399 477	8 520 477	8 63 063	8 721 508	8 772 632	8 788 36	8 794 989	8 806 16	8 843 749	
Консолідований прибуток, USD	12 07 6 266	12 233 091	12 39 7 883	12 553 570	12 721 776	12 886 567	13 017 218	13 115 547	13 178 483	13 232 315	13 290 699	13 375 486	

Джерело: розраховано автором на основі фінансової звітності

Виконаний фінансовий план проекту ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» показує, що при отриманні необхідних коштів вчасно та організації робіт згідно з проектом, капіталовкладення будуть окуплені протягом терміну проекту.

Таблиця 3.7

Показники ефективності інвестиційного проекту ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН»

Показники ефективності інвестиційного проекту	Одиниці виміру	Значення
Початкові інвестиції	USD	11 329 344
Період окупності (Payback period)-PP	місяців	80
Дисконтований період окупності(Discount payback period)-DPP	місяців	129
Проектний період (Project period) -PP	місяців	240
Чиста поточна вартість проекту (Net Present Value) - NPV	USD	3770721
Внутрішня норма рентабельності (Internal rate of return)- IRR	%	4,33
Середня норма рентабельності (Average rate of return)- ARR	%	13,49
Індекс доходності (Profitabilityindex)- PI	од.	1,34
ЕБИТДА (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)	USD	1 623 562
ЕБИТ (Earnings Before Interest and Taxes) – операційний прибуток	USD	1 057 095

Джерело: розраховано автором на основі фінансової звітності

Запропонований проект гарантує досягнення високих економічних показників. Реалізація цього проекту сприятиме створенню ефективного бізнесу. Чистий наведений дохід (NPV) за основною валютою (USD) становить 3870721, що є позитивним і реальним показником, що підтверджує ефективність інвестиційного проекту. Дисконтований період окупності проекту складає 129 місяців.

За розрахунками у розробленому проекті, значення внутрішньої норми доходу (IRR) в основній валюті (USD) складає 4,33%. Цей показник відповідає вимогам норми рентабельності, встановленої інвестиційною політикою компанії, і свідчить про ефективність інвестиційного проекту та його низький ризик.

Показник ARR інтерпретується як середній річний дохід, який можна отримати від проекту. В розрахованому проєкті середня норма рентабельності (ARR) за основною валютою (USD) становить 13,49%.

В розрахованому проєкті індекс прибутковості (PI) в основній валюті (USD) складає 1,34. Цей показник, перевищуючи одиницю, свідчить про ефективність інвестиційного проекту. Його можна інтерпретувати так: за кожну вкладену грошову одиницю отримується додатковий дохід, що перевищує вкладену суму.

У роботі [35] обговорюються поточні напрями, в які можна інвестувати для розвитку альтернативної енергетики. Серед них вирізняються різноманітні напрями, такі як розробка ефективних методів зберігання енергії, використання органічних сонячних елементів, бездротова передача енергії, ефективне використання водних ресурсів для виробництва енергії, дослідження вітрових тунелів та інше. Ці напрями можуть бути спрямовані як на реалізацію вже готових проєктів, так і на наукові дослідження з метою впровадження їх результатів у практику. Ці процеси також становлять об'єкт діяльності індустріальних парків. За період з 2015 по 2022 рік інвестиції у технології зберігання енергії зросли в 15 разів, а вкладення у проєкти зеленого водню перевищили 25 млрд доларів. Також спостерігається активний розвиток інших напрямів діяльності, базованих на альтернативній енергетиці [35].

Для впровадження передових національних практик управління інвестиційною діяльністю на місцевому та регіональному рівнях, Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України у співпраці з Проектом ПРОМІС та UkraineInvest розробили Рекомендації щодо стандартів залучення та супроводу інвесторів на місцевих та регіональних ринках [36]. Метою цих стандартів є створення єдиного підходу до роботи з інвесторами, що підвищує їхню привабливість та стимулює зростання інвестиційної активності [38].

Аналіз процесу залучення інвестицій з точки зору маркетингових інструментів підкреслює важливість інституційного управління [38], зокрема

розробки обов'язкових галузевих оглядів та інших документів для потенційних інвесторів. Огляд альтернативної енергетики повинен включати детальну інформацію про стан галузі, її характеристики, тенденції розвитку, аналіз ризиків, інвестиційну діяльність, прогнозовані обсяги виробництва, споживання і ціни. Також необхідно надавати інформацію про модель ринку електроенергії для інвесторів [39]. Наприклад, маркетологи рекомендують мати дорожню карту інвестора — документ, що покроково пояснює інвестору процес започаткування та ведення бізнесу на певній території, включаючи аналіз чинного законодавства та місцевих особливостей.

Якщо аналіз галузевого огляду альтернативної енергетики вважається задовільним [4; 12; 15; 16; 35], то розробка дорожніх карт для конкретних територій і видів генерації потребує значних зусиль, часу, фахового аналізу та фінансової підтримки. Складні розділи дорожніх карт можуть включати такі елементи, як процедура отримання дозволів, перелік необхідних документів від інвестора з його країни походження, особливості державної реєстрації суб'єкта господарювання, умови підключення до інженерних мереж, процедура державної реєстрації операційної діяльності та інші.

Висновки за розділом 3

В даному розділі відбито важливість напряму державної політики України у сфері підвищення інвестиційної привабливості масштабних енергетичних проектів для приватних інвесторів.

У цьому розділі наведено результати аналізу ринкових тенденцій щодо оновлення інвестиційного потенціалу в альтернативній енергетиці в Україні. Основний акцент зроблено на привабливості альтернативної енергетики з різних джерел генерації. Досліджено різні підходи до розрахунку собівартості як для впровадження одиниці потужності, так і для виробництва одиниці отриманої енергії в залежності від джерела генерації. Крім того, на основі даних з відкритих джерел проведено спробу оцінити пільгові умови вартості з метою залучення інвестицій.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Енергетична сфера є важливою складовою економіки будь-якої країни. Щоб забезпечити розвиток цієї галузі, потрібен постійний приплив капіталу. Інвестиції в енергетику мають велике значення для будь-якої держави. Значний розвиток відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) у світі в багатому ступені зумовлений системою стимулювання виробників, особливо шляхом субсидій. Недостатнє фінансування або нестабільний стан енергетичного сектору можуть швидко призвести до дисбалансу в економіці будь-якої країни. Хоча енергетичний бізнес є дуже престижним для інвесторів, його характеризує складність, значні ризики та довгий період окупності масштабних енергетичних проектів [2].

Практично в будь-якій країні, особливо в тих, де економічна ситуація нестабільна, енергетичний сектор зберігає своє існування завдяки інвестиціям. Фонди чистої енергії, розвиткові банки (такі як Європейський інвестиційний банк, Бразильський BNDES банк та інші) та краудфандинг відіграють ключову роль у фінансуванні проектів відновлювальної енергетики. У 2022 році 22 країни інвестували понад 2 млрд доларів США у відновлювальну енергетику. З 2014 року глобальні інвестиції варіювалися від 320 до 360 млрд доларів США.

У ринках, що розвиваються, політика, спрямована на підтримку відновлюваної енергетики, приносить значні вигоди. Загальний обсяг інвестицій у ВДЕ, що припадає на ці ринки, становить 53%, з яких 32% припадає на Китай. Проте в США, Великобританії, Німеччині, Австралії та Польщі діюча політика призводить до відкладення інвестицій, відмови від реалізації проектів та відхилення від ринків. Інвестиції США зросли на 12% до \$64,2 млрд, а в Європі вони збільшилися на 27% до 74,5 млрд доларів. Це свідчить про те, що відновлювана енергетика поступово стає важливим складником енергетичного балансу численних країн [9, 10].

На даний момент відновлювані джерела енергії виробляють приблизно

1% всієї світової електроенергії. Особливої уваги заслуговують геотермальні електростанції, які забезпечують значну частину електроенергії у країнах Центральної Америки, на Філіппінах і в Ісландії. Ісландія, зокрема, є прикладом країни, де термальні води широко використовуються для опалення та обігріву.

Україна взяла курс на розвиток енергетики з використанням відновлюваних джерел енергії. Починаючи з початку 2000-х років, у країні почали активно розвиватися вітрові та сонячні електростанції. Однак багато інвестиційних проєктів у галузі альтернативної енергетики було призупинено через вторгнення російських окупантів. На початку 2022 року, перед початком повномасштабної війни, загальна потужність сонячних електростанцій в Україні складала 6 320 МВт. За різними оцінками, понад 30% цих станцій на тимчасово окупованих територіях, що дорівнює близько 1120-1500 МВт встановленої потужності, були зруйновані. Крім того, понад 25% приватних сонячних електростанцій також було знищено. Найбільше постраждала Харківська область, де було зруйновано майже 100% генеруючих потужностей [4].

Стабільна прибутковість існуючих технологій у сфері відновлюваної енергетики приваблює нових інвесторів, але також вимагає уваги до розвитку нових технологій. Під впливом світових технологічних трендів, до 2025-2030 років в Україні планується створення єдиної електроенергетичної системи нового покоління на основі "розумних мереж", яка буде базуватися на розвитку відновлюваної енергетики та технологічному потенціалі енергозбереження.

Отже, протягом останніх двох десятиліть альтернативна енергетика швидко розвивалася в багатьох країнах світу завдяки своїм технологічним, економічним та екологічним перевагам. У нашій країні цей процес пригнічений деякими політичними факторами. Інтерес до альтернативної енергетики в Україні обумовлений політичною ситуацією і бажанням співпрацювати з європейськими партнерами. Ця тенденція свідчить про те, що

ми лише на початку шляху, і активність на ринку буде зростати. З урахуванням воєнного стану в Україні та високого ризику для генерації електроенергії перехід до використання сонячних батарей стає вельми актуальним як для приватних осіб, так і для великих організацій.

Альтернативна енергетика – це один з шансів для України здобути енергетичну незалежність, а в умовах геополітичних ризиків його необхідно використати насамперед. Відтак перспективним напрямком для ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» є проект створення сонячної електростанції потужністю 12 МВт. Запропонований проект має потенціал для досягнення найвищих економічних показників. Реалізація цього проекту відкриє можливість створення ефективного бізнесу.

В обчисленому проекті чистий приведений дохід (NPV) у основній валюті (USD) складає 3870721. Це додатково підтверджує успішність інвестиційного проекту, оскільки цей показник є позитивним і реальним. Дисконтований період окупності проекту становить 129 місяців. Також, визначено внутрішню норму доходності (IRR) у основній валюті (USD), яка складає 4,33%. Цей показник відповідає необхідній нормі рентабельності, встановленій інвестиційною політикою компанії. Це свідчить про ефективність проекту та його низький рівень ризику.

Показник ARR інтерпретується як середній річний дохід, який можна отримати від проекту. У обчисленому проекті середня норма рентабельності (ARR) за основною валютою (USD) становить 13,49%.

В розрахованому проекті індекс прибутковості (PI) у базовій валюті (USD) складає 1,34. Це перевищує значення 1, що свідчить про ефективність інвестиційного проекту. Цей показник можна інтерпретувати так: за кожною інвестовану грошову одиницю отримується додатковий дохід, який перевищує інвестовану суму.

Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що застосування організаційних методів для підвищення інвестиційної привабливості ТОВ «СКАТЕК СОЛАР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН» може привернути інвесторів для

вкладення коштів у майбутні інвестиційні проекти підприємства. Це означає, що маючи доступ до більшого обсягу інвестиційних ресурсів, компанія стане більш привабливою для інвесторів і конкурентоспроможною. Це дозволить їй розширити свою діяльність на нові міжнародні ринки і реагувати на зміни у кон'юктурі ринку швидше і ефективніше.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The World Bank. Business Ready. URL.: <https://www.worldbank.org/en/businessready>
2. Аналітична доповідь «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Центр Разумкова. Київ, 2019. 316 с
3. Балан А.С., Волощук Л.А. Інформаційно-аналітичне забезпечення процесу прийняття інвестиційних рішень. *Вісник технологічного університету Поділля*. 2022. № 6. С. 47-50.
4. Бельтюков Є. А. Комплексна оцінка інвестиційного забезпечення промислових підприємств. О.: Інтерпрінт, 2018. 204 с.
5. Бова Т.В. Державна політика створення сприятливих економічних умов до інвестування в інновації. *Інвестиції*. 2020. №9. С. 3-5.
6. Богдан І. Проблеми активізації інвестиційної діяльності в Україні. *Економіст*. 2023. № 7. С. 18-22.
7. Бондар М.І. Інвестиційна діяльність: методика та організація обліку і контролю. К.: КНЕУ, 2008. 256 с.
8. Бондар М.І. Стан та вдосконалення аналізу ефективності інвестицій. *Економіка та держава*. 2008. № 2. с. 8-11.
9. Бондарчук І.В. Інвестиційна політика в Україні. К. : Вид-во УАДУ, 2009. 24 с.
10. Бушовська Л. Б. Аналіз руху іноземних інвестицій в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 4, т. 3. С. 185–188
11. Бушовська Л. Б. Інвестиційна діяльність як об'єкт управління. *Економіка: реалії часу*. 2015. № 5. С. 40–44.
12. Войнаренко М.П. Управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2018. 188 с.

13. Гелету́ха, Г.Г., Желе́зна Т.А., Баштовий А.І. Аналіз енергетичних стратегій країн ЄС та світу і ролі в них відновлюваних джерел енергії. частина 2. URL: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/handle/123456789/142280>
14. Геращенко С. О., Петруня В.Ю. Інвестиційний клімат країни як складова оцінювання середовища бізнесу. *Вісник Академії митної служби України. Сер. : Економіка*. 2021. № 1. С. 64-70.
15. Губський Б.В. Інвестиційні процеси в глобальному середовищі К.: Наукова думка, 2018. 389 с.
16. Дацій О.І. Фінансування інвестиційної діяльності підприємств. *Держава та регіони: Серія: Економіка та підприємництво*. 2016. № 4. С.117-121.
17. Диха М.В. Глобальна конкурентоспроможність та інвестиційна привабливість України: стратегії реалізації: монографія. Хмельницький: ХНУ, 2011. 207 с.
18. Договір про заснування Енергетичного співтовариства. URL.: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_926#Text
19. Докієнко Л.М. Інвестиційний менеджмент: навч. посібн. К. : Академвидав, 2011. 408 с.
20. Енергетична стратегія України на період до 2035 року. Біла книга енергетичної політики України «Безпека та конкурентоспроможність». URL.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p#Text>
21. Ерастов, А та Новікова, О. Метод розрахунку інтегрального показника ефективності впровадження регіональних програм енергозбереження. *Вісник Іванівського державного енергетичного університету*. 2015. № 3. С. 73–80.
22. Єпіфанова І.Ю. Перспективи розвитку інвестиційної діяльності вітчизняних підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. № 2. Т3. С. 48-50.
23. Загородній А.Г. Інвестиційний словник. Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2005. – 512 с.

24. Загородній А.Г. Менеджмент реальних інвестицій: навч. посібн. К. : Т-во «Знання», КОО, 2010. 209 с.
25. Замятіна Н.В. Теоретико-методичні засади управління інвестиційною діяльністю підприємства. *Фінансовий простір*. 2013. № 3 (11). С. 138-142.
26. Захарін С.В. Кредитування інвестиційної діяльності. *Фінанси України*. 2022. №4. С. 27-36
27. Звіт про стан реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» за 2022 рік. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. 2023. 26 с.
28. Звіт про міжнародні інвестиції 2023. UNCTAD. URL.: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_Key_Messages_and_Executive_Summary_ru.pdf ,
29. Ільїн А. Як іде інтеграція України в європейську енергосистему. *НВ Бізнес*. 2019.25.07. URL.: <https://biz.nv.ua/ukr/economics/integraciya-ukrajini-v-yevropu-energositemi-i-dzherela-elektroenergiji-novini-ukrajini-50033742.html>
30. Інвестиційний клімат в Україні. Міністерство закордонних справ України. URL.: <http://mfa.gov.ua/ua/about-ukraine/economic-cooperation/invest-climat>
31. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред.В.М. Гейця та ін. ; НАН України. К., 2015. 336 с.
32. Інтерактивна інвестиційна карта UAMAP. URL: <https://uamap.org.ua>
33. Калетнік Г.М., Пиндик М.В. Поняття альтернативних джерел енергії та їх місце в реалізації політики енергоефективності України. *Всеукраїнський науково-виробничий журнал «ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики»* Вінниця. 2016. № 8. С.7-18.
34. Карачина Н.П. Формування передумов інвестиційного розвитку галузі сільськогосподарського машинобудування. *Економіка та держава*. 2015. №2. С. 35-38.

35. М. П. Войнаренко , І. Ю. Єпіфанова *Управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств: монографія*. К., 2011. 8 с.
36. Кіркова Н.П. *Моделі регулювання інвестиційних проектів. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2021. Вип.6 (ч.1). С.82-86
37. *Кластери в економіці України : колективна монографія / за наук. редакцією докт. екон. наук, проф. М.П. Войнаренка*. Хмельницький: ХНУ, ФОП Мельник А.А., 2014. – 1085 с.
38. Кобушко І.М. *Моделювання попиту на інвестиційному ринку на основі застосування економетричних методів. Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 7 (133). с.217-229
39. Ковальчук С.В. *Комплексний підхід до оцінювання інвестиційної привабливості машинобудування: монографія*. Хмельницький: ХНУ, 2017. 214 с.
40. Коюда В.О. *Основи інвестиційного менеджменту: навч. посібник*. К. Кондор, 2008. 340 с.
41. Крейдич І.М. *Регулювання інвестиційної діяльності проведенням гнучкої амортизаційної політики. «Молодий вчений». Економічні науки*. 2019. № 11. –С. 2-4
42. Кришан О.Ф. *Організаційно-економічний механізм прийняття інвестиційних рішень на машинобудівних підприємствах : автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.04*. Дніпропетровськ : Б.в., 2012 . 22 с.
43. Кузьмін О.Є. *Експрес-діагностика інвестиційної привабливості машинобудівних підприємств. Економіка. Фінанси. Право* . 2014. № 2. С. 12-17.
44. Лук'яненко Д.Г. *Міжнародна інвестиційна діяльність: підручник*. За ред. д-ра екон. наук, проф. Д.Г. Лук'яненка. К.: КНЕУ, 2013. 387 с.
45. Мамотенко Д. Ю. *Оцінка ефективності інвестиційних проектів. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2018. Вип. 117. С. 209-216.

46. Микитюк П. П., Харів П.С. Аналіз стану інноваційного розвитку промислових підприємств та шляхи його стимулювання. *Економічний аналіз*. 2019. № 2. Т. 16. С. 187–195.
47. Мироненко В.К. Оцінка економічної ефективності впровадження інвестиційних проектів на залізничному транспорті України. *Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер. : Транспортні системи і технології*. 2019. Вип. 24. С. 232-236.
48. Недашковський Ю. Наша мета - вдосконалення існуючого на українському енергоринку механізму ПСО. *Міжнародна конференція «Ринок електроенергії в Україні та атомна енергетика»*. 2019. № 5. С.12.
49. Нижник В.М. Інноваційне управління промисловими підприємствами в системі ефективного використання конкурентного потенціалу: монографія. Хмельницький: ХНУ, 2014. 547 с.
50. Огляд енергетичного сектору України. OECD 2019. URL.: <https://www.oecd.org/eurasia/competitiveness-programme/eastern-partners/Monitoring-the-energy-strategy-Ukraine-2035-UKR.pdf>
51. Оніщенко О.А. Теоретичні аспекти визначення інвестиційного клімату та інвестиційної привабливості. *Університетські наукові записки*. 2020. № 1 (33). С.246-252.
52. Офіційний портал Джоуль. URL: <https://joule.ua>
53. Офіційний сайт Global Infrastructure Hub URL.: <https://www.gihub.org>
54. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL.: <http://www.ukrstat.gov.ua>
55. Офіційний сайт Держенергоефективності. URL: <http://sae.gov.ua>
56. Офіційний сайт ДП «НАЕК «Енергоатом» . URL.: <https://www.energoatom.com.ua>
57. Офіційний сайт Міжнародного агентства з відновлюваної енергетики (IRENA). URL.: <https://www.irena.org>

58. Офіційний сайт Міжнародного енергетичного агентства (IEA). URL.: <https://www.iea.org/>
59. Офіційний сайт Міністерства енергетики України. URL.: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>
60. Офіційний сайт Німецької урядової компанії Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. URL.: <https://www.giz.de/en/worldwide/302.html>
61. Офіційний сайт Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD). URL.: <https://www.oecd.org/>
62. Про інвестиційну діяльність: закон України від 18.09.1991р., № 1560-XII, редакція від 15.04.2014 № 1206-VII (1206-18)
63. Публічний звіт про підсумки діяльності Держенергоефективності у 2019 році. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Київ, 2019. 23 с.
64. Рудніченко Є.М. Інвестиційний менеджмент : навч. посібник. Хмельницький : ХНУ, 2019. 415 с.
65. Румянцева Г.І. Методологічні підходи до оцінки ефективності інвестиційних проектів в умовах спеціального режиму інвестиційної діяльності. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 9 (63). с. 15 – 22
66. Сайт Global Infrastructure Hub URL.: <https://www.gihub.org>
67. Стаджі Д. Концепція змінилася. Чому енергоміст "Україна — ЄС" уже не потрібен ні Україні, ні ЄС. *Dsnews*. 2020. 15.09. URL.: <https://www.dsnews.ua/ukr>
68. Стадник В. В. Дослідження динаміки та спрямованості інвестиційних процесів в Україні та їх впливу на конкурентоспроможність національної економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 3, Т.1, С.193 -197
69. Стан інвестиційної діяльності в Україні. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL.: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=096>

70. Сучасний стан відновлюваної енергетики в Україні. URL: <http://www.sae.gov.ua/uk>.
71. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL.: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text
72. Феєр О.В. Організаційно-економічні передумови підвищення інвестиційної привабливості підприємства. *Інноваційна економіка : всеукраїнський науково-виробничий журнал*. 2019. № 3 (41). С.110-133.
73. Харчук М.П. Як поліпшити інвестиційний клімат в Україні. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2013. № 5. С.17-20
74. Хачатуров Т.С. Управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2018. 188 с.
75. Хрущ Н. А. Інвестиційна діяльність: сучасні стратегії і технології: монографія. Хмельницький: ХНУ, 2017. 309 с.
76. Черноусенко, О. Стан енергетичного сектору України та результати модернізації енергоблоків ТЕС. *Національна академія наук України, Інститут загальної енергетики ім. Проблеми загальної енергетики*. 2018. № 4. с. 20–28.
77. Шевцов А. Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії в Україні у світлі нових європейських ініціатив. URL: <http://old.niss.gov.ua/Monitor/november08/2.htm>.
78. Шевченко С.Ю. Економічна сутність інвестицій та інвестиційної діяльності. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 1. с.7-10.
79. Яковлєв А.І. Методика визначення ефективності інвестицій, інновацій, господарських рішень в сучасних умовах. Х. : Бізнес Інформ, 2020. 56 с.
80. Яшкіна Н.В. Щодо оцінки інвестицій у розвиток стратегічних господарських підрозділів. *Інвестиції*. 2015. № 12. С. 12-14.
81. Офіційний сайт компанії «Scatec». URL.: <https://www.scatecua.com/>

ДОДАТКИ

Додаток А

Програми фінансування в сфері альтернативної енергетики.

№	Назва програми	Опис
1.	Програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF)	<p>Програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF) являє собою кредитну лінію в розмірі до 50 млн євро, відкрита Європейським Банком Реконструкції та Розвитку (ЄБРР) для сприяння реалізації проектів з використання відновлюваних джерел енергії в Україні. В рамках USELF надаються кредити і допомога в розробці проектів, що відповідають фінансовим, технічним і екологічним критеріям Програми. Крім того, <u>Clean Technology Fund</u>, що входить до складу <u>Climate Investment Funds</u>, надає додаткове фінансування в розмірі 20 млн євро. Структура USELF забезпечує фінансування малих і середніх проектів безпосередньо від ЄБРР за спрощеною і прискореною схемою видачі позики, що знижує операційні витрати. Програма передбачає фінансування всіх форм виробництва електроенергії з відновлюваних джерел, таких як: вода, вітер, біомаса, сонячна енергія.</p> <p>Критерії відповідності, вимоги до компаній:</p> <p>компанії, які знаходяться в приватній власності, зареєстровані і здійснюють діяльність в Україні;</p> <p>компанії функціонують відповідно до національного законодавства щодо захисту навколишнього середовища, охорони здоров'я та техніки безпеки;</p> <p>компанії незаангажовані у види діяльності, внесені до переліку заборонених для фінансування за рахунок позик ЄБРР (наприклад, тютюн, міцні спиртні напої і т.д.).</p> <p>Вимоги до проекту:</p> <p>заміщення електроенергії з традиційних джерел і значне зниження викидів парникових газів;</p> <p>застосування перевіреної технології і фінансова життєздатність проекту.</p> <p>Інвестиційні проекти оцінюються ЄБРР на підставі інформації, наданої компаніями (ТЕО, бізнес-план). Технічні консультанти готують аналіз проекту та подають в ЄБРР технічну, екологічну та фінансову оцінку перспективних проектів, а також надають юридичну підтримку компаніям.</p> <p>Компаніям, зацікавленим в отриманні позики в рамках Програми, надається безкоштовна технічна підтримка, яка фінансується за рахунок гранту Глобального Екологічного Фонду. Підтримка компаній-позичальників включає: отримання дозволу та ліцензування проекту, техніко-економічне обґрунтування, комерційні переговори, рекомендації щодо менеджменту проектів.</p>

№	Назва програми	Опис
2.	Програма "Інноваційні ваучери"	<p>Інноваційні ваучери – фінансовий інструмент, який дозволяє українським компаніям фінансувати впровадження кліматичних інновацій. Інноваційними ваучерами можуть користуватися різні компанії – від розробників кліматичних технологій до тих, хто прагне їх використовувати для скорочення впливу на навколишнє середовище або скорочення споживання енергії. Дані кошти не є позикою або кредитом. У 2017-2018 рр. в рамках програми Інноваційних ваучерів буде використано 1 000 000 євро. Всього в рамках програми планується підтримати 50 українських компаній.</p> <p>Програма реалізується в Україні Європейським Банком Реконструкції та Розвитку в рамках програми FINTECC і з фінансуванням <u>EU Neighbourhood Facility</u>. Впровадженням та адмініструванням Інноваційних ваучерів займається Українська мережа енергетичних інновацій <u>Greencubator</u>.</p> <p>Пропонуються ваучери двох категорій: ваучер до 20 000 євро (більшість компаній, які переможуть у конкурсі, отримають Інноваційні ваучери з середньою сумою фінансової підтримки з боку ЄБРР в розмірі до 20 000 євро); <u>мегаваучер</u> до 50 000 євро (для компаній з проектами, які мають потенціал стати проривними, пропонується 5 мегаваучерів розміром до 50 000 євро).</p>
3	Державна програма "теплих" кредитів	<p>Кількість українських банків, які працюють над національними кредитними програмами в сфері енергоефективності та пропонують кредитні продукти для ОСББ та інших юридичних осіб не велика. До них можна віднести наступні банки:</p> <p>ПАТ АБ <u>Укргазбанк</u>. В 2013 році банк впровадив програму кредитування ОСББ, розроблену разом з експертами Міжнародної фінансової корпорації – IFC; сьогодні банк пропонує програму "Еко-енергія" – кредит на придбання і встановлення домашніх сонячних електростанцій, максимальна сума кредитування – 1 млн грн, термін – до 5 років. Ще одним банківським продуктом є "Еко-кредит" для інвестиційних проектів, зокрема, які пов'язані з використанням відновлюваних джерел енергії і т.д.;</p> <p>ПАТ КБ "Приватбанк";</p> <p>АТ "Ощадбанк". В 2014 році банк розпочав співпрацю з IFC в рамках проекту "Енергоефективність у житловому секторі України", з 2015 року банк почав роботу з кредитування ОСББ на придбання матеріалів і обладнання для підвищення енергоефективності;</p> <p>АТ "Укрексімбанк". З 2007 року банк працював з ЄБРР за програмою UKEEP для середньо- і довгострокового кредитування малого та середнього бізнесу з метою реалізації інвестиційних проектів у сфері енергетики;</p>

№	Назва програми	Опис
		<p>АТ "Райффайзен Банк Аваль". З 2014 року був одним з банків в Україні, який працював за програмою UKEEP, яка надавала можливість існуючим та потенційним клієнтам банку отримувати фінансування для реалізації проектів з енергоефективності та відновлюваної енергетики.</p> <p>Рішенням Уряду від 08.02.2017 було відновлено дію "Урядової програми з енергоефективності" (яка мала початок у 2014 році). Такі державні банки, як АТ "Ощадбанк", ПАТ АБ "Укргазбанк", АТ "Укрексімбанк", а тепер також ПАТ КБ "Приватбанк" відновлять видачу "теплих" кредитів як для ОСББ, так і для фізичних осіб.</p> <p>Компенсації, які надані учасникам Урядової програми, як і в минулому році становлять (умови отримання "теплого" кредиту):</p> <p>20% суми кредиту (не більше 12 тис грн) на придбання негазових / неелектричних котлів для фізичних осіб;</p> <p>35% суми кредиту (не більше 14 тис грн) на придбання енергоефективного обладнання / матеріалів для фізичних осіб (зокрема, в цю категорію також входять сонячні колектори);</p> <p>40% суми кредиту (не більше 14 тис грн в розрахунку на одну квартиру) для ОСББ / ЖБК, як юридичних осіб, для загальнобудинкових заходів;</p> <p>70% суми кредиту (до 14 тис грн на одну квартиру) на покупку енергоефективних матеріалів і устаткування для ОСББ (тільки для домогосподарств, які отримують субсидії).</p>
4	<p>Проект USAID "Муниципальная энергетична реформа в Україні" – фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (надалі – проект USAID MEP)</p>	<p>Діяльність в рамках проекту USAID MEP спрямована на удосконалення енергетичної політики, розвиток енергоефективності, скорочення споживання традиційної енергії, збільшення інвестицій в енергетичний сектор, зниження витрат на енергоносії та імпорту енергоресурсів, зменшення викидів парникових газів. Бюджет проекту складає 16,5 млн доларів. Проект триватиме до 31 березня 2018 року. USAID Україна співпрацює з комерційними банками та іншими фінансовими установами для надання часткових гарантій. Крім того, проект USAID надає технічну допомогу і проводить діяльність з розвитку потенціалу для надання комерційними банками кредитів на енергоефективність муніципалітетам, комунальним підприємствам, ОСББ та установам приватного сектору, які реалізують енергоефективні проекти в житловому секторі або секторі громадських будівель (наприклад, ЕСКО).</p>
5	<p>Програма кредитування МСБ України в пріоритетних галузевих напрямках від</p>	<p>4 квітня 2017 року в рамках Першої Фінансової Ярмарки, організованої Німецько-Українським Фондом за фінансової підтримки уряду Німеччини, представники засновників Фонду: НБУ, Мінфін і KfW підписали нову програму з підтримки фінансування малих і середніх підприємств в Україні. Пріоритетними галузями для інвестиційних</p>

№	Назва програми	Опис
	<p>Німецько-Українського фонду (НУФ) Програма кредитування МСБ України в пріоритетних галузевих напрямках від Німецько-Українського фонду (НУФ)</p>	<p>кредитів за програмою є сільське господарство, переробна промисловість, проекти в сфері енергоефективності та відновлюваної енергетики тощо Скористатися кредитом за програмою зможуть фізичні особи-підприємці або підприємства з числом працівників не більше 250 чоловік і річним доходом не більше 10 млн євро в еквіваленті, які ведуть діяльність не менше 3 років, мають дохід за останні 4 квартали поспіль і позитивну кредитну історію в банку не менше 12 місяців, а також не належать великим компаніям. Максимальний термін інвестиційного кредиту – 6 років, а кредиту на поповнення оборотних коштів – 2 роки. В рамках програми фінансова підтримка підприємствам надаватиметься через банки-партнери НУФ в національній валюті під відсоткову ставку нижче <u>середньоринкового</u> рівня. Максимальний розмір кредиту 100 000 євро.</p>
6	<p>Грантова підтримка проектів енергоефективності (фонд Е5Р)</p>	<p>Грантова підтримка є інструментом стимулювання реалізації проектів енергоефективності. Е5Р є багатостороннім донорським фондом, заснованим в Швеції в 2009 році. Загальний бюджет фонду становить 168 млн євро, при цьому, на проекти, що реалізуються в Україні, виділено 65% бюджету. Решта частин розподілена між Грузією, Вірменією, Молдовою. До 2019 року програма виділить 60 млн євро на реалізацію проектів з енергоефективності в Україні. За результатами проектів, програма може бути продовжена і після 2019 року.</p>
7	<p>Фінансова підтримка Державної інноваційної фінансово-кредитної установи</p>	<p>Дана установа була створена згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2000 № 654 і є правонаступником майнових прав і обов'язків. Установа відноситься до сфери управління Міністерства економічного розвитку і торгівлі України та має кілька регіональних представництв.</p> <p>Метою ДІФКУ є здійснення фінансової підтримки суб'єктів господарювання різних форм власності в рамках державної інноваційної політики. У своїй діяльності ДІФКУ керується чинним законодавством України, в тому числі Законом України "Про інноваційну діяльність".</p> <p>Основними напрямками фінансування є:</p> <ul style="list-style-type: none"> ІТ технології; біо-розробки; транспорт; авіація; енергетика; інновації

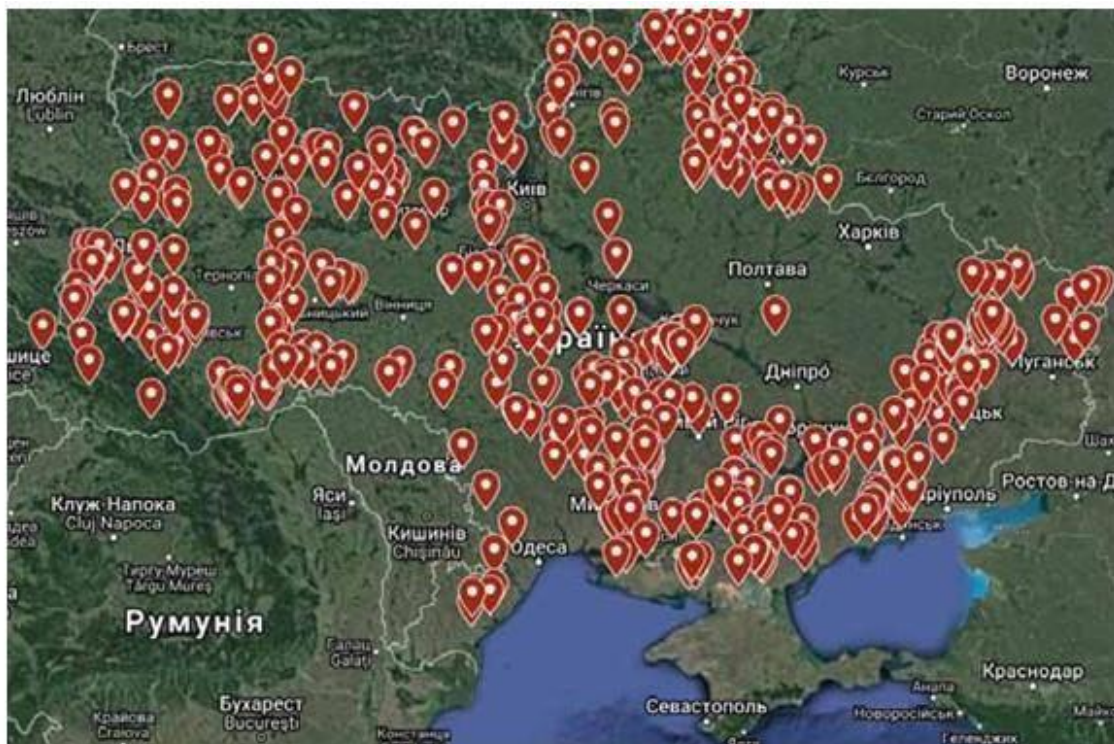


Рис. Б.1. Земельні ділянки в регіонах України, призначені для розміщення об'єктів альтернативної енергетики згідно з пропозиціями місцевих органів влади



Рис. Б.2. Можливі точки підключення об'єктів біоенергетики до функціонуючих ТЕС на території України