

ГАЛУЗЕВА ЕКОНОМІКА

УДК 338.012; 336.02

JEL Classification: F36

DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.287410>**Підлісна О. А.**кандидат технічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0003-2814-368XНаціональний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**Чепіжко Л. М.**здобувачка третього рівня вищої освіти, аспірантка
ORCID ID: 0000-0002-1216-3849

Державний торговельно-економічний університет

Pidlisna OlenaNational Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"**Chepizhko Liudmyla**

State University of Trade and Economics

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ
АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИANALYSIS OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS
OF ALTERNATIVE ENERGY IN UKRAINE

Енергосистема України потребує відновлювальної модернізації. Виконаний аналіз інвестиційної привабливості альтернативної енергетики України за джерелами генерації, визначено підходи до формування дорожніх карт залучення інвестицій з позиції їх прибутковості і ефективності. В роботі візуалізовано вартісні преференції для потенційних інвесторів. Залучення приватних інвестицій спирається на державні гарантії економії витрат і обумовлено співставленням інвестиційної дохідності в енергосистемах країн Євросоюзу. Навантаження соціально-відповідального інвестування здійснюється через інституціональні структури ЄС, але за наявності ґрунтового огляду альтернативної енергетики і дорожніх карт за окремими напрямками і територіями інвестпроектів. Виконане дослідження систематизує напрями залучення іноземних інвестицій в альтернативну енергетику України з позиції самої України.

Ключові слова: альтернативна енергетика, енергогенерація, витрати на впровадження, прибутковість, інвестиційні потоки, інституційні і приватні інвестиції, дорожня карта.

The aim of research is to analyze the investment attractiveness of alternative energy source in Ukraine, form a roadmap for attracting investments in the renewal and creation of alternative energy generation, and identify optimal investment instruments from the perspective of their profitability and efficiency. The theoretical and methodological basis of research includes the legislative framework of Ukraine, regulatory documents of the energy sector of the economy, scientific papers of domestic and foreign scientists and specialists in the field of renewable energy. The study uses a set of approaches and methods, including, analysis, induction, systematization and generalization; comparative analysis; decomposition and modeling. It has been determined that the implementation of alternative energy in Ukraine is sufficiently regulated by legislative acts, but the main attention is given to supporting investment projects with significant reinvestments. It has been shown that the attractiveness rating of alternative energy generation differs depending on the criteria for assessing efficiency: wind power has the lowest leveled cost of energy according to the method of discounted cash flow analysis, hydro power has the highest stability and predictability rating, and bio power has the lowest and installation cost. The research has shown that Ukraine can not only supply energy to the EU system but also perform the function of stabilizing system imbalances. Investment flows for renewing Ukraine's energy system can come from both private and institutional sources. To attract private investment, it is necessary to study not only state guarantees of profitability through cost savings for potential investors but also compare investment costs in Ukraine's energy system with investment costs in countries of origin. The burden of socially responsible investment can only be taken on by EU institutional structures. The first step in attracting foreign investment is to develop a thorough review of alternative energy generation and roadmaps for specific areas. Statistical data has been systematized and valuable preferences have been visualized for potential investments in alternative energy in Ukraine from the position of Ukraine itself.

Keywords: alternative energy, energy generation, implementation cost, Profitability, investment flows, institutional and private investments, roadmap.

Постановка проблеми. Повномасштабні воєнні дії на території України поставили питання про співвідношення прямого відновлення та реорганізації і модернізації енергетики. Зруйновані на 49% транспортні енергомережі, пошкодження генерації (втрачено понад 50% теплової генерації, 30% сонячної і 90% вітрової [1]) стимулює пошук інвестицій як внутрішніх, так і зовнішніх. Особливістю входу на енергоринок України зовнішніх інвестицій може стати вимога кардинальних змін політики енергогенерації відповідно до Європейських програм розвитку.

Особливістю енергосистеми України є спільне виробництво, передавання, розподіл всіх видів енергії і централізоване управління нею. Саме централізація енергосистеми дозволила вітчизняній енергетиці плавно зайти в європейську енергосистему ENTSO-E у березні 2022 року [2] і варіативно управляти коливаннями попиту на енергію під час воєнного стану. Але досвід масштабної війни показав, що принцип розподілення енергогенерації може врятувати енергосистему країни. Так наявність альтернативних джерел енергії формує автономність територій і збільшує життєздатність системи як цілого.

Для відновлення втраченої енергогенерації у 2023 році в Україні планують ввести в експлуатацію до 500 МВт «зеленої» генерації [3], стійкість енергосистеми буде забезпечувати децентралізація і енергоефективність. Такі прості терміни – децентралізація і енергоефективність – вимагають зміни парадигми управління сектором і формування дорожньої карти залучення і руху енергоінвестиційних потоків. Держава сприятиме активізації ринку покупців, тим самим сформує систему гарантування умов підтримки інвесторам. Але економічна ефективність інвестицій визначається ринковими умовами реалізації програм енергогенерації.

Визначення оптимального співвідношення генерування енергії традиційних і альтернативних джерел для України і оцінка економічної ефективності альтернативної енергетики України стає актуальною потребою саме на етапі формування дорожньої карти відновлення енергосистеми шляхом залучення інвестиційних потоків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Альтернативна енергетика [4] розглядає альтернативні джерела енергії, які постійно існують або періодично з'являються в природному середовищі: енергія сонця, вітру, геотермальна, аеротермальна, гідротермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів.

Впровадження альтернативної енергетики в Україні достатньо врегульоване законодавчими актами: Законами України «Про альтернативні види палива», «Про альтернативні джерела енергії», «Про ринок електричної енергії», Постановами Кабінету Міністрів України «Про порядок видачі свідоцтва про належність палива до альтернативного», «Про затвердження Порядку видачі, використання та припинення дії гарантії походження електричної енергії для суб'єктів господарювання, що виробляють електричну енергію з альтернативних джерел енергії», а також розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про Національний план дій з відновлювальної енергетики на період до 2020 року», наказом Держкоенергозбереження «Про затвердження Порядку проведення експертизи для підтвердження належності палива до альтернативного» та іншими.

Інструменти залучення інвестицій також опрацьовані державою [5] і мають вигляд нормативно-законодавчої бази: закон «Про інвест-нян», державна підтримка інвестиційних проєктів із значними реінвестиціями в Україні.

Дослідженням розвитку альтернативної енергетики займалися Роздобудько М.М., Кудря С.О., Горб О.О., Скрипник Д.М.

Дослідженням державної політики інвестування альтернативної енергетики присвячені роботи Малиш Н. [6], Молдованова Д.В. [7], Скорохода І.С. [8], Калетніка Г.М. [9], Руденко В.В. [10]. Деякі автори розглядали можливості розвитку альтернативної енергетики окремих територіальних утворень [11; 12]. Фактори інвестиційної привабливості України у галузевому розрізі проаналізовано у роботі [13]. Одним із факторів зазначено переорієнтацію з боргового механізму фінансування держави на інвестиційний. Страхування політичних ризиків як інструмент залучення інвестицій також контролюється Урядом [14].

Усі зазначені нормативні документи і наукові праці базувалися на економіці стійкого розвитку. Кардинальні зміни в енергогенерації України з 2022 року вимагають нового погляду на тенденції її відновлення з урахуванням інвестиційного донорства країн-партнерів.

Формування цілей статті. Метою дослідження є: виконати аналіз інвестиційної привабливості альтернативної енергетики України, сформувати дорожню карту залучення інвестицій і визначити оптимальні інвестиційні інструменти. Основними завданнями роботи є:

- аналіз інвестиційної привабливості альтернативної енергетики за джерелами генерації,
- дослідження елементів дорожньої карти залучення інвестицій у відновлення і створення альтернативної енергогенерації,
- формування переліку наявних у законодавстві України інструментів інвестування з позиції їх присутності і ефективності.

Теоретичною та методологічною основою дослідження є законодавча база України, нормативні документи енергетичного сектора економіки, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених і фахівців у сфері відновлювальної енергетики. В роботі використано сукупність підходів і методів: аналізу, індукції, систематизації й узагальнення; порівняльного аналізу; декомпозиції та моделювання.

Виклад основного матеріалу. Грунтовний огляд сектору альтернативної енергетики України, виконаний Центром економічних і політичних досліджень імені О. Разумкова [15], визначає, що з альтернативних видів енергії мінімальну собівартість за методом приведеної вартості має вітрогенерація. Далі за зростанням вартості – біогенерація, сонячна (з тенденцією поступового зменшення собівартості). І найдорожчою лишається гідрогенерація [15]. Але, проведені різними авторами дослідження показали, що з урахуванням стабільності і ритмічності процесів виробництва енергії, рейтинговий перелік генерацій змінюється: високу надійність прогнозування має гідрогенерація, потім біогенерація. Черговість сонячної і вітрогенерації відрізняється суттєво залежно від кліматичних зон розташування потужностей. Таким чином, сонячна і вітрова генерації потребують наявності у системі обов'язкових стабілізаційних потужностей з високим коефіцієн-

том ритмічності генерування енергії і прогнозованим управлінням такою генерацією.

Якщо оцінити альтернативні енергогенерації через визначення собівартості встановлення одиниці потужності [16], то, з урахуванням додаткового обладнання енергоакумуляції і коефіцієнтів використання встановлених потужностей в Україні, картина стає ще виразнішою (табл. 1).

Досліджені вартісні коливання реалізувалися у втраті ліквідності альтернативної енергетики ще з 2020 року [15] через адміністративно-управлінське регулювання «зелених» тарифів і додаткові обмеження ДП «Гарантований покупець» [17].

Дослідження прогнозного енергобалансу України до 2030 року (складений у 2020 р. [15]) показало, що в умовах сталого розвитку потреба в електроенергії мала стабілізуватися на рівні 158 млрд кВт*год. До того ж частка кожного з джерел виміряна і стабілізована на зазначеному рівні (табл. 2).

Як бачимо, основним стабілізаційним джерелом Україна розглядає АЕС, а основною генерацією – ВДЕ. Таким чином, з урахуванням собівартості генерації, тарифи на електроенергію для споживачів будуть прямо пропорційні собівартості розбудови альтернативної енергетики. І з метою зменшення цієї собівартості Україна планувала до 2024 року суттєво збільшити частку вітрової енергогенерації в енергобалансі країни.

Цікавим є те, що відповідно до КВЕД [18] окремим видом діяльності визначається саме не виробництво енергії, а її постачання (секція D). Такий підхід обумовлений тим, що накопичення електроенергії є економічно не вигідним (табл. 1) і для формування ефективних балансів виробництво енергії повинно відповідати рівню споживання.

Глобальні цілі сталого розвитку (Ціль 7 «Відновлювана енергія», Ціль 13 «Боротьба зі зміною клімату» [19]) спрямовують розвиток європейської енергогенерації у русло відновлювальної енергетики. Оскільки альтернативна енергетика має структурну залежність від кліматичної зони окремої території, а виробництво енергії має бути наближеним до обсягів споживання, то формування глобальних енергосистем із залученням різних кліматичних територій сприятиме збільшенню ефективності генерацій. Тобто альтернативна енергетика стає ефективною за умови глобальної інтеграції. У 2021 році альтернативна енергія була винятковим джерелом первинного виробництва Мальти, мала частку понад 95% у Латвії, Португалії, Кіпрі. Стабілізаційні функції європейської енергосистеми виконували Франція (76% виробництва припадає на ядерну енергетику), Бельгія (70% ядерної енергії), Словаччина (60%) [20]. Балансування системи виконував Євросоюз. Використання альтернативних джерел енергії в Європейському союзі регулюється Директивою 2018/2001/ЄС (як частиною пакету «Чиста енергія

Таблиця 1

Зведені витрати на впровадження одиниці встановленої потужності альтернативної енергетики

| Вид альтернативної енергогенерації | Категорія витрат | Сума витрат, євро/кВт | Частка категорії витрат у загальній вартості, % | Вартість, євро/кВт з урахуванням ККД встановленої потужності |
|------------------------------------|---|-----------------------|---|--|
| Вітрова | Вартість встановлення потужності | 1590 євро/кВт | 85,00 | 5186,1 |
| | Операційні витрати | 31 євро/кВт | 1,70 | |
| | Коефіцієнт використання встановленої потужності | 36% | 13,17 | |
| | Частка потужності акумулятора | 41 % | | |
| | Вартість технології акумулявання | 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 акумулявання | 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: складена авторами на підставі матеріалів [16]

Таблиця 2

Розподіл енергогенерації України за джерелами (прогноз на 2030 рік)

| Показники генерації | 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: складена авторами на підставі матеріалів [16]

для всіх європейців» [21]). Спільною метою для ЄС на 2030 рік визначено частку відновлювальних джерел енергії не менше 32%.

При залученні зовнішніх інвестицій для відновлення енергогенерації, Україна, як кандидат у члени ЄС, повинна дотримуватися загальноєвропейських програм енергогенерації. Фінансові потоки програм мають два джерела – інституціональні і приватні. Цікавим для України є визначення можливості долучення громадян ЄС до розвитку альтернативної енергетики через формування співтовариств із генерації і споживання відновлювальної енергії. Так у період 2005–2022 рр. прямі приватні інвестиції у відновлювальні джерела енергії ЄС становили: 37,5% їх загальної суми у сонячну енергетику і 35% у вітроенергетику [22]. Таким чином, інвестиційні потоки Україні варто спрямовувати не просто у відновлювальні джерела енергії, а у певній черговості за джерелами генерації. До того ж варто розрізняти собівартість встановлення потужності генерації для певного джерела енергії і собівартість виробленої енергії за період придатності обладнання генерації. Розробка кожного окремого виду генерації потребує додаткового аналізу і оцінки комплексу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Так дослідження [16] стверджує, що 80% території України має потенціал для розвитку сонячної генерації. А у роботі [23] вперше у вітчизняній науці визначені мінімальні ставки «зеленого» тарифу за різними технологіями відновлювальної енергетики.

Тепер розглянемо процес формування інвестиційних потоків.

Учасниками інвестиційного ринку є інвестиційні фонди, соціальні підприємства, благодійні фонди та філантропи, уряд, інституційні інвестори, індивідуальні інвестори [24]. У період з 2004–2020 рр. проекти енергетики в Україні фінансували міжнародні і національні банки, корпорації, фонди, агенції [25]. У 2022 році за ініціативою єврокомісара з питань енергетики Кадрі Сімсон Енергетичним співтовариством було створено Фонд енергетичної підтримки України [26], відбувається пошук партнерів і на платформі The Electric Energy matchmaking Forum.

Дослідники [24–27] зазначають, що інвестиційні підходи змінюються залежно від мети інвестора. Якщо брати до уваги Директиву 2018/2001/ЄС [21], яка стимулює індивідуальне інвестування альтернативної енергетики, то можна зазначити, що мета отримання соціально-економічного ефекту від такого інвестування буде реалізована тільки на рівні території роз-

ташування інвестора. Інвестиційна участь громадян ЄС у відновленні альтернативної енергетики України буде мати за мету отримання прибутку. Характер інвестиційної політики України з позиції міжнародної економіки розглянуто у роботі [27]. Таким чином основними інструментами залучення європейських приватних інвестицій в Україну будуть G-інвестування, SRI-інвестування, традиційне інвестування [24].

Якщо розглядати інвестування альтернативної енергетики з позиції соціально відповідального інвестування, то суб'єктами такого інвестування виступатимуть інституціональні структури [28; 29]. Інструментами інвестування будуть корпоративні соціальні інвестиції, імпраст-інвестиції, ESG-інвестиції, інструменти і обсяги яких у світовому вимірі постійно розширюються.

Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів» визначає широке коло фінансових інструментів: цінні папери, інструменти грошового ринку, деривативні контракти, деривативні фінансові інструменти, фінансові контракти на різницю цін, тощо. Інвестиційна політика України [5] як інструменти залучення інвестицій передбачає підтримку інвесторів через Закон «Про інвест-нянь», інвестування через індустриальні парки і державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями.

Розглянемо особливості кожного з цих інструментів з позиції ефективності залучення інвестицій у сферу альтернативної енергетики (табл. 3).

За даними [33] на початок 2023 року Україна має біля 60 зареєстрованих індустриальних парків. З урахуванням реалій воєнного часу в рамках проєкту реалізації міжнародної технічної допомоги «Глобальна програма еко-індустріальних парків в Україні: реалізація на місцевому рівні» активно працюють тільки 19, розташованих на лівобережжі Дніпра [34]. Відповідно до роз'яснень [33] учасником індустриального парку може бути суб'єкт, що уклав відповідну угоду і здійснює діяльність виключно у сфері переробної промисловості (стосовно енергогенерації це може бути тільки розділ 27 – виробництво електричного устаткування), науково-технічну діяльність, діяльність у сфері інформації, тощо. Учасники індустриального парку звільняються від податку на прибуток і податку на додану вартість (табл. 4).

Таким чином, в українських реаліях держава пропонує суттєві прибутки від інвестування за рахунок економії витрат. Як співставлені ці витрати з вартістю

Таблиця 3

Оцінка прибутковості інвестицій в енергогенерацію України відповідно до Закону Про «інвест-нянь»

| 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: складена авторами на підставі даних відкритих джерел інформації [5; 30–32]

Таблиця 4

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 $\approx 5...7\%$ |
| Скасування податку на додану вартість | 20% | До 200 000 грн/од виготовленого обладнання залежно від типу |

Джерело: складена авторами на підставі [33] і аналізу відкритих даних

аналогічних робіт в країнах ЄС – ще потребує аналізу. Варто також сформулювати порядок перевірки термінів і сум державної підтримки інвестування.

Актуальні напрями можливого інвестування у розвиток альтернативної енергетики зафіксовані у роботі [35, табл. 3]. Ними визначені: розробка ефективного акумулювання енергії, органічних сонячних елементів, бездротова передача енергії, ефективне розщеплення води і збір енергії хвиль, дослідження вітрових тунелів, тощо. Таким чином, залучення інвестицій може відбуватися як у готові проекти, так і в наукові дослідження з метою впровадження результатів. А це є об'єктом діяльності індустріальних парків. У період 2015–2022 рр. інвестиції у технології акумулювання енергії збільшилися у 15 разів [22], інвестиції у проекти зеленого водню перевищили 25 млрд доларів. Також активно розвиваються інші види діяльності на основі альтернативної енергетики [35].

Для систематизації та реалізації кращих національних і світових практик управління інвестиційною діяльністю на місцевому та регіональному рівні за підтримки Проекту ПРОМІС і UkraineInvest Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України були розроблені Рекомендації щодо стандартів залучення та супроводу інвесторів на місцевому та регіональному ринках [36]. Стандарти встановлюють єдиний цілісний підхід до роботи з інвесторами та підвищують інвестиційну привабливість, сприяють зростанню інвестиційної активності [38].

Розгляд процесу залучення інвестицій з позиції маркетингових інструментів [38] фокусує увагу на аспектах інституційного управління: формування обов'язкових галузевих оглядів та інших документів, які надають потенційним інвесторам Так галузевий огляд альтернативної енергетики повинен містити детальну інформацію про стан виду діяльності, його характеристику, тенденції розвитку, аналіз ризиків, аналіз інвестиційної діяльності, планові обсяги виробництва, обсяги споживання і ціни. Цікавим для інвесторів буде і зазначення моделі ринку електроенергії [39]. Також маркетингологи рекомендують мати наявну дорожню карту інвестора – документ, який покроково інформує інвестора щодо послідовності дій для започаткування і ведення бізнесу на конкретній території. Містить аналіз чинного законодавства та місцевих територіальних особливостей.

І якщо галузевий огляд альтернативної енергетики можна вважати задовільним [4; 12; 15; 16; 35], то формування дорожніх карт для кожної окремої території і виду генерації потребує часу, фахового аналізу і фінан-

сової підтримки. Специфічними розділами дорожніх карт можуть стати: порядок отримання дозволів, перелік документів інвестора з країни його походження, особливості державної реєстрації суб'єкта господарювання, особливості підключення до інженерних комунікацій, державна реєстрація операційної діяльності тощо.

Висновки. З метою актуалізації інвестиційного потенціалу альтернативної енергогенерації України в роботі систематизовані результати аналізу ринкових тенденцій: аспекти привабливості альтернативної енергетики за джерелами генерації. Досліджено підходи до формування собівартості як впровадження одиниці потужності, так і собівартості одиниці отриманої енергії залежно від джерела генерації. Систематизовано рекомендовані державними нормативними актами підходи до формування інвестиційних потоків в економіку України. Зроблена спроба систематизувати нормативно-правові документи з регулювання альтернативної енергетики і дозвільної системи залучення інвестицій у сектор з позиції їх прибутковості і ефективності. На підставі даних відкритих джерел зроблена спроба оцінити у вартісному вимірі пільгові преференції для залучення інвестицій. Розглянуто особливості формування дорожніх карт інвесторів.

Практична цінність роботи полягає у систематизації статистичних даних і візуалізації вартісних преференцій для потенційних інвесторів. Виконане дослідження систематизує напрями залучення іноземних інвестицій в альтернативну енергетику України з позиції самої України.

Подальшого дослідження вимагає аналіз фінансових ринків ЄС, аналіз податкових правил для інституціональних і приватних інвесторів ЄС (ставки податку на дивіденди, вимоги до термінів володіння цінними паперами компанії), наявності спеціальних правил для регулювання окремих секторів. Цікавим є також дослідження вартості інституціональних і приватних інвестиційних коштів як для України, так і для країн-партнерів.

Для входу України в енергосистему Євросоюзу рівноправним партнером варто оцінити ефективність енергетичних потужностей України для стабілізації відновлювальної енергетики країн-учасників, визначити доцільність впровадження альтернативної енергогенерації з урахуванням структури потужностей і компенсації дисбалансів. З урахуванням досліджених позицій, Україна може залучати інвестиції не тільки в об'єкти безпосередньої генерації, але і в формування самодостатніх і розумних енергосистем, розробку комплексної мережі об'єктів мікрогенерації в системі глобальної генерації України.

Література:

1. Енергетичний фронт. URL: <https://mev.gov.ua/reforma/enerhetychnyy-front> (дата звернення: 31.03.2023).
2. Україна стала частиною енергетичної системи Євросоюзу. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/03/16/684140/> (дата звернення: 31.03.2023).

3. Україна стане одним із найбільших європейських енергетичних хабів. 2023. URL: <https://www.mev.gov.ua/novyna/yes-prodovzhuvatyme-pidtrymku-enerhetychnoho-sektoru-ukrayiny> (дата звернення: 31.03.2023).
4. Альтернативна енергетика. URL: <https://sace.gov.ua/uk/ae> (дата звернення: 31.03.2023).
5. Інвестиційна політика та міжнародне інвестиційне співробітництво. URL: <https://www.me.gov.ua/Tags/DocumentsByTag?lang=uk-UA&id=4311d0b3-d0a2-49aa-a278-ec61ff91b36&tag=InstrumentiZaluchenniaInvestitsii> (дата звернення: 10.04.2023).
6. Малиш Н., Москаленко С. Державна політика розвитку альтернативної енергетики в Україні. Ефективність державного управління. 2018. Вип. 1 (54). Ч. 1. С. 88–95. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0ff0f784-5893-42d0-a8ef-9b22eee2a700/content>
7. Молдованов Д.В. Фінансово-правове забезпечення державної політики у сфері альтернативної енергетики : дисертація на здобуття ступеня доктора філософії. 2020. 238 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/9964/Vidhuk1.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
8. Скороход І.С., Костюк Д.В. Особливості розвитку світового ринку альтернативних джерел енергії. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2021. Вип. 39. С. 147–153. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2021-39-26>
9. Калетнік Г.М., Пиндик М.В. Поняття альтернативних джерел енергії та їх місце в реалізації політики енергоефективності України. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 8. С. 7–18. URL: <http://repository.vsau.org/getfile.php/13070.pdf>
10. Руденко В.В. Перспективи інвестування в альтернативні джерела енергії. *Фінансово-економічні аспекти розвитку альтернативної енергетики в контексті забезпечення енергетичної незалежності України* : зб. наук. праць міжвузівського наук.-практ. семінару, 18 квітня 2018 р. 68 с. С. 32–36. URL: http://www.vtei.com.ua/images/VN/18_04_18.pdf
11. Запотоцька В., Скляров О. Перспективи розвитку відновлювальних джерел енергії північного Причорномор'я. *Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка, серія Географія*. 2019. № 1 (74). С. 36–41. DOI: <http://doi.org/10.17721/1728-2721.2019.74.7>
12. Окопний Л., Колесніков А. Обґрунтування застосування вітроенергетичних установок для підприємств Тернопільської області. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2012. Вип. 1 (6). С. 74–81. URL: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12olspto.pdf>
13. Skorobogatova N., Desna A. Features of the formation of investment attractiveness of Ukraine in the conditions of industry 4.0. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2022. № 21. С. 34–41. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.21.2022.254840>
14. Страхування політичних ризиків є пріоритетним інструментом для залучення інвестицій. 2023. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=96fbf9b4-424a-4def-8241-0721182386f0&title=StrakhuvanniaPolitichnihIkhRizikivPrioritetnimInstrumentomDliaZaluchenniaInvestitsii-OleksandrGriban> (дата звернення: 10.04.2023).
15. Орієнтири розвитку альтернативної енергетики України до 2030 року. 2020. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/orientyru-rozvytku-alternatyvnoi-energetyky-ukrayiny-do-2030r> (дата звернення: 10.04.2023).
16. Дячук О., Чепелев М., Подолець Р. та ін. Перехід України на відновлювальну енергетику до 2050 року / за заг. ред. Огаренко Ю. та Алієвої О. Пред-во Фонду ім. Г. Бюлля в Україні. Київ : Вид-во ТОВ «Арт Книга», 2017. 88 с. URL: https://energytransition.in.ua/wp-content/uploads/2018/11/Perehid-Ukrainy-na-vidnovlyuvanu-energetyky-do-2050_zvit.pdf
17. Гарантований покупець. Державне підприємство. URL: https://www.gpcc.com.ua/about_us#section-enterprise (дата звернення: 10.04.2023).
18. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД-2010). URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
19. Sustainable Development Goals United Nations Development Programme. URL: <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html> (дата звернення: 20.04.2021).
20. Shedding light on energy – 2023 edition. 2023. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/energy-2023#renewable-energy> (дата звернення: 27.03.2023).
21. Renewable energy directive. URL: https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-directive_en (дата звернення: 27.03.2023).
22. Глобальні тенденції інвестицій у відновлювальну енергетику. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/news/03-06-22/> (дата звернення: 10.04.2023).
23. Формування економічних механізмів сталого розвитку відновлювальної енергетики в умовах глобальних та локальних загроз енергетичній безпеці України: звіт про НДР (заключний) / кер. Сотник І.М. Суми, 2021. 280 с. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/87392/3/Sotnyk%20_1647.pdf (дата звернення: 10.04.2023).
24. Скоробатова Н.С., Дорошенко О.С. ІМПАКТ інвестування: світовий досвід та перспективи застосування в Україні. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2022. № 23. С. 68–76. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.23.2022.264633> URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/264633/260811>
25. Реалізація та управління проектами енергетики. URL: <https://iknet.com.ua/uk/articles/useful-to-know/funding-programs/> (дата звернення: 10.04.2023).
26. Міжнародна допомога енергетиці. 2023. URL: <https://mev.gov.ua/reforma/mizhnarodna-dopomoha-enerhetytsi> (дата звернення: 10.04.2023).
27. Матюшенко І.Ю. Інвестування (в контексті міжнародної інтеграції України) : навч. посібн. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013. 396 с. URL: <http://international-relations-tourism.karazin.ua/themes/irtb/resources/71cd071928e146097e2db0b133a82f01.pdf> (дата звернення: 10.04.2023).
28. Sych O., Pasinoyuch I. Social corporate investments: the essence and tools of implementation in Ukraine. *Науковий вісник ІНТУНГ, серія Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2022. № 1 (25). С. 191–198. DOI: [https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-1\(25\)-191-198](https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-1(25)-191-198) URL: <https://eung.nung.edu.ua/index.php/ecom/article/view/375/352>
29. Держенергоефективності посилює співпрацю з Програмою розвитку ООН в Україні. 2023. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/derzhenerhoefektyvnosti-posyliuie-spivpratsiu-z-prohramoiu-rozvytku-oon-v-ukraini> (дата звернення: 10.04.2023).
30. Ринки землі. Середня ціна за гектар за рік зросла на 47%: топ областей із найвищими цінками. 2022. URL: <https://thepage.ua/ua/news/rinok-zemli-v-ukrayini-cini-za-gektar-na-pochatok-sichnya-2023-po-oblastyah> (дата звернення: 10.04.2023).
31. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. 2021. URL: <https://www.facebook.com/MinInfra.UA/posts/4848747248507427> (дата звернення: 10.04.2023).

32. Реконструкція мереж водопостачання та каналізації у місті: що планується. 2019. URL: <https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-234/> (дата звернення: 10.04.2023).
33. Індустріальні парки в Україні – 2022 рік. 2022. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=47454ed4-b60a-4f37-bb77-b7f3127742f8&title=IndustrialniParkiVUkraini2022-Rik> (дата звернення: 10.04.2023).
34. Індустріальні парки. 2023. URL: https://geipp-ukraine.org/industrial_parks/ (дата звернення: 10.04.2023).
35. Наукометричний та патентний аналіз сфери «Енергетика, енергоефективність»: основні світові тренди, співвідносність з ними українських інноваційних пріоритетів та місце України на відповідному світовому ринку інтелектуальної власності. 2018. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/innovatsii-transfer-tehnologiy/ta-patentniy-analizenergetika-energoefektivnostosnovni-svitovi-trendi-ta-mistse-ukraini.pdf> (дата звернення: 10.04.2023).
36. Рекомендації щодо стандартів залучення та супроводу інвесторів на місцевому та регіональному рівні. Київ, 2019. 34 с. URL: http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/Methodology_on_investors_support_on_regional_and_local_levels.pdf (дата звернення: 10.04.2023).
37. Інвестиційні інструменти. 2021. URL: http://pleddg.org.ua/ua/investiciyni_instrumenti/ (дата звернення: 10.04.2023).
38. Федорчак О.В., Іщенко Г.О. Маркетингові інструменти залучення інвестицій у територіальні громади. *Науковий вісник «Демократичне врядування»*. 2020. Вип. 1(25). С. 40–46. DOI: <https://doi.org/10.33990/2070-4038.25.2020.213669> URL: <https://science.lpnu.ua/uk/dg/vsi-vypusky/vypusk-125-2020/marketyngovi-instrumenty-zaluchennya-investyciy-u-terytorialni>
39. Староста І. Як залучити інвестиції в умовах регульованих і недостатньо розвинених ринків електроенергії. *Юридична газета on-line*. 2020. № 14 (720). URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/energetichne-pravo/yak-zaluchiti-investiciyi.html> (дата звернення: 10.04.2023).

References:

1. Enerhetychnyi front [Energy front]. Available at: <https://mev.gov.ua/reforma/enerhetychnyy-front> (accessed 31 March 2023).
2. Ukraina stala chastynoiu enerhetychnoi systemy Yevrosoiuzu [Ukraine became part of the energy system of the European Union]. Available at: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/03/16/684140/> (accessed 31 March 2023).
3. Ukraina стане одним із найбільших європейських енергетичних хабів [Ukraine will become one of the largest European energy hubs] (2023). Available at: <https://www.mev.gov.ua/novyna/yes-prodovzhuvatyme-pidtrymku-enerhetychnoho-sektoru-ukrayiny> (accessed 31 March 2023).
4. Alternatyvna enerhetyka [Alternative energy]. Available at: <https://sae.gov.ua/uk/ae> (accessed 31 March 2023).
5. Investytsiina polityka ta mizhnarodne investytsiine spivrobitnytstvo [Investment policy and international investment cooperation]. Available at: <https://www.me.gov.ua/Tags/DocumentsByTag?lang=uk-UA&id=4311d0b3-d0a2-49aa-a278-ec61ff91b36&tag=InstrumentiZaluchenniaInvestitsii> (accessed 10 April 2023).
6. Malys N., Moskalenko S. (2018) Derzhavna polityka rozvytku alternatyvnoi enerhetyky v Ukraini [Efficiency of public administration]. *Efektivnist derzhavnoho upravlinnia*, vol. 1 (54), ch. 1, pp. 88–95. Available at: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0ff0f784-5893-42d0-a8ef-9b22eee2a700/content>
7. Moldovanov D.V. (2020) Finansovo-pravove zabezpechennia derzhavnoi polityky u sferi alternatyvnoi enerhetyky [Financial and legal support of state policy in the field of alternative energy]: Dysertatsiia na здобuttia stupenia doktora filosofii. 238 p. Available at: <https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/9964/Vidhuk1.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
8. Skorokhod I.S., Kostyuk D.V. (2021) Osoblyvosti rozvytku svitovoho rynku alternatyvnykh dzherel enerhii [Features of the development of the world market of alternative energy sources]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu, seriia Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 39, p. 147–153. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2021-39-26>
9. Kaletnik H.M., Pyndyk M.V. (2016) Poniattia alternatyvnykh dzherel enerhii ta yikh mistse v realizatsii polityky enerhoefektyvnosti Ukrainy [The concept of alternative energy sources and their place in the implementation of Ukraine's energy efficiency policy]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, no. 8, pp. 7–18. Available at: <http://repository.vsau.org/getfile.php/13070.pdf>
10. Rudenko V.V. (April 18, 2018) Perspektyvy investuvannia v alternatyvni dzherela enerhii [Prospects for investing in alternative energy sources]. *Finansovo-ekonomichni aspekty rozvytku alternatyvnoi enerhetyky v konteksti zabezpechennia enerhetychnoi nezalezhnosti Ukrainy*: zb. nauk. prats mizhvuzivskoho nauk.-prakt. seminaru, 68 p., pp. 32–36. Available at: http://www.vtei.com.ua/images/VN/18_04_18.pdf
11. Zapototska V., Skliarov O. (2019) Perspektyvy rozvytku vidnovliuvalnykh dzherel enerhii pivnichnoho Prychornomia [Prospects for the development of renewable energy sources in the northern Black Sea region]. *Visnyk KNU im. Tarasa Shevchenka. Seriia Heohrafiia*, no. 1 (74), pp. 36–41. DOI: <http://doi.org/10.17721/1728-2721.2019.74.7>
12. Okopnyi L., Kolesnikov A. (2012) Obgruntuvannia zastosuvannia vitroenerhetychnykh ustanovok dlia pidpriemstv Ternopil'skoi oblasti [Justification of the application of wind power plants for enterprises of the Ternopil region]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, vol. 1 (6), p. 74–81. Available at: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12olspto.pdf>
13. Skorobogatova N., Desna A. (2022) Features of the formation of investment attractiveness of Ukraine in the conditions of industry 4.0 [Features of the formation of investment attractiveness of Ukraine in the conditions of industry 4.0]. *Ekonomichni visnyk NTUU "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"*, no. 21, pp. 34–41. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.21.2022.254840>
14. Strakhuvannia politychnykh ryzykiv ye priorytetnym instrumentom dlia zaluchennia investytsii [Political risk insurance is a priority tool for attracting investments] (2023). Available at: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=96fbf9b4-424a-4def-8241-0721182386f0&title=StrakhuvanniaPolitychnikhRizykivPrioritetnimInstrumentomDliaZaluchenniaInvestitsii-OleksandrGriban> (accessed 10 April 2023).
15. Oriientyry rozvytku alternatyvnoi enerhetyky Ukrainy do 2030 roku [Guidelines for the development of alternative energy in Ukraine until 2030]. (2020) Available at: <https://razumkov.org.ua/statti/oriientyry-rozvytku-alternatyvnoi-energetyky-ukrainy-do-2030r> (accessed 10 April 2023).
16. Diachuk O., Chepeliev M., Podolets R. ta in. (2017) Perehid Ukrainy na vidnovliuvalnu enerhetyku do 2050 roku [Ukraine's transition to renewable energy by 2050] / za zah. red. Oharenko Yu. ta Aliievoi O. Pred-vo Fondu im. H. Bolliia v Ukraini. Kyiv: Vyd-vo TOV "Art Knyha", 88 p. Available at: https://energytransition.in.ua/wp-content/uploads/2018/11/Perehid-Ukrainy-na-vidnovlyuvanu-energetyky-do-2050_zvit.pdf

17. Harantovanyi pokupets. Derzhavne pidpriemstvo [Guaranteed buyer. State Enterprise]. Available at: https://www.gpec.com.ua/about_us#section-enterprise (accessed 10 April 2023).
18. Klasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti (KVED-2010) [Classification of types of economic activity (KVED-2010)]. Available at: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
19. Sustainable Development Goals United Nations Development Programme [Sustainable Development Goals of the United Nations Development Programme]. Available at: <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html> (accessed 20 April 2021).
20. Shedding light on energy – 2023 edition [Shedding light on energy – 2023 edition] (2023). Available at: <https://ec.europa.eu/energy/web/interactive-publications/energy-2023#renewable-energy> (accessed 27 March 2023).
21. Renewable energy directive [Renewable energy directive]. Available at: https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive-targets-and-rules/renewable-energy-directive_en (accessed 27 March 2023).
22. Hlobalni tendentsii investytsii u vidnovliualnu enerhetyku [Global investment trends in renewable energy]. Available at: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/news/03-06-22/> (accessed 10 April 2023).
23. Formuvannia ekonomichnykh mekhanizmiv staloho rozvytku vidnovliualnoi enerhetyky v umovakh hlobalnykh ta lokalnykh zahroz enerhetychnii bezpetsi Ukrainy: zvit pro NDR (zakliuchnyi) (2021) [Formation of economic mechanisms for the sustainable development of renewable energy in the conditions of global and local threats to the energy security of Ukraine: report on the NDR (final)] / ker. Sotnyk I.M. Sumy, 280 p. Available at: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/87392/3/Sotnyk%20_1647.pdf (accessed 10 April 2023).
24. Skorobhatova N.Ie., Doroshenko O.S. (2022) IMRAST-investuvannia: svitovyi dosvid ta perspektyvy zastosuvannia v Ukraini [IMRAST-investing: world experience and prospects of application in Ukraine]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"*, no. 23, pp. 68–76. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.23.2022.264633> Available at: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/264633/260811>
25. Realizatsiia ta upravlinnia proiektamy enerhetyky [Implementation and management of energy projects]. Available at: <https://iknet.com.ua/uk/articles/useful-to-know/funding-programs/> (accessed 10 April 2023).
26. Mizhnarodna dopomoha enerhetytsi [International energy assistance] (2023). Available at: <https://mev.gov.ua/reforma/mizhnarodna-dopomoha-enerhetytsi> (accessed 10 April 2023).
27. Matiushenko I.Iu. (2013) Investuvannia (v konteksti mizhnarodnoi intehtatsii Ukrainy) [Investing (in the context of Ukraine's international integration)]: navch. posibn. Kharkiv: KhNU im. V.N. Karazina, 396 p. Available at: <http://international-relations-tourism.karazin.ua/themes/irtb/resources/71cd071928e146097e2db0b133a82f01.pdf> (accessed 10 April 2023).
28. Sych O., Pasinovykh I. (2022) Social corporate investments: the essence and tools of implementation in Ukraine [Social corporate investments: the essence and tools of implementation in Ukraine]. *Naukovyi visnyk INTUNH, seriia Ekonomika ta upravlinnia v naftovii i hazovii promyslovosti*, no. 1 (25), pp. 191–198. DOI: [https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-1\(25\)-191-198](https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-1(25)-191-198) Available at: <https://eung.nung.edu.ua/index.php/ecom/article/view/375/352>
29. Derzhenerhoefektyvnosti posyliuie spivpratsiu z Prohramoiu rozvytku OON v Ukraini [State Energy Efficiency is strengthening cooperation with the UN Development Program in Ukraine] (2023). Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/derzhenerhoefektyvnosti-posyliuie-spi-pratsiu-z-prohramoiu-rozvytku-oon-v-ukraini> (accessed 10 April 2023).
30. Rynky zemli. Serednia tsina za hektar za rik zrosla na 47%: top oblastei iz naivysshchymy tsinnykamy [Land markets. The average price per hectare for the year increased by 47%: the top regions with the highest price tags] (2022). Available at: <https://thepage.ua/ua/news/rinok-zemli-v-ukrayini-cini-za-gektar-na-pochatok-sichnya-2023-po-oblastyah> (accessed 10 April 2023).
31. Ministerstvo rozvytku hromad, terytorii ta infrastruktury Ukrainy [Ministry of Development of Communities, Territories and Infrastructure of Ukraine] (2021). Available at: <https://www.facebook.com/MinInfra.UA/posts/4848747248507427> (accessed 10 April 2023).
32. Rekonstruktsiia merezh vodopostachannia ta kanalizatsii u misti: shcho planuietsia [Reconstruction of water supply and sewerage networks in the city: what is planned] (2019). Available at: <https://chernigiv-rada.gov.ua/news/id-234/> (accessed 10 April 2023).
33. Industrialni parky v Ukraini – 2022 rik [Industrial parks in Ukraine – 2022] (2022). Available at: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=47454ed4-b60a-4f37-bb77-b7f3127742f8&title=IndustrialniParkiVUkraini2022-Rik> (accessed 10 April 2023).
34. Industrialni parky [Industrial parks] (2023). Available at: https://geipp-ukraine.org/industrial_parks/ (accessed 10 April 2023).
35. Naukometrychni ta patentnyi analiz sfery "Enerhetyka, enerhoefektyvnist": osnovni svitovi trendy, spivvidnosnist z nymy ukraïnskykh innovatsiinykh priorytetiv ta mistse Ukrainy na vidpovidnomu svitovomu rynku intelektualnoi vlasnosti [Scientometric and patent analysis of the field of "Energy, energy efficiency": the main world trends, the correlation of Ukrainian innovation priorities with them, and the place of Ukraine in the relevant world market of intellectual property] (2018). Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/innovatsii-transfer-tehnologiy/ta-patentny-analizenergetika-ergoefektivnistosnovni-svitovi-trendi-ta-mistse-ukraini.pdf> (accessed 10 April 2023).
36. Rekomendatsii shchodo standartiv zaluchennia ta suprovodu investoriv na mistsevomu ta rehionalnomu rivni (2019) [Recommendations regarding the standards of attracting and accompanying investors at the local and regional level]. Kyiv, 34 p. Available at: http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/Methodology_on_investors_support_on_regional_and_local_levels.pdf (accessed 10 April 2023).
37. Investytsiini instrumenty [Investment instruments] (2021). Available at: http://pleddg.org.ua/ua/investytsiini_instrumenti/ (accessed 10 April 2023).
38. Fedorchak O.V., Ishchenko H.O. (2020) Marketynhovi instrumenty zaluchennia investytsii u terytorialni hromady [Marketing tools for attracting investments in territorial communities]. *Naukovyi visnyk "Demokratychni vriaduvannia"*, vol. 1(25), pp. 40–46. DOI: <https://doi.org/10.33990/2070-4038.25.2020.213669> Available at: <https://science.lpnu.ua/uk/dg/vsi-vypusky/vypusk-125-2020/marketynhovi-instrumenty-zaluchennia-investytsiy-u-terytorialni>
39. Starosta I. (2020) Iak zaluchyty investytsii v umovakh reholovanykh i nedostatno rozvynenykh rynkiv elektroenerhii [How to attract investments in the conditions of regulated and underdeveloped electricity markets]. *Yurydychna hazeta on-line*, no. 14 (720). Available at: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/energetichne-pravo/yak-zaluchiti-investytsiyi.html> (accessed 10 April 2023).