

УДК 349.4:55:004.8

DOI <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.06.1.82>

ГОСПОДАРСЬКО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВУГІЛЬНИХ РЕГІОНІВ

Хомин В.С.,*аспірант, Державна установа**«Інститут економіко-правових досліджень**ім. В.К. Мамутова НАН України»*

ORCID: 0000-0001-8567-8475

Хомин В.С. Господарсько-правове забезпечення трансформації вугільних регіонів.

Стаття присвячена дослідженню господарсько-правового забезпечення трансформації вугільних регіонів. Виділено нормативно-правові акти у програмно-стратегічному напрямі господарсько- та еколого-правового забезпечення енергетичної трансформації: – Енергетична стратегія; – Стратегія енергетичної безпеки; – Стратегія розвитку розподіленої генерації; – Державна цільова програма справедливої трансформації вугільних регіонів; – Національний план з енергетики та клімату; – План заходів з реалізації кліматичної політики в рамках участі в глобальній ініціативі із скорочення викидів метану «Global Methane Pledge»; – Національний план дій з відновлюваної енергетики; – Оновлений національно визначений внесок України до Паризької угоди; – Порядок впровадження систем енергетичного менеджменту; – закон про основні засади державної кліматичної політики.

У статті наведено зарубіжні та вітчизняні приклади справедливої трансформації шахтарських регіонів, розвитку інструментів розподіленої генерації, а також пропозиції щодо поствугільного періоду трансформації гірничодобувних підприємств з енергетичною метою: – створення пам'яток індустриального минулого; – проєкт «сонячні дахи»; – малі комбіновані тепло- й вітрові електростанції; – геотермальні, гідроакumuлюючі, метаноакumuлюючі, біогазові підземні станції; – малі підземні модульні реактори; – сховища енергії.

Сформульовано напрями розвитку правового регулювання відносин енергетичної трансформації: – розвиток об'єктів відновлювальної енергетики на об'єктах поствугільних підприємств; – використання наземних, підземних та техногенних об'єктів і площ поствугільних підприємств у процесах розвитку розподіленої генерації та відновлювальної енергетики; – розвиток розподіленої генерації; – реформування законодавчої бази; – модернізація та розвиток енергетичної інфраструктури; – фінансові стимули та підтримка; – підтримка місцевих ініціатив; – інформаційно-освітня робота; – страхування воєнних ризиків, пов'язаних із реалізацією проєктів енергетичної трансформації.

Пропонуються підходи щодо прийняття, оновлення, імплементація та внесення змін до чинного законодавства.

Ключові слова: господарсько-правове забезпечення, вугільні регіони, справедлива трансформація, розподілена генерація, мікропідприємництво, страхування ризиків.

Khomyn V.S. Economic and legal support for the transformation of coal regions

The article is devoted to the study of economic and legal support for the transformation of coal regions. Regulatory and legal acts in the programmatic and strategic direction of economic and environmental legal support for energy transformation are highlighted: – Energy strategy; – Energy security strategy; – Distributed generation development strategy; – State target program for the just transition of coal regions; – National energy and climate plan; – Action plan for implementing climate policy as part of participation in the Global Methane Pledge initiative to reduce methane emissions; – National Renewable Energy Action Plan; – Updated nationally determined contribution of Ukraine to the Paris Agreement; – Procedure for the implementation of energy management systems; – Law on the basic principles of state climate policy.

The article provides foreign and domestic examples of fair transformation of mining regions, development of distributed generation tools, as well as proposals for the post-coal period of transformation of mining enterprises for energy purposes: – creation of monuments to the industrial past; – the “solar roofs” project; – small combined heat and wind power plants; – geothermal, hydro-accumulating, methane-accumulating, biogas underground stations; – small underground modular reactors; – energy storage facilities.

The following directions for the development of legal regulation of energy transformation relations have been formulated: – development of renewable energy facilities at post-coal enterprises; – use of

land, underground, and man-made facilities and areas of post-coal enterprises in the development of distributed generation and renewable energy; – development of distributed generation; – reforming the legislative framework; – modernization and development of energy infrastructure; – financial incentives and support; – support for local initiatives; – information and educational work; – insurance of military risks associated with the implementation of energy transformation projects.

Approaches to the adoption, updating, implementation, and amendment of existing legislation are proposed.

Key words: economic and legal support, coal regions, just transition, distributed generation, micro-entrepreneurship, risk insurance.

Постановка проблеми. Вугільна промисловість, яка є однією з базових галузей національної економіки, тривалий час перебуває у кризовому стані. Війна за Незалежність України, яка розпочалась 19.02.2014 р., суттєво погіршила ситуацію у галузі, а її ескалація з 24.02.2022 р. призвела до катастрофічних, здебільше непоправних наслідків для вугледобувних підприємств Донецької та Луганської областей. Майже 96 відсотків шахт понад 20 років працюють без реконструкції. Через повільну реструктуризацію галузі в експлуатації перебуває значна кількість збиткових неперспективних шахт. Ураховуючи складну ситуацію в національній економіці, держава у 2017 р. нарешті визнала, що не має можливості підтримувати збиткові підприємства вугільної промисловості [1].

Більше того, низка проблемних питань значною мірою з кожним роком погіршують ситуацію у галузі державного сектору економіки, як то: а) відсутність стимулюючих факторів для досягнення беззбиткової роботи у разі отримання вугледобувними підприємствами державної підтримки на покриття витрат із собівартості; б) низькі ціни на вітчизняну вугільну продукцію, які майже на третину нижчі за імпорту; в) відсутність будь-яких реальних кроків щодо приватизації шахт тощо.

Конференція Організації Об'єднаних Націй (далі – ООН) зі зміни клімату 2021 р., також відома як COP26, що мала відбутися у листопаді 2020 р., була перенесена через пандемію COVID-19 на рік. Тож, на 26-й конференції ООН Сторін Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та 3-й нараді Сторін Паризької угоди в Глазго була прийнята Декларація (далі – Glasgow Climate Pact) [2], підписана понад 124 країнами, яка зобов'язує зупинити та повернути назад знеліснення й деградацію земель до 2030 р., а також прискорити перехід від вугільної енергетики до чистої. Крім цього, на конференції було прийнято ще три ініціативи: глобальне зобов'язання щодо метану, а також заяви про підтримку переходу на чисту енергію та відмову від вугілля.

Остання полягала у заклик до великих економік відмовитися від виробництва електроенергії на основі вугілля до 2030-х років, а до 2040-х – до решти світу. Пропозиції включали: 1) припинення інвестицій у нові вугільні електростанції; 2) прискорення розвитку чистої енергетики; 3) забезпечення справедливого переходу для працівників та громад.

Примітно, але саме напередодні прийняття зазначеної Декларації уряд України схвалив Концепцію Державної цільової програми справедливої трансформації вугільних регіонів (далі – СТБР) України на період до 2030 р. [3]. В ній зазначалося, що євроінтеграційний вектор розвитку вимагає реформування державної енергетичної політики через екологічні виклики, що постали сьогодні перед усім світом. Збільшення обсягів викидів парникових газів (далі – ПГ), у тому числі вуглекислого газу, призводить до інтенсифікації глобального потепління та поширення негативних проявів зміни клімату як в Україні, так і у світі в цілому. Відповідь на ці виклики світова спільнота вбачає у зменшенні споживання викопних видів палива шляхом більш продуктивного їх використання та заміщення на відновлювані джерела енергії (далі – ВДЕ).

Отже, без перебільшення глобальна проблема зміни клімату на планеті робить один з напрямів її подолання, яким вбачається питання господарсько-правового забезпечення трансформації вугільних регіонів України, надзвичайно актуальним та своєчасним.

Мета дослідження полягає у розкритті правового забезпечення трансформації вугільних регіонів, а також розробці пропозицій щодо його вдосконалення. Для досягнення цієї мети буде проаналізовано сучасний стан господарського та екологічного законодавства у сфері трансформації вугільних регіонів, розглянуто окремі зарубіжний досвід та проблемні питання СТБР, а також запропоновано рекомендації щодо вдосконалення правового регулювання відносин енергетичної трансформації.

Стан опрацювання проблематики. Обраний для дослідження напрям перманентно викликає інтерес у науковців, практиків та державних службовців, адже попри те, що через повномасштабну військову агресію та регулярні обстріли енергетичної інфраструктури енергетичний сектор України переживає дуже складні часи, Україна не відмовляється від курсу на зелений перехід і вуглецеву нейтральність. Особливо важливе місце на цьому шляху відведене правовому забезпеченню енергетичної трансформації.

Вітчизняні науковці розвивають пошуки у різних аспектах даної проблеми. Зокрема варто відмітити публікації у галузі права, економіки, публічного управління та адміністрування, екології та енергетики таких науковців як Бородіна О., Заблоцька І., Григор'єва Х., Грищак С., Єремеєва Н., Квасній Л., Квасній З., Кірін Р., Костюк С., Лівінцева Г., Ліщинський І., Мамайкін О., Мусій О., Олексюк Н., Олюха В., Пашкевич М., Постол Н., Рогозян Ю., Силкін В., Трегуб О., Чорній С. та інших.

Наприклад, І. Заблоцька та Ю. Рогозян детально розглядаючи світовий досвід та правовий аспект СТБР навели приклади Австралії, Великої Британії, Греції, Нідерландів, Німеччини, Франції, Чехії та Польщі, а також проаналізували особливості трансформаційних змін через імплементацію положень програмних інструментів у цих країнах [4].

Р. Кірін проаналізував особливості забезпечення життєдіяльності вугільних монофункціональних міст в умовах енергетичної трансформації, які мають ґрунтуватися не тільки на правових визначеннях засадничих категорій, а й на правовій кваліфікації та співвідношенні їхніх об'єктно-суб'єктних складів [5].

В іншій публікації, на прикладі Червоноградського вугільного регіону (з вересня 2024 р. – Шептицький), вказується, що СТБР приносить значні зміни в адмініструванні, публічному управлінні, економіці, екології, енергетиці тощо, а також досліджуються особливості регіональної політики в Україні, проблеми, які виникають в здійсненні ефективної регіональної політики, актуальні тенденції розвитку регіонів, зокрема регіонів, які зазнають трансформаційних змін [6].

Г. Олексюк та Н. Попадинець обґрунтовують маркетинговий підхід до позиціонування проблем території відносно різних цільових груп територіальних громад – населення, бізнесу, відвідувачів, інвесторів, на основі якого більш ефективно і цілеспрямовано витрачаються кошти на реалізацію проектів місцевого розвитку СТБР [7].

Під час структурної перебудови економіки вугільних регіонів, на думку О. Снігової, потрібно поєднувати інструменти регіональної, структурної, галузевої та кліматичної політик і застосовувати механізм СТБР як наскрізний, не враховуючи приналежність територій до функціональних типів [8].

Нарешті відмічу, що окремі питання, пов'язані із правовими аспектами енергетичної трансформації, а саме – розвиток права альтернативної енергетики в умовах енергетичної трансформації України [9], а також стратегії диверсифікації та співпраці у сфері енергетичної безпеки в контексті міжнародних економічних відносин [10], були предметом розгляду у попередніх публікаціях. Водночас, не зважаючи на значну увагу наукової спільноти до обраної для дослідження теми, вона, в силу глобальної важливості, має достатній потенціал щоб проводити подальші наукові пошуки.

Виклад основного матеріалу.

Сучасний стан господарського та екологічного законодавства у сфері СТБР. На виконання Паризької угоди до Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату [11], ратифікованої Законом України від 14 липня 2016 р. № 1469-VIII, урядом України схвалено Оновлений національно визначений внесок України до Паризької угоди, який передбачає зменшення викидів ПГ на 65 відсотків у 2030 р. порівняно з 1990 р. та досягнення кліматичної нейтральності до 2060 р. [12].

Важливу роль у запровадженні та забезпеченні функціонування систем енергетичного менеджменту (далі – СЕМ) органів державної влади, підприємств, установ та організацій, що належать до сфери їх управління, відіграло їх впровадження в Україні відповідно до ч. 2 та 4 ст. 12 Закону України «Про енергетичну ефективність», які мають на меті [13]: 1) формування енергетичної політики органу запровадження СЕМ; 2) досягнення цілей сталого енергетичного розвитку органу запровадження СЕМ; 3) сприяння досягненню цілей Національного плану дій з енергоефективності [14], Оновленого національного визначеного внеску України [12], Довгострокової стратегії термомодернізації будівель на період до 2050 р. [15].

Слід відмітити, що СЕМ в процесі реалізації СТБР відіграє хоча й не ключову, але безумовно допоміжну функцію, адже сприятиме сталому енергетичному забезпеченню реалізації встановлених у ст. 44 Гірничого закону України форм припинення діяльності гірничих підприємств (ліквідація, реорганізація або консервація) [16]. Більш вагомою є роль СЕМ в процесі енергетичного перепрофілювання вугледобувних підприємств відповідно до завдань справедливої трансформації. Тобто СТБР (Just Transition) слід розглядати не лише як модель розвитку відповідної громади, що передбачає гідне життя та чесний заробіток для усіх осіб, на яких вплине процес відмови від викопного палива шляхом ліквідації містоутворюючого гірничого та суміжних підприємств, але й максимально можливе поствугільне використання підземних та наземних виробничих споруд та техногенних утворень з метою здійснення господарської діяльності у формі малого та/або мікропідприємництва у сфері розподіленої генерації (далі – РГ) з використанням ВДЕ.

Крім того, встановлений СЕМ-порядок встановлює вимоги до енергетичного планування, що здійснюється органами запровадження СЕМ. Водночас, склад та зміст, а також порядок розро-

блення, оновлення та моніторингу енергетичних планів та програм на їх виконання на місцевому, муніципальному та регіональному рівнях регламентується Методикою розроблення місцевих енергетичних планів [17].

Аналіз новітнього національного законодавства, у програмно-стратегічному напрямі господарсько-правового забезпечення енергетичної трансформації, дозволив виділити низку відповідних нормативно-правових актів (далі – НПА) підзаконного рівня та їх основні цілі [18–23]:

Енергетична стратегія України на період до 2050 р. – 1.1) досягнення максимального рівня кліматичної нейтральності; 1.2) максимальне скорочення використання вугілля в енергетичному секторі; 1.3) всебічна інтеграція з ринками Європейського Союзу (далі – ЄС) та ефективне функціонування внутрішніх ринків; 1.4) розвиток ВДЕ та альтернативних джерел енергії, нових продуктів та інноваційних рішень в енергетичному секторі тощо.

Стратегія енергетичної безпеки на період до 2025 р. – 2.1) доступність джерел енергії та енергоресурсів всіх видів для споживачів; 2.2) економічна ефективність функціонування енергетичного сектору, систем енергозабезпечення та імпортозаміщення мінеральної сировини; 2.3) екологічно прийнятний вплив енергетики на навколишнє природне середовище (далі – НПС); 2.4) інтеграція енергетичного сектору в політичний, технологічний, технічний, економічний та правовий простір ЄС тощо.

Стратегія розвитку РГ на період до 2035 р. – 3.1) збільшення сумарної встановленої потужності маневрової генерації з використанням газотурбінних, газопоршневих та когенераційних установок, зокрема високоефективних; 3.2) збільшення сумарної встановленої потужності об'єктів ВДЕ виробниками та активними споживачами; 3.3) збільшення сумарної встановленої потужності та ємності установок зберігання енергії; 3.4) модернізація мережевої інфраструктури, зокрема створення мікромереж на принципах «розумних мереж».

Державна цільова програма СТБР України на період до 2030 р. – 4.1) структурна трансформація локальної економіки; 4.2) пом'якшення негативних соціальних наслідків закриття та трансформації вугільних підприємств, розвиток людського капіталу; 4.3) перехід на ВДЕ та підвищення енергоефективності; 4.4) розв'язання екологічних проблем та протидія зміні клімату тощо.

Національний план з енергетики та клімату на період до 2030 р. – 5.1) скорочення викидів ПГ на 65% порівняно з рівнем 1990 р.; 5.2) частка ВДЕ у структурі валового кінцевого енергоспоживання не менше 27%; 5.3) зниження рівня імпортозалежності (брутто-імпорт у загальному первинному постачанні енергії) до 33%; 5.4) розвиток інновацій в секторі чистих технологій, відновлюваної енергетики та низьковуглецевого виробництва тощо.

План заходів з реалізації кліматичної політики України в рамках участі в глобальній ініціативі із скорочення викидів метану «Global Methane Pledge» – 6.1) впровадження технологій вловлювання та утилізації газу (метану) вугільних родовищ в рамках програми забезпечення СТБР України шляхом комплексного розв'язання проблемних питань, які виникають внаслідок зменшення видобутку вугілля та поступового закриття вугледобувних та суміжних підприємств; 6.2) забезпечення ефективного використання газу (метану) вугільних родовищ, зокрема виробництво тепла та електричної енергії з газу (метану) вугільних родовищ (включаючи потенціал когенерації) для потреб вугільних регіонів тощо.

Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 р. – зважаючи на глобальні зміни клімату, забруднення НПС та зменшення біорізноманіття ціллю є забезпечення сталого розвитку – розвитку, що дає змогу задовольнити потреби сучасного покоління без шкоди для майбутніх поколінь.

Крім того, важливо відмітити, що однією з загроз енергетичній безпеці національного рівня визнано формування ризиків погіршення міжнародного іміджу України, збереження негативного впливу на НПС, зволікання із заміщенням неефективної вугільної генерації сучасними та екологічними потужностями, стримування СТБР, зокрема в частині залучення інвестицій та переорієнтації працівників вугільного комплексу. Натомість масштабування успішного досвіду наукових та інноваційних пілотних проєктів, зокрема для цілей СТБР та реформування вугільного комплексу, згадувалося як пріоритетне завдання з досягнення стратегічної цілі з розвитку науково-технічного, інноваційного та освітнього потенціалу України для потреб енергетичного сектору. В той же час варто зауважити, що, по-перше, Стратегія енергетичної безпеки була прийнята ще у довоєнний час, а тому не враховувала катастрофічний вплив на енергетичну галузь в цілому та вугільні регіони зокрема наслідків збройної агресії. По-друге, виконання цієї Стратегії було розраховано на період до 2025 р., а відтак припало саме на воєнний стан, що ускладнило або ж зовсім унеможливило досягнення поставлених цілей. В таких умовах гостро постає питання про оперативне прийняття Стратегія енергетичної безпеки в умовах воєнного стану та плану заходів з її реалізації.

У напрямку господарсько-правового забезпечення розвитку РГ заслуговує на увагу завдання щодо розроблення та подання Кабінетові Міністрів України (далі – КМУ) плану, що визначає зони

розвитку ВДЕ для одного або кількох видів ВДЕ відповідно до положень ст. 15с Директиви (ЄС) 2018/2001 Європейського Парламенту і Ради від 11.12.2018 р. про стимулювання використання енергії з ВДЕ. Також в процесі СТБР варто враховувати напрям опрацювання та підготовки пропозицій щодо спрямування коштів державного фонду декарбонізації та енергоефективної трансформації на реалізацію проєктів РГ, зокрема фінансування державних програм щодо встановлення фізичними особами, об'єднаннями співвласників багатоквартирних будинків, житлово-будівельними кооперативами фотоелектричних модулів та/або вітрових електроустановок разом з гібридними інверторами та установками зберігання енергії, а також у громадських та адміністративних будівлях (заклади охорони здоров'я, заклади освіти тощо). Безумовно в цьому процесі поствугільні об'єкти і території мають стати у нагоді.

Серед завдань і заходів з виконання Державної цільової програми СТБР України на період до 2030 р. варто виділити такі стратегічні господарсько орієнтовні напрями як: – розбудова індустріальних парків у вугільних територіальних громадах; – підтримка суб'єктів малого та середнього підприємництва у сфері стартапів, новітніх технологій та інновацій; – використання у виробництві породи шахтних відвалів та шахтних вод; – забезпечення енергетичної стійкості вугільних територіальних громад та регіонів шляхом будівництва сонячних (у тому числі дахових) електростанцій; – децентралізація, модернізація, підвищення ефективності, адаптивності та декарбонізації систем теплопостачання з переходом на альтернативні джерела тощо.

Україна також має важливу секторальну ціль, що сприятиме скороченню викидів ПГ. Так, у 2021 р. наша країна приєдналася до коаліції Powering Past Coal Alliance¹⁰¹ під час міжнародної ініціативи Glasgow Climate Pact і оголосила про ціль відмови від вугілля в електрогенерації до 2035 р. Однак, реалістичність досягнення цієї цілі буде оцінена лише після завершення збройної агресії з урахуванням стану та наявних потужностей, які залишаться у робочому стані. Зокрема, прогнозується: а) збереження частки атомної генерації на рівні близько 56% в загальній структурі виробництва електроенергії у 2050 р.; б) заміна вугільної генерації будуть шляхом використання ТЕЦ та ТЕС на комбінованому паливі (природний газ/біометан) або інших технологій зі схожими характеристиками.

При цьому слід пам'ятати, що всі ВДЕ є альтернативними, але не всі альтернативні джерела є ВДЕ. Тобто, поняття «альтернативні» є ширшим, ніж «відновлювальні». Наприклад, теплова енергія з ділянок надр поствугільних підприємств може бути використана для обігріву або виробництва електроенергії (геотермальна енергія). Але залежно від геологічних особливостей району, виробництво геотермальної енергії може призводити до викидів ПГ та інших речовин, які шкідливі для здоров'я та НПС, з підземних рідин та інших геологічних утворень. Тож, використання геотермальних джерел є виправданим лише у разі, коли вони мають незначний вплив на довкілля та приводять до скорочення викидів ПГ порівняно з викопними видами палива. Крім того, слід враховувати, що Планом Європейської Комісії з відмови від споживання російського викопного палива поставлена ціль виробляти 35 млрд. куб. метрів біометану на рік до 2030 р. При цьому, Україна потенційно може забезпечити до 20 відсотків цієї потреби.

В еколого-господарському аспекті заслуговують на увагу й окремі положення Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики» (далі - ДКП) [25]. Йдеться зокрема про інструменти державної фінансової підтримки суб'єктів господарювання для досягнення цілей ДКП. Так, з метою забезпечення реалізації ДКП, заохочення суб'єктів господарювання до низьковуглецевого розвитку та виконання заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї суб'єкти господарювання мають право на отримання державної допомоги в порядку, встановленому Законом України «Про державну допомогу суб'єктам господарювання», з урахуванням особливостей, встановлених ст. 19 закону про ДКП. Державна допомога суб'єктам господарювання для досягнення цілей ДКП може включати, серед іншого, й такий захід як поступове зменшення та скасування державної підтримки секторів економіки та/або сфер державної політики в частині видобування, транспортування, обробки та споживання викопних палив, що не відповідають вимогам низьковуглецевого розвитку. Також варто погодитися з тим, що запровадження кліматоохоронних правовідносин на державному рівні потребує не лише прийняття спеціального НПА, а й визначення місця цих правовідносин в системі екологічного законодавства в цілому, а також розмежування понять «екологічна» та «кліматична» безпеки та правових заходів їх забезпечення [26, с. 200].

Нарешті, відмічу схвалення ЄС у жовтні 2023 р. Директиви (ЄС) 2023/2413 Європейського Парламенту та Ради від 18.10.2023 р. про внесення змін до Директиви (ЄС) 2018/2001, Регламенту (ЄС) 2018/1999 та Директиви 98/70/ЄС щодо сприяння використанню енергії з ВДЕ, а також скасування Директиви Ради (ЄС) 2015/652, якою оновлено положення Директиви RED II, і Директива отримала умовну назву - Директива RED III. Враховуючи майбутній вступ України до ЄС, Україною

також повинні бути імплементовані положення Директиви RED III та відповідних делегованих регламентів. Так, серед основних положень Директиви RED III є [27]:

- збільшення загальноєвропейської цілі щодо частки енергії, виробленої у ВДЕ в загальному кінцевому споживанні до мінімум 42,5 відсотка до 2030 р. з індикативним збільшенням до 45 відсотків;
- проведення скоординованого картографування територій, придатних для розгортання проєктів щодо об'єктів ВДЕ;
- затвердження до 2026 р. планів територій, що будуть зонами прискорення впровадження об'єктів ВДЕ. Зокрема, держави - члени ЄС повинні визначити земельні, внутрішні водні та морські райони, де не очікується, що впровадження певного типу або конкретних видів генерації з об'єктів ВДЕ матиме значний вплив на НПС;
- спрощення процедури надання дозволів на планування, будівництво та введення в експлуатацію об'єктів ВДЕ;
- впровадження транскордонних проєктів з розвитку об'єктів ВДЕ;
- забезпечення щонайменше 29 відсотків частки енергії з ВДЕ у транспортному секторі до 2030 р.

Досвід та проблемні питання СТБР. Відхід від енергоємної промисловості та використання викопного палива є критичним для зусиль щодо зменшення кліматичних змін як в Україні, так і в усьому світі. Декарбонізація є нагальною необхідністю стримати підвищення температури. Метою програми КМУ у 2020 р. були оголошені: – зниження обсягів використання вугілля в енергетиці; – диверсифікація економіки вугільних регіонів; – створення нових точок економічного зростання; – заміщення надходжень від вугільних підприємств. Фундаментом СТБР є саме справедливість, тому в її розробку безпосередньо були залучені жителі вугільних регіонів – шахтарі та члени їхніх родин, місцева влада, профспілки та бізнес. Тож, на першому місці СТБР стоїть соціальний аспект – перекваліфікація, перепрофілювання працівників шахт, забезпечення їх робочими місцями, справедливе ставлення до ветеранів, інвестиції у розвиток нових підприємств, покращення екологічних умов у регіонах тощо. Партнерами України по СТБР виступили Велика Британія та Німеччина, які мають власний успішний досвід СТБР [28].

Так, німецьке державне агентство Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (далі – GIZ) реалізує проєкт «Підтримка структурних змін у вугільних регіонах України» у рамках німецько-українського енергетичного партнерства, яке було започатковано у серпні 2020 р. між Федеральним міністерством економіки та енергетики Німеччини та Міністерством енергетики України. Мета цього проєкту полягає в підтримці України у структурних змінах, пов'язаних із поетапною відмовою від вугілля, на національному, регіональному та місцевому рівнях із залученням громадянського суспільства, використанням адаптованих інструментів допомоги та на основі концепцій «Справедливого переходу» та «Зеленого відновлення», які мають зробити ці зміни соціально та економічно прийнятними, а також сталими з точки зору енергетики та довкілля [29].

Асоціація вугільних громад України (далі – АВГУ) слушно відзначає, що сучасні виклики, які постали перед країною вимагають переосмислення підходу до впровадження енергетичної політики, поступової відмови від вугілля та переходу на більш екологічні й стійкі джерела енергії. Попри війну, безпекові та економічні аспекти, Україна продовжує активно рухатися в напрямку зеленої економіки та реалізації плану СТБР України. Експерти цієї асоціації представили власне бачення процесу СТБР, який, на їх думку, має наступні складові [30]: 1) аналіз ситуації та потреб; 2) стратегічне планування; 3) залучення фінансування; 4) реалізація проєктів; 5) моніторинг результатів; 6) комунікація з громадськістю.

Отже, процес СТБР відкриває нові горизонти для громад, що зазнали складних випробувань, і закладає надійне підґрунтя для їх майбутнього розвитку. Україна прагне зробити цей шлях справедливим для всіх учасників процесу, які найбільше постраждають від таких змін. Наразі АВГУ об'єднує вже понад 30 вугільних міст і має на меті забезпечити справедливість трансформаційного процесу, надати комплексну підтримку вугільним громадам через такі інструменти як: – залучення інвестицій; – захист та адвокація інтересів вугільних громад; – інформаційна та ресурсна підтримка тощо [31].

Під час форуму «Справедлива трансформація вугільних громад України», який об'єднав міжнародних партнерів, дипломатичний корпус, представників уряду, місцевих громад, громадських організацій, бізнесу, а також за участі АВГУ було підписано важливий меморандум, який передбачає співпрацю сторін у процесі СТБР, з акцентом на вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем, що виникають у зв'язку зі зменшенням видобутку вугілля та поступового закриття вугледобувних та суміжних підприємств. Основними напрямками роботи відповідно до меморандуму було визначено [32]: – сприяння інвестиційному розвитку вугільнозалежних громад; – покращен-

ня умов проживання мешканців громад, сприяння розвитку якісної та зручної інфраструктури; – сприяння переходу на альтернативні джерела енергії та підвищення рівня енергоефективності у житлово-комунальній сфері; – напрацювання точок економічного зростання з урахуванням наявного економічного та людського потенціалу для диверсифікації локальної економіки; – створення умов для розв'язання екологічних проблем тощо. Підписання цього меморандуму та організація форуму відбулися за підтримки GIZ та КМУ.

Останній визнає, що як тільки станеться повна відмова від використання вугілля в електрогенерації до 2035 р., виникнуть проблеми працевлаштування, перекваліфікації звільнених працівників та загалом постане питання майбутнього вугільних громад. Адже досвід закриття шахт в Україні свідчить: процес проводився без адекватної програми підтримки територій, що призвело до негативних соціально-економічних та екологічних наслідків. Під час форуму «Новий етап для вугільних регіонів та громад України: Урочисте відкриття Програми Power4JustTransition» КМУ презентував перший стратегічний документ національного рівня, який, на його думку, стане дорожньою картою як для органів влади, так і для міжнародних партнерів. Програма охоплює заходи у 38 громадах, пов'язаних із вуглевидобуванням та тепловою генерацією, і зосереджена на чотирьох ключових напрямках [33]: 1) підтримка місцевої економіки; 2) розвиток децентралізованої та диверсифікованої енергетики; 3) людський капітал; 4) екологічна стійкість.

Однак ряд громадських організацій («Екодія», «Альтернатива», Razom We Stand, «Центр антикризових досліджень», «Щит», Добропільський центр молоді «ДОБРО» та «Екоклуб») зазначили, що програма не пропонує конкретних рішень та, незважаючи на масштабність і міжсекторальність, на їх думку є низка вразливостей [34]:

відсутні чіткі критерії, за якими можна визначити, які проекти дійсно стосуються СТБР, адже існує ризик того, що будь-який проект у вугільному регіоні буде вважатися трансформаційним лише за місцем реалізації;

немає прив'язки до Регламенту ЄС 2021/1056, що може призвести до невідповідності майбутнім умовам євроінтеграції;

програма допускає проекти з використанням природного газу, що суперечить вимогам ЄС про справедливий перехід;

у документі відсутні чіткі механізми узгодження з місцевими планами СТБР, не передбачено інвентаризації закритих шахт і заходів щодо поводження з інфраструктурою після ліквідації вугільних підприємств;

наразі Україна не справляється навіть із політикою щодо діючих вугільних шахт та громад (мільйонні заборгованості перед шахтарями, руйнація інфраструктури, нестабільна економічна ситуація, втрата роботи гірниками без перспектив працевлаштування), тому першим реальним кроком СТБР України в умовах повномасштабної війни має стати комплексна допомога шахтарям, які втратили роботу через початок повномасштабного вторгнення;

недостатня деталізація щодо заходів із вловлювання метану, немає конкретних кроків для моніторингу чи зменшення його викидів;

обмеженість показників ефективності, фокусування на об'єктах, а не на реальному соціальному впливі;

невизначеність щодо громад у зоні бойових дій і релокованих підприємств;

програма в силу своєї специфіки не вирішує питання застарілих підходів та стандартів до закриття шахт; наприклад, СОУ 10.1.05400632.1:2004 мають бути переглянуті та оновлені відповідно до норм та регуляцій ЄС.

Втім, як зазначено вище, влітку 2025 р. розпочато нову амбітну програму Power4JustTransition, у рамках якої був підписаний Меморандум про реалізацію міжнародного проекту «Енергія для справедливої трансформації», що має допомогти уряду у створенні стратегій з енергетичної трансформації та відбудови інфраструктури за стандартами ЄС. Важливою частиною ініціативи стане підтримка громад: розробка місцевих планів розвитку, підвищення енергетичної безпеки та залучення інвестицій у конкретні «зелені» проекти [35].

У світі є дійсно успішні приклади справедливої трансформації шахтарських містечок, наприклад [36-39]:

- *Рурський регіон в Німеччині* – його цілком можна назвати «німецьким Донбасом». Саме тут була зосереджена більшість гірничих копалень країни, в яких видобували різні марки вугілля. Однак із початком вугільної та сталевих кризи (1950–1970-ті роки) область стикнулася з економічними труднощами. Коли шахти довелося закрити, відтік населення був неминучий, а перспектив для життя в Рурі не залишилося. Тоді на допомогу прийшли місцеві, які розробили ідею «перевтілення через культуру – культуру через перевтілення». З таким гаслом Рур пройшов шлях від великої індустріальної агломерації до осередку митців, науковців та дизайнерів. За допомогою проектів зі

збереження пам'яток індустриального минулого, розвитку туризму, вдалося перебудувати регіон у такий, що знову вартий того, аби в ньому жити.

- *Львівщина* – першою в Україні розробила План дій зі справедливої трансформації вугільного мікрорегіону до 2030 р. Це комплексний документ, який описує соціально справедливий перехід до нових видів діяльності, підвищення якості життя мешканців шахтарських містечок та створення умов для екологічно сталого розвитку, енергетичної стійкості й економічної диверсифікації вугільних громад. У 2022 р. в місті Шептицький (колишній Червоноград) Львівської області, представили пілотний проєкт «Підтримка структурних змін у вугільних регіонах України», який реалізується спільно з GIZ за фінансової підтримки уряду Німеччини. Проєкт передбачає консультації з громадами для вивчення перспективних напрямів розвитку регіону, залучення інвестицій у нові галузі, створення нових виробництв, перекваліфікацію шахтарів, розвиток соціальної сфери та розв'язання екологічних питань.

- *Волинська область* – також має План дій зі справедливої трансформації, що передбачає поступовий перехід від вугільної залежності до сталого розвитку. Згідно з ним, справедлива трансформація Волинського вугільного мікрорегіону базується на концепціях «справедливого переходу» й «зеленого відновлення» та забезпечує дотримання інтересів усіх зацікавлених сторін у соціальному, економічному й екологічному розвитку територіальних громад. У Нововолинську відкрили центр підтримки, який супроводжуватиме малий і середній бізнес шахтарських мономістечок в умовах СТБР.

- *Ладизинська вугільна громада Вінницької області* – функціонує Агенція місцевого економічного розвитку, створена для підтримки місцевих ініціатив та розвитку громади. Її діяльність спрямована на реалізацію проєктів у сфері економічного та соціального розвитку міста.

- *Дніпропетровська область* – спільне комунальне підприємство «Агенція розвитку та відновлення громад Присамар'я» Шахтарської міської й Петропавлівської селищної рад створене в рамках міжрегіонального співробітництва сусідніх громад із метою спільного розв'язання нагальних проблем шляхом залучення інвестицій, у першу чергу іноземних. Агенція займається питаннями регіонального розвитку та адаптації до змін.

- *Німеччина* – закриті вугільні шахти, що раніше були символом індустриальної епохи, тепер можуть стати основою для чистої енергетики. Перетворення цих покинутих територій на сонячні ферми здатне генерувати колосальну кількість енергії – достатню, щоб забезпечити потреби цілої країни протягом року. Аналітики з Global Energy Monitor дослідили 312 вугільних шахт, закритих після 2020 р., а також ті, що будуть покинуті до 2030 р. Загалом це понад 5 820 кв. км земної поверхні – площа, яку можна використати для встановлення сонячних панелей, які можуть генерувати майже 300 ГВт відновлюваної енергії, що становить близько 15 % від поточної світової сонячної потужності.

Рекомендації щодо вдосконалення правового регулювання відносин енергетичної СТБР. ВДЕ на об'єктах поствугільних підприємств і на постконфліктних територіях. Міжнародна зацікавленість у розвитку об'єктів ВЕД, які як вже зазначалося, можуть бути одним з інструментів СТБР, отримала достойну фінансову підтримку 13.10.2025 р., коли між Програмою розвитку ООН (далі – ПРООН) в Україні та Міністерством розвитку громад і територій України було підписано фінансову угоду, з якої офіційно розпочався етап реалізації Програми «Рішення у сфері відновлюваної енергії» (Renewable Energy Solutions, RES). Ця угода забезпечує фінансування у розмірі 16,5 млн євро для ПРООН з метою прискорення впровадження «зеленої» енергетики в державній інфраструктурі України. Підписання угоди є останнім кроком у забезпеченні конкретних коштів для реалізації дворічної ініціативи ПРООН, яка підтримується Європейським інвестиційним банком (ЄІБ) на підставі Угоди про інвестиційний грант між ЄІБ та Україною і фінансується за рахунок гранту Федерального міністерства економіки та захисту клімату Німеччини (BMWK) в межах Ініціативи міжнародного кліматичного фінансування (IKI). Загалом програма RES є результатом співпраці між ЄІБ, Міністерством розвитку, ПРООН та німецьким агентством з розвитку GIZ. Виділені кошти мають бути спрямовані на встановлення та обслуговування децентралізованих ВДЕ, таких як сонячні панелі, теплові насоси та акумуляторні батареї, на важливих громадських будівлях [40]. Цю ініціативу доцільно поширити не лише на будівлі та споруди вугільних регіонів, а й на природні та техногенні площі поствугільних підприємств, в тому числі й на постконфліктних територіях [41].

Розподілена генерація як інструмент СТБР. Сучасні безпекові виклики стали для багатьох громад поштовхом для прискорення процесу спорудження малих об'єктів РГ, у тому числі ВДЕ. Зрештою, перехід України на РГ став частиною державної стратегії.

Лідерами в розвитку РГ стали Німеччина, Данія та Нідерланди, які використовують ВДЕ [42]:

Німеччина зробила вагомий крок у розвитку відновлюваних джерел через свою програму «Energiewende», що передбачає масштабну трансформацію енергетичної системи шляхом поши-

рення РГ на місцевому рівні завдяки пільгам, грантам та зручним механізмам підключення до мережі, створення державної програми підтримки малих сонячних електростанцій «Тисяча сонячних дахів», яка згодом трансформувалась у програму «Сто тисяч сонячних дахів».

Данія активно розвиває вітрову енергетику, за рахунок якої забезпечується більше 50% споживання електроенергії в країні. Місцеві громади активно інвестують у місцеві енергетичні проекти з РГ. Розвиток отримала система, де теплопостачання успішно інтегрується з балансуванням електроенергії. Половина електроенергії Данії виробляється невеликими комбінованими тепло- й електростанціями.

Нідерланди історично відомі своїми вітряками, і сьогодні країна є однією з лідерів у розвитку сучасних вітрових установок. Також один із ключових аспектів нідерландського досвіду – це активна участь місцевих громад у розвитку РГ.

Україна також має свої успішні кейси. Наприклад, село Северинівка, що у Жмеринському районі Вінниччини, ще у 2015 р. стала енергонезалежним.

Тож, можна підтримати основні кроки, як сформулював В. Гвоздій [42], необхідні для розвитку РГ електроенергії в Україні, та поширити їх для реалізації в процесі СТБР: 1) Реформування законодавчої бази: 1.1) поширення на розподілені об'єкти умов закону щодо підтримки проектів зі значними інвестиціями; 1.2) запровадження системи підтримки для мікро- та малих генерацій (законодавчі механізми для стимулювання малих виробників електроенергії, «зелений» тариф (далі – ЗТ) тощо); 1.3) захист інвесторів (від регуляторних ризиків, особливо стосовно ЗТ й компенсацій за надлишки виробленої енергії); 2) Модернізація та розвиток енергетичної інфраструктури: 2.1) модернізація електромереж (заміна застарілої інфраструктури); 2.2) розвиток «розумних мереж» (що допоможе автоматизувати контроль та управління виробництвом і споживанням електроенергії); 2.3) інтеграція систем зберігання енергії (розвиток технологій зберігання електроенергії: батареї, гідроакумулюючі станції); 3) Фінансові стимули та підтримка: 3.1) державні субсидії та податкові пільги (запровадження програм державних субсидій, особливо для малих і середніх підприємств та приватних домогосподарств); 3.2) кредитні програми та гранти (створення доступних кредитних програм та грантів); 3.3) спрощення інвестиційної моделі (створення умов для залучення інвестицій у РГ через різні механізми фінансування, включаючи моделі спільного фінансування (crowdfunding) та енергетичні кооперативи); 3.4) створення сприятливих умов для залучення міжнародної підтримки (залучення грантів та кредитів від міжнародних фінансових організацій, таких як Світовий банк або Європейський банк реконструкції та розвитку тощо); 4) Підтримка місцевих ініціатив: 4.1) можливість громад самостійно розвивати проекти ВДЕ; 4.2) доступ до фінансових інструментів або пільгових програм підтримки; 5) Інформаційно-освітня робота: 5.1) підвищення обізнаності громадян (проведення інформаційних кампаній); 5.2) освіта та підготовка фахівців (розвиток програм професійної підготовки відповідних спеціалістів).

Страхування воєнних ризиків, пов'язаних із реалізацією проектів енергетичної трансформації. Наразі КМУ запускає програму страхування військових ризиків, яка включатиме компенсацію пошкодженого майна й на прифронтових територіях. Фінансування забезпечуватиметься коштом Експортно-кредитного агентства (далі – ЕКА). Умови і порядок, затверджені урядовою постановою [43], регулюють відносини, пов'язані з наданням ЕКА, що є страховиком із спеціальним статусом, послуг із страхування (перестрахування) воєнних та політичних ризиків під час здійснення видів діяльності ЕКА.

Крім того, на розгляді в парламенті знаходиться законопроект про систему страхування воєнних ризиків [44], що розроблений з метою захисту страхових інтересів фізичних і юридичних осіб та спрямований на забезпечення відшкодування шкоди, заподіяної таким особам внаслідок реалізації воєнних ризиків в Україні. Пропонується включити до предмету його регулювання й відносини, пов'язані із реалізацією проектів енергетичної трансформації.

Використання наземних, підземних та техногенних об'єктів і площ поствугільних підприємств процесах розвитку РГ та ВДЕ. Поствугільна трансформація не лише прискорить перехід до «зеленої» енергетики, а й створить додаткові робочі місця, розв'яже проблему пошуку земельних ділянок для нових сонячних проектів. По суті поствугільні шахти можуть бути перетворені на індустріальні, в тому числі – енергетичні, парки, сонячні ферми. Їх території будуть піддані рекультивациі й очищенню.

До інших потенційних варіантів використання закритих вугільних шахт можна віднести: 1) геотермальні станції – глибина шахт може бути використана для доступу до геотермальної енергії, що є стабільним джерелом тепла та електроенергії; 2) гідроакумулюючі станції – існують ідеї щодо перетворення шахт на гідроакумулюючі електростанції, де вода буде закачуватися в занедбані шахтні виробки для зберігання енергії; 3) метаноакумулюючі станції – це спосіб утилізації газу метану вугільних шахт, який дозволяє запобігти його шкідливому впливу на довкілля та отримати

корисний ресурс; 4) біогазові підземні станції - закриті шахти являють собою гігантські підземні резервуари, що можуть вміщувати величезні об'єми біомаси і допомогти розв'язати проблему низької відносної щільності біопалива, яка ускладнює його зберігання та транспортування; 5) малі модульні реактори – це перспективна технологія, яка передбачає розміщення малої потужності (до 300 МВт) ядерних реакторів, часто в захисній оболонці, наполовину під землею, що підвищує безпеку та захист від зовнішніх загроз; 6) сховища енергії - шахти можуть слугувати сховищами для різних видів енергії, що є важливим для стабілізації енергомережі.

Вдосконалення правового регулювання відносин енергетичної СТБР. Аналіз чинного законодавства дав підстави запропонувати внесення наступних пропозицій.

Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо відновлення та «зеленої» трансформації енергетичної системи України» [45] ст. 71 Закону України «Про ринок електричної енергії» викладена в редакції, якою передбачено, що типовий договір купівлі-продажу електричної енергії за ЗТ та типовий договір про надання послуги за механізмом ринкової премії мають передбачати право суб'єкта господарювання, якому встановлено ЗТ, та суб'єкта господарювання, який за результатами аукціону набув право на підтримку, під час укладення договору обрати порядок вирішення спорів, що виникають між сторонами договору у зв'язку з договором купівлі-продажу електричної енергії за ЗТ або договором про надання послуги за механізмом ринкової премії чи на його підставі, в арбітражі за Арбітражним регламентом Міжнародної торгової палати (ICC) з місцем арбітражу у місті Парижі (Французька Республіка), за умови що такий суб'єкт господарювання, якому встановлено ЗТ, та суб'єкт господарювання, який за результатами аукціону набув право на підтримку, є підприємством з іноземними інвестиціями в розумінні Господарського кодексу України. В той же час, слід враховувати, що останній втратив чинність на підставі закону № 4196-IX від 09.01.2025 р. Тому пропонується слова «в розумінні Господарського кодексу України» у вказаній статті замінити на слова «в розумінні Закону України «Про режим іноземного інвестування».

Пропонується Міністерству енергетики України, Міністерству економіки, довілля та сільськогосподарства та Міністерству розвитку громад та територій розробити новий порядок закриття шахт замість чинного стандарту СОУ 10.1.05400632.1:2004 «Проект ліквідації вугільних шахт України. Склад і зміст проекту» є застарілим і не відповідає економічним, енергетичним, екологічним та регіональним вимогам.

Пропонується розробити законопроект «Про основні засади державної енергетичної політики України», в якому передбачити розділи, що враховуватимуть відносини щодо: – СТБР (критерії, стандарти, потреби громад, моніторинг тощо); – енергетичної децентралізації, диверсифікації та трансформації; – РГ; – енергетичної безпеки, страхування та зміцнення стійкості енергосистеми; – інтеграція енергетичної системи України в загальноєвропейську; – мікро-, малого та середнього енергобізнесу; – новітніх технологій (водневі, малі модульні ядерні реактори, установки зберігання енергії тощо), інноваційних рішень, вимоги екологічної безпеки згідно з нормами ЄС; – міжнародних зобов'язань України щодо енергоефективності та використання ВДЕ, зменшення викидів ПГ тощо.

Висновки. Проведене дослідження господарсько-правового забезпечення трансформації вугільних регіонів дозволило зробити наступні узагальнення.

Аргументовано, що системи енергетичного менеджменту в процесі реалізації справедливої трансформації вугільних регіонів відіграють хоча й не ключову, але безумовно допоміжну функцію, адже сприятиме сталому енергетичному забезпеченню реалізації форм припинення діяльності гірничих підприємств (ліквідація, реорганізація або консервація). Більш вагомю їх роль є в процесі енергетичного перепрофілювання вугледобувних підприємств відповідно до завдань справедливої трансформації. Останню слід розглядати не лише як модель розвитку відповідної громади, що передбачає гідне життя та чесний заробіток для усіх осіб, на яких вплине процес відмови від викопного палива шляхом ліквідації містоутворюючого гірничого та суміжних підприємств, але й максимально можливе поствугільне використання підземних та наземних виробничих споруд та техногенних утворень з метою здійснення господарської діяльності у формі малого та/або мікропідприємництва у сфері розподіленої генерації з використанням відновлювальних джерел енергії.

Виділено нормативно-правові акти та їх основні цілі у програмно-стратегічному напрямі господарсько- та еколого-правового забезпечення енергетичної трансформації: – Енергетична стратегія України на період до 2050 р.; – Стратегія енергетичної безпеки на період до 2025 р.; – Стратегія розвитку розподіленої генерації на період до 2035 р.; – Державна цільова програма справедливої трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 р.; – Національний план з енергетики та клімату на період до 2030 р.; – План заходів з реалізації кліматичної політики України в рамках участі в глобальній ініціативі із скорочення викидів метану «Global Methane Pledge»; – Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 р.; – Оновлений національно

визначений внесок України до Паризької угоди; – Порядок впровадження систем енергетичного менеджменту; – закон про основні засади державної кліматичної політики.

Наведено зарубіжні та вітчизняні приклади справедливої трансформації шахтарських регіонів, розвитку інструментів розділеної генерації, а також пропозиції щодо поствугільного періоду трансформації гірничодобувних підприємств з енергетичною метою: – створення пам'яток індустриального минулого; – проєкт «сонячні дахи»; – малі комбіновані тепло- й вітрові електростанції; – геотермальні, гідроакумуючі, метаноакумуючі, біогазові підземні станції; – малі підземні модульні реактори; – сховища енергії.

Сформульовано напрями розвитку правового регулювання відносин енергетичної трансформації: – розвиток об'єктів відновлювальної енергетики на об'єктах поствугільних підприємств і на постконфліктних територіях; – використання наземних, підземних та техногенних об'єктів і площ поствугільних підприємств процесах розвитку розподіленої генерації та відновлювальної енергетики; – розвиток розподіленої генерації як інструменту справедливої трансформації вугільних регіонів; – реформування законодавчої бази; – модернізація та розвиток енергетичної інфраструктури; – фінансові стимули та підтримка; – підтримка місцевих ініціатив; – інформаційно-освітня робота; – страхування воєнних ризиків, пов'язаних із реалізацією проєктів енергетичної трансформації.

Запропоновано прийняття, оновлення, імплементація та внесення змін до чинного законодавства: – законопроект «Про основні засади державної енергетичної політики України»; – нова Стратегія енергетичної безпеки в умовах воєнного стану та план заходів з її реалізації; – порядок закриття шахт замість чинного стандарту СОУ 10.1.05400632.1:2004; – положення Директиви RED III та відповідних делегованих регламентів; – ст. 71 Закону України «Про ринок електричної енергії» у зв'язку із втратою чинності Господарським кодексом України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про схвалення Концепції реформування та розвитку вугільної промисловості на період до 2020 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.05.2017 р. № 733-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
2. UNFCCC. Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement (CMA). Report of the Conference of the Parties on its twenty- sixth session, held in Glasgow from 31 October to 13 November 2021. Addendum Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-sixth session. URL: <https://unfccc.int/documents/460954> (дата звернення: 20.10.2025).
3. Про схвалення Концепції Державної цільової програми справедливої трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року: постанова Кабінету Міністрів України від 22.09.2021 р. № 1024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
4. Заблудська І.В., Рогозян Ю.С. Справедлива трансформація вугільних регіонів: світовий досвід та правовий аспект. *Економіка та право*. 2020, № 2. С. 14–31. DOI: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2020.02.014>.
5. Кірін Р.С. Європейсько-правовий досвід забезпечення життєдіяльності вугільних моно- міст в умовах енергетичної трансформації. *Економіка та право*. 2021. № 2(61). С. 66–82. DOI: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2021.02.066>.
6. Левицька Я.В., Іванкова Н.О. Роль інноваційної екосистеми в справедливій трансформації Червоноградського вугільного регіону. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2025. № 1. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2025.1.19>.
7. Олексюк Г.В., Попадинець Н.М. Від реструктуризації вугільної галузі до справедливої транс- формації вугільних регіонів: досвід і перспективи. *Економіка України*. 2023. № 9. С. 30–54. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2023.09.030>.
8. Снігова О.Ю. Вугільні громади як території з особливими умовами для розвитку: створен- ня точок зростання в процесі декарбонізації. *Регіональна економіка*. 2024. №4. С. 30–38. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2024-4-4>.
9. Кірін Р.С., Хомин В.С. Розвиток права альтернативної енергетики в умовах енергетичної трансформації України. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Юридичні на- уки»*. 2024. № 2. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2308-2024-2-9630>.
10. Хомин В.С., Кірін Р.С. Енергетична безпека в контексті міжнародних економічних відносин: стратегії диверсифікації та співпраці. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2024. № 6 (86), 2 т. С. 102–107. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-6-9979>.

11. Паризька угода: міжнародний документ Організації Об'єднаних Націй від 12.12.2015 р. (ратифіковано законом № 1469-VIII від 14.07.2016 р.). *Офіційний вісник України*. 2016. № 61 / № 76, 2017, ст. 2365 / ст. 2074. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_l61#Text (дата звернення: 20.10.2025).
12. Про схвалення Оновленого національно визначеного внеску України до Паризької угоди: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.07.2021 р. № 868. *Офіційний вісник України*. 2021. № 62, ст. 3956. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/868-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
13. Про впровадження систем енергетичного менеджменту: постанова Кабінету Міністрів України від 23.12.2021 р. № 1460. (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10.05.2024 р. № 540). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1460-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
14. Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 р. № 1803-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
15. Деякі питання стратегічного розвитку енергетичної ефективності будівел: розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.12.2023 р. № 1228-р. *Офіційний вісник України*. 2024. № 13, ст. 843. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1228-2023-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
16. Кірін Р.С. Право видобування корисних копалин: монографія. МОН України, ДВНЗ «Нац. гірн. ун-т». Д., 2011. 219 с.
17. Про затвердження Методики розроблення місцевих енергетичних планів: наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 21.12.2023 р. № 1163. *Офіційний вісник України*. 2024 р. № 22, ст. 1458. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0245-24#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
18. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 р. № 373-р. *Офіційний вісник України*. 2023., № 47, ст. 2575. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
19. Про схвалення Стратегії енергетичної безпеки: розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.08.2021 р. № 907-р. *Офіційний вісник України*. 2021. № 64, ст. 4071. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/907-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
20. Про схвалення Стратегії розвитку розподіленої генерації на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках: розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.07.2024 р. № 713-р. *Офіційний вісник України*. 2024. № 73, ст. 4366. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/713-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
21. Про затвердження Державної цільової програми справедливої трансформації вугільних регіонів України на період до 2030 року: постанова Кабінету Міністрів України від 18.06.2025 р. № 711. *Офіційний вісник України*. 2025. № 57, ст. 3920. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-2025-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
22. Про схвалення Національного плану з енергетики та клімату на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.06.2024 р. № 587-р. *Офіційний вісник України*. 2024. № 63, ст. 3775. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/587-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
23. Про затвердження плану заходів з реалізації кліматичної політики України в рамках участі в глобальній ініціативі із скорочення викидів метану «Global Methane Pledge»: розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.07.2023 р. № 607-р. *Офіційний вісник України*. 2023. № 67, ст. 3842. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/607-2023-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
24. Про затвердження Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 року та плану заходів з його виконання: розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.08.2024 № 761-р. *Офіційний вісник України*. 2024. № 77, ст. 4554. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
25. Про основні засади державної кліматичної політики: Закон України від 08.10.2024 р. № 3991-IX. *Офіційний вісник України*. 2024. № 99, ст. 6304. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3991-20#Text> (дата звернення: 20.10.2025).
26. Краснова Ю.А., Кірін Р.С., Шеховцов В.В. Проблеми ефективності екологічного законодавства та їх вплив на господарську діяльність. *Право і суспільство*. 2025. № 2. С. 190–203. DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2025.2.27>.

27. Directive (EU) 2023/2413 of the European Parliament and of the Council of 18 October 2023 amending Directive (EU) 2018/2001, Regulation (EU) 2018/1999 and Directive 98/70/EC as regards the promotion of energy from renewable sources, and repealing Council Directive (EU) 2015/652. *Official Journal of the European Union*. Series L. 31.10.2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj/eng> (дата звернення: 20.10.2025).
28. Трансформація вугільних регіонів. *Міністерство енергетики України*. URL: <https://mev.gov.ua/storinka/transformatsiya-vuhilnykh-rehioniv> (дата звернення: 20.10.2025).
29. Міненерго та GIZ продовжать співпрацю для підтримки енергосектору України. (18.11.2022). URL: <https://mev.gov.ua/novyna/minenerho-ta-giz-prodovzhat-spivpratsyu-dlya-pidtrymky-enerhosektoru-ukrayiny> (дата звернення: 20.10.2025).
30. Справедлива трансформація. *Асоціація вугільних громад України*. (13.02.2024). URL: <https://accu.in.ua/spravedlyva-transformatsiia> (дата звернення: 20.10.2025).
31. Справедлива трансформація вугільних громад України: нові виклики та можливості. (13.03.2024). URL: <https://accu.in.ua/spravedlyva-transformatsiia> (дата звернення: 20.10.2025).
32. Міндовкілля та партнери підписали меморандум для справедливої трансформації вугільних регіонів України. (18.10.2024). URL: <https://mepr.gov.ua/mindovkilliya-ta-partnery-pidpysaly-memorandum-dlya-spravedlyvoyi-transformatsiyi-vugilnyh-regioniv-ukrayiny/> (дата звернення: 20.10.2025).
33. Справедлива трансформація вугільних громад. URL: <https://ecoaction.org.ua/diyalnist/transition> (дата звернення: 20.10.2025).
34. Анастасія Бушовська. Державна програма справедливої трансформації вугільних регіонів – крок вперед, але є нюанси. *Екодія*. (18.07.2025). URL: <https://ecoaction.org.ua/derzhprohrama-spravedlyvoi-transformatsii-vuhilnykh-rehioniv.html> (дата звернення: 20.10.2025).
35. Україна та Німеччина запускають проєкт справедливої трансформації вугільних регіонів. (19.06.2025). URL: <https://eco.rayon.in.ua/news/814681-ukraina-ta-nimechchina-zapuskayut-proekt-spravedlivoi-transformatsii-vugilnykh-regioniv> (дата звернення: 20.10.2025).
36. Інга Павлій. Справедлива трансформація вугільних громад: що це і як працює в Україні під час повномасштабної війни (17.09.2025). URL: <https://uweworkgroup.info/uk/just-transition-for-coal-mining-communities-what-is-it-and-how-does-it-work-in-wartime-ukraine/> (дата звернення: 20.10.2025).
37. Turning closed coal mines into solar farms could power a country the size of Germany, report finds. *Euronews*. (19.06.2025). URL: <https://www.euronews.com/green/2025/06/19/turning-closed-coal-mines-into-solar-farms-could-power-a-country-the-size-of-germany-report> (дата звернення: 20.10.2025).
38. Cheng Cheng Wu. Converting closed coal mines to solar can add 15% to global capacity. *Global Energy Monitor*. (17.06.2025). URL: <https://globalenergymonitor.org/press-release/converting-closed-coal-mines-to-solar-can-add-15-to-global-capacity/> (дата звернення: 20.10.2025).
39. Сергій Коваленко. Закриті вугільні шахти перетворюють на сонячні ферми. (03.08.2025). URL: <https://greenpost.ua/news/zakryti-vugilni-shahty-peretvoryuyut-na-sonyachni-fermy-foto-i94704> (дата звернення: 20.10.2025).
40. Мінрозвитку та ПРООН в Україні підписали угоду на 16,5 млн євро для розвитку відновлюваної енергетики в будівлях соціального сектора. (13.10.2025). URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/minrozvytku-ta-proon-v-ukrayini-pidpysaly-uhodu-na-165-mln-yevro-dlya-rozvytku-vidnovlyuvanoyi-enerhetyky-v-budivlyakh> (дата звернення: 20.10.2025).
41. Кірін Р.С. Право безпеки на постконфліктних територіях: сучасний стан, проблеми, сталий розвиток: монографія. *НАН України. Державна установа «Інститут економіко-правових досліджень імені В.К. Макутова Національної академії наук України»*. Київ, Дніпро: Журфонд,, 2022. 408 с. DOI: https://doi.org/10.35668/iepd_kirin_postconflictmono_2022.
42. Гвоздів В. Чому Україні варто розвивати розподілену генерацію? URL: <https://golaw.ua/ua/insights/energy-alert/chomu-ukrayini-varto-rozvivati-rozpodilenu-generacziyu/> (дата звернення: 20.10.2025).
43. Про затвердження переліку воєнних та політичних ризиків та Умов і порядку страхування (перестраховування) воєнних та політичних ризиків під час здійснення видів діяльності Експортно-кредитного агентства: постанова Кабінету Міністрів України від 09.04.2024 р. № 388. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/388-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.10.2025).

44. Проект Закону про систему страхування воєнних ризиків № 12372 від 30.12.2024 р. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/55532> (дата звернення: 20.10.2025).
45. Про внесення змін до деяких законів України щодо відновлення та «зеленої» трансформації енергетичної системи України: Закон України 30.06.2023 р. № 3220-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3220-20#Text> (дата звернення: 20.10.2025).