DOI: https://doi.org/10.33216/1998-7927-2025-297-11-14-24

УДК 332.142:338.45:622

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД СПРАВЕДЛИВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВУГІЛЬНИХ РЕГІОНІВ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ

Ляшок Я.О., Ляшок Н.Ю.

INTERNATIONAL EXPERIENCE OF JUST TRANSFORMATION OF COAL REGIONS AND ITS SIGNIFICANCE FOR UKRAINE

Liashok I.O., Liashok N.Yu.

У статті проаналізовано міжнародний досвід справедливої трансформації вугільних регіонів у контексті глобального енергетичного переходу та визначено можливості його адаптації до умов України в період війни й повоєнного відновлення. Розкрито еволюцію концепції справедливої трансформації від профспілкових ініціатив до комплексних підходів, що поєднують економічні, соціальні та екологічні складові переходу до кліматично нейтральних моделей розвитку. Приділено особливу увагу проблемі нерівності, що може посилюватися внаслідок екологічних реформ. На основі порівняльного аналізу структурних перетворень у країнах Європейського Союзу, Великій Британії та США зроблений висновок про відсутність універсальних моделей трансформації вугільних територій і наголошено на визначальній ролі національної специфіки, рівнів управління, фінансових механізмів і залученості місцевих громад. Окрему увагу приділено особливостям українського сценарію, зумовленого поєднанням енергетичного переходу з наслідками воєнних дій, руйнуванням інфраструктури та високою соціально-економічною невизначеністю. Обґрунтована доцільність розгляду справедливої трансформації в Україні як складової повоєнного відновлення та забезпечення сталого розвитку територій. Показано, що трансформаційні процеси у вуглевидобувних регіонах України суттєво відрізнятимуться залежно від політико-економічних умов, зокрема між Донбасом і Львівсько-Волинським басейном. Обґрунтовано доцільність диференційованого підходу до трансформації окремих вугільних басейнів з урахуванням їх просторових, економічних та соціальних особливостей, а також ролі місцевих громад у формуванні стратегій розвитку. Зроблено висновок, що справедлива трансформація вугільних регіонів України має ґрунтуватися на поєднанні соціальної підтримки, економічної диверсифікації та стратегічного планування, спрямованого на підвищення стійкості територій у довгостроковій перспективі, а також на узгодженні національних пріоритетів з можливостями регіонального та місцевого рівнів управління.

Ключові слова: *Справедлива трансформація, декарбонізація, стала економіка, кліматично-нейтральна економіка, диспропорції, соціальні наслідки, енергетичний перехід*

Вступ. Системні зміни у світовій енергетиці, спричинені екологічними викликами, технічним і технологічним прогресом, сприяли виникненню концепції справедливої трансформації, витоки якої беруть початок у профспілковому русі 1970-х років у США [1]. На міжнародному рівні вона знайшла відображення у Паризькій кліматичній угоді 2015 року та Керівних принципах Міжнародної організації праці, 2018 року [2,3], в яких були сформульовані соціально-правові аспекти переходу до сталих економік. Положення цієї концепції часто розглядаються як своєрідна дорожня карта, що забезпечує збалансований перехід до низьковуглецевої економіки з урахуванням можливих негативних проявів.

Найбільш відчутними наслідки таких перетворень виявилися для галузей, що історично пов’язані з викопним паливом, особливо для вугільного сектору. Тривалий час саме він був основою енергетичного балансу багатьох держав, забезпечуючи роботою значну

кількість населення. З переходом до відновлюваних джерел енергії вугільні райони почали стикатися з масштабними викликами, адже процес закриття шахт включає не лише технологічні рішення чи економічну доцільність. Передусім це ще й долі людей, які десятиліттями залежали від цієї промисловості, та місцеві громади, що формувалися навколо неї.

Маючи у своєму складі доволі потужні вугільні басейни (Донбас, Львівсько-Волинський басейн), Україна вперше зіткнулася з проблемами реструктуризації ще в середині 1990-х років. Вони істотно загострилися з початком російської агресії на Сході країни в 2014 році, і особливо - після повномасштабного вторгнення у 2022 році. За таких умов процеси трансформації значно ускладняються поєднанням тривалих військових дій, руйнуванням промислової інфраструктури та посиленням соціально-економічної нестабільності. Це обумовлює потребу у вивченні, комплексному аналізі та впровадженні найкращих зарубіжних практик і підходів з урахуванням особливостей поточної ситуації в країні.

На сьогоднішній день у світі існує низка моделей справедливої трансформації. Значною мірою вони зосереджені на підтримці вразливих територій і соціально справедливому плануванні поствуглецевої економіки, через узгодження екологічних цілей із інвестиціями у відновлювані джерела енергії та впровадження систем підтримки працівників [4,5].

У цій статті ми ставимо за мету проаналізувати міжнародний досвід справедливої трансформації вугільних регіонів із виділенням найбільш релевантних практик для України в умовах війни та повоєнного відновлення. Для цього важливо визначити сутність та базові принципи концепції, яка виходить далеко за межі суто енергетичної політики і стає підґрунтям для поєднання економічних, соціальних та екологічних аспектів переходу до нових кліматично-нейтральних моделей розвитку.

Аналіз досліджень та публікацій Відповідно до положень задекларованих Міжнародною організацією праці [3], економічна складова включає створення нових робочих місць і диверсифікацію економіки територій, що залежать від викопного палива. Соціальний аспект спрямований на підтримку працівників, які втратили або можуть втратити роботу, поєднуючи заходи професійної адаптації, забезпечення зайнятості та координацію дій між учасниками процесу. Екологічний напрям фокусується на скороченні шкідливих викидів, раціональному використанні ресурсів та поступовому відновленні екосистем, що постраждали від господарської діяльності.

Порівняльний аналіз існуючих наукових підходів показує, що еволюція згаданої концепції відбувалася від вузько зорієнтованих, переважно профспілкових ініціатив до комплексних багатофакторних моделей. Початкові ідеї Тоні Маццокі [6] були зосереджені передусім на соціальній відповідальності держави перед працівниками галузей, які вимушено скорочуються з екологічних міркувань. Саме його бачення компенсаційних механізмів заклало підґрунтя для сучасного розуміння взаємозв'язку екологічної політики та соціального захисту. У подальшому експерти Міжнародної організації праці розвинули цю базову логіку, інтегрувавши економічні, соціальні та екологічні питання у єдину рамку політики переходу, (рис. 1). Зосередивши увагу на соціальному діалозі, розвитку нових компетентностей та створенні гідних робочих місць, вони сприяли формуванню усталених принципів, які сьогодні використовуються урядами країн та глобальними інституціями [3].

Рис. 1. Складові справедливої трансформації.

Сучасні теоретики, як-то Андреас Мальм, фахівці «Центру з дослідження клімату Тіндалла», зокрема Аліс Боус-Ларкін, Кевін Андерсон і Рейчел Кармента, розширюють бачення концепції, додаючи критичний аналіз існуючих економічних моделей та територіальну специфіку переходу. Мальм [7] наголошує на необхідності рішучих державних втручань у сферу енергетики та промислового розвитку, спрямованих на обмеження й

демонтаж викопно-паливної інфраструктури з урахуванням історичної відповідальності за накопичені викиди, тоді як британські експерти акцентують увагу на локальному рівні впровадження трансформації, узгодженні рішень із потребами конкретних громад та залученні інвестицій у розвиток територій після закриття вугільних підприємств [8,9,10].

Крім того, сучасна наукова література приділяє значну увагу проблемі нерівності, яка може посилюватися внаслідок екологічних реформ. Дослідження Лукаса Шанселя [11] та інших авторів, пов'язаних із рухом «Зелений новий курс», таких як Роберт Поллін [12] і Джозеф Стігліц [13] показують, що без продуманих механізмів перерозподілу фінансових ресурсів та соціальної компенсації кліматична політика може стати чинником суспільного напруження. Саме тому їх роботи орієнтовані на пошук балансів між екологічними вимогами та базовими потребами домогосподарств, що особливо важливо для громад із низьким рівнем доходів і високою залежністю від традиційної промисловості.

Таким чином, на сьогодні сформувався широкий спектр теоретичних моделей і підходів до справедливої трансформації. Вони варіюються від компенсаційно-соціальних і структурно-економічних до територіально орієнтованих та критичних політико-економічних. Важливо підкреслити, що в цій роботі підходи розглядаються як суто аналітичні рамки**,** а не готові моделі політик. Країни не «обирають» їх прямо, а використовують у різних пропорціях залежно від національної специфіки. В сучасних дослідженнях справедлива трансформація постає як процес, що поєднує стратегії економічного розвитку, екологічні зобов'язання і комплексні механізми соціальної підтримки, що запобігають формуванню так званих «постраждалих територій» і сприяють досягненню більш рівномірних результатів переходу.

Виклад основного матеріалу. Аналіз світового досвіду структурних перетворень у районах зосередження вугільної промисловості підтверджує відсутність універсальної моделі переходу, однаково придатної для всіх умов. Водночас у національних і регіональних стратегіях все ж таки простежуються спільні риси, що визначають конфігурацію тих чи інших моделей. Мається на увазі ступінь державного втручання в управління процесами трансформації і рівень територіальної орієнтації, роль громадянського суспільства, задіяні фінансові механізми та загальна орієнтація на економічну диверсифікацію. Саме поєднання цих параметрів значною мірою визначає специфіку національних моделей справедливої трансформації.

Найбільш цілісно інституційно-державний підхід реалізований у країнах Європейського Союзу, де справедлива трансформація стала складовою загальної кліматичної політики. У межах Європейського зеленого курсу [14] перехід до кліматично-нейтральної економіки доповнюється принципом територіальної справедливості, згідно з яким жоден регіон, залежний від викопного палива, не має залишитися поза процесом структурних змін. Створення у 2020 році «Механізму справедливої трансформації» [15] стало відповіддю на можливі ризики соціально-економічної дестабілізації при запровадженні зеленого курсу.

Слід зазначити, що інституційна архітектура ЄС базується на принципах багаторівневого управління, відповідно до яких участь держави, регіонів, соціальних партнерів і громадськості виступає обов'язковою умовою доступу до фінансування. Поєднання грантових ресурсів Фонду справедливої трансформації, інструментів залучення приватного капіталу через InvestEU та кредитних програм ЄІБ сформувало різнопланову фінансову архітектуру, орієнтовану не лише на компенсацію втрат, а й на структурну перебудову економіки вразливих територій. Обов'язковість розробки планів справедливого переходу для регіонів, пов'язаних із вугільною промисловістю, відображає системний характер політики та її інтеграцію у стратегічне планування ЄС.

Класичним прикладом реалізації цієї моделі стала Німеччина, де трансформація відбувалася протягом кількох десятиліть і базувалася на ефективних координаційних структурах, серед яких Фонд RAG та «Комісія з вугільного переходу». Завдяки узгодженій роботі таких інституцій стало можливим закріпити у законодавстві про комплексну підтримку земель, залежних від вугільної промисловості значні обсяги державного фінансування. Це, в свою чергу, дозволило поєднати поступове згортання видобутку з розвитком альтернативних секторів економіки, тим самим мінімізувавши можливі соціальні негаразди.

У той же час Данія та інші скандинавські країни спрямовують зусилля на розвиток місцевих громад та кооперацію. Тому

муніципалітети та громадські енергетичні кооперативи відіграють там провідну роль у модернізації енергетичного сектору та розвитку нових економічних можливостей. Енергетичні кооперативи дозволяють громадам спільно інвестувати у відновлювані джерела енергії, отримувати економічні вигоди та безпосередньо впливати на прийняття рішень, спрямованих на їх інтеграцію у місцеву економіку та соціальну структуру [16]. При цьому слід зазначити, що вугільна промисловість у цих країнах не мала критично важливого значення, проте їх досвід впровадження відновлюваних джерел енергії може бути корисним для України.

Зовсім інший підхід притаманний державам із високою залежністю від вугільної галузі. Трансформаційні процеси відбуваються там в умовах інфраструктурних і соціально-економічних обмежень, та за значного впливу профспілок на ухвалення остаточних рішень. Яскравим прикладом є модель Польщі, де загальні стратегічні рішення формуються на основі комплексної взаємодії державної політики, європейських фінансових інструментів і соціального діалогу [17]. Зважаючи на значну частку вугілля в енергетичному секторі країни, особлива увага приділяється поетапному переходу, який забезпечує баланс між модернізацією та соціальною стабільністю. Така модель передбачає концентрацію ресурсів Фонду справедливої трансформації на перекваліфікації працівників і регіональних інвестиційних проєктах, спрямованих на створення нових робочих місць, врахування соціальної структури, культурних традицій та ідентичності територій. Таким чином, справедлива трансформація в польському варіанті не є інструментом швидкої декарбонізації, це скоріше механізм пом'якшення наслідків неминучих структурних змін і можливих соціальних конфліктів.

Для низки країн Центральної Європи, зокрема Чехії, характерним є те, що планування трансформаційних процесів дедалі більше здійснюється на регіональному та місцевому рівнях. Це наочно простежується в постіндустріальних зонах, передусім в Устецькому краї - одному з центрів буровугільного видобутку Північної Богемії, а також у районі Карвіни, відомому видобутком кам'яного вугілля [18]. Пріоритети тут поступово зміщуються від суто галузевої політики до відновлення територій як цілісних соціально-економічних систем. Так, у районах Моста та Хомутова відбувається рекультивація відпрацьованих кар'єрів, розвиваються рекреаційні простори і впроваджуються проєкти відновлюваної енергетики. Паралельно формуються механізми ефективної взаємодії між державою, місцевими громадами та бізнесом. Впровадженню трансформаційних заходів та адаптації політики переходу до конкретних умов сприяють програми підтримки локального підприємництва й перепідготовки працівників вугільної галузі.

Отже, поєднання екологічної реабілітації постіндустріальних ландшафтів із розвитком нових функцій, таких як туризм, освіта, відновлювана енергетика, частка якої сягнула в ЄС 54% в 2025 році, (рис. 2), розширює уявлення про справедливу трансформацію як джерело оновлення соціально-економічної структури регіонів

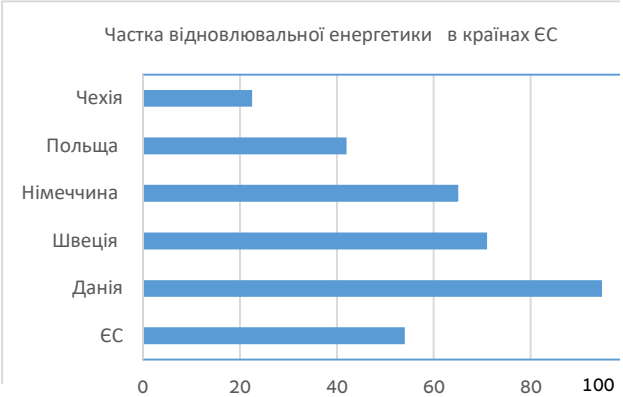

Рис. 2. Частка відновлювальної енергетики в країнах ЄС

На окрему увагу заслуговує досвід Великої Британії, де масштабні структурні реформи розпочалися ще у 1980-х роках, тобто задовго до формування сучасної концепції справедливої трансформації. Відбувалися вони в умовах різкого ліберального курсу та політики жорсткої економії [19] та мали відчутні соціальні наслідки. Закриття вугільних шахт у період так званого «тетчеризму» супроводжувалося мінімальною системою індивідуальних виплат і обмеженою підтримкою громад. Філософія уряду Маргарет Тетчер ґрунтувалася на пріоритеті економічної ефективності, обмеженні ролі держави та жорсткому протистоянні з профспілками. Зрештою така політика призвела до суттєвих соціально-економічних диспропорцій, високого безробіття та занепаду місцевих спільнот у Північній Англії, Шотландії та Уельсі. Події 1980-х років стали нагадуванням урядам країн що поспішна деіндустріалізація,

яка відбувається без розробки комплексних державних програм підтримки населення і територій, не є трансформацією в сучасному розумінні і може мати катастрофічні наслідки.

Починаючи з 2000-х років Велика Британія поступово перейшла до більш збалансованої моделі, що поєднує інвестиції в розвиток нових індустрій та підтримку місцевих економік у межах програм регіонального вирівнювання. Незважаючи на свій вихід зі складу Європейського союзу в 2020 році, Об'єднане Королівство дотримується узгодженої кліматичної політики і має на меті досягти вуглецевої нейтральності до 2050 року, формуючи при цьому свою власну траєкторію розвитку.

Базовим інструментом підтримки інвестицій у зелену енергетику Великої Британії виступає механізм «контрактів на різницю». Він дозволяє зменшити цінові ризики для інвесторів і забезпечити відносно стабільний рівень доходів [20]. Саме створення передбачуваного інвестиційного середовища і дало поштовх активному розвитку морської вітроенергетики, який реалізується через інтегровані інфраструктурні комплекси. Одночасно здійснюється оновлення систем теплопостачання та промислового виробництва шляхом формування водневих і CCUS-кластерів - спеціалізованих зон для проєктів з уловлювання та зберігання вуглецю [21].

Важливою складовою британської моделі є наявність незалежних структур, які здійснюють системний моніторинг досягнення національних кліматичних цілей і виконують координуючу роль при формуванні державної політики. До таких органів належить, зокрема, Комітет з питань зміни клімату. У наукових дослідженнях зазначається, що поєднання таких інструментів сьогодні дозволяє британській моделі трансформації одночасно забезпечувати технологічне лідерство і регуляторну передбачуваність. Характерною рисою цього підходу є поступова модернізація старих індустріальних територій, що супроводжується залученням нових видів економічної діяльності та збереженням відносної соціальної стабільності.

На відміну від європейського інституційного підходу, у США сформувалася децентралізована модель справедливої трансформації, де ключова роль належить регіональним ініціативам і ринковим механізмам. Відсутність єдиного національного фонду компенсується численними програмами підтримки на рівні штатів і міжрегіональних агентств, накшталт Апалачської регіональної комісії [22]. Такий підхід дозволяє швидко підлаштовуватися до нових обставин, підтримує приватні інвестиції та орієнтований на створення нових форм зайнятості через інноваційний бізнес. Разом з тим він не завжди забезпечує однакові результати для різних територій, що зумовлює значну залежність ефективності перехідних процесів від рівня спроможності місцевих органів управління.

Таким чином, досвід країн, які вже пройшли або тільки проходять шлях справедливої трансформації, визначає її не як готову універсальну модель на всі випадки. Мова йде скоріше про гнучку систему підходів, що адаптовані до конкретних організаційно-територіальних умов. Саме варіативність рівнів управління, форматів соціальної взаємодії та фінансових механізмів створює простір для формування національних моделей трансформації.

Як зазначалося вище, певні спроби структурних реформ у шахтарських регіонах України спостерігалися ще в середині 1990-х років з початком реструктуризації вугільної промисловості після здобуття незалежності. Відбувалися вони практично за «британським сценарієм», мали фрагментарний характер і переважно зводилися до закриття нерентабельних шахт без належного соціального супроводу. Відсутність довгострокового стратегічного бачення майбутнього галузі, обмежені фінансові ресурси держави та слабкі інституційні механізми підтримки територій призвели до накопичення цілої низки системних проблем. Як наслідок, до зростання безробіття і занепаду міської інфраструктури додалися скорочення населення та погіршення соціальних показників.

Перші ознаки політики справедливої трансформації з'явилися в Україні на початку 2010-х років. Важливим кроком у цьому напрямі стало приєднання України до «Договору про заснування Енергетичного Співтовариства» у 2010 році [23]. Ця подія стала формальним початком співпраці з Європейським Союзом та сусідніми країнами у сфері гармонізації енергетичного законодавства. У рамках зобов'язань перед Енергетичним Співтовариством була розпочата системна діяльність з адаптації національної енергетичної політики до європейських стандартів, через імплементацію директив ЄС у сфері енергоефективності, розвитку відновлюваних

джерел енергії та створенні дієвих механізмів функціонування енергетичного сектору. Вже в 2013 році була ухвалена «Енергетична стратегія України на період до 2030 року» [24], яка передбачала перегляд ролі вугілля в національному енергобалансі та подальшу інтеграцію до європейського енергетичного простору. На (рис .3) показана зміна кількості вугільних шахт в Україні за часи незалежності (2020 і 2024 роки без врахування окупованих територій).

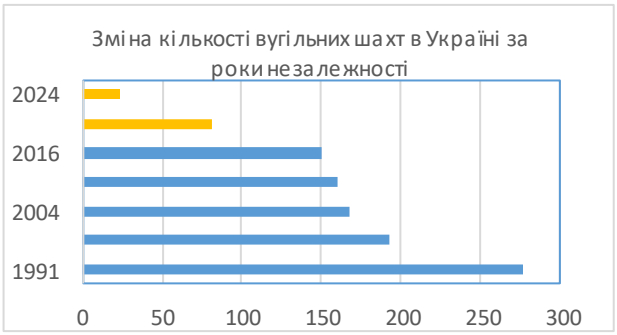

Рис. 3. Зміна кількості вугільних шахт в Україні за роки незалежності

Паралельна співпраця з іншими європейськими інституціями через механізми бюджетної підтримки, міжпарламентську взаємодію сприяла зміцненню потенціалу державних органів у сфері стратегічного планування. Наступним етапом стало ухвалення Кабінетом Міністрів Енергетичної стратегії України до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» [25]. В ній передбачені довгострокові орієнтири розвитку енергетичного сектору і декларується поступове скорочення ролі вугілля та розвиток відновлюваної енергетики, а також формування концептуальних засад трансформації вугільних регіонів. Позитивну роль у цих процесах відіграє співпраця України з Європейським Союзом у межах Ініціативи з трансформації вугільних регіонів і Платформи справедливої трансформації [26], що має на меті реалізацію пілотних проєктів, обмін досвідом та підготовку аналітичних матеріалів.

Треба розуміти, що для України питання енергетичного переходу має не лише екологічний, а передусім глибокий соціально-економічний і безпековий вимір. Тому закриття шахт і згортання вуглевидобутку не слід розглядати як проблеми однієї окремо взятої галузі. Вирішення цього питання потребує виваженого підходу, який базується на принципах справедливої трансформації та відповідає кращим світовим практикам.

Враховуючи безпекову та соціально-економічну ситуацію, що склалася внаслідок трагічних подій 2014 року та їх подальшу ескалацію у 2022 році, трансформація в Україні має розглядатися в контексті повоєнного відновлення та забезпечення сталого розвитку територій. Тому вона набуває особливого значення, оскільки поєднує завдання енергетичного переходу з потребами соціальної стабілізації та відбудови держави, що принципово відрізняє український сценарій від розглянутих моделей. На відміну від країн Європейського Союзу, де подібні процеси відбуваються за відносної стабільності державних інститутів, нинішня ситуація в Україні відрізняється високим рівнем невизначеності та обмеженими внутрішніми ресурсами.

Варто зазначити, що навіть у межах України структурні перетворення у вуглевидобувних регіонах будуть суттєво відрізнятися, оскільки наявні родовища існують сьогодні у принципово різних політико-економічних умовах. Якщо у Донбасі відбулися критичні руйнування інфраструктури і фактичне знищення наявних виробничих потужностей, окрім західної частини, то цілком природньо, що трансформація там буде відбуватися інакше ніж у Львівсько-Волинському басейні. Географічне положення надає йому певних відмінностей, зумовлених відносною збереженістю виробничих і соціальних об’єктів. Це дозволяє розглядати цей регіон не як територію відновлення, а як майданчик для реалізації випереджувальних заходів та пілотних проєктів у сфері справедливої трансформації, орієнтованих на диверсифікацію економіки та транскордонну співпрацю.

У червні 2025 року були підписані відповідні меморандуми про участь Львівської, Волинської і Дніпропетровської областей у програмі «Сила для справедливої трансформації», яка реалізується Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) за підтримки уряду Німеччини. В межах цієї програми напрацьовується перелік проєктів і планів реалізації переходу до сталих економік, що передбачають підтримку малого і середнього бізнесу, розвиток людського капіталу та відновлення територій.

Зазначимо, що впровадження цих підходів в Україні може стикатися з певними

структурними обмеженнями. По-перше, соціальна вразливість шахтарських громад залишається високою через обмежені альтернативи зайнятості та низьку мобільність робочої сили. По-друге, місцеві органи влади часто не мають достатніх фінансових і кадрових ресурсів для реалізації комплексних програм трансформації. По-третє, система соціального діалогу між державою, бізнесом, профспілками та громадами залишається недостатньо розвиненою, і дуже часто формальною, що ускладнює досягнення суспільного консенсусу щодо темпів і напрямів змін.

Війна значною мірою вплинула на пріоритети державної політики, хоча при цьому і відкрила вікно можливостей для перегляду моделей розвитку вугільних регіонів у контексті повоєнного відновлення. У стратегічних документах з відбудови України дедалі частіше йдеться про необхідність поєднання інфраструктурного відновлення з модернізацією економіки, підвищенням енергоефективності та розвитком децентралізованих систем енергопостачання [27,28]. Для Донбасу і Львівсько-Волинського басейну це означає можливість переходу від моногалузевої спеціалізації до багатовекторних економічних моделей, орієнтованих на відновлювану енергетику, логістику, переробну промисловість та сферу послуг.

Суттєва роль у цих процесах покладається на міжнародну фінансову і технічну допомогу. За умови чіткого стратегічного бачення з боку держави та прозорих механізмів управління донорські програми, фонди відновлення та механізми гарантування інвестицій можуть стати каталізатором справедливої трансформації. Важливо, щоб її головні принципи були інтегровані у національні програми відбудови не декларативно, а через конкретні інструменти спрямовані на комплексний розвиток територій та потенціалу їх мешканців. Такий підхід сприятиме не механічному згортанню промисловості, а глибокому переосмисленню майбутнього громад і формуванню нових моделей їх економічної спеціалізації.

У цьому контексті вважаємо доцільними створення Національного фонду справедливої трансформації і розробку детальних планів структурних перетворень окремо для кожного шахтарського кластеру, а також поглиблення міжнародного партнерства з країнами ЄС і провідними фінансовими інституціями.

Висновки. Підсумовуючи результати досліджень світового досвіду справедливої трансформації вугільних регіонів можна зробити низку концептуальних і прикладних висновків, релевантних для України в умовах війни та майбутнього повоєнного відновлення.

По-перше, наявна міжнародна практика доводить відсутність універсальної моделі справедливої трансформації придатної для будь-яких умов. Мова може йти про гнучку систему підходів, ефективність яких визначається поєднанням різних рівнів управління, різноманітністю фінансових інструментів, соціального діалогу та залученістю територіальних громад. Важливою складовою при цьому виступає довгостроковість і передбачуваність управлінських рішень, що особливо актуально в умовах геополітичної нестабільності.

По-друге, міжнародний досвід показує, що ефективна трансформація вугільних регіонів виходить далеко за межі суто енергетичної політики. Вона розглядається як комплексний процес структурної перебудови територій, що поєднує економічну диверсифікацію, розвиток людського капіталу, покращення стану довкілля та формування нової регіональної спеціалізації. В умовах, коли енергоносії дедалі частіше використовуються в якості важелів економічного й політичного тиску у міжнародних відносинах, Україні потрібний ґрунтовний перегляд не лише ролі окремих вугільних територій, а й місця вугільної галузі в структурі національної економіки та системі енергетичної безпеки.

По-третє, наріжним каменем трансформаційних процесів повинні стати потреби людини і громади в цілому, оскільки їх ігнорування, на фоні згортання вугільної галузі, неминуче призведе до поглиблення соціальних конфліктів, трудової міграції та економічному занепаду територій. Це передбачає інвестиції в освіту, перекваліфікацію працівників, підтримку локального підприємництва. Створення нових форм зайнятості у сферах енергоефективності та «зеленої» економіки має розглядатися не як компенсаційний захід, а як стратегічний напрям формування нової економічної спеціалізації поствугільних територій та підвищення їх стійкості в довгостроковій перспективі.

По-четверте**,** проведений аналіз доводить визначальну роль територіального рівня у впровадженні політики справедливого переходу, оскільки саме громади відіграють

провідну роль при формуванні і реалізації стратегії розвитку. Вони забезпечують ефективну взаємодію між владою, бізнесом і суспільством. Тому трансформаційна політика має орієнтуватися на швидке формування нової промислової та економічної структури. Для ефективної реалізації локальних ініціатив доцільним є створення регіональних хабів, здатних поєднувати експертну, освітню та проєктну функції за зразком країн Центрально-Східної Європи і США.

По-п'яте, враховуючи високий рівень соціально-економічної невизначеності, обумовлений війною та значними руйнуваннями соціальної і промислової інфраструктури, справедлива трансформація в Україні буде суттєво відрізнятися від наявних світових моделей. На нашу думку, її слід розглядати як невід'ємну складову післявоєнного відновлення, що поєднує антикризові заходи з формуванням довгострокової моделі регіонального розвитку, орієнтованої на безпеку, інновації та сталий розвиток.

У короткостроковій перспективі пріоритетами справедливої трансформації для нас мають стати збереження людського капіталу, забезпечення базової соціальної підтримки та координація дій держави, регіонів і міжнародних партнерів. У довгостроковій - створення цілісної фінансової архітектури у вигляді спеціалізованих національних і регіональних фондів, структурна перебудова економіки поствугільних територій з акцентом на пріоритетність створення нової промислової архітектури й економічної спеціалізації окремо для кожного шахтарського кластеру.

Таким чином, справедлива трансформація вугільних регіонів України постає не лише як складова кліматичної чи енергетичної політики, а як визначальна стратегічна умова післявоєнного відновлення держави, що забезпечує комплексне переосмислення ролі вугільної галузі, зміцнення енергетичної безпеки та формування довгострокової соціально-економічної стійкості в умовах нової геополітичної реальності.

Література

1. Henry M. S., Bazilian M., Markuson C. Just transitions: Histories and futures in a post-COVID world. Energy Research & Social Science, 68: 101668. 2020. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7351418/ (дата звернення: 09.11.2025)
2. Паризька угода : Угода; ООН від 12.12.2015. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/995_l61 (дата звернення: 09.11.2025)
3. International Labour Organization. Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all. Geneva: ILO, 2018. (дата звернення: 09.11.2025).
4. Jasanoff S**.** Just transitions: A humble approach to global energy futures. Energy Research & Social Science. 2018. Vol. 35. P. 11-14.
5. White D. Just Transitions/Design for Transitions: Preliminary Notes on a Design Politics for a Green New Deal. Capitalism, Nature, Socialism. 2019. Vol. 31, № 2. P. 20-39.
6. Labor Network for Sustainability. Just Transition - Just What Is It? URL: https://www.labor4sustainability.org/uncategorized/just-transition-just-what-is-it/ (дата звернення: 24.11.2025).
7. Malm A. How to Blow Up a Pipeline. London: Verso, 2021. 320 p.
8. Bows-Larkin A., McLachlan C., Mander S. Politics and practice of decarbonisation: local, regional and national perspectives. Energy Policy. 2016. Vol. 98. P. 5-8.
9. Anderson K., Bows A. Beyond "dangerous" climate change: emission scenarios for a new world. Philosophical Transactions of the Royal Society A. 2011. Vol. 369, No. 1934. P. 20-44.
10. Carmenta R., et al. Characterising and evaluating the impacts of climate change mitigation on local communities. Global Environmental Change. 2018. Vol. 52. P. 202-214.
11. Chancel L**.** Unsustainable inequalities: social justice and the environment. Cambridge, MA : Harvard University Press, 2020. 256 p.
12. Greening the global economy: clean energy policies and the economic future. Robert Pollin. Cambridge, Massachusetts : MIT Press, 2015. 400 p.
13. Stiglitz J. E. People, power and profits: progressive capitalism for an age of discontent. New York : W. W. Norton & Company, 2019. xxvii, 371 p.
14. European Commission. The European Green Deal : Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2019) 640 final. Brussels, 11 December 2019.
15. European Commission. The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind : Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2020) 22 final. Brussels, 14 January 2020.

16. Rønne A., Nielsen F. G. Consumer (Co-)Ownership in Renewables in Denmark. J. Lowitzsch (Ed.), Energy Transition. Springer. 2019. pp. 223-244.
17. Nowakowska A., Rzeńca A., Sobol A. Place-based policy in the "Just Transition" process: The case of Polish coal regions. Land. 2021. Vol. 10, No. 10, article 1072. URL: https://doi.org/10.3390/land10101072
18. Frantál B., Frajer J., Martinát S., Brisudová L. The curse of coal or peripherality? Energy transitions and the socioeconomic transformation of Czech coal mining and post-mining regions // Moravian Geographical Reports. 2022. Vol. 30, № 4. P. 237-256. URL: http://www.geonika.cz/mgr.html (дата звернення 17.12.2025).
19. Tomlinson J. Deindustrialisation and 'Thatcherism': moral economy and unintended consequences. Contemporary British History, 2021, 35(4), 620-642.
20. Schlecht I. The problems with conventional CfDs in electricity markets: Design and implications for clean energy deployment. Energy Policy. 2024. doi:10.1016/j.enpol.2024.113456.
21. Sovacool B. K. Reconfiguring European industry for net-zero: a qualitative review of hydrogen and carbon capture utilization and storage benefits and implementation challenges. Energy & Environmental Science. 2024. doi:10.1039/D3EE03270A.
22. Appalachian Regional Commission. Partnerships for Opportunity and Workforce and Economic Revitalization (POWER) Initiative. Washington, DC: Appalachian Regional Commission, 2025. URL: https://www.arc.gov/grants-and-opportunities/power/ (дата звернення: 19.12.2025).
23. Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства - Закон України від 15.12.2010 № 2787-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/2787-17
24. Енергетична стратегія України на період до 2030 року : Стратегія; Кабінет Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-р. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/n0002120-13 (дата звернення: 28.12.2025)
25. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 № 605-р. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/605-2017-%D1%80 (дата звернення: 28.12.2025)
26. World Bank Group. Ukraine coal regions transition: analytical support and pilot activities. 2021. URL: https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/brief/coal-regions-transition - (дата звернення: 28.12.2025)
27. Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : постанова КМУ від 12.12.2025 № 1686. База даних «Законодавство України». URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/1686-2025-п (дата звернення: 29.12.2025).
28. План заходів із реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки на 2025–2027 рр. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: https://mindev.gov.ua/news/skhvaleno-plan-zakhodiv-na-2025-2027-roky-z-realizatsii-derzhavnoi-stratehii-rehionalnoho-rozvytku-na-2021-2027-roky (дата звернення: 29.12.2025).

References

1. Henry M. S., Bazilian M., Markuson C. Just transitions: Histories and futures in a post COVID world. Energy Research & Social Science, 68: 101668. 2020. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7351418/ (data zvernennia: 09.11.2025)
2. Paryzka uhoda : Uhoda; OON vid 12.12.2015. Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy». Verkhovna Rada Ukrainy. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/995_l61 (data zvernennia: 09.11.2025)
3. International Labour Organization. Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all. - Geneva: ILO, 2018. (data zvernennia: 09.11.2025).
4. Jasanoff S. Just transitions: A humble approach to global energy futures. Energy Research & Social Science. 2018. Vol. 35. P. 11-14.
5. White D. Just Transitions/Design for Transitions: Preliminary Notes on a Design Politics for a Green New Deal. Capitalism, Nature, Socialism. 2019. Vol. 31, № 2. P. 20-39.
6. Labor Network for Sustainability. Just Transition - Just What Is It? URL: https://www.labor4sustainability.org/uncategorized/just-transition-just-what-is-it/ (data zvernennia: 24.11.2025).
7. Malm A. How to Blow Up a Pipeline. London: Verso, 2021. 320 p.
8. Bows-Larkin A., McLachlan C., Mander S. Politics and practice of decarbonisation: local, regional and national perspectives. Energy Policy. 2016. Vol. 98. P. 5-8.
9. Anderson K., Bows A. Beyond "dangerous" climate change: emission scenarios for a new world. Philosophical Transactions of the Royal Society A. 2011. Vol. 369, No. 1934. P. 20-44.
10. Carmenta R., et al. Characterising and evaluating the impacts of climate change mitigation on local communities. Global Environmental Change. 2018. Vol. 52. P. 202-214.

11. Chancel L. Unsustainable inequalities: social justice and the environment. Cambridge, MA : Harvard University Press, 2020. 256 p.
12. Greening the global economy: clean energy policies and the economic future. Robert Pollin. Cambridge, Massachusetts : MIT Press, 2015. 400 p.
13. Stiglitz J. E. People, power and profits: progressive capitalism for an age of discontent. New York : W. W. Norton & Company, 2019. xxvii, 371 p.
14. European Commission. The European Green Deal : Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2019) 640 final. Brussels, 11 December 2019.
15. European Commission. The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind : Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2020) 22 final. Brussels, 14 January 2020.
16. Rønne A., Nielsen F. G. Consumer (Co-)Ownership in Renewables in Denmark. J. Lowitzsch (Ed.), Energy Transition. Springer. 2019. pp. 223-244.
17. Nowakowska A., Rzeńca A., Sobol A. Place based policy in the “Just Transition” process: The case of Polish coal regions. Land. 2021. Vol. 10, No. 10, article 1072. URL: https://doi.org/10.3390/land10101072
18. Frantál B., Frajer J., Martinát S., Brisudová L. The curse of coal or peripherality? Energy transitions and the socioeconomic transformation of Czech coal mining and post-mining regions // Moravian Geographical Reports. 2022. Vol. 30, № 4. P. 237-256. URL: http://www.geonika.cz/mgr.html (data zvernennia 17.12.2025).
19. Tomlinson J. Deindustrialisation and ‘Thatcherism’: moral economy and unintended consequences. Contemporary British History, 2021, 35(4), 620-642.
20. Schlecht I. The problems with conventional CfDs in electricity markets: Design and implications for clean energy deployment. Energy Policy. 2024. doi:10.1016/j.enpol.2024.113456.
21. Sovacool B. K. Reconfiguring European industry for net zero: a qualitative review of hydrogen and carbon capture utilization and storage benefits and implementation challenges. Energy & Environmental Science. 2024. doi:10.1039/D3EE03270A.
22. Appalachian Regional Commission. Partnerships for Opportunity and Workforce and Economic Revitalization (POWER) Initiative. Washington, DC: Appalachian Regional Commission, 2025. URL: https://www.arc.gov/grants-and-opportunities/power/ (data zvernennia: 19.12.2025).
23. Pro ratyfikatsiiu Protokolu pro pryiednannia Ukrainy do Dohovoru pro zasnuvannia Enerhetychnoho Spivtovarystva - Zakon Ukrainy vid 15.12.2010 № 2787-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/2787-17
24. Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2030 roku : Stratehiia; Kabinet Ministriv Ukrainy vid 24.07.2013 № 1071-r. Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy». Verkhovna Rada Ukrainy. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/n0002120-13 (data zvernennia: 28.12.2025)
25. Pro skhvalennia Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku «Bezpeka, enerhoefektyvnist, konkurentospromozhnist» : Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 18.08.2017 № 605 r. Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy». Verkhovna Rada Ukrainy. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/605-2017-%D1%80 (data zvernennia: 28.12.2025)
26. World Bank Group. Ukraine coal regions transition: analytical support and pilot activities. 2021. URL: https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/brief/coal-regions-transition - (data zvernennia: 28.12.2025)
27. Pro vnesennia zmin do Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021–2027 roky : postanova KMU vid 12.12.2025 № 1686. Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy». URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/1686-2025-p (data zvernennia: 29.12.2025).
28. Plan zakhodiv iz realizatsii Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021–2027 roky na 2025–2027 rr. Ministerstvo rozvytku hromad ta terytorii Ukrainy. URL: https://mindev.gov.ua/news/skhvaleno-plan-zakhodiv-na-2025-2027-roky-z-realizatsii-derzhavnoi-stratehii-rehionalnoho-rozvytku-na-2021-2027-roky (data zvernennia: 29.12.2025).

Liashok I.O., Liashok N.Yu. International experience of just transformation of coal regions and its significance for Ukraine

The article analyzes international experience in the just transition of coal regions in the context of the global energy transition and identifies possibilities for its adaptation to Ukraine’s conditions during the war and the post-war recovery period. It examines the evolution of the just transition concept from trade union initiatives to comprehensive approaches that integrate the economic, social, and environmental dimensions of the transition toward climate-neutral development models. Particular attention is paid to the issue of inequality, which may be exacerbated as a result of environmental reforms. Based on a comparative analysis of structural transformations in the European Union, the United Kingdom, and the United States, the article concludes that there is no universal model for the transformation of coal-dependent territories and emphasizes the decisive role of national specificity, governance levels, financial

mechanisms, and local community engagement. Special attention is given to the specifics of the Ukrainian scenario, shaped by the combination of the energy transition with the consequences of military actions, infrastructure destruction, and high socio-economic uncertainty. The expediency of considering just transition in Ukraine as an integral component of post-war recovery and sustainable territorial development is substantiated. It is demonstrated that transformation processes in Ukraine's coal-mining regions will differ significantly depending on political and economic conditions, particularly between Donbas and the Lviv–Volyn coal basin. The study substantiates the appropriateness of a differentiated approach to the transformation of individual coal basins, taking into account their spatial, economic, and social characteristics, as well as the role of local communities in shaping development strategies. It is concluded that a just transition of Ukraine's coal regions should be based on a combination of social support, economic diversification, and strategic planning aimed at enhancing territorial resilience in the long term, as well as on aligning national priorities with the capacities of regional and local levels of governance.

Key words: *just transformation, decarbonisation, sustainable economy, climate-neutral economy, disparities, social impacts, energy transition.*

Ляшок Ярослав Олександрович – д.е.н., професор кафедри управління гірничим виробництвом і охорони праці Донецького національного технічного університету, м. Дрогобич

Ляшок Наталія Юріївна – к.е.н., доцент кафедри економіки і управління Донецького національного технічного університету, м. Дрогобич

.

Стаття подана 29.11.2025.