

УДК. 349.22:502.131.1

DOI

ІСТОРИКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРУДОВИХ ПРАВ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Бодрухіна К.І.

HISTORICAL AND LEGAL ASPECT OF THE TRANSFORMATION OF LABOUR RIGHTS IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF GREEN TECHNOLOGIES

Bodrukhina K.I.

У статті здійснено комплексний історико-правовий аналіз трансформації трудових прав під впливом розвитку зелених технологій та енергетичного переходу в умовах глобальної екологічної кризи. Вихідною позицією дослідження є теза про те, що перехід світової економіки до моделі сталого розвитку зумовлює не лише зміну технологічних і виробничих процесів, а й суттєву трансформацію соціально-трудових відносин, що потребує адекватної правової відповіді.

Обґрунтовано, що зелені та ресурсоефективні технології в сучасних розвинутих економіках розглядаються не лише як інструмент зниження негативного впливу на довкілля, але й як фактор довгострокового економічного зростання та створення нових робочих місць. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема узгодження екологічних пріоритетів зі збереженням і розвитком трудових прав, що зумовлює необхідність переосмислення ролі трудового права в умовах зеленої трансформації економіки.

У статті проаналізовано сучасний стан наукових досліджень у сфері взаємодії екологічних інновацій і трудового права. З'ясовано, що у вітчизняній правовій науці питання зеленої трансформації досліджуються переважно в межах екологічного та господарського права, тоді як трудово-правовий аспект залишається фрагментарним і недостатньо систематизованим. Особливу увагу в роботі приділено аналізу праць зарубіжних авторів, зокрема Паоло Томассетті та Стефана Бузаровські, які розкривають історичний зв'язок між енергетичними укладами та інституційним розвитком трудового права.

На основі узагальнення вітчизняних і зарубіжних підходів у статті запропоновано авторське бачення еволюції трудових прав у контексті енергетичних переходів і розвитку зелених технологій. Встановлено, що в індустріальну епоху (XIX – середина XX ст.) екологічний фактор практично не враховувався при формуванні трудових прав, які розвивалися як відповідь на експлуатацію праці та небезпеки фабричного виробництва. Подальша екологічна криза другої половини XX ст. зумовила перші кроки екологізації трудового права, зокрема через розширення змісту охорони праці та закріплення права працівників відмовлятися від небезпечної роботи. Особливу увагу приділено періоду становлення концепції сталого розвитку та появи категорії «зелених робочих місць» на початку XXI ст.

Окремий розділ статті присвячено аналізу впливу зелених технологій на зміст трудових прав. Підкреслено, що екологічна користь виробничих процесів не завжди тотожна їх соціальній безпечності.

Ключові слова: *трудове право, трудові права працівників, зелені технології, зелена трансформація, енергетичний перехід, справедливий перехід (just transition), зелені робочі місця, гідна праця, сталий розвиток, охорона праці.*

Постановка проблеми. Глобальна екологічна криза обумовила перехід світової економіки до моделі сталого розвитку, яка передбачає забезпечення балансу між задоволенням суспільних потреб у виробництві та збереженням навколишнього середовища. Ідея захисту довкілля дедалі більше поширюється на сферу праці, формуючи нові вимоги до правового регулювання трудових відносин. Екологічно чисті та ресурсоефективні технології у розвинутих країнах дедалі частіше визнаються ключовим інструментом досягнення сталого економічного зростання, оскільки їх впровадження створює нові робочі місця, трансформуючи традиційні галузі промисловості. Організація економічного співробітництва та розвитку підкреслює, що перехід до ресурсоефективної та циркулярної економіки є важливим і «становить основу стійкої та конкурентоспроможної економіки»[1]. Водночас, використання зелених технологій у виробництві породжує проблему узгодження екологічних пріоритетів із гарантіями трудових прав працівників, оскільки заходи з охорони довкілля мають здійснюватися так, щоб не погіршувати правове становище працівників, а перехід до «зеленої» економіки має був справедливим для всіх працівників, зайнятих у традиційних галузях промисловості.

В Україні проблема ефективного запровадження зелених технологій набуває особливої актуальності у контексті післявоєнного відновлення та євроінтеграції. Повномасштабне вторгнення РФ підсилило усвідомлення важливості енергетичної незалежності України та Європи від викопного палива. Особливо актуальною є відбудова України на засадах концепції «зеленої трансформації», яка передбачає не

лише відновлення інфраструктури, але й переорієнтацію економіки на зелені технології та формування «зеленого» ринку праці з гідними умовами та рівними можливостями для працівників усіх галузей економіки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання взаємодії екологічних інновацій та галузі трудового права привертає все більше уваги як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. У вітчизняній науці трудового права започатковано концепцію «зелених» робочих місць, яка поєднується з ідеями гідної праці. Зокрема, І. В. Лагутіна підкреслює, що перехід до «зеленої» економіки створює нові робочі місця та «озеленює» виробництво, що є ключовим елементом сталого розвитку [2, с.42]. Внесок у дослідження екологізації трудового права належить також Л. П. Амелічевій, яка відзначає появу чіткої тенденції до екологізації трудового права, при цьому вказуючи на перспективності дослідження цього напрямку науковцями у сфері трудового права [3, с.133]. Погоджуючись з науковцем, зазначимо, що в українській правовій науці питання зелених технологій та зеленої трансформації досліджувалось переважно з позицій екологічного та господарського права (наприклад, праці Г. Купалової [4], Ю.А. Красної [5] та ін.), тоді як трудово-правовий аспект залишається малорозробленим.

У зарубіжній літературі проблематика розвитку трудових прав в умовах «зеленої економіки» представлена більш розгорнуто у контексті концепції «just transition» (справедливого переходу). Так, Паоло Томасетті (*Tomassetti*)[6] проводить історико-правовий аналіз впливу енергетичних переходів на трудове право. На особливий ролі профспілок у захисті прав працівників у



процесі екологічної трансформації наголошує Керен Белл (*Bell*) [7]. Аналіз як вітчизняних, так і зарубіжних публікацій свідчить про те, що формується нова парадигма трудового права, яка інтегрує екологічні імперативи, які мають безпосередній вплив на обсяг та гарантії трудових прав працівників.

Метою статті є комплексний аналіз історико-правового аспекту трансформації трудових прав під впливом розвитку «зелених» технологій. В рамках поставленої мети дослідження передбачено вирішення наступних завдань: 1) охарактеризувати явище зелених технологій та з'ясувати їхній вплив на трудові відносини; 2) запропонувати авторське бачення періодизації розвитку трудових прав в умовах становлення та поширення зелених технологій; 3) оцінити сучасний стан розвитку зелених технологій у трудовому вимірі та проаналізувати їх вплив правовий механізм захисту трудових прав в Україні.

Виклад основного матеріалу. У різних юридичних та академічних джерелах використовується безліч термінів, пов'язаних з екологічно орієнтованими технологіями, зокрема «еко-інновації» [8], «чисті технології (clean tech)» [9] та «екологічно чисті технології». Найпоширенішими термінами є «екологічно безпечні технології» та «зелені технології (green tech)». На думку О.В. Розгон та В.Н. Олюха, зелені технології охоплюють будь-які технології, які є екологічно сталими або чистими, спрямованими на зменшення загального екологічного людського сліду [10, с.111]. Як зазначають О.О. Калініченко та М.М. Котляр зелені технології - це інноваційні рішення та практики, які розробляються та використовуються для зменшення впливу технологічних процесів та виробництва на навколишнє середовище і природні ресурси. В широкому розумінні, зелені технології спрямовані на зниження викидів парникових газів, оптимізацію використання енергії, води

і інших ресурсів, а також на створення більш ефективних і сталих систем у всіх галузях економіки [11, с. 302].

Розвиток зелених технологій безпосередньо відображається на сфері праці, оскільки поява нових технологій веде до створення попиту на нові професії та формування цілих секторів «зеленої» економіки (відновлювана енергетика, утилізація та переробка відходів, екологічне будівництво тощо). При цьому, за умови успішного запровадження зелених технологій традиційні галузі з високим рівнем забруднення (вугледобувна, нафтогазова, енергетика на викопному паливі, важка хімія тощо) неминуче скорочують виробництво, а отже, і кількість зайнятих у них працівників. Таким чином, зелена трансформація економіки має подвійний вплив на трудові відносини: з одного боку стимулює зайнятість у нових сферах, з іншого – викликає структурні зміни та потенційне безробіття в традиційних секторах.

Ключовим поняттям на перетині сфери «зеленої» трансформації та трудового права є концепція «зелених» робочих місць у поєднанні з категорією гідної праці (*decent work*). МОП послідовно наголошує на тому, що «зелені робочі місця» є гідними робочими місцями, які одночасно сприяють збереженню або відновленню довкілля (як у традиційних секторах промисловості й будівництва, так і в нових «зелених» секторах (відновлювана енергетика, енергоефективність тощо) [12]. У такому розумінні екологічність праці не може бути зведена до екологічної корисності виробничого результату, оскільки передбачає єдність екологічної та соціальної складової. У такому розумінні екологічні інновації повинні супроводжуватися реалізацією стандартів гідної праці (належна оплата праці, безпечні та здорові умови, соціальний захист, недискримінація та ін.).

З позицій трудового права концепція «зелених робочих місць» дозволяє оцінити впровадження «зеленої» політики через призму прав людини та соціальної справедливості, оскільки перехід до низьковуглецевої економіки має відбуватися так, щоб створювати стійкі робочі місця та підвищувати стандарти праці. Окрім цього концепція «зелених» робочих місць дозволяє конкретизувати обов'язки держави й роботодавців у частині адаптації трудового регулювання та закріплення спеціальних гарантій для працівників, які враховують технологічні ризики на ринку праці.

Водночас, як зазначає І. В. Лагутіна, технології, що застосовуються на певних «зелених» робочих місцях, можуть бути спрямовані на захист навколишнього середовища, але не бути безпечними для працівників [2]. Погоджуємось з думкою науковця, оскільки екологічна користь від зелених технологій не тотожна їх соціальній безпечності. У трудово-правовому вимірі це означає, що зелена трансформація не зменшує, а інколи навіть підвищує значення класичних гарантій охорони праці та безпеки виробництва. У «зелених» секторах може виникати потреба у підвищених стандартах охорони праці, належній оцінці небезпек, забезпеченні працівників засобами захисту, інформуванні та навчанні.

Одним із аспектів впливу зелених технологій на трудову сферу є також потреба у освоєнні працівниками нових навичок. Поява високотехнологічних зелених галузей (наприклад, установка і обслуговування вітрових турбін чи сонячних електростанцій, екологічний інжиніринг) вимагає відповідної підготовки кадрів. На ринку праці зростає значення екологічної освіти, перекваліфікації працівників зі традиційних галузей. Уряди розвинених країн впроваджують програми Reskilling та Upskilling для працівників, які втрачають роботу, внаслідок закриття

вугільних шахт чи старих електростанцій, щоб вони могли знайти себе у новій «зеленій» економіці. Наприклад, на рівні ЄС очікується, що Механізм справедливого переходу мобілізує близько 55 мільярдів євро у період 2021-2027 років для підтримки регіонів, включно з підготовкою кадрів, reskilling і upskilling для працівників і безробітних у «карбонних» секторах [13]. Таким чином, система освіти і професійного навчання стає частиною механізму захисту трудових прав у період технологічної трансформації.

Розвиток трудових прав в умовах «зеленої» трансформації економіки можна розглядати крізь призму певних історичних етапів трансформації трудового права. А.Девіс у праці «Respectives of labour law» визначає наступні етапи:

1) collective laissez-faire (the 1950s) - модель «колективного laissez-faire», коли право відіграє обмежену роль, а центральне місце займає система колективних відносин. Ключова увага зосереджується на захисті свободи об'єднання, права на колективні переговори, права на колективні дії, у тому числі страйк як реальний інструмент переговорної сили;

2) the demise of collective laissez-faire (the 1960s and 1970s) - занепад попередньої моделі, під час якого колективні права залишаються важливими, але з'являється запит на індивідуальні гарантії (мінімальні стандарти, захист від свавілля, процедурні права);

3) promoting workers' rights – етап, у якому основна увага зосереджується на посиленні прав працівників як провідної ідеї трудового права (захист від несправедливого звільнення, процедурні гарантії дисциплінарної відповідальності, антидискримінаційні стандарти, соціальні гарантії (відпустки, допомоги, охорона праці тощо).

4) managing the economy - трудове право розглядається як інструмент макроекономічного управління та стабілізації;

5) reducing the number of strikes - період акценту на стримуванні страйків як однієї з ключових цілей регулювання;

6) individualism and deregulation (the 1980s and early 1990s) - права працівників «переносяться» з площини колективного саморегулювання в площину індивідуальних прав-вимог, оскільки працівник реалізує гарантії через індивідуальний позов, процедури оскарження. Зростає роль процедурних прав і мінімальних стандартів. Ідея дерегуляції передбачає розширення гнучкості процедури звільнення або найму, посилення використання нестандартних форм зайнятості та стимулювання до аутсорсу (субпідряду).

7) promoting workers' rights: EC law - період, за якого право ЄС стає джерелом певного розширення стандартів (мінімальні гарантії, рівність, час роботи, інформування або консультації тощо), тобто компенсує дерегуляційні тенденції на національному рівні;

8) the «third way» (1997 to the present) - етап «третього шляху», під час якого трудове право перестає розумітися як класичний інструмент колективного саморегулювання (характерний для епохи collective laissez-faire), а також як виключно мінімалістичний механізм дерегуляції та індивідуалізованого захисту, властивий 1980 - початку 1990-х років. Натомість, формується гібридна модель трудових прав, яка поєднує соціальні цілі з вимогами конкурентної економіки. Девіс підкреслює, що в межах «third way» центральною метою трудового права стає не стільки перерозподіл економічної влади, скільки соціальна інтеграція через ринок праці [14].

У контексті історії впливу екологізації виробництва на правовий статус працівників цікавим є дослідження Паоло Томассетті «Energy Transition: A Labour Law Retrospective». Проведене автором дослідження показало, що різні енергетичні уклади по-різному позначалися на становищі працівників та інститутах трудового права. Зокрема, домінування вугільної енергетики в XIX-XX ст., яке дозволяло робітникам певний контроль над видобутком і розподілом вугілля, сприяло зміцненню статусу профспілок та розвитку демократичних інститутів[6]. Натомість перехід до нафтової економіки та ядерної енергетики у другій половині XX ст. супроводжувався кризою класичного трудового права, оскільки сприяв послабленню профспілкового руху і згортанню соціальних гарантій [6]. На цьому історичному тлі нинішній етап переходу від викопного палива до відновлюваних джерел енергії розглядається як шанс для відродження трудових прав. На думку Томассетті, розвиток відновлюваної енергетики може демократизувати доступ до енергії та посилити роль працівників, що потенційно відкриває можливості для покращення добробуту трудящих і стану довкілля одночасно[6]. Висновок науковця узгоджується з ідеями про те, що стійкість умов праці значною мірою залежить від участі самих працівників у контролі над ресурсами та технологіями, які лежать в основі економіки.

Як підкреслює Стефан Бузаровскі у праці «Energy and labour: Thinking across the continuum», енергоресурси та інфраструктури визначають, де і як здійснюється праця, а отже визначають параметри трудової організації. На думку автора «не всі форми енерго-праці є рівними»[15, с.755]. У цьому контексті енергопереходи можуть передбачати «відверті (свідомі) зусилля зі здійснення контролю та домінування над працівниками» через самі

енерготехнології й ресурси [15, с.755], що частково узгоджується з вищезазначеними висновками Томассетті про різні трудо-правові наслідки різних енергетичних укладів.

Аналіз вищезазначеної наукової літератури та історичних подій дозволяє виокремити наступні етапи трансформації трудових прав від впливом енергетичного переходу та подальшого розвитку зелених технологій:

1) відсутність екологічного фактора під час визначення обсягу трудових прав (період індустріального суспільства (XIX-середина XX ст.) У цей час трудове право формувалося переважно як реакція на індустріалізацію та пов'язану з нею експлуатацію праці. Основні трудові права (обмеження робочого часу, охорона праці, право на об'єднання в профспілки, соціальне забезпечення) виборювались у контексті класичної промислової економіки, де пріоритетом було захистити працівника від небезпек фабричного виробництва та соціальної незахищеності. З огляду на це, екологічні питання в цей період майже не враховувалися, а трудові права існували відособлено від екологічних, і між двома сферами не простежувалося істотного зв'язку;

2) перші кроки екологізації трудового права (1970-ті-1990-ті роки). Глобальна екологічна криза другої половини XX ст. призвела до зародження екологічного права та політики охорони довкілля. У контексті трудового права змістовно розширюється поняття охорони праці, яке стало включати захист працівників від шкідливих екологічних факторів. З'являються перші норми, що надають працівникам права відмовитися від небезпечної роботи, якщо вона загрожує не тільки їм, але і довкіллю. На міжнародному рівні МОП приймає Конвенцію про безпеку й гігієну праці та виробниче середовище 1981 року [16], яка опосередковано враховує

екологічні аспекти. У цілому наприкінці XX ст. екологізація трудового права лише зароджується і має поки що фрагментарний характер;

3) період становлення концепції сталого розвитку (2000-ні роки). Після Саміту Землі в Ріо-де-Жанейро (1992) і ухвалення концепції сталого розвитку відбувається поступове зближення порядку денного фахівців у сфері екології та соціальних партнерів. У 2000-ні роки МОП висуває стратегію «гідної праці», а екологічні організації – ідею «зеленої економіки». Врешті ці ідеї об'єднуються та з'являється поняття «зелених робочих місць», детально розглянуте у Звіті МОП/ЮНЕП 2008 р. [17]. В Україні початок 2000-х ознаменувався ухваленням базових законів на стику екології та економіки (наприклад, Закон «Про альтернативні джерела енергії» 2003 р.), що створило передумови для появи нових галузей, а отже, і нових вимог до трудових відносин у них. У цей же час Україна імплементує міжнародні трудові стандарти, зокрема у сфері охорони праці та соціального захисту, закладаючи фундамент для захисту працівників;

4) період становлення концепції справедливого переходу (2010-ті-2020-ті роки). Після Паризької кліматичної угоди 2015 року світ увійшов у фазу прискореного переходу до низьковуглецевої економіки. У трудовому праві цього періоду на передній план виходить вже згадана концепція just transition (справедливого переходу) – системи заходів, покликана забезпечити, щоб жоден працівник не постраждав у процесі екологічної трансформації економіки. У цей же період Європейський Союз започаткував Механізм справедливого переходу, що фінансує проекти з диверсифікації економіки в регіонах, залежних від викопного палива. У багатьох країнах розробляються правові гарантії для працівників, які втрачають роботу через екологічну політику (наприклад,

гарантії працевлаштування, компенсаційні виплати, достроковий вихід на пенсію, право на освіту). Наприклад, в Іспанії у 2018 році було укладено угоду між соціальними партнерами та іспанським урядом щодо закриття більшості вугільних шахт, яка передбачає достроковий вихід на пенсію для шахтарів старше 48 років, перекваліфікацію для «зелених» професій та відновлення довілля [18]. Цікавим також є досвід німецької моделі переходу до низьковуглецевої економіки, в межах якої застосовується інструмент «adjustment allowance» (доплата на пристосування) для працівників, які втрачають роботу через згорання вугільних підприємств [19].

Варто зазначити, що в Україні період становлення концепції just transition лише розпочинається, але вже зроблені перші кроки, зокрема, КМУ оголосив курс на «зелене» відновлення, триває співпраця з ЄС і міжнародними партнерами (МОП, Світовим банком) щодо реформування вугільних регіонів і розвитку відновлюваної енергетики, розробляються програми навчання і залучення ветеранів та переміщених осіб до нових проектів сталого розвитку.

Аналіз чинного трудового законодавства України показує, що окремі елементи правового механізму захисту трудових прав вже враховують екологічний контекст. Кодекс законів про працю України (ст.ст.153, 159) закріплює положення, що встановлюють обов'язок і право працівників дбати про усунення виробничих ситуацій, які загрожують довіллю, і право відмовитися від такої роботи без ризику бути покараним роботодавцем [20]. Зазначене законодавче положення є важливою гарантією, яка відповідає концепції зеленої трансформації. Закон України «Про охорону праці» дублює цю норму, підкреслюючи, що захист життя і здоров'я працівників нерозривно пов'язаний із запобіганням негативному впливу на

довкілля [3]. Таким чином, на рівні базових законів частково проведено певну екологізацію трудових прав і обов'язків.

Водночас малорозробленим є напрям забезпечення прав працівників, які можуть втратити роботу через зелену трансформацію. У цьому контексті правовий механізм в Україні поки що перебуває на ранніх стадіях формування. З огляду на необхідність скорочення використання вугілля задля досягнення кліматичних цілей постає проблема працевлаштування тисяч шахтарів у майбутньому. Наразі комплексна вітчизняна програма справедливого переходу у вугільних регіонах відсутня. У 2020-2021 рр. до початку повномасштабного вторгнення за підтримки міжнародних партнерів було розпочато кілька пілотних проектів трансформації шахтарських міст (наприклад, у Львівсько-Волинському басейні), які включали заходи з професійної перепідготовки, створення нових виробництв на місці шахт, а також залучення інвестицій [21].

Паралельно Україна робить кроки до розвитку ринку «зелених» робочих місць. У Національній економічній стратегії на період до 2030 року згадується необхідність створення високопродуктивних робочих місць у сфері чистої енергетики та підготовки кадрів у цій сфері [22]. Особливої актуальності питання розвитку «зелених» робочих місць набуває у світлі повоєнної відбудови України у зв'язку із майбутнім залученням інвестицій у відбудову інфраструктури, житла та промисловості. Міжнародні партнери України, зокрема ЄС та США (у т.ч. в межах форматів ЄС-США та країн Великої Сімки), публічно наголошують на необхідності «green recovery» або «green reconstruction», пов'язуючи відбудову з чистим енергетичним переходом і декарбонізацією [23], що представляє собою чудову нагоду створити в Україні сучасний ринок праці із великою кількістю нових

робочих місць. Водночас, для того, щоб «зелені» робочі місця були привабливими для працівників та не спричиняли соціальної напруги, потрібен чітка правова основа їх розвитку. Правовий механізм захисту трудових прав в умовах впровадження зелених технологій повинен передбачати нормативні гарантії на випадок структурних змін у галузях економіки, соціальний захист, інструменти перекваліфікації та розвитку нових навичок та забезпечення принципу недискримінації та рівності.

Висновки. Проведений аналіз підтверджує формування нової парадигми трудового права, в якій екологічні стандарти сталого розвитку та декарбонізації безпосередньо впливають на зміст і гарантії трудових прав. Упровадження зелених технологій має подвійний ефект, оскільки не лише створює нові сегменти «зеленої» економіки й «зелені» робочі місця, але й також спричиняє структурне скорочення традиційних галузей виробництва, що підвищує ризики безробіття та соціальної вразливості працівників.

Аналіз наукової літератури та історичних подій дозволяє виокремити наступні етапи трансформації трудових прав від впливом енергетичного переходу та подальшого розвитку зелених технологій: 1) відсутність екологічного фактора під час визначення обсягу трудових прав (період індустріального суспільства (XIX-середина XX ст.); 2) перші кроки екологізації трудового права (1970-ті-1990-ті роки); 3) період становлення концепції сталого розвитку (2000-ні роки); період становлення концепції справедливого переходу (2010-ті-2020-ті роки).

Сучасний етап (2010-ті-2020-ті роки) характеризується інституціоналізацією концепції справедливого переходу як відповіді на енергетичну та кліматичну трансформацію, де ключовими стають гарантії компенсацій, працевлаштування та

соціального захисту для працівників традиційних секторів економіки. В Україні вже наявні окремі елементи екологізації трудових прав, однак механізми захисту працівників від ризиків втрати роботи через зелену трансформацію залишаються фрагментарними та недостатньо розвиненими. З огляду на це, пріоритетом національної політики має стати формування комплексної нормативної основи справедливого переходу.

Література:

1. Resource efficiency and circular economy. *OECD*. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/resource-efficiency-and-circular-economy.html> (date of access: 28.11.2025).
2. Лагутіна І. Право на здорові й безпечні умови праці та "зелена" економіка. *Вісник ОНУ ім. І.І.Мечникова. Правознавство*. 2013. Т. 18, № 1 (18). С. 42–50.
3. Амелічева Л. Екологізація як сучасний напрям розвитку трудового права. *Напрями розвитку науки трудового права та права соціального забезпечення. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 3 листопада 2017 року)*. 2017. С. 130–133.
4. Купалова Г. Екологічна модернізація виробництва в забезпеченні інноваційного розвитку промислових підприємств. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики* : наук. журн. 2025. № 1 (60). С. 512-521. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/4606/4309> (дата звернення: 28.11.2025).
5. Краснова Ю. Гончаренко Н., Андрусів У., Олешко Є., Демченко К. Зелене відновлення України: правові виклики адаптації екологічного законодавства до стандартів Європейського Союзу. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2025. № 91. С. 210–220. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2025/11/29-1.pdf> (дата звернення: 28.11.2025).
6. Tomassetti P. Energy transition: A labour law retrospective. *Industrial Law Journal*. 2023. Vol. 52,

- No. 1. P. 34–62. DOI: <https://doi.org/10.1093/indlaw/dwac008> (дата звернення: 28.11.2025).
7. Bell, K. (2020). *Trade unions and the transition to a low-carbon economy*. *New Political Economy*, 25(4), 559–574. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1679179> (дата звернення: 28.11.2025).
8. Вітовщик Т., Базавлук Н. Сутність і значення еко-інновацій у циркулярній економіці. *Бізнес-інформ*. 2024. № 6. С. 159–165. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2024-6_0-pages-159_165.pdf (дата звернення: 27.11.2025).
9. Shakeel, S.R., (2021). Cleantech: Prospects and Challenges - Letter from Academia, *Journal of Innovation Management*, www.open-jim.org, 9(2), VIII–XVII.; DOI: https://doi.org/10.24840/2183-0606_009.002_0002
10. Rozghon, O. V., and Oliukha, V. H. (2025). “Green” Technologies as an Indicator of Sustainability, Sustainable Development, and Growth in the Innovation Potential of SMEs. *Sci. innov.*, 21(4), 107–131. <https://doi.org/10.15407/scine21.04.107>
11. Калініченко О. О., Котляр М. М., Юнгін О.С. Мікробні агробіотехнології як складова сталого екологічного розвитку агросектору України у воєнний та повоєнний період. *Освіта для сталого майбутнього: екологічні, технологічні, економічні і соціокультурні питання* : колективна монографія. Київ : КНУТД, 2024. С. 300–307.
12. International Labour Organization. What is a green job? *Just transition towards environmentally sustainable economies and societies* : офіц. вебсайт МОП. URL: <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/just-transition-towards-environmentally-sustainable-economies-and-societies/what-green-job> (дата звернення: 28.11.2025).
13. The Just Transition Mechanism. *European Commission*. URL: <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism> (date of access: 28.11.2025).
14. Davies, A. C. L. *Perspectives of labour law* Cambridge : Cambridge University Press, 2009. 306 p.
15. Bouzarovski, S. Energy and labour: Thinking across the continuum . *The Economic and Labour Relations Review*. 2022. Vol. 33, No. 4. P. 747–760. DOI: <https://doi.org/10.1177/10353046221122140> (дата звернення: 28.11.2025).
16. Конвенція 1981 року про безпеку й гігієну праці та виробниче середовище N 155 (укр/рос) : Конвенція Міжнар. орг. пр. від 22.06.1981 № 155 : станом на 2 листоп. 2011 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_050#Text (дата звернення: 28.11.2025).
17. International Labour Organization; United Nations Environment Programme. *Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. Geneva : ILO, 2008. 376 p. URL: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCM_S_098503/lang--en/index.htm (дата звернення: 28.11.2025).
18. Spain guarantees a just transition for miners. *ETUC | European Trade Union Confederation*. URL: <https://www.etuc.org/en/spain-guarantees-just-transition-miners> (date of access: 28.11.2025).
19. Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK). *Accompanying evaluation of the coal regions: status report 2023*. Berlin : BMWK, 2023. 146 p. URL: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Downloads/B/20230816-accompanying-evaluation-of-the-coal-regions.pdf> (дата звернення: 28.11.2025).
20. Кодекс законів про працю України : Кодекс України від 10.12.1971 № 322-VIII : станом на 1 січ. 2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 28.11.2025).
21. Справедлива трансформація вугільних громад: що це і як працює в Україні під час повномасштабної війни – Ukraine War Environmental Consequences Work Group. *Ukraine War Environmental Consequences Work Group – Seeking solutions through information sharing about the environmental impacts of the war. UWEC Work Group*. URL: <https://uwecworkgroup.info/uk/just-transition-for-coal-mining-communities-what-is-it-and-how-does-it-work-in-wartime-ukraine> (дата звернення: 28.11.2025).
22. Національна економічна стратегія на період до 2030 року : затв. постановою Кабінету

Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 179. Офіц. текст. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF> (дата звернення: 28.11.2025).

23. Greening the Ukrainian Recovery. *Language selection | European Commission*. URL: https://ec.europa.eu/environment/stories/greening-ukrainian-recovery/index_en.html (date of access: 28.11.2025).

References:

1. Resource efficiency and circular economy. OECD. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/resource-efficiency-and-circular-economy.html> (date of access: 28.11.2025).

2. Lahutina I. Pravo na zdorovi y bezpechni umovy pratsi ta "zelena" ekonomika. *Visnyk ONU im. I.I.Mechnykova. Pravo navstvo*. 2013. T. 18, № 1 (18). S. 42–50.

3. Amelicheva L. Ekolohizatsiia yak suchasnyi napriam rozvytku trudovoho prava. *Napriamy rozvytku nauky trudovoho prava ta prava sotsialnoho zabezpechennia. Materialy VI Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (m. Kharkiv, 3 lystopada 2017 roku). 2017. S. 130–133.

4. Kupalova H. Ekolohichna modernizatsiia vyrobnytstva v zabezpechenni innovatsiinoho rozvytku promyslovykh pidpryemstv. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky : nauk. zhurn*. 2025. № 1 (60). S. 512–521. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/4606/4309> (data zvernennia: 28.11.2025).

5. Krasnova Yu. Honcharenko N., Andrusiv U., Oleshko Ye., Demchenko K. Zelene vidnovlennia Ukrainy: pravovi vyklyky adaptatsii ekolohichnoho zakonodavstva do standartiv Yevropeiskohoh Soiuzu. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho Universytetu*. 2025. № 91. S. 210–220. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2025/11/29-1.pdf> (data zvernennia: 28.11.2025).

6. Tomassetti P. Energy transition: A labour law retrospective. *Industrial Law Journal*. 2023. Vol. 52, No. 1. P. 34–62. DOI: <https://doi.org/10.1093/indlaw/dwac008> (data zvernennia: 28.11.2025).

7. Bell, K. (2020). Trade unions and the transition to a low-carbon economy. *New Political Economy*, 25(4), 559–574.

<https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1679179> (data zvernennia: 28.11.2025).

8. Vitovshchik T., Bazavluk N. Sutnist i znachennia eko-innovatsii u tsyrkuliarnii ekonomitsi. *Biznes-inform*. 2024. № 6. S. 159–165. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2024-6_0-pages-159_165.pdf (data zvernennia: 27.11.2025).

9. Shakeel, S.R., (2021). Cleantech: Prospects and Challenges - Letter from Academia, *Journal of Innovation Management*, www.open-jim.org, 9(2), VIII–XVII.; DOI: https://doi.org/10.24840/2183-0606_009.002_0002

10. Rozghon, O. V., and Oliukha, V. H. (2025). “Green” Technologies as an Indicator of Sustainability, Sustainable Development, and Growth in the Innovation Potential of SMEs. *Sci. innov.*, 21(4), 107–131. <https://doi.org/10.15407/scine21.04.107>

11. Kalinichenko O. O., Kotliar M. M., Yunhin O.S. Mikrobni ahrobiotekhnolohii yak skladova staloho ekolohichnoho rozvytku ahrosektoru Ukrainy u voiennyi ta povoiennyi period. *Osvita dlia staloho maibutnoho: ekolohichni, tekhnolohichni, ekonomichni i sotsiokulturni pytannia : kolektyvna monohrafiia*. Kyiv : KNUTD, 2024. S. 300–307.

12. International Labour Organization. What is a green job? Just transition towards environmentally sustainable economies and societies : ofits. vebсайт MOP. URL: <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/just-transition-towards-environmentally-sustainable-economies-and-societies/what-green-job> (data zvernennia: 28.11.2025).

13. The Just Transition Mechanism. European Commission. URL: <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism> (date of access: 28.11.2025).

14. Davies, A. C. L. *Perspectives of labour law* Cambridge : Cambridge University Press, 2009. 306 p.

15. Bouzarovski, S. Energy and labour: Thinking across the continuum . *The Economic and Labour Relations Review*. 2022. Vol. 33, No. 4. P. 747–760. DOI: <https://doi.org/10.1177/10353046221122140> (data zvernennia: 28.11.2025).

16. Konventsiiia 1981 roku pro bezpeku y hihiienu pratsi ta vyrobnyche seredovyshe N 155 (ukr/ros) : Konventsiiia Mizhnar. orh. pr. vid



22.06.1981 № 155 : stanom na 2 lystop. 2011 r. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_050#Text (data zvernennia: 28.11.2025).

17. International Labour Organization; United Nations Environment Programme. Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world. Geneva : ILO, 2008. 376 p. URL: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCM_S_098503/lang--en/index.htm (data zvernennia: 28.11.2025).

18. Spain guarantees a just transition for miners. ETUC | European Trade Union Confederation. URL: <https://www.etuc.org/en/spain-guarantees-just-transition-miners> (date of access: 28.11.2025).

19. Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK). Accompanying evaluation of the coal regions: status report 2023. Berlin : BMWK, 2023. 146 p. URL: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Downloads/B/20230816-accompanying-evaluation-of-the-coal-regions.pdf> (data zvernennia: 28.11.2025).

20. Kodeks zakoniv pro pratsiu Ukrainy : Kodeks Ukrainy vid 10.12.1971 № 322-VIII : stanom na 1 sich. 2026 r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (data zvernennia: 28.11.2025).

21. Spravedlyva transformatsiia vuhilnykh hromad: shcho tse i yak pratsiuie v Ukraini pid chas povnomasshtabnoi viiny – Ukraine War Environmental Consequences Work Group. Ukraine War Environmental Consequences Work Group – Seeking solutions through information sharing about the environmental impacts of the war. UWEC Work Group. URL: <https://uwecworkgroup.info/uk/just-transition-for-coal-mining-communities-what-is-it-and-how-does-it-work-in-wartime-ukraine> (data zvernennia: 28.11.2025).

22. Natsionalna ekonomichna stratehiia na period do 2030 roku : zatv. postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 3 bereznia 2021 r. № 179. Ofits. tekst. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF> (data zvernennia: 28.11.2025).

23. Greening the Ukrainian Recovery. Language selection | European Commission. URL: https://ec.europa.eu/environment/stories/greening-ukrainian-recovery/index_en.html (date of access: 28.11.2025).

Bodrukhina K.I. Historical and legal aspect of the transformation of labour rights in the context of the development of green technologies. - Article.

The article provides a comprehensive historical and legal analysis of the transformation of labour rights under the influence of the development of green technologies and the energy transition in the context of the global environmental crisis. The starting point of the study is the thesis that the shift of the world economy towards a sustainable development model entails not only changes in technological and production processes, but also a profound transformation of social and labour relations, which requires an adequate legal response.

It is substantiated that green and resource-efficient technologies in contemporary developed economies are viewed not only as a tool for reducing adverse environmental impacts, but also as a factor of long-term economic growth and job creation. In this context, the issue of reconciling environmental priorities with the preservation and further development of labour rights becomes particularly relevant, which necessitates rethinking the role of labour law in the conditions of the green transformation of the economy.

The article analyses the current state of scholarly research on the interaction between environmental innovations and labour law. It is established that in Ukrainian legal scholarship, issues of green transformation have been examined mainly within environmental and commercial (economic) law, whereas the labour-law dimension remains fragmented and insufficiently systematised. Particular attention is devoted to the works of foreign authors, including Paolo Tomassetti and Stefan Bouzarovski, who reveal the historical relationship between energy regimes and the institutional development of labour law.

Based on a synthesis of domestic and foreign approaches, the article proposes an authorial view of the evolution of labour rights in the context of energy transitions and the development of green technologies. It is found that in the industrial era (the nineteenth century to the mid-twentieth century), the environmental factor was virtually not taken into account in shaping labour rights, which developed primarily as a response to labour exploitation and the hazards of factory production. The subsequent environmental crisis of the second half of the twentieth

century led to the first steps towards the greening of labour law, in particular through the expansion of the concept of occupational safety and health and the recognition of workers' right to refuse hazardous work. Special attention is paid to the period of the emergence of the sustainable development concept and the appearance of the category of "green jobs" in the early twenty-first century.

A separate section of the article is devoted to analysing the impact of green technologies on the content of labour rights. It is emphasised that the environmental benefits of production processes are not always identical to their social safety.

Keywords: labour law; workers' labour rights; green technologies; green transformation; energy transition; just transition; green jobs; decent work; sustainable development; occupational safety and health.

Авторська довідка:

Бодрухіна Катерина Іванівна – здобувачка вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня кафедри публічного та приватного права Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля,

Науковий керівник:

Котова Любов Вячеславна – к.ю.н., професор, завідувачка кафедри публічного та приватного права Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2521-0015>

Стаття надійшла до редакції 28 листопада 2025 р.