СТАЛИЙ РОЗВИТОК В ЕПОХУ ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ



МОНОГРАФІЯ
до 20-річчя кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного транспортного університету

В 3-х томах
Том 2

Київ - 2026

СТАЛИЙ РОЗВИТОК
В ЕПОХУ ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

МОНОГРАФІЯ

до 20-річчя кафедри екології та технологій
захисту навколишнього середовища
Національного транспортного університету

В 3-х томах

Том 2

Київ - 2026

УДК 330.34:502/504

Сталий розвиток в епоху глобальних трансформацій : монографія до 20-річчя кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного транспортного університету. В 3-х томах. Том 2 [Електронне видання] / за заг. ред. проф. О. Барабаш, проф. А. Дичко. – Київ : НТУ, 2026. – 412 с.

Рецензенти:

Олена СЛАВІНСЬКА – доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Національного транспортного університету;
Алла ГАВРИЛЮК – доктор наук з державного управління, професор, завідувач відділу соціальних та інституційних трансформацій у вищій освіті Інституту вищої освіти НАПН України;
Алла КЛЕПКО – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності Національного університету біоресурсів і природокористування України

Рекомендовано вченою радою
Національного транспортного університету
(протокол від «30» квітня 2026 р. № ___)

У монографії систематизовано науково-теоретичні підходи, а також проведено комплексний аналіз прикладних аспектів реалізації цілей сталого розвитку, забезпечення екологічної безпеки та раціонального природокористування. Окреслено стратегічні перспективи функціонування промислового сектору України в умовах глобальних викликів та механізми повоєнного відновлення підприємств на засадах екоцентричної парадигми.
Для наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів, а також широкого кола спеціалістів з метою використання для подолання викликів сталого розвитку країни та відновлення екземптованих територій.
Представлені у монографії матеріали подані в авторській редакції та відображають власну позицію авторів. Автори несуть повну відповідальність за дотримання вимог доброчесності та достовірність наведених фактів, наукових даних та термінології, джерел використаної літератури тощо.

© Колектив авторів, 2026

ISBN

© Національний транспортний університет, 2026

Лисяк Олександр Іванович
кандидат юридичних наук, доцент,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,
Харків, Україна

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ, ВОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В ПРОЦЕСІ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ПОЛОЖЕНЬ EUROPEAN GREEN DEAL

Надзвичайно важливим викликом для України в проблематиці повоєнної відбудови постане питання стабільного функціонування транспортного забезпечення аграрного сектора, що зазнав значних пошкоджень внаслідок повномасштабного вторгнення держави-агресора. Загарбницькі воєнні дії російської армії спричинили системні масштабні руйнування та негативні екологічні наслідки для аграрного сектору, який відіграє ключову роль у структурі національної економіки України. Враховуючи що аграрний сектор є стратегічною галуззю економіки для забезпечення продовольством населення, його повоєнне відновлення є одним із надважливих завдань держави. До того ж продовольча криза не обмежиться кризою лише в межах кордонів України, а може вплинути і на світовий продовольчий ринок. Таким чином, на сьогоднішній день одним із важелів забезпечення необхідних умов функціонування аграрного сектора в правовій сфері є забезпечення нормативно-правової бази, яка б дозволила унормувати всі правові питання, що виникають у суб'єктів аграрних правовідносин під час здійснення своєї господарської діяльності, зокрема у воєнний час, з огляду на численні зміни чинного законодавства України [1]. Численні ракетні та дронові удари по логістиці призвели до фізичного пошкодження, а подекуди, і знищення виробничої та транспортної інфраструктури, що, у свою чергу, безпосередньо вплинуло не лише на виробничі спроможності аграрного сектору, але й на функціонування системи

сільськогосподарського транспорту, який забезпечує підвезення матеріально-технічних ресурсів, доступ до земельних ділянок, збирання та транспортування врожаю для його подальшого переміщення до переробних підприємств та складів. Ефективне відновлення аграрного сектору неможливе без функціональної транспортної інфраструктури. Руйнування доріг, мостів, залізничних вузлів та портів обмежує доступ до земельних і водних ресурсів та логістичних центрів. Відновлення екологічно безпечних транспортних коридорів є ключовим фактором економічної стабільності та раціонального використання природних ресурсів.

У повоєнний період особливого значення набуває сільськогосподарський транспорт як складова аграрної та транспортної інфраструктури держави. Саме транспортні засоби та транспортні шляхи забезпечують виробничу логістику між земельними ресурсами, водними об’єктами, місцями зберігання продукції та ринками її реалізації. Порушення функціонування сільськогосподарського транспорту призводить до неможливості повноцінного використання земельних і водних ресурсів навіть за умови їх формального відновлення. Водночас експлуатація сільськогосподарського транспорту має безпосередній вплив на стан довкілля. Інтенсивне використання важкої техніки сприяє ущільненню ґрунтів, деградації земель, забрудненню ґрунтів і вод нафтопродуктами, а також збільшенню викидів забруднюючих речовин у повітря. У воєнний період ці ризики посилюються через аварійний стан транспортної інфраструктури, обмеженість альтернативних маршрутів і необхідність швидкого відновлення логістичних ланцюгів.

У період повоєнної відбудови правовідносини в аграрному секторі будуть характеризуватись підвищеною складністю. З одного боку, суб’єкти господарювання будуть зацікавлені у швидкому відновленні сільськогосподарської техніки для забезпечення виробничих потреб. З іншого боку, держава зобов’язана буде гарантувати дотримання екологічних стандартів. Такий баланс інтересів у повоєнний період має бути досягнутий, зокрема, шляхом правового врегулювання використання сільськогосподарського

транспорту з урахуванням екологічних вимог, стану земель і водних об’єктів, а також необхідності забезпечення безперебійного аграрного виробництва. Йдеться не лише про відновлення транспортної інфраструктури, але й про встановлення екологічних обмежень та стимулів для впровадження менш шкідливих транспортних рішень. Додатковим ускладнюючим чинником буде масштаб пошкоджень, завданих довкіллю воєнними діями: забруднення ґрунтів важкими металами, нафтопродуктами та вибухонебезпечними залишками, руйнування меліоративних систем, знищення дамб, транспортної інфраструктури і гідротехнічних споруд. У таких умовах постане питання не лише відновлення господарської функції природних ресурсів, але й визначення правових меж їх подальшого використання, включаючи консервацію, рекультивацію або обмеження господарської діяльності.

Процеси повоєнної відбудови аграрного сектору неминуче будуть пов’язані з трансформацією правової політики держави у сфері використання природних ресурсів. Відмова від короткострокових відбудовних рішень на користь стратегічного планування з урахуванням екологічних факторів відповідатиме сучасним підходам до сталого розвитку, закріпленим у міжнародних та європейських документах. У цьому сенсі правове забезпечення відновлення аграрного виробництва має ґрунтуватися на інтеграції екологічних вимог у механізми аграрного та господарського регулювання. Зважаючи на наслідки воєнних дій, особливістю повоєнного етапу відновлення та розвитку економіки нашої держави вбачається необхідність одночасного комплексного вирішення двох взаємопов’язаних завдань: відновлення виробничого потенціалу сільського господарства та забезпечення сталого використання природних ресурсів. Традиційні підходи, що раніше мали орієнтацію більшою мірою на інтенсифікацію аграрного виробництва, в умовах повоєнної трансформації будуть недостатніми, оскільки ігнорування екологічних проблем може призвести до поглиблення деградаційних процесів та створення довгострокових ризиків для продовольчої безпеки.

У цьому контексті положення European Green Deal набувають особливого значення для формування правових підходів. Європейський зелений курс передбачає скорочення викидів парникових газів, екологізацію транспортної системи та розвиток сталої логістики, що має бути враховано під час відбудови аграрної та транспортної інфраструктури України. Адаптація цих підходів дозволить поєднати завдання відновлення аграрного виробництва з мінімізацією негативного впливу транспорту на земельні й водні ресурси.

Повоєнна відбудова аграрного сектору України постає як комплексний правовий виклик, що вимагає переосмислення ролі земельних і водних ресурсів не лише як засобів виробництва, але й як об'єктів особливої правової охорони. Забезпечення сталого використання цих ресурсів у процесі відбудови можливе буде лише за умови формування узгодженої правової моделі, яка буде поєднувати у собі економічну доцільність, екологічну безпеку та довгострокові інтереси суспільства.

Окремого значення у процесі повоєнної відбудови набуває взаємозв'язок аграрного сектору з транспортною інфраструктурою. Відновлення виробничого потенціалу сільського господарства є неможливим без функціонування автомобільних, залізничних, річкових та портових шляхів сполучення, які забезпечують внутрішнє переміщення продукції та її експорт. Руйнування транспортних коридорів, мостів, залізничних вузлів і портової інфраструктури істотно ускладнило доступ до земельних ділянок, водних ресурсів і ринків збуту сільськогосподарської продукції, що посилило негативні економічні та екологічні наслідки війни. У цьому контексті земельні й водні ресурси слід розглядати не лише як об'єкти аграрного використання, але і як просторову основу для розміщення та функціонування транспортної інфраструктури, від стану якої безпосередньо залежить ефективність повоєнного відновлення економіки.

Таким чином, повоєнна відбудова аграрного сектору України неможлива без комплексного переосмислення ролі сільськогосподарського транспорту як елемента екологічно орієнтованої інфраструктури. Земельні та водні ресурси у

цьому процесі виступають не лише об’єктами використання, але й просторовою основою для функціонування транспортних систем. Формування ефективної правової моделі повоєнного відновлення має передбачати інтеграцію аграрного, екологічного та транспортного законодавства з урахуванням довгострокових цілей розвитку та положень European Green Deal.

У період повоєнної відбудови зміна підходу до питання використання та охорони земельних ресурсів буде визначальною.

Земельні ресурси є основною цінністю для нашої держави. Вони є основним засобом виробництва аграрної продукції, джерелом забезпечення харчування для громадян, запорукою продовольчої безпеки нашої держави в цілому та джерелом вирощування продукції для експорту. Земельні ресурси є також базовим елементом для забудови, розміщення об’єктів виробництва, транспортної інфраструктури (автомобільних доріг, залізниць, логістичних хабів, портових терміналів).

У воєнний час значна частина земель зазнала фізичного пошкодження, забруднення, а сільськогосподарські землі втрачають свою родючість. В умовах прагнення вступу України до Європейського Союзу питання відновлення земельних ресурсів мають передбачати інтеграцію екологічних вимог у всі сфери господарської діяльності, і особливо, у сферу землекористування, та орієнтувати державну політику на відновлення природних ресурсів і збереження їх потенціалу для майбутніх поколінь.

У таких умовах правові механізми використання та охорони земель повинні передбачати диференційований підхід до використання земельних ресурсів залежно від рівня їх пошкодження, екологічного стану та можливості безпечного залучення до господарського обігу. При цьому диференційований підхід до використання земель у післявоєнний період має враховувати не лише їх аграрне призначення, але й роль у забезпеченні транспортної доступності територій, зокрема для відновлення логістичних маршрутів постачання сільськогосподарської продукції. Важливим орієнтиром для формування земельної політики у період повоєнної відбудови є її спрямованість на

довгострокове відновлення земельних ресурсів, а положення European Green Deal у цьому контексті набувають практичного значення.

Для можливості відновлення земельних ресурсів нашої держави в повоєнний період важливо буде здійснити комплексну оцінку стану земель.

Перш за все необхідно буде приділити увагу нормативному закріпленню різних правових режимів використання земель залежно від їх фактичного стану. Доцільно буде зробити поділ сільськогосподарських земель на придатні до господарського використання, обмежено придатні та такі, що підлягають відновленню або консервації. В залежності від результатів обстеження земель важливим етапом стане необхідність прийняття управлінських та господарських рішень для здійснення заходів щодо захисту земельних ресурсів шляхом обмеження використання пошкоджених земель як правового засобу запобігання подальшій їх деградації.

Важливим правовим інструментом в повоєнний період стане рекультивація земель для можливості відновлення їх господарської та екологічної функцій. Проблематиці питання щодо проведення таких землеохоронних заходів як консервація та рекультивація в післявоєнний період в Україні та необхідності їх правового закріплення у законодавстві України було приділено увагу науковців. За результатами аналізу цієї проблематики науковцями обґрунтовано було запропоновано прийняти загальнодержавну програму охорони та відновлення земель України у післявоєнний період часу, внести зміни до нормативно-правових актів, що регулюють правовідносини щодо проведення рекультивації та консервації земель, а також прийняти нові законодавчі акти щодо проведення моніторингу ґрунтів, здійснення заходів рекультивації на забруднених, пошкоджених та деградованих землях України, що дозволить врегулювати правовий механізм відновлення та охорони земель [2]. З метою запровадження ефективного відновлення ґрунтів важливо також запровадити механізми ефективного відбору земель для застосування до них заходів рекультивації та консервації, а також критерії вибору між рекультивацією та консервацією. Окремі земельні ділянки можуть залучатися

для відновлення транспортної інфраструктури – доріг, складів, логістичних хабів і портових терміналів. Такий підхід дозволить забезпечити ефективний транспортний доступ до аграрних угідь та водних ресурсів, одночасно підтримуючи екологічну безпеку і довгострокове відновлення земель.

Важливою складовою післявоєнного відновлення земель є також роль держави у стимулюванні заходів із відтворення родючості ґрунтів. Наразі підтримка суб'єктів господарювання у цій сфері залишається недостатньою, що знижує зацікавленість землекористувачів у впровадженні екологічно безпечних технологій. За таких умов заходи з рекультивації, консервації та відновлення земель часто відкладаються або не реалізуються належним чином.

З урахуванням зазначеного, у післявоєнний період особливої ваги набуває необхідність удосконалення правового регулювання використання земель сільськогосподарського призначення з урахуванням екологічних аспектів. Йдеться, зокрема, про посилення контролю за дотриманням екологічних вимог, удосконалення процедур оцінки екологічних ризиків та інтеграцію сучасних екологічних стандартів у земельну політику держави.

Хоча земельне та екологічне законодавство України містить низку норм, спрямованих на охорону земель, більшість із них має загальний характер і не враховує специфіку післявоєнного відновлення та інтенсивного агровикористання. Значна частина підзаконних актів є застарілою і не відповідає сучасним викликам, що ускладнює правозастосування та створює ризики порушення екологічних вимог.

Відсутність чітких і дієвих механізмів екологічного контролю, а також обмеженість державних програм підтримки відновлення земель призводять до того, що суб'єкти господарювання часто не зацікавлені у збереженні та поліпшенні стану ґрунтів, особливо у разі короткострокового користування земельними ділянками. Це потребує перегляду підходів до правового забезпечення землекористування з орієнтацією на довгострокове відновлення земельних ресурсів.

Отже, післявоєнна відбудова галузі земельних ресурсів неможлива без формування ефективної системи правового регулювання, спрямованої на відновлення земель сільськогосподарського призначення, запобігання їх подальшій деградації та стимулювання екологічно відповідального землекористування. Реалізація таких підходів створить підґрунтя для сталого розвитку аграрної сфери та забезпечення продовольчої безпеки України в довгостроковій перспективі.

Водні ресурси відіграють ключову роль для забезпечення населення якісною питною водою. Це їх головне призначення. Крім цього, вони також виступають рушійною силою для господарської діяльності, зокрема, в аграрному секторі. Їх охорона та відновлення є основним напрямком зосередження державної політики у повоєнний період.

Водні об’єкти, крім аграрного використання, є важливими транспортними артеріями, що забезпечують внутрішнє та міжнародне перевезення продукції, зокрема сільськогосподарської, через річковий та портовий транспорт. Екологічна безпека та відновлення водних ресурсів необхідні для функціонування річкового транспорту та портової інфраструктури, що забезпечує логістику аграрної продукції і підтримує економічну стабільність післявоєнного періоду.

По-перше, зміни клімату спричиняють дефіцит та погіршення якості водних ресурсів у поверхневих водоймах, що, у свою чергу, зумовлює значні витрати на пошук джерел води та її очищення для безпечного використання. За умов глобального зростання населення та економічного розвитку, забезпечення у достатній кількості водними ресурсами стає одним із найважливіших факторів сталого функціонування суспільства. Забруднення води стічними водами промислового та сільськогосподарського походження, а також побутовими відходами, суттєво зменшує доступність чистої прісної води навіть у регіонах зі стабільним водопостачанням.

По-друге, воєнні дії призвели до руйнування водозаборів, пошкодження гідротехнічних споруд та забруднення водних об’єктів. Це негативно вплинуло

на річкові транспортні шляхи та портові термінали, що ускладнило логістику агропродукції та ефективне використання земельних угідь, особливо тих, що розташовані у вразливих зонах.

В таких умовах особливо важливим стає ефективне управління та охорона підземних вод як основного резерву для забезпечення життєдіяльності населення та потреб аграрного виробництва. Підземні й поверхневі води використовуються для зрошення сільськогосподарських угідь, водопою тварин, технологічних процесів у різних галузях агровиробництва, а також для обслуговування інфраструктури.

Крім того, підземні води та пов'язані з ними мінеральні ресурси, що застосовуються для виробництва добрив або будівельних матеріалів, прямо впливають на ефективність агровиробництва та собівартість продукції. Підземні води також можуть забезпечувати промислові потреби транспортної інфраструктури (підтримання роботи насосних станцій, портових об'єктів, логістичних хабів), що прямо впливає на функціонування аграрного ланцюга післявоєнної відбудови. Надійно захищені від забруднення, підземні води у повоєнний період стануть стратегічним ресурсом, оскільки за деяких надзвичайних ситуацій вони стануть єдиним надійним джерелом питного водопостачання населення, отже, зможуть забезпечити одну з основних умов життя людей.

Проблемні питання необхідності переосмислення підходів до правового регулювання водокористування у післявоєнний період включають необхідність адаптації довоєнних правових норм до нових екологічних та соціально-економічних умов та будуть зумовлені необхідністю зміни підходів до існуючої системи водокористування. Руйнування гідротехнічних споруд, транспортних водних шляхів, зміна гідрологічного режиму водних об'єктів, забруднення поверхневих та підземних вод об'єктивно впливають на можливість здійснення водокористування у попередніх обсягах і формах та зумовлюють потребу у спеціальному регулюванні водокористування з урахуванням необхідності

безпечного транспортування продукції, збереження водного балансу та підтримання меліоративних систем.

Спеціальне водокористування, що передбачає забір води, скидання зворотних вод та використання водних об’єктів для господарських потреб, у післявоєнний період має здійснюватися з урахуванням фактичного стану водних ресурсів. Дозволи на спеціальне водокористування, видані до початку воєнних дій, не завжди відповідають новим екологічним та соціально-економічним умовам, що зумовлює потребу в їх перегляді або коригуванні. Такий перегляд має бути спрямований не на формальне обмеження діяльності суб’єктів господарювання, а на забезпечення раціонального та безпечного використання вод.

Важливим елементом правового режиму водокористування у післявоєнний період буде питання встановлення чітких пріоритетів використання водних ресурсів. Першочерговим має залишатися забезпечення питного водопостачання населення, а також потреб критичної інфраструктури. Враховуючи що аграрне виробництво відіграє ключову роль у продовольчій безпеці держави, воно потребує стабільного водозабезпечення. Це зумовлює необхідність пошуку балансу між економічними інтересами сільськогосподарських товаровиробників та публічними інтересами у сфері охорони вод.

Меліорація земель, зокрема, системи зрошення та дренажу, є одним із ключових чинників відновлення аграрного виробництва. Водночас, вони пов’язані з транспортними шляхами, оскільки ефективна логістика врожаю залежить від стабільного водного режиму, який забезпечує прохідність шляхів і роботу портів. Проте в умовах деградації ґрунтів, порушення водного режиму та зміни клімату меліоративні заходи будуть розглядатись як необхідний інструмент підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь. Разом із тим інтенсифікація меліорації без належного правового та екологічного контролю створить низку ризиків. Збільшення обсягів зрошення може призводити до виснаження водних ресурсів, засолення ґрунтів, порушення

природного водного балансу територій, знищення транспортних маршрутів. Дренажні системи, у разі їх неналежного функціонування, здатні негативно впливати на прилеглі екосистеми та змінювати гідрологічний режим земель. У зв'язку з цим меліорація у післявоєнний період має здійснюватися не лише з економічною, але й з екологічною обережністю.

Чинне правове регулювання у сфері меліорації значною мірою сформувалося за інших соціально-економічних умов і не повною мірою відповідає сучасним викликам. Воно не завжди враховує потребу інтегрованого управління водними ресурсами, а також взаємозв'язок між станом ґрунтів, вод та екосистем у цілому. Це обумовлює необхідність оновлення нормативно-правової бази з урахуванням післявоєнних реалій та екологічних пріоритетів.

Перспективи розвитку меліорації пов'язані із запровадженням ефективних механізмів контролю за водним балансом та використанням сучасних, менш водоємних технологій. Правове регулювання має забезпечувати прозорість використання води, запобігання її надмірному забору та мінімізацію негативного впливу на довкілля. За таких умов меліорація може стати не лише засобом відновлення аграрного виробництва, а й складовою комплексної політики збереження та раціонального використання природних ресурсів.

Таким чином, післявоєнне відновлення водних ресурсів має здійснюватися як комплексне завдання: забезпечення питного водопостачання, підтримка меліорації, відновлення транспортних артерій та сталого функціонування аграрного сектору. Інтеграція принципів European Green Deal у правове регулювання водокористування та транспортних шляхів дозволить поєднати економічну відбудову з екологічною безпекою та довгостроковою продовольчою стабільністю.

Державна політика розвитку транспортної інфраструктури у процесі повоєнної відбудови України повинна враховувати міжнародні договори, ратифіковані державою. Зокрема, участь у конвенціях Міжнародної морської організації, Конвенції про охорону біологічного різноманіття та Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням зумовлює необхідність впровадження

технологій і управлінських рішень, спрямованих на мінімізацію негативного впливу транспортної діяльності на природні екосистеми. Міжнародні норми вимагають урахування потреб охорони довкілля, збереження земель і водних об'єктів, а також захисту біорізноманіття під час планування та реалізації проєктів транспортної інфраструктури, що набуває особливої актуальності в умовах відновлення економіки та аграрного сектору після воєнних руйнувань. Розвиток транспортної інфраструктури, що враховує потреби адаптації до змін клімату та екстремальних погодних умов, забезпечує її стійкість та готовність до можливих викликів, гарантуючи комплексний підхід, який враховує економічні, соціальні, екологічні та технологічні фактори для підвищення якості життя населення та забезпечення сталого розвитку країни [3].

Виконання Україною міжнародних екологічних зобов'язань у сфері охорони природи накладає додаткові вимоги на розвиток транспортної інфраструктури в контексті повоєнної відбудови. Зокрема, відповідно до норм Конвенції про охорону біологічного різноманіття, яку Україна ратифікувала у 1994 р., держави-учасниці повинні запобігати втраті видового та екосистемного різноманіття і сприяти його збереженню, що має враховуватися при плануванні великих інфраструктурних проєктів, включно з транспортними шляхами.

Україна також приєдналася до Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням, що зобов'язує впроваджувати технології й практики, які мінімізують деградацію земель і підтримують їх екологічну функцію, особливо у вразливих регіонах. У сукупності ці міжнародні рамки, поряд із стандартами Міжнародної морської організації щодо зниження негативного впливу судноплавства на морські екосистеми, вимагають інтегрованого підходу до розвитку транспортної інфраструктури, який би одночасно забезпечував логістичну ефективність, мінімізацію шкідливого впливу на біорізноманіття, збереження земель та водних об'єктів, а також повагу до екологічних потреб населення у післявоєнний період.

Земельні та водні ресурси формують базу для розміщення транспортних коридорів, логістичних центрів та портових об'єктів, що вкрай необхідно для

транспортування сільськогосподарської продукції. В таких умовах відсутність узгодженості між земельною, водною та транспортною політикою створює екологічні ризики, спричинені фрагментарним відновленням окремих об'єктів. Тому важливо вибудовувати комплексне рішення, що має враховувати екологічний стан ґрунтів і водних об'єктів під час їх використання під транспортну інфраструктуру з метою мінімізації впливу негативних наслідків на аграрне землекористування та водний режим територій. Особливого значення в цьому контексті набуває правовий режим земель сільськогосподарського призначення, використання яких під об'єкти транспортної інфраструктури потребує балансу між публічними інтересами розвитку логістики та збереженням виробничого потенціалу аграрного сектору.

У цьому контексті перспективним напрямом є розвиток внутрішніх водних транспортних перевезень сільськогосподарської продукції. У наукових дослідженнях обґрунтовується важливість розвитку внутрішніх водних перевезень як складової стійкого транспортного комплексу держави. Так, зокрема, у своєму дослідженні Касич А.О. акцентує увагу на багатофункціональній ролі водних ресурсів, які одночасно забезпечують потреби аграрного виробництва, промисловості та транспортної сфери. Автор доводить, що внутрішній водний транспорт має значні економічні та екологічні переваги порівняно з автомобільними й залізничними перевезеннями, зокрема менший рівень енергоспоживання, нижчі викиди забруднюючих речовин та зменшення навантаження на наземну інфраструктуру [4].

У дослідженні наголошується, що в Україні потенціал внутрішніх водних шляхів використовується фрагментарно, попри наявність розгалуженої річкової мережі та значну роль річок у транспортуванні сільськогосподарської продукції. Низька частка річкових перевезень у загальній структурі вантажообігу свідчить про системні проблеми управління водними ресурсами, технічний знос інфраструктури та недостатню інтеграцію водного транспорту в мультимодальні логістичні системи. Водночас розвиток внутрішніх водних перевезень розглядається як інструмент підвищення конкурентоспроможності аграрного

сектору та досягнення цілей сталого розвитку за умови комплексної державної політики у сфері землекористування, водокористування і транспорту [4].

Таким чином, результати наукових досліджень підтверджують доцільність активізації внутрішніх водних перевезень у процесі повоєнної відбудови України як екологічно безпечного та економічно ефективного напряму розвитку транспортної інфраструктури, що забезпечує збалансоване використання земельних і водних ресурсів та сприяє сталому розвитку аграрного сектору.

Разом із розвитком внутрішніх водних перевезень завдання комплексного вдосконалення транспортної системи України неможливо вирішити без активізації мультимодальних перевезень. Наукові дослідження підкреслюють, що інтеграція різних видів транспорту (автомобільного, залізничного, водного та морського) в єдині логістичні ланцюги сприяє підвищенню ефективності перевезень, скороченню часу доставки та зниженню експлуатаційних витрат. У сучасних умовах таке поєднання є важливим чинником оптимізації транспортної діяльності, що забезпечує вищий рівень надійності, безпеки та якості обслуговування вантажних потоків та дозволяє Україні ефективніше реалізувати свій транспортний і транзитний потенціал у регіональних і міжнародних мережах [5].

Розвиток мультимодальних схем доставки вантажів, зокрема контейнерної мультимодальності, розглядається як стратегічно важлива складова модернізації транспортної інфраструктури, що може сприяти зростанню частки вантажів, перевезених інтермодально, та покращенню інтеграції транспортних коридорів України з європейськими та світовими логістичними системами [6].

Для аграрного сектору це має особливе значення, оскільки мультимодальні перевезення дозволяють оптимізувати експортні ланцюги постачання зернових, олійних культур та продуктів їх переробки за умов обмеженої пропускної спроможності окремих видів транспорту.

У сучасних умовах питання формування комплексної державної політики, що буде поєднувати правові норми щодо екологізації сфер землекористування, водокористування та транспортної інфраструктури, природньо набуває риси

одного із першочергових завдань стратегічного планування відновлення економіки України у післявоєнний період. Фрагментарне регулювання кожної із цих галузей виявляє свою обмеженість у контексті необхідності одночасного відновлення економіки, забезпечення екологічної безпеки та виконання міжнародних зобов'язань України. У цьому напрямку European Green Deal (або Європейський зелений курс) доцільно розглядати не лише як екологічну ініціативу Європейського Союзу, а як рамкову модель інтегрованої політики, здатну забезпечити координацію рішень у різних сферах публічного управління.

European Green Deal є комплексною стратегією Європейського Союзу, що передбачає його перехід до кліматичної нейтральності до 2050 року, розвиток економіки з низьким рівнем викидів та покращення якості життя населення. Для України Європейський зелений курс виступає нагально необхідним орієнтиром у формуванні довгострокової стратегії кліматичної нейтральності та післявоєнного відновлення, що включає приведення національного законодавства у відповідність до європейських стандартів, розвиток «зеленої» інфраструктури та підтримку розвитку суб'єктів господарювання у цьому напрямку фінансовими інструментами. У післявоєнному контексті це означає, що реконструкція транспортних коридорів, портової інфраструктури та логістичних центрів повинна здійснюватися з урахуванням збереження земель і водних ресурсів, адаптації до змін клімату та зниження викидів парникових газів, що забезпечує не лише екологічну, а й соціально-економічну стійкість розвитку територій [7].

Саме European Green Deal формує довгострокову стратегію розвитку, в межах якої екологічні цілі будуть поєднуватися з економічними та соціальними пріоритетами. Така концепція виходить за межі традиційного підходу до охорони довкілля і передбачає перегляд принципів функціонування ключових секторів, зокрема, комплексного правового регулювання сфери транспорту, сільського господарства, використання земель і водних ресурсів. Врахування у державній політиці положень European Green Deal дозволить використовувати

його як інструмент координації, що спрямований на узгодження стратегічних рішень та мінімізацію конфліктів між різними напрямами державної політики.

Охорона земель і водних ресурсів посідає центральне місце в системі пріоритетів European Green Deal, який розглядається не лише як екологічна ініціатива, а як комплексна модель трансформації економіки та управління природними ресурсами. У межах цієї концепції особлива увага приділяється збереженню ґрунтів, запобіганню їх деградації та впровадженню інтегрованого підходу до управління водними ресурсами, що безпосередньо пов'язано з плануванням просторового розвитку та інфраструктури. Для транспортної політики це означає необхідність урахування екологічного стану земель і водних об'єктів під час проєктування та відновлення транспортних коридорів, портової інфраструктури й логістичних центрів. Ігнорування цих вимог у процесі повоєнної відбудови може призвести до формування довгострокових екологічних ризиків і поглиблення деградаційних процесів у аграрному землекористуванні, що суперечить цілям кліматичної та екологічної політики, визначеним у межах адаптації України до European Green Deal [8].

European Green Deal визначає нові стандарти для транспортної інфраструктури, особливо у сфері аграрної логістики, з огляду на необхідність забезпечення сталого розвитку та скорочення викидів парникових газів. У цьому контексті транспорт перестає бути самостійним сектором економіки, він стає інструментом підтримки аграрного виробництва, водночас з дотриманням екологічних обмежень. Врахування положень Європейського зеленого курсу відкриває можливості та інструменти змінити підхід до перевезення сільськогосподарської продукції, визначити напрями пріоритетності використання транспортної інфраструктури: мультимодальних перевезень, поєднання залізничного, автомобільного та внутрішньо водного транспорту, при побудові логістичних шляхів, що дозволять скоротити викиди вуглецю. Необхідність адаптації національного законодавства до європейських вимог дозволить переглянути діючі правові норми та розробити нормативні акти щодо аграрної логістики в частині реалізації безпечного, екологічно чистого та

ефективного транспортування харчових продуктів, збереження якості продукції та мінімізацію втрат під час перевезень.

Україна в межах виконання угоди про асоціацію з Європейським Союзом ще до початку повномасштабного вторгнення розпочала роботу по впровадженню заходів щодо перегляду правових норм національного законодавства з метою їх орієнтації на європейські екологічні стандарти. У Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (далі – Стратегія) визначено пріоритети екологічної політики нашої держави на стратегічному рівні. Цей нормативно-правовий акт закріплює стратегічний підхід до екологізації економічного розвитку та визначає екологічну політику як міжсекторальну, що має реалізовуватися у тісному взаємозв'язку з транспортною, аграрною, земельною та водною політиками держави. Стратегія відходить від вузького розуміння охорони довкілля як окремої сфери регулювання і закладає основу для інтеграції екологічних вимог у процеси планування господарської діяльності, розвитку інфраструктури та просторового розвитку територій.

Особливістю зазначеної Стратегії є закріплення принципу запобігання негативному впливу на довкілля як пріоритетного порівняно з подоланням його наслідків, що повністю корелює з підходами European Green Deal. У контексті аграрної логістики та транспортної інфраструктури це означає необхідність урахування екологічних ризиків ще на стадії розроблення проєктів, програм і стратегій, зокрема при відновленні транспортних коридорів, використанні земель сільськогосподарського призначення та внутрішніх водних шляхів. Закон формує правові орієнтири для переходу до сталих моделей транспортування, які поєднують економічну ефективність із мінімізацією антропогенного навантаження на земельні та водні ресурси. Стратегія створює нормативне підґрунтя для адаптації українського законодавства до вимог Європейського зеленого курсу у післявоєнний період. Закладені у Законі цілі щодо зниження рівня забруднення, раціонального використання природних ресурсів та інтеграції екологічних вимог у галузеві політики дозволяють розглядати його як

один із базових інструментів правового забезпечення «зеленої» відбудови України. У цьому сенсі національна екологічна стратегія виконує не декларативну, а координуючу функцію, спрямовану на узгодження рішень у сфері аграрного виробництва, транспорту та використання земель і водних ресурсів відповідно до європейських стандартів сталого розвитку.

Практичним інструментом реалізації положень зазначеної Стратегії на рівні державного управління виступає Стратегічний план роботи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України на 2024–2028 роки, який конкретизує завдання екологічної та кліматичної політики у середньостроковій перспективі. У цьому документі визначено пріоритети, спрямовані на інтеграцію екологічних вимог у галузеві політики, зокрема у сфери землекористування, водокористування, транспорту та інфраструктурного розвитку. Стратегічний план передбачає розвиток інструментів стратегічного планування, удосконалення механізмів оцінки впливу на довкілля, адаптацію національного законодавства до права Європейського Союзу, а також впровадження підходів сталого управління природними ресурсами, що безпосередньо корелює з ідеологією European Green Deal. Таким чином, зазначений документ формує організаційно-правове підґрунтя для трансформації стратегічних цілей екологічної політики у конкретні управлінські рішення та нормативні інструменти, необхідні для забезпечення «зеленої» післявоєнної відбудови України [10].

Водночас ефективність реалізації положень Стратегії безпосередньо залежить від розроблення та прийняття підзаконних нормативно-правових актів, які деталізуватимуть механізми її виконання. Йдеться, зокрема, про затвердження галузевих планів дій, технічних регламентів та стандартів, порядків екологічної оцінки інфраструктурних проєктів, а також нормативів і критеріїв екологічної стійкості у сфері транспорту й аграрної логістики. Саме через систему підзаконного регулювання стратегічні цілі екологічної політики можуть бути трансформовані у конкретні юридичні обов’язки суб’єктів господарювання та органів публічної влади, що забезпечить реальне

впровадження принципів European Green Deal у практику післявоєнного відновлення України.

Важливість комплексного правового підходу до поєднання екологічних, земельних та інфраструктурних рішень у процесі державного управління підтверджується й науковими дослідженнями у сфері екологічного та аграрного права. Так, у науковій літературі обґрунтовується необхідність переходу від галузевого до інтегрованого регулювання використання природних ресурсів, за якого екологічні вимоги повинні бути складовою транспортної, аграрної та інфраструктурної політики, а не застосовуватися ізольовано. Автор наголошує, що ефективність екологічної політики держави значною мірою залежить від її здатності впливати на суміжні сфери господарської діяльності через систему правових інструментів стратегічного планування, оцінки впливу на довкілля та просторового розвитку територій [9]. У цьому контексті особливої уваги набуває правове забезпечення екологізації інфраструктурних проєктів, зокрема транспортних, які безпосередньо пов’язані з використанням земельних і водних ресурсів. Наукові підходи, викладені у зазначеному дослідженні, дозволяють розглядати екологічні вимоги не як обмеження економічної діяльності, а як інструмент забезпечення її довгострокової стійкості. Такий підхід корелює з ідеологією European Green Deal і підтверджує доцільність використання його положень як методологічної основи для формування правового механізму післявоєнного відновлення транспортної інфраструктури та аграрної логістики в Україні з урахуванням охорони земель і водних ресурсів.

Урахування положень European Green Deal у правових нормах національної правової системи України вимагає не лише стратегічного переосмислення пріоритетів державної політики, а й чіткого визначення принципів і механізмів правового регулювання, здатних забезпечити інтеграцію екологічних вимог у сферу аграрної логістики та транспорту. У післявоєнний період така інтеграція набуває особливого значення, оскільки відновлення транспортної інфраструктури без урахування екологічних обмежень може створити додаткові ризики для земельних і водних ресурсів, що є базою

аграрного виробництва. Зміст European Green Deal корелює з фундаментальними принципами господарського, аграрного, земельного, водного та екологічного права, які мають бути покладені в основу правового регулювання післявоєнної відбудови. Передусім йдеться про принцип інтеграції екологічних вимог у галузеві політики, який передбачає обов'язкове врахування впливу транспортних і логістичних рішень на стан земель та водних об'єктів. Важливим є також принцип запобігання шкоді довкіллю, відповідно до якого екологічні ризики повинні оцінюватися саме на етапі планування транспортних коридорів і логістичних схем. У контексті аграрної логістики цей принцип означає необхідність мінімізації деградації ґрунтів, забруднення вод та необхідність збереження цінності сільськогосподарських угідь у процесі розвитку транспортної інфраструктури. Для правової системи України вкрай важливо шляхом урахування положень European Green Deal поступово формувати інтегровану модель регулювання, у межах якої земельне, водне, аграрне та транспортне законодавство функціонують не ізольовано, а як взаємопов'язані елементи єдиного правового механізму. Саме така модель дозволяє забезпечити баланс між потребами економічного відновлення, збереженням природно-ресурсного потенціалу та виконанням міжнародних зобов'язань України у сфері кліматичної та екологічної політики. Водночас реалізація цього підходу потребує не лише стратегічних декларацій, а й чітко вибудуваної системи правових інструментів, здатних забезпечити практичне впровадження інтегрованих рішень на рівні планування та реалізації інфраструктурних проєктів. З огляду на це, особливої актуальності набуває подальший аналіз правових аспектів аграрної логістики як сфери, у якій перетинаються інтереси транспорту, землекористування, водокористування та зовнішньоекономічної діяльності. Саме в аграрній логістиці вимоги European Green Deal набувають найбільш прикладного характеру, трансформуючись у конкретні стандарти перевезення, зберігання та експорту продукції, дотримання яких стає умовою доступу українських товарів до ринку Європейського Союзу. Це зумовлює необхідність детального правового аналізу механізмів екологізації логістичних

ланцюгів та їх узгодження з національним законодавством, що й становитиме предмет подальшого дослідження.

Список використаних джерел

1. Лисяк, О.І. (2022) Правовий аналіз деяких проблемних питань удосконалення системи норм чинного законодавства в аграрному секторі Україні. Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «ПРАВО». Випуск 35. https://doi.org/10.34142/23121661.2022.35.17
2. Місінкевич Л.Л., & Місінкевич А.Л. Правові проблеми охорони та відновлення земель під час дії воєнного стану в Україні. Університетські наукові записки, (5-6 (89-90), 27-34. 2022 https://doi.org/10.37491/UNZ.89-90.3
3. Когут М., Содома Р., & Демчина В. (2024). Розвиток транспортної інфраструктури як фактор підвищення глобальної конкурентоспроможності. Економіка та суспільство, (60). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-108
4. Касич А.О. Водні ресурси України як основа забезпечення стійкого розвитку транспортного комплексу. Ефективна економіка. 2018. № 8. http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6482
5. Соколова, О. (2021). Організація мультимодальних контейнерних перевезень як складової сталого розвитку транспортної системи України. Наукоємні технології, 51(3), 292–304. https://doi.org/10.18372/2310-5461.51.16000
6. Хоменко, І., Горобінська, І., & Горобінський, А. (2025). Впровадження світового досвіду організації мультимодальних перевезень в Україні в контексті забезпечення сталого розвитку. розвиток міста, (1(05), 133–141. https://doi.org/10.32782/city-development.2025.1-19
7. Зелена угода. (б.д.). EU for Ukraine. https://eu4ukraine.eu/greengeal-ua?utm_source=chatgpt.com
8. Іванюта, С.П., & Якушенко, Л.М. (2022). Європейський зелений курс і кліматична політика України (аналітична доповідь; за заг. ред. А. Ю.

Сменковського). Київ: Національний інститут стратегічних досліджень. https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2022.12

9. Марич Х. Співвідношення державної екологічної політики і екологічного законодавства України (2019). Право. Людина. Довкілля, № 11. https://doi.org/10.32849/2663-5313/2019.11.32

10. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. (2024). Стратегічний план роботи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України на 2024–2028 роки. https://mepr.gov.ua/diyalnist/plany/strategichnyj-plan-roboty-ministerstva-zahystu-dovkillya-ta-pryrodnyh-resursiv-ukrayiny-na-2024-2028-roky/

Коломієць Сергій Валерійович
кандидат технічних наук, доцент
Мень Ангеліна Ігорівна
магістр кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
Барінов Максим Олександрович
магістр кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
Національний транспортний університет, Київ, Україна

ІЄРАРХІЯ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ЯК ОСНОВА ПЛАНУВАННЯ: АНАЛІЗ НАЦІОНАЛЬНОГО, МІСЦЕВОГО ТА КОРПОРАТИВНОГО РІВНІВ

Сучасний характер еколого-економічного розвитку України визначається як техногенний, що супроводжується природомістким типом господарювання, орієнтованим на максимальне вилучення та споживання природних ресурсів за відносно низького рівня їхнього відновлення й повторного залучення в обіг [3]. Така модель формувалася в умовах ресурсної орієнтації національної економіки та слабких екологічних обмежень, що призвело до накопичення значних техногенних навантажень на довкілля й хронічного недофінансування природоохоронних заходів. Набуття Україною статусу кандидата на вступ до Європейського Союзу стало каталізатором для докорінної зміни екологічної політики, оскільки адаптація законодавства до acquis ЄС вимагає реального впровадження європейських механізмів управління відходами, зокрема положень Директиви 2008/98/ЄС [4]. У цьому контексті управління відходами перестає бути суто «санітарною» функцією та розглядається як важлива складова кліматичної, енергетичної та ресурсоефективної політики держави.

Головним вектором трансформації є перехід від лінійної моделі «взяти–виготовити–викинути», за якої економічне зростання напряму пов’язане зі збільшенням видобутку сировини та генерації відходів, до циркулярної економіки (економіки замкненого циклу) [15]. У межах циркулярної парадигми