

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В НІМЕЧЧИНІ, ФРАНЦІЇ ТА ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ: ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

ADMINISTRATIVE AND LEGAL FOUNDATIONS FOR ENSURING BIOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL SECURITY IN GERMANY, FRANCE, AND THE UNITED KINGDOM: POSITIVE EXPERIENCE FOR UKRAINE

Тимчишин К.В., здобувач

Науково-дослідний інститут публічного права
orcid.org/0009-0005-9584-164X

Наукова публікація присвячена дослідженню адміністративно-правових засад забезпечення біологічної та екологічної безпеки у Федеративній Республіці Німеччина, Французькій Республіці та в Сполученому Королівстві Великої Британії та Північної Ірландії з метою виявлення позитивного досвіду зазначених держав у відповідній сфері суспільних відносин та визначення можливості та доцільності його імплементації в національне законодавство та юридичну практику.

Зазначається, що Німеччина, Франція та Велика Британія представляють собою приклади правових систем з розвинутими механізмами адміністративно-правового регулювання екологічної та біологічної безпеки, де поєднуються як превентивні, так і контролюючі підходи державного впливу.

Формулюється висновок про те, що імплементація позитивного зарубіжного досвіду правового регулювання у сфері забезпечення екологічної та біологічної безпеки має важливе теоретичне й практичне значення для України, особливо в контексті євроінтеграційних процесів. Результатом дослідження є систематизація комплексу напрацювань вказаних держав – від конституційного закріплення екологічних принципів до інституційно розвинених механізмів нагляду, контролю та участі громадськості.

Перспективними напрямками запозичення відповідного позитивного досвіду зарубіжних країн є створення незалежних органів екологічного нагляду, модернізація дозвільних процедур, кодифікація екологічного законодавства та посилення системи біобезпеки відповідно до європейських стандартів. Така імплементація повинна мати не декларативний, а практичний характер, а саме – реально підвищити ефективність управління, забезпечити прозорість державних рішень і сформувати більш стійку, прогнозовану та відповідальну систему екологічної та біологічної безпеки в Україні. Підкреслено, що адаптація найкращих європейських практик може стати одним із ключових інструментів модернізації українського законодавства й управлінської практики у цій критично важливій сфері.

Ключові слова: адміністративно-правові засади, публічне управління, адміністрування, екологічна безпека, біологічна безпека, біологічний захист, зарубіжний досвід, запозичення, імплементація.

The scientific publication is devoted to the study of the administrative and legal foundations for ensuring biological and environmental security in the Federal Republic of Germany, the French Republic, and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, with the aim of identifying the positive experience of these states in the relevant sphere of social relations and determining the possibility and expediency of its implementation in national legislation and legal practice.

It is noted that Germany, France, and the United Kingdom represent examples of legal systems with well-developed mechanisms of administrative and legal regulation of environmental and biological security, which combine both preventive and supervisory approaches of state influence.

The conclusion is formulated that the implementation of positive foreign experience in legal regulation in the field of ensuring environmental and biological security has significant theoretical and practical importance for Ukraine, especially in the context of European integration processes. The result of the study is the systematization of a complex of approaches developed by the above-mentioned states, ranging from the constitutional consolidation of environmental principles to institutionally advanced mechanisms of supervision, control, and public participation.

Promising directions for borrowing relevant positive foreign experience include the establishment of independent environmental supervisory bodies, modernization of permitting procedures, codification of environmental legislation, and strengthening of the biosafety system in accordance with European standards. Such implementation should not be declarative but practical in nature, namely, it should genuinely increase the effectiveness of governance, ensure transparency of public decision-making, and form a more stable, predictable, and accountable system of environmental and biological security in Ukraine. It is emphasized that the adaptation of best European practices may become one of the key instruments for modernizing Ukrainian legislation and administrative practice in this critically important field.

Key words: administrative and legal foundations, public administration, governance, environmental security, biological security, biosafety, foreign experience, borrowing, implementation.

Актуальність теми. В умовах посилення глобальних екологічних викликів та зростання загроз біологічної безпеки сучасні держави змушені розробляти комплексні правові механізми для запобігання, протидії та мінімізації негативних наслідків антропогенних і природних чинників. Особливої значущості це набуває для країн, що здійснюють структурні реформи у сфері адміністративної юстиції та інтеграції європейських стандартів у національне законодавство. Німеччина, Франція та Велика Британія представляють собою приклади правових систем з розвинутими механізмами адміністративно-правового регулювання екологічної та біологічної безпеки, де

поєднуються як превентивні, так і контролюючі підходи державного впливу.

Аналіз позитивного досвіду цих країн є особливо актуальним для України, що перебуває на етапі трансформації правової системи та імплементації європейських директив у сфері охорони довкілля та біобезпеки. Урахування кращих практик адміністративно-правових засад функціонування систем захисту довкілля дозволить не лише підвищити ефективність національного законодавства, але й зміцнити управлінські інструменти у протидії екологічним ризикам, адаптації до міжнародних стандартів та інтеграції до європейського правового простору. Отже,

дослідження даної проблематики сприятиме наповненню науково-теоретичної бази, формуванню практичних рекомендацій для вдосконалення національної адміністративно-правової політики в Україні та забезпеченню сталого розвитку суспільства в цілому.

Питання екологічної та біологічної безпеки України досліджували такі відомі вчені як О.І. Дребот, А.І. Парфенюк, О.С. Дем'янюк, Г.М. Чоботко, О.В. Тертична, В.В. Бородай, Л.Ю. Симочко, П.А. Перейра, Л.А. Глушенко, І.І. Гуменюк, В.О. Цвігун, І.В. Безноска, А.М. Ліщук, Н.В. Карачинська, Н.А. Косовська, А.В. Запталова, Д.О. Яковенко та інші.

Різні аспекти публічного управління, адміністрування та правового регулювання у сфері забезпечення біологічної та екологічної безпеки досліджували: В. Андрейцев, Н. Барбашова, І. Дмитренко, В. Завгородня, О. Заржицький, Т. Коваленко, Т. Оверковська, О. Піддубний, Л. Струтинська-Струк, О. Хіміч, О. Шамсутдінов та інші відомі науковці.

Проте, адміністративно-правові засади забезпечення екологічної та біологічної безпеки у Федеративній Республіці Німеччина, Французькій Республіці та у Сполученому Королівстві Великої Британії та Північної Ірландії ще не були предметом окремого дослідження, що актуалізує необхідність підготовки даної публікації.

Постановка завдання. Метою публікації є дослідження адміністративно-правових засад забезпечення екологічної та біологічної безпеки у Федеративній Республіці Німеччина, Французькій Республіці та у Сполученому Королівстві Великої Британії та Північної Ірландії, а також визначення можливості і доцільності імплементації відповідного позитивного досвіду правового регулювання у національне законодавство та юридичну практику.

Методологія даної публікації включає класичне поєднання філософських, загальнонаукових та спеціально-юридичних методів дослідження. Враховуючи тему дослідження, активно застосовується методологія порівняльного правознавства (метод компаративістики). В процесі дослідження також активно застосовуються провідні наукові підходи: антропологічний, цивілізаційний, телологічний, синергетичний тощо. Так, поєднання методу компаративістики та синергетичного наукового підходу дозволяє виокремити позитивний зарубіжний досвід у сфері адміністративно-правового регулювання забезпечення екологічної та біологічної безпеки, який доцільно імплементувати в національне законодавство та юридичну практику. В свою чергу цивілізаційний науковий підхід передбачає урахування національних правових традицій та звичаїв, особливостей національної правової системи та національної правосвідомості під час вирішення питання щодо можливості та доцільності імплементації зарубіжного досвіду в українське законодавство.

Результати дослідження. Для дослідження позитивного досвіду зарубіжних країн у сфері адміністративно-правового регулювання забезпечення екологічної та біологічної безпеки в першу чергу доцільно зосередити увагу на відповідному досвіді Федеративної Республіки Німеччина, Французької Республіки та досвіді Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії. Франція та Німеччина є провідними державами Європейського Союзу, які визначають загальні тенденції розвитку європейського законодавства та формують пріоритетні напрями його вдосконалення. Велика Британія, хоча й виїшла зі складу Європейського Союзу, залишається одним із ключових партнерів ЄС та має значні напрацювання у сфері забезпечення екологічної та біологічної безпеки.

Адміністративно-правові засади забезпечення біологічної та екологічної безпеки в Німеччині, Франції та Великій Британії поєднують конституційні гарантії, розгалужене спеціальне законодавство, розподіл повно-

важень між центральними й територіальними органами влади, а також розвинені механізми контролю, відповідальності та участі громадськості. У Німеччині базовою точкою є конституційний припис про обов'язок держави захищати природні основи життя (стаття 20а Основного закону) [1], який конкретизується через систему федеральних законів і земельних актів. В адміністративно-правовому плані екологічна безпека забезпечується, зокрема, Федеральним законом про охорону природи (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG), що визначає компетенцію органів влади у сфері охорони біорізноманіття, режим охоронюваних територій, планування, а також процедури оцінки впливу на довкілля [2].

Важливою ланкою є Федеральний закон про контроль викидів (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), що закріплює дозвільну систему для потенційно небезпечних об'єктів (промислові установки, спалювання відходів, великі енергетичні об'єкти), вимоги до запобігання шкідливим впливам на людину, тваринний і рослинний світ, ґрунт, воду та повітря, а також механізми попередження ризиків – тобто класичний інструмент адміністративного регулювання екологічної безпеки [3].

Система біобезпеки (біологічної безпеки) у Німеччині спирається на імплементацію Картахенського протоколу про біобезпеку та відповідних актів ЄС: регулюється обіг ГМО, порядок імпорту та експорту живих модифікованих організмів, процедури оцінки ризику і повідомлення іншим державам про можливі транскордонні наслідки.

Функціонують спеціалізовані федеральні відомства (Федеральне відомство з охорони довкілля (Umweltbundesamt – UBA), відомства з захисту споживачів, аграрні та медичні регулятори), а основна маса дозвільних і наглядових повноважень реалізується органами публічної адміністрації земель. Федеральне відомство з охорони довкілля (офіційний сайт UBA – <https://www.umweltbundesamt.de/>) підтримує Федеральне міністерство з охорони довкілля (Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety) у питаннях контролю забруднення, управління відходами, охорони води, ґрунту та інших екологічних сфер.

Для Німеччини характерний високий рівень процедурної деталізації: чіткі правила екологічної експертизи, широке залучення громадськості в дозвільних процесах, можливість оскарження екологічних рішень в адміністративних судах, а також наявність національних стратегій (наприклад, Національна стратегія збереження біорізноманіття) як рамок для міжвідомчої координації [4].

Франція вибудувала адміністративно-правові засади екологічної й біологічної безпеки навколо Конституційної екологічної хартії 2004 року, що має конституційний статус і закріплює право кожного на здорове довкілля, принцип запобігання (принцип обережності), принцип участі громадськості та обов'язок кожного дбати про довкілля [5]. Ці положення конкретизуються у Французькому екологічному кодексі (Code de l'environnement), який містить загальні принципи охорони довкілля, регулює доступ до інформації, участь громадськості, екологічну експертизу, режим небезпечних установок, охорону вод, повітря, флори й фауни, а також правові засади управління ризиками, пов'язаними з біотехнологіями та біологічними агентами [6].

Значну роль у сфері біобезпеки відіграють норми, що регулюють діяльність лабораторій, роботу з біологічними агентами різного рівня небезпеки, а також положення щодо ГМО, де екологічний кодекс встановлює вимоги до оцінки ризиків, процедур дозволів і нагляду за випробуваннями та введенням в обіг [6].

Для протидії біологічній зброї та токсинам діють відповідні статті Кодексу оборони Франції (Code de la défense), які криміналізують розробку, виробництво, зберігання і застосування біологічної й токсичної зброї.

Останніми роками Франція посилила екологічну кримінальну відповідальність, зокрема Законом про клімат і стійкість (Loi Climat et Résilience), який ввів нові склади злочинів, у тому числі «створення небезпеки для довкілля» у разі серйозного порушення екологічних вимог [7].

Політика збереження біорізноманіття реалізується через національні стратегії, що конкретизують цілі, пов'язані з Конвенцією про біорізноманіття, охороною видів та екосистем, і встановлюють індикатори та механізми моніторингу [8].

Важливо, що французьке право системно розвиває доступ громадян до екологічної інформації та адміністративних документів, у тому числі в питаннях екологічних та біологічних ризиків, що підсилює прозорість і превенцію.

У Великій Британії стрижнем сучасної адміністративно-правової системи забезпечення екологічної безпеки є Environment Act 2021 (Закон про довкілля 2021 року), який після виходу з ЄС став основою для формування власної моделі екологічного управління й контролю [9]. Вказаний Закон передбачає встановлення довгострокових юридично обов'язкових цілей у сферах охорони природи, якості повітря, вод, відходів і ресурсоефективності, створення національних планів екологічного покращення (Environmental Improvement Plans), а також запровадження незалежного органу – Офісу з охорони довкілля (The Office for Environmental Protection (The OEP), офіційний сайт The OEP – <https://www.theoep.org.uk/>), який відповідає за моніторинг виконання екологічного законодавства урядом та іншими публічними органами, а також має повноваження ініціювати розслідування й провадження [9].

Важливе місце займають норми щодо збереження біорізноманіття, включно з концепцією «biodiversity net gain» – обов'язком забудовників забезпечити чистий приріст біорізноманіття при реалізації проєктів.

Адміністративні повноваження у сфері екологічної безпеки розподілені між галузевими агентствами (Environment Agency в Англії, SEPA у Шотландії тощо), міністерствами (Defra та ін.), органами місцевого самоврядування, які реалізують дозвоільні, наглядові й контрольні функції щодо забруднювачів, поводження з відходами, водокористування, промислових установок. У сфері біобезпеки діє комплекс норм, пов'язаних з охороною здоров'я, праці й довкілля (регулювання лабораторій, робота з патогенами, ГМО), які опираються на міжнародні зобов'язання, стандарти ВООЗ і попередні акти ЄС; управління ризиками здійснюється через дозвоільні режими, інститути оцінки ризику, спеціальні інспекції й спільну роботу регуляторів у сфері охорони довкілля та охорони здоров'я.

Попри відмінності правових систем, у Німеччині, Франції та Великій Британії можна виділити низку спільних рис у підходах до забезпечення біологічної та екологічної безпеки.

По-перше, у всіх трьох країнах існує чітка нормативна «піраміда»: конституційні або квазіконституційні положення про охорону довкілля, рамкові закони (екологічні кодекси або комплексні акти) та велика кількість спеціальних законів щодо окремих видів ризиків (промислові викиди, відходи, хімічні речовини, ГМО, біологічні агенти тощо).

По-друге, загальними є принципи запобігання, дотримання правила – «забруднювач платить», сталого розвитку, високого рівня захисту здоров'я людини та довкілля – вони прямо закріплюються або впливають із основних законів і міжнародних зобов'язань (Конвенція про біологічне різноманіття [8], Картахенський протокол про біобезпеку [10], Орхуська конвенція [11]).

По-третє, в усіх юрисдикціях важливою є інституційна розгалуженість і спеціалізація: окремі міністерства, агентства та інспекції відповідають за різні сфери ризиків (про-

мислові, хімічні, біологічні, аграрні, ядерні тощо), при цьому передбачено механізми міжвідомчої координації.

По-четверте, практично скрізь діє розвинена система адміністративних процедур: дозвоільні режими для небезпечних видів діяльності, обов'язкова оцінка впливу на довкілля та/або оцінка ризиків для біобезпеки, обов'язки щодо моніторингу і звітності, а також інструменти примусового виконання (припис, штраф, призупинення або анулювання дозволу, кримінальна відповідальність за тяжкі порушення). Нарешті, спільним є акцент на участі громадськості: у Німеччині та Франції публічні консультації є обов'язковими елементами багатьох процедур, а у Великій Британії громадськість активно залучається до розроблення стратегій, планів і локальних рішень щодо довкілля; в усіх трьох країнах діють механізми доступу до екологічної інформації та правосуддя у справах щодо довкілля. Інформація щодо стану екологічної та біологічної безпеки також якісно представлена на офіційних сайтах уповноважених органів публічної адміністрації [12; 13].

Разом з тим, існують і показові відмінності. Німеччина має яскраво виражену федеративну модель: значна частина адміністративних повноважень у сфері екологічної і біологічної безпеки належить землям, що вимагає сильних механізмів координації між федеральними та регіональними органами, а також призводить до певної варіативності практики на рівні земель.

Франція, навпаки, будучи унітарною державою з сильною централізованою адміністрацією, забезпечує більш однорідне застосування екологічного законодавства, причому значна частина норм систематизована в одному екологічному кодексі; додатковою особливістю є закріплення екологічних прав і принципів у Конституційній хартії, що надає їм особливої ваги в ієрархії норм та у судовому контролі.

Велика Британія формально не має писаної конституції, і тому екологічні цілі й принципи закріплені переважно в законодавстві, насамперед у Законі про довкілля 2021 року; ключовою інституційною відмінністю є створення незалежного Офісу з охорони довкілля з технічною функцією «екологічного омбудсмена» та наглядового органу над урядом, що підсилює механізми відповідальності саме центральної влади за досягнення цілей у сфері екологічної та біологічної безпеки.

У Франції акцент у кримінальному праві останніх років зроблено на суворіших санкціях за «екологічні злочини» (у тому числі за створення небезпеки довкілля), тоді як у Німеччині та Великій Британії більший упор традиційно робився на адміністративно-штрафні механізми й комбінування регулювання, економічних стимулів і добровільних інструментів.

Також Німеччина та Франція залишаються інтегрованими в екологічне право ЄС, у той час як Велика Британія після Brexit зберігає значну частину «успадкованих» норм, але поступово формує власні цілі і механізми, що може вести до розходжень за стандартами захисту та моделями регулювання.

Для України досвід цих трьох країн є цінним у кількох напрямках. По-перше, заслуговує на увагу рівень конституційного й квазіконституційного закріплення екологічних прав, обов'язків та принципів. Україна вже має статтю 50 Конституції про право на безпечне довкілля, але корисним може бути підхід Франції та Німеччини до деталізації екологічних принципів (запобігання, участі громадськості, відповідальності перед наступними поколіннями) у конституційних або організаційних актах, що посилює аргументацію судів і органів влади при ухваленні рішень у сфері біологічної та екологічної безпеки.

По-друге, варто запозичити модель незалежного органу екологічного нагляду на зразок британського ОЕР, який контролює не тільки суб'єктів господарювання, а насамперед виконання державою своїх власних еколо-

гічних зобов'язань (цілі з біорізноманіття, якості повітря, води, управління відходами тощо). Це особливо актуально для України з огляду на потребу відбудови та одночасної імплементації екологічного acquis ЄС.

По-третє, з Німеччини та Франції доцільно запозичити практику систематизації екологічного законодавства: або у вигляді кодифікованого екологічного кодексу (французький досвід), або принаймні через чіткі рамкові акти зі зрозумілим розподілом адміністративних повноважень і процедур та розвинутими підзаконними актами.

По-четверте, важливим є посилення системи біобезпеки на основі європейських підходів: створення єдиної вертикалі органів, відповідальних за управління ризиками ГМО, лабораторної безпеки, поводження з патогенами, узгоджених процедур оцінки ризику, повідомлення та транскордонної співпраці відповідно до Картахенського протоколу і права ЄС.

По-п'яте, усі три країни демонструють, наскільки важливі реальні механізми участі громадськості й доступу до інформації: тут Україні варто рухатися далі за Орхуську конвенцію – наприклад, розширювати практику обов'язкових електронних консультацій щодо рішень, що впливають на біологічну та екологічну безпеку, забезпечити прості процедури адміністративного і судового оскарження екологічних рішень.

По-шосте, показовим є акцент на комплексних національних стратегіях з біорізноманіття й навколишнього середовища з чіткими показниками та системою моніторингу: досвід Німеччини, Франції та Великої Британії свідчить, що саме поєднання стратегічного планування, незалежного моніторингу, жорстких цілей і реальних санкцій за їх невиконання дозволяє перетворити екологічні та біологічні стандарти з декларацій на дієві інструменти державно-управлінського впливу.

В цілому Німеччина, Франція й Велика Британія демонструють три різні, але в чомусь конвергентні моделі адміністративно-правового забезпечення біологічної та екологічної безпеки: федеративну, кодифіковано-централізовану та модель «постєвропейського» переосмислення екологічного управління. Для України їхній досвід цінний не просто набором окремих законів,

а логікою побудови системи: від закріплення принципів на конституційному рівні – до незалежного нагляду, сильної дозвільної та контрольно-наглядової адміністрації, інтегрованої біобезпекової політики та реальної участі суспільства у прийнятті рішень, що стосуються безпеки довкілля й біологічних ризиків.

Висновки. Проведене дослідження адміністративно-правових моделей забезпечення біологічної та екологічної безпеки у Німеччині, Франції та Великій Британії дало можливість сформулювати висновок про те, що імплементація позитивного досвіду правового регулювання відповідних суспільних відносин у вказаних країнах має важливе теоретичне й практичне значення для України, особливо в контексті євроінтеграційних процесів. Результатом дослідження є систематизація комплексу напрацювань вказаних держав – від конституційного закріплення екологічних принципів до інституційно розвинених механізмів нагляду, контролю та участі громадськості. Крім того, продемонстровано, що узгоджене правове регулювання здатне підсилити державну спроможність у сфері управління ризиками.

Перспективними напрямками запозичення відповідного позитивного досвіду зарубіжних країн є створення незалежних органів екологічного нагляду, модернізація дозвільних процедур, кодифікація екологічного законодавства та посилення системи біобезпеки відповідно до європейських стандартів. Така імплементація повинна мати не декларативний, а практичний характер, а саме – реально підвищити ефективність управління, забезпечити прозорість державних рішень і сформувати більш стійку, прогнозовану та відповідальну систему екологічної та біологічної безпеки в Україні. Адаптація найкращих європейських практик може стати одним із ключових інструментів модернізації українського законодавства й управлінської практики у цій критично важливій сфері.

Необхідність формулювання конкретних пропозицій щодо внесення змін до чинного національного законодавства щодо удосконалення адміністративно-правових засад діяльності суб'єктів забезпечення біологічної та екологічної безпеки в Україні з урахуванням позитивного досвіду інших зарубіжних країн обумовлює перспективність подальшого дослідження даної теми.

ЛІТЕРАТУРА

1. Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (Basic Law for the Federal Republic of Germany). URL: https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_gg/englisch_gg.html (дата звернення: 20.08.2025).
2. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG, Act on Nature Conservation and Landscape Management (Federal Nature Conservation Act). Gesetze im Internet. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bnatSchG_2009/ (дата звернення: 10.09.2025).
3. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG, Federal Immission Control Act). Gesetze im Internet. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/bimSchG/> (дата звернення: 10.09.2025).
4. Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030 (National Strategy on Biological Diversity 2030). Beschluss des Bundeskabinetts vom 18. Dezember 2024. URL: https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Naturschutz/nbs_2030_strategie_bf.pdf (дата звернення: 10.09.2025).
5. Charte de l'environnement de 2004 (Charter for the Environment (2004). Conseil constitutionnel. URL: <https://www.conseil-constitutionnel.fr/le-bloc-de-constitutionnalite/charte-de-l-environnement-de-2004> (дата звернення: 10.09.2025).
6. Code de l'environnement (French Environmental Code). URL: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006074220/ (дата звернення: 10.09.2025).
7. Loi Climat et Résilience (Law on Climate and Resilience). URL: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000043957078 (дата звернення: 10.09.2025).
8. Convention on Biological Diversity. Rio de Janeiro, 5 June 1992. URL: <https://www.cbd.int/convention/text> (дата звернення: 10.09.2025).
9. Environment Act 2021. URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2021/30/pdfs/ukpga_20210030_en.pdf (дата звернення: 10.09.2025).
10. Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity on 29 January 2000. URL: <https://bch.cbd.int/protocol> (дата звернення: 10.09.2025).
11. Aarhus Convention – Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters. Aarhus, Denmark, 25 June 1998. URL: https://treaties.un.org/doc/treaties/1998/06/19980625%2008-35%20am/ch_xxvii_13p.pdf (дата звернення: 10.09.2025).
12. Federal Environment Agency (Umweltbundesamt, UBA). URL: <https://www.umweltbundesamt.de/> (дата звернення: 10.09.2025).
13. The Office for Environmental Protection (The OEP). URL: <https://www.theoep.org.uk/office-environmental-protection> (дата звернення: 10.09.2025).

Дата першого надходження рукопису до видання: 23.10.2025
Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 20.11.2025
Дата публікації: 28.11.2025