Заснований у квітні 2015 р.

Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 1915 від 30.05.2024 року. Ідентифікатор медіа: R30-05123.

Суб'єкт у сфері друкованих медіа – Одеський державний університет внутрішніх справ (вул. Успенська, буд. 1, м. Одеса, 65014, oduvsofficial@gmail.com, тел. 048-793-50-00).

Виходить чотири рази на рік.
Мова видання: українська, англійська, польська, німецька, французька, іспанська.

На підставі Наказу Міністерства освіти та науки України № 627 від 14.05.2020 р. (додаток 2) та Наказу Міністерства освіти та науки України № 1166 від 23.12.2022 р. (додаток 3) журнал включено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б» у галузях бізнес, адміністрування та право і безпека та оборона (D8 «Право», D9 «Міжнародне право», K9 «Правоохоронна діяльність»).

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International (Республіка Польща).

Адреса редакції:
вул. Успенська, 1
м. Одеса, Україна, 65014

Одеський державний університет внутрішніх справ

Юридичний бюлетень

Випуск 40

Видавничий дім «Гельветика»
2026

КРИМІНАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА КРИМІНАЛІСТИКА; ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

Денисова Аліна Володимирівна, Щурат Тарас Григорович
ВИКОНАВЧЕ ПРОВАДЖЕННЯ У КОНТЕКСТІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МЕТОДІВ ВИРІШЕННЯ СПОРІВ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ.....194

Павленко Сергій Олексійович, Севрук Володимир Геннадійович, Іщук Дмитро Олександрович
ОГЛЯД СТАНУ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБЛЕМ РОЗСЛІДУВАННЯ НЕЗАКОННОГО ВИКОРИСТАННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ, БЛАГОДІЙНИХ ПОЖЕРТВ АБО БЕЗОПЛАТНОЇ ДОПОМОГИ З МЕТОЮ ОТРИМАННЯ ПРИБУТКУ.....203

Стеценко Дмитро Ігорович
ВЗАЄМОДІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ З МІЖНАРОДНИМ КОМПЕНСАЦІЙНИМ МЕХАНІЗМОМ ЩОДО ШКОДИ, ЗАВДАНОЇ ВОЄННИМИ ЗЛОЧИНАМИ: ПРОБЛЕМИ ДОКАЗОВОЇ СУМІСНОСТІ ТА ПРОЦЕСУАЛЬНОГО СУПРОВОДУ ПОТЕРПІЛИХ.....211

Теремецький Владислав Іванович, Бернацький Олег Васильович, Баранова Наталя Валеріївна
ЕКОЛОГІЧНА ФУНКЦІЯ В ДЕРЖАВАХ-ЧЛЕНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ДОСВІД ТА НАПРЯМИ АДАПТАЦІЇ В УКРАЇНІ.....217

ЮРИДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ ТА ЮРИДИЧНА ОСВІТА

Пашинський Володимир Йосипович, Цьось Юлія Станіславівна
ПРАВОВИЙ ДЕТЕРМІНІЗМ ТА ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ СУДОВИХ РІШЕНЬ У СПРАВАХ ПРО СКАСУВАННЯ НАКАЗУ ПРО ПРИЗОВ ЗА МОБІЛІЗАЦІЄЮ В УКРАЇНІ.....232

БЕЗПЕКОВИЙ СЕКТОР ДЕРЖАВИ

Давиденко В'ячеслав Віталійович
ДЕЯКІ ПИТАННЯ АКСІОЛОГІЧНОГО ВИМІРУ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....242

Любчик Віктор Борисович
МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УКРАЇНІ.....251

УДК 342.7:349.6(4-6ЄС+477)
DOI

ЕКОЛОГІЧНА ФУНКЦІЯ В ДЕРЖАВАХ-ЧЛЕНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ДОСВІД ТА НАПРЯМИ АДАПТАЦІЇ В УКРАЇНІ

Теремецький Владислав Іванович,
orcid.org/0000-0002-2667-5167
доктор юридичних наук, професор,
завідувач сектору проблем реалізації
господарського законодавства
відділу проблем модернізації
господарського права та законодавства
(Державна установа «Інститут
економіко-правових досліджень імені
В.К. Мамутова Національної академії
наук України», м. Київ, Україна)

Бернацький Олег Васильович,
https://orcid.org/0000-0003-3133-9034
кандидат юридичних наук, керівник
(юридична фірма «Адвокат і Закон»,
м. Київ, Україна)

Баранова Наталя Валеріївна,
orcid.org/0000-0002-0956-7447
кандидат історичних наук,
старший викладач кафедри
міжнародних відносин
факультету права та міжнародних
відносин
(Київський столичний університет
імені Бориса Грінченка, м. Київ,
Україна)

У статті досліджено сутність та особливості реалізації екологічної функції держави в умовах європейської інтеграції. Обґрунтовано, що екологічна функція є базовою складовою сучасної державності, яка трансформується під впливом глобалізаційних викликів, екологічних ризиків і розвитку наддержавних політико-правових утворень, передусім Європейського Союзу. Встановлено, що в умовах інтеграції до європейського правового простору вона набуває нових характеристик, пов'язаних із посиленням екологічної безпеки, забезпеченням сталого розвитку та гармонізацією законодавства з acquis communautaire.

Визначено, що екологічна функція держави охоплює систему правових, організаційних, економічних та інституційних заходів, спрямованих на охорону довкілля, раціональне використання ресурсів і забезпечення екологічних прав людини. Її

© Теремецький В. І., Бернацький О. В., Баранова Н. В., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

сучасною рисою є інтеграційний характер, що проявляється у включенні екологічних вимог у всі напрями державної політики. У цьому контексті досвід ЄС розглядається як найбільш розвинена модель реалізації екологічної функції.

Проаналізовано засади екологічної політики ЄС, що базуються на принципах превентивності, обережності, «забруднювач платить», інтеграції екологічних вимог та сталого розвитку. Встановлено, що вона спрямована на охорону природного капіталу, розвиток низьковуглецевої економіки та забезпечення високого рівня екологічної безпеки населення. З'ясовано, що реалізація екологічної функції в ЄС забезпечується системою директив і регламентів, діяльністю інституцій ЄС та застосуванням економічних інструментів, зокрема екологічного оподаткування і механізмів торгівлі викидами.

Окрему увагу приділено адаптації екологічного законодавства України до права ЄС, яка передбачає не лише гармонізацію норм, а й трансформацію інституцій та практики правозастосування. Узагальнено, що подальший розвиток екологічної функції держави в Україні має здійснюватися на основі комплексного підходу, який передбачає гармонізацію законодавства, удосконалення інституційної системи, впровадження сучасних економічних інструментів, а також активізацію міжнародного співробітництва.

Ключові слова: екологічна політика ЄС, екологічна безпека, екологічне право, сталий розвиток, євроінтеграція, імплементація та трансформація, адаптація і гармонізація законодавства, європейський політико-правовий простір, acquis communautaire, ЄС.

ENVIRONMENTAL ROLE IN THE EUROPEAN UNION MEMBER STATES: EXPERIENCE AND AREAS OF ITS ADAPTATION IN UKRAINE

Teremetskyi Vladyslav Ivanovych,
orcid.org/0000-0002-2667-5167
Doctor in law, Professor,
Head of Sector of problems of implementation of economic legislation of the Department of modernizing commercial law and law
(State Organization «V. Mamutov Institute of Economic and Legal Research of the National Academy of Sciences of Ukraine»)

Bernatskyi Oleh Vasylovych,
orcid.org/0000-0003-3133-9034
Candidate of Legal Sciences, Head of the law firm
(Company Legal company «Lawyer and Law», Kyiv, Ukraine)

Baranova Natalia Valeriivna,
Candidate of Historical Sciences,
Senior Teacher at the Department of International Relations Faculty of Law and International Relations
(Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv, Ukraine)

This article examines the nature and characteristics of the state's environmental function in the context of European integration. It is argued that the environmental function is a fundamental component of modern statehood, which is undergoing transformation under the influence of the challenges of globalisation, environmental risks and the development of supranational political and legal entities, primarily the European Union. It has been established that, in the context of integration into the European legal space, it acquires new characteristics linked to the strengthening of environmental security, the assurance of sustainable development and the harmonisation of legislation with the acquis communautaire.

It has been established that the environmental function of the state encompasses a system of legal, organisational, economic and institutional measures aimed at protecting the environment, ensuring the rational use of resources and safeguarding environmental human rights. A defining feature of this function is its integrative nature, which is reflected in the incorporation of environmental requirements into all areas of state policy. In this context, the EU's experience is regarded as the most advanced model for the implementation of the environmental function.

This paper analyses the foundations of EU environmental policy, which are based on the principles of prevention, precaution, 'the polluter pays', the integration of environmental requirements, and sustainable development. It has been established that this policy is aimed at protecting natural capital, developing a low-carbon economy, and ensuring a high level of environmental safety for the population. It has been established that the implementation of environmental policy in the EU is ensured by a system of directives and regulations, the activities of EU institutions, and the application of economic instruments, in particular environmental taxation and emissions trading mechanisms.

Particular attention has been paid to the alignment of Ukraine's environmental legislation with EU law, which entails not only the harmonisation of regulations but also the transformation of institutions and law enforcement practices. It is concluded that the further development of the state's environmental function in Ukraine should be based on a comprehensive approach, which involves harmonising legislation, improving the institutional framework, introducing modern economic instruments, and strengthening international cooperation.

Key words: EU environmental policy, environmental security, environmental law, sustainable development, European integration, implementation and transformation, adaptation and harmonisation of legislation, European political and legal area, acquis communautaire, EU.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується загостренням глобальних екологічних проблем, обумовлених інтенсивним використанням природних ресурсів, зміною клімату та зростанням антропогенного навантаження на довкілля. За таких умов особливого значення набуває екологічна функція держави як один із ключових напрямів її діяльності, спрямований на забезпечення екологічної безпеки, охорону довкілля та реалізацію принципів сталого розвитку. Так, В. М. Адам підкреслює, що формування екологічної функції держави відбувається під впливом наддержавних політико-правових утворень, зокрема Європейського Союзу (далі – ЄС), де вона реалізується на засадах гармонізації та уніфікації правового регулювання [1, с. 13].

Актуальність теми дослідження зумовлена євроінтеграційним курсом України, який передбачає адаптацію національного законодавства до права ЄС та впровадження європейських екологічних стандартів. Як зазначається в наукових джерелах, екологічна політика ЄС є однією з найбільш розвинених сфер правового регулювання

та охоплює широкий спектр напрямів, зокрема охорону атмосферного повітря і водних ресурсів, поводження з відходами та захист біорізноманіття. Водночас стратегічні орієнтири екологічної політики ЄС визначають довгострокові напрями її розвитку до 2030 і 2050 років [2, с. 218]. Крім того, адаптація законодавства України до acquis communautaire розглядається як один із ключових інструментів європейської інтеграції, що передбачає не лише гармонізацію нормативно-правової бази, а й удосконалення інституційного механізму реалізації екологічної політики [3, с. 34]. Разом з тим існують проблеми недостатньої ефективності правового забезпечення екологічної функції держави, фрагментарності нормативного регулювання та обмеженої інституційної спроможності органів влади [4, с. 101].

З огляду на зазначене, виникає об'єктивна необхідність комплексного дослідження сутності екологічної функції держави, особливостей її реалізації в державах-членах ЄС, а також визначення напрямів удосконалення відповідних механізмів в Україні в контексті євроінтеграційного курсу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання реалізації екологічної функції держави та її трансформації в умовах європейської інтеграції у вітчизняній правовій науці традиційно розглядаються як комплексна міжгалузева проблема, що охоплює еколого-правові, адміністративно-правові та інституційні аспекти. Значна увага приділяється з'ясуванню сутності екологічної функції держави, її місця в системі функцій держави, а також взаємозв'язку з екологічними правами людини та принципами сталого розвитку.

У вітчизняній і зарубіжній правовій науці проблематика екологічної функції держави розробляється за кількома взаємопов'язаними напрямами. Насамперед у наукових працях сформовано теоретико-правове розуміння екологічної функції держави як самостійного напряму її діяльності, пов'язаного з охороною довкілля [5], раціональним використанням природних ресурсів [6], забезпеченням екологічної безпеки та реалізацією екологічних прав людини [7]. У межах цього підходу визначено зміст, структуру, принципи й місце екологічної функції в загальній системі функцій сучасної держави, а також обґрунтовано її зв'язок із концепцією сталого розвитку [8].

Існують наукові праці, присвячені адміністративно-правовим та інституційним аспектам реалізації екологічної функції держави. У них розглядаються питання публічного управління у сфері природокористування, компетенції органів державної влади та місцевого самоврядування, механізмів екологічного контролю, нагляду, моніторингу та юридичної відповідальності. Зокрема, у дослідженні, присвяченому проблемам законодавчого забезпечення охорони навколишнього природного середовища в Україні, обґрунтовано необхідність удосконалення нормативної бази, подолання її правової невизначеності та підвищення ефективності правового забезпечення природоохоронної діяльності [5]. У праці, присвяченій публічному управлінню у сфері використання та охорони земельних ресурсів, поглиблено інституційно-управлінський вимір цієї проблематики, а також акцентовано на значенні зарубіжного досвіду для вдосконалення національних механізмів екологічного врядування [9].

Значна частина досліджень сучасних українських вчених присвячена формування та реалізації екологічної політики ЄС як комплексної наднаціональної моделі правового регулювання. У цих працях розкрито принципи екологічної політики ЄС, її стратегічні цілі, правові інструменти та інституційні механізми, а також доведено, що екологічна функція держави в умовах європейської інтеграції набуває дедалі більш комплексного, міжгалузевого та інтеграційного характеру. Водночас істотний науковий інтерес становлять дослідження, присвячені адаптації екологічного законодавства України до права ЄС. У них послідовно підкреслюється, що йдеться не лише про

формальне наближення нормативно-правової бази до acquis communautaire, а й про глибшу трансформацію інституційної системи, механізмів правозастосування та засобів реалізації екологічної політики. Саме такий підхід простежується у дослідженні зближення законодавства ЄС та України у сферах досліджень і охорони навколишнього середовища, де адаптацію розглянуто як складову реалізації стратегій європейської інтеграції та сталого розвитку [10].

Крім того, в сучасній науковій літературі розвивається і правозахисний напрям, у межах якого екологічна функція держави аналізується крізь призму гарантування екологічних прав людини, доступу до екологічної інформації, участі громадськості у прийнятті рішень і доступу до правосуддя у природоохоронних справах [11]. Окремі праці присвячені також секторальним аспектам екологічної політики – охороні земель, вод, лісів, кліматичній політиці, поводженню з відходами та питанням екологічної безпеки [12]. Це свідчить про достатньо високий рівень наукової розробленості окремих складових досліджуваної проблеми.

Водночас аналіз наукових джерел дає підстави стверджувати, що цілісне адміністративно-правове осмислення особливостей реалізації екологічної функції держави в державах-членах ЄС, а також визначення напрямів адаптації відповідного досвіду в Україні ще не набуло належної завершеності. Недостатньо системно висвітлено питання співвідношення наднаціонального і національного рівнів реалізації екологічної політики, особливостей інституційного забезпечення екологічної функції в окремих державах-членах ЄС, а також практичних механізмів використання цього досвіду в умовах євроінтеграційного розвитку України [13, с. 84].

Отже, недостатня розробленість окресленої проблематики, а також її практична значущість для України зумовлюють необхідність цього дослідження.

Метою статті є визначення особливостей реалізації екологічної функції держави в державах-членах Європейського Союзу, узагальнення відповідного досвіду та обґрунтування напрямів удосконалення екологічного законодавства і державної політики України в контексті європейської інтеграції.

Виклад основного матеріалу. Екологічна функція держави в умовах сучасної еволюції правових систем характеризується посиленням її комплексного, міжгалузевого та інтегративного змісту, що зумовлено об'єктивною потребою забезпечення збалансованого співвідношення між інтересами економічного розвитку та імперативом збереження навколишнього природного середовища. У вітчизняній юридичній доктрині обґрунтовано, що зміст, форми та механізми реалізації екологічної функції держави зазнають істотної трансформації під впливом глобалізаційних процесів, міжнародно-правових екологічних стандартів, а також розвитку наднаціональних правових механізмів, передусім у межах ЄС. У цьому контексті особливого значення набувають процеси гармонізації та уніфікації правового регулювання екологічних відносин, що сприяють формуванню сучасної моделі екологічного врядування. За таких умов екологічна функція держави виходить за межі суто природоохоронної діяльності та охоплює економічний, соціальний, енергетичний, кліматичний та інституційно-управлінський напрями державного впливу [14, с. 15].

На думку О. В. Гулак, Л. В. Головій та Г. В. Савенко, екологічна сфера є одним із ключових напрямів євроінтеграції України, оскільки саме в цій сфері поєднуються міжнародні зобов'язання, потреба в адаптації законодавства та необхідність формування дієвого інституційного середовища. Автори слушно акцентують, що головним завданням на цьому шляху є не лише імплементація європейських норм, а й забезпечення їх реального впровадження через інституційні, організаційно-фінансові та економічні механізми. Отже, екологічна функція держави має розумітися не лише

як сукупність правових приписів, а як практично орієнтована система управлінських дій, здатна забезпечити реальний вплив на стан довкілля [11, с. 128].

Зміст екологічної функції держави доцільно розкривати через кілька взаємопов'язаних вимірів: перший – *охоронний*, що передбачає запобігання деградації довкілля, захист природних об'єктів і зменшення антропогенного навантаження; другий – *регулятивний*, який охоплює формування правових режимів природокористування, екологічного контролю, нормування, оцінки впливу на довкілля та екологічної відповідальності; третій – *забезпечувальний*, пов'язаний із гарантуванням екологічних прав громадян і створенням механізмів доступу до екологічної інформації, участі громадськості в прийнятті рішень та доступу до правосуддя у природоохоронних справах; четвертий – *стратегічний*, що проявляється в інтеграції екологічних цілей до загальної державної політики, зокрема до сфери енергетики, промисловості, аграрного сектору та регіонального розвитку [2, с. 220].

Структурно зміст екологічної функції держави в умовах європейської інтеграції може бути представлений у вигляді схеми.

Наведена структура дає підстави стверджувати, що екологічна функція держави не обмежується лише природоохоронною діяльністю, а охоплює комплекс правових, організаційних і стратегічних механізмів впливу на суспільні відносини.

Екологічна політика ЄС належить до найбільш значущих і масштабних напрямів правового регулювання в межах Союзу. Компетенція ЄС у цій сфері охоплює широке коло суспільних відносин, зокрема у сферах охорони атмосферного повітря і водних ресурсів, поводження з відходами, протидії зміні клімату, збереження біорізноманіття, охорони ґрунтів та забезпечення продовольчої безпеки. У межах ЄС сформовано один із найвищих у світі рівнів екологічних стандартів, а екологічна політика Союзу ґрунтується на чітко визначених стратегічних орієнтирах – від програмних цілей до 2020 року до довгострокового бачення розвитку до 2050 року. До її ключових цілей належать охорона, збереження та примноження природного капіталу, трансформація ЄС у ресурсоефективну й низьковуглецеву економічну систему, а також забезпечення належного рівня захисту населення від екологічних ризиків, які можуть негативно впливати на здоров'я і добробут людини [15, с. 48].



Рис. 1. Структура екологічної функції держави в умовах європейської інтеграції

Наведена характеристика дає підстави стверджувати, що в межах ЄС екологічна функція держави та наднаціональних інституцій має не реактивний, а превентивний, стратегічно орієнтований і системно інтегрований характер. Вона не зводиться до реагування на порушення екологічного законодавства чи загрози довкіллю, а спрямована на завчасне формування правових, організаційних і політичних механізмів сталого екологічного розвитку. Правова природа цієї функції полягає в тому, що екологічна політика закріплюється в правопорядку ЄС не як факультативний чи допоміжний напрям, а як один із визначальних орієнтирів загального правового й політичного розвитку.

У зв'язку з цим принцип інтеграції екологічних вимог у всі напрями секторальної політики набув у європейському праві фундаментального значення. Зокрема, стаття 11 Договору про функціонування ЄС встановлює обов'язок інтегрувати вимоги охорони довкілля у процес формування та реалізації інших політик ЄС з метою забезпечення сталого розвитку [16]. Водночас стаття 37 Хартії основних прав ЄС закріплює високий рівень захисту навколишнього природного середовища як одну з базових цінностей європейського правопорядку [17].

Специфіка екологічної функції держави в межах ЄС найбільш повно розкривається через систему основоположних принципів правового регулювання. Її концептуальну основу становлять принципи превентивності, обережності, усунення екологічної шкоди в джерелі її виникнення, принцип «забруднювач платить», а також принцип інтеграції екологічних вимог у всі напрями публічної політики. Принцип превентивності відображає пріоритет запобігання шкоді довкіллю над ліквідацією її наслідків, тоді як принцип обережності передбачає необхідність ужиття захисних заходів навіть в умовах наукової невизначеності за наявності ризику серйозних або незворотних негативних впливів [2, с. 25]. Зазначені принципи безпосередньо випливають зі статті 191 Договору про функціонування ЄС та формують нормативно-ціннісну основу екологічної політики ЄС [16].

Суттєвою ознакою реалізації екологічної функції держави в ЄС є її багаторівневий характер. У державах-членах ЄС виокремлюються інституційний рівень правотворчості, на якому формуються загальні стандарти, та національний рівень, на якому здійснюється внутрішнє нормативне забезпечення з урахуванням вимог актів ЄС. Такий підхід забезпечує одночасно єдність правового простору і гнучкість механізмів імплементації, за яких держави-члени адаптують способи реалізації екологічних вимог до особливостей власних правових систем. Саме в директивах ЄС закріплено систему стандартів у природоохоронній сфері, а їх застосування спрямоване на гармонізацію й адаптацію національного законодавства до єдиних правових засад державного регулювання екологічних відносин [18, с. 29].

Важливим є також історичний аспект становлення цієї моделі. Формування єдиної екологічної політики ЄС було започатковано у 1972 році на Паризькій конференції глав держав і урядів. Саме з цього часу поступово створювалися передумови для розроблення стандартів управління навколишнім середовищем, а наприкінці XX століття відбулося інституційне закріплення обов'язку включати питання охорони довкілля до всіх напрямів політики. Отже, екологічна функція держави в ЄС еволюціонувала від окремих природоохоронних рішень до цілісної наднаціональної стратегії [19, с. 87].

Практична реалізація екологічної функції держави чітко простежується на прикладі держав-членів ЄС, де вона має не декларативний, а прикладний та інституційно забезпечений характер. У межах ЄС екологічна політика формується як багаторівнева система, що поєднує наднаціональне регулювання з національними механізмами

імплементації та забезпечує водночас єдність стратегічних цілей і гнучкість інструментів їх досягнення.

Ключовою особливістю європейської моделі є міжсекторальний характер екологічної політики, що охоплює енергетику, транспорт, промисловість та інші сфери суспільного розвитку. Водночас національні моделі екологічної політики, зберігаючи спільні принципи, закріплені у праві ЄС, різняться за інструментами та механізмами їх реалізації. Така варіативність зумовлена історичними, економічними, географічними та інституційними особливостями держав-членів, а також рівнем їхнього соціально-економічного розвитку. У результаті формується модель керованої різноманітності, у межах якої держави-члени ЄС реалізують спільну екологічну політику через різні національні підходи – від жорсткого регуляторного контролю до широкого застосування економічних стимулів та інноваційних управлінських практик [20, с. 11].

Аналіз досвіду окремих держав-членів ЄС дає змогу виявити ефективні моделі реалізації екологічної функції держави та окреслити напрями їх адаптації в Україні з урахуванням національних умов і євроінтеграційних зобов'язань. Так, у Федеративній Республіці Німеччина екологічна політика характеризується високим рівнем інституційної організації та стратегічного планування. Одним із ключових орієнтирів є Climate Action Plan 2050, який передбачає поетапне скорочення викидів парникових газів, розвиток відновлюваних джерел енергії та декарбонізацію промисловості. Характерною рисою німецької моделі є активне використання економічних інструментів, зокрема екологічного оподаткування та механізмів торгівлі викидами, що стимулює впровадження екологічно безпечних технологій. Водночас ефективна система екологічного контролю забезпечує належне дотримання природоохоронного законодавства [21].

У Республіці Польща екологічна політика формується з урахуванням необхідності поєднання європейських стандартів із національними економічними можливостями. Документ Environmental Policy 2030 визначає напрями екологічної модернізації, зокрема поліпшення якості повітря, управління водними ресурсами та розвиток системи поводження з відходами. Особливістю польського підходу є поступовість реформ і широке використання фінансових інструментів ЄС, що сприяють підвищенню результативності природоохоронних заходів [22].

У Швеції екологічна політика ґрунтується на інтеграції принципів сталого розвитку в усі сфери державного управління. Система Environmental Objectives містить чітко визначені національні екологічні цілі та механізми їх моніторингу. Важливими рисами шведської моделі є високий рівень участі громадськості, прозорість прийняття рішень, а також значні досягнення у сфері використання відновлюваної енергії та скорочення викидів. У сукупності це свідчить про високий рівень ефективності реалізації екологічної функції держави [23].

Доцільно також звернути увагу на досвід інших держав-членів ЄС, які демонструють ефективні підходи до реалізації екологічної функції держави. Зокрема, у Французькій Республіці екологічна політика ґрунтується на положеннях Екологічної хартії 2004 року, яка має конституційний статус. Франція активно впроваджує принципи сталого розвитку через законодавчі акти, зокрема у сферах енергетичного переходу та кліматичної політики. Значна увага приділяється розвитку відновлюваної енергетики, скороченню викидів парникових газів і підвищенню енергоефективності. Особливістю французької моделі є інтеграція екологічних вимог у державну політику на конституційному рівні, що посилює значення екологічної функції держави [24].

У Королівстві Нідерланди екологічна політика характеризується орієнтацією на інноваційні механізми управління природними ресурсами та адаптацію до

кліматичних змін. Пріоритетне місце в цій системі посідає водна політика, що зумовлено специфічними географічними умовами держави. У зв'язку з цим у Нідерландах реалізуються комплексні програми управління водними ресурсами, захисту територій від повеней і розвитку «зеленої» інфраструктури. Додатковою рисою національної моделі є широке застосування партнерських форм взаємодії між державою, бізнесом і громадськістю, що сприяє підвищенню результативності екологічного врядування [25].

На відміну від нідерландського підходу, у Королівстві Данія екологічна функція держави насамперед виявляється у проведенні активної кліматичної політики, спрямованої на досягнення кліматичної нейтральності. Данія посідає провідні позиції у сфері використання відновлюваних джерел енергії, зокрема вітрової енергетики. Водночас держава послідовно впроваджує механізми «зеленої» економіки, стимулює розвиток екологічно безпечних технологій і підтримує високий рівень екологічної культури населення. Важливим чинником ефективності данської моделі є розвинена система державного управління, у межах якої стратегічне планування органічно поєднується з практичною реалізацією екологічних заходів [26].

Незважаючи на високий рівень розвитку екологічної політики ЄС, у науковій літературі звертається увага на низку проблемних аспектів її реалізації, зокрема на складність імплементації директив у національні правові системи, нерівномірність екологічної ефективності держав-членів та значні фінансові витрати, пов'язані із «зеленим» переходом. На нашу думку, різноманіття національних моделей реалізації екологічної функції держави в ЄС свідчить про можливість поєднання єдиних стратегічних орієнтирів із гнучкістю механізмів їх реалізації.

Окремої уваги заслуговує інституційний вимір екологічної політики ЄС. Важливу роль у її реалізації відіграють Європейська Комісія, Європейський парламент, Рада ЄС, Суд ЄС, а також Європейське агентство з довкілля і Європейська мережа інформації та спостереження за довкіллям. Зазначені інституції забезпечують нормотворення, моніторинг, контроль, інформаційну підтримку та судовий захист екологічних стандартів. Наявність спеціалізованих інституцій переконливо свідчить про те, що в ЄС екологічна функція не розчиняється в інших напрямах державної політики, а має власне організаційне та інформаційно-аналітичне підґрунтя [2, с. 55].

Сучасна європейська модель реалізації екологічної функції держави не обмежується лише правовими та організаційними заходами. Її важливим елементом є застосування економічних інструментів регулювання. Країни ЄС активно використовують екологічне оподаткування, фінансове стимулювання екологічно відповідальної діяльності, а також секторальні економічні механізми у сферах водокористування, поводження з відходами, лісокористування, землекористування та охорони атмосферного повітря. Аналіз частки екологічних податків у ВВП і загальному обсязі податкових надходжень дає підстави стверджувати, що економічне регулювання є не допоміжним, а структурним елементом системи екологічної безпеки [20, с. 18].

З наведеним підходом узгоджується і дослідження К. Маркевича, присвячене «зеленим» інвестиціям у контексті сталого розвитку. На думку автора, екологічна трансформація не повинна сприйматися як стримувальний чинник економічного розвитку; навпаки, вона створює нові можливості для інновацій, структурної модернізації виробництва та підвищення інвестиційної привабливості. Саме тому в сучасних європейських підходах екологічна функція держави поєднується з підтримкою «зелених» фінансових інструментів, декарбонізацією промисловості, розвитком енергоефективності та стимулюванням екологічно безпечних технологій [27].

Особливе місце в сучасному розвитку екологічної функції держави посідає кліматичний вимір. Проблеми охорони довкілля і кліматичної безпеки є одними з найактуальніших для ЄС, а сучасні тенденції європейського розвитку зумовлюють зростання ролі екологічної політики у сфері кліматичних трансформацій. У цьому контексті кліматичний напрям став одним із центральних елементів сучасного європейського врядування [28, с. 198].

Логічним продовженням такого підходу став Європейський зелений курс, офіційно представлений у грудні 2019 року як комплекс заходів, спрямованих на перетворення Європи на кліматично нейтральний континент до 2050 року. Задля цього передбачено скорочення викидів парникових газів на 55% до 2030 року порівняно з рівнем 1990 року. Важливо, що Європейський зелений курс охоплює не лише кліматичну сферу, а й енергетику, біорізноманіття, промислову політику, торгівлю, сільське та лісове господарство. Отже, він уособлює модель, за якої екологічна функція держави поширюється на всі ключові напрями публічної політики [29].

Для України такий досвід має принципове значення. Україна, яка поділяє цілі ЄС у сфері кліматичної політики, ратифікувала Паризьку кліматичну угоду та задекларувала готовність брати участь у реалізації Європейського зеленого курсу. Ключовими орієнтирами національної кліматичної політики визначено скорочення викидів парникових газів і досягнення кліматичної нейтральності в довгостроковій перспективі. Це свідчить про те, що сучасна українська екологічна політика дедалі більше орієнтується не лише на адаптацію окремих директив ЄС, а й на входження до ширшої моделі європейської кліматичної та екологічної трансформації [30, с. 49].

Таблиця 1

Порівняльні орієнтири екологічної та кліматичної політики ЄС і України

Показник	Європейський союз	Україна
Базова стратегічна модель	Європейський зелений курс	Стратегія державної екологічної політики до 2030 року
Довгострокова кліматична мета	Кліматична нейтральність до 2050 р	Кліматична нейтральність не пізніше 2060 р.
Ціль скорочення викидів парникових газів	Щонайменше на 55% до 2030 р. порівняно з 1990 р.	На 65% до 2030 р.
Політичний підхід	Інтеграція екологічних вимог у всі напрями політики	Поступова інтеграція екологічних вимог у державне управління та адаптація до acquis communautaire
Основні інструменти	Директиви, регламенти, система торгівлі викидами, екологічне оподаткування, зелені інвестиції	Гармонізація законодавства, екологічна стратегія, кліматичні зобов'язання, інституційна адаптація
Екологічні податки	Близько 6% загальних податкових надходжень у державах-членах ЄС	Близько 0,5% загальних податкових надходжень у 2018 р.
Ключові сфери реалізації	Клімат, енергетика, відходи, біорізноманіття, промисловість, сільське господарство, транспорт	Повітря, водні ресурси, відходи, кліматична політика, біорізноманіття, адаптація екологічного законодавства
Інституційна модель	Наднаціональний та національний рівні правотворчості й контролю	Національна система з орієнтацією на європейські стандарти та механізми

Для наочності доцільно порівняти ключові орієнтири екологічної та кліматичної політики ЄС і України.

Для України принципове значення має також інституційний і процедурний вимір адаптації екологічного законодавства ЄС. Ефективність євроінтеграційних процесів в екологічній сфері залежить від готовності відповідних інституцій до інтеграції екологічних вимог в інші напрями державної політики, а також від характеру їх взаємодії з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері довкілля. Принципами євроінтеграційної політики України в екологічній сфері є відповідність міжнародним стандартам, сталість, передбачуваність, легітимність, демократичність, справедливість, моральність, гласність, поєднання інтересів особи і держави, а також недопущення погіршення екологічних нормативів і стандартів [11, с. 154].

Важливим елементом сучасної екологічної функції держави є також доступ до екологічної інформації та участь громадськості у прийнятті екологічно значущих рішень. Під впливом положень Орхуської конвенції [31] у праві ЄС було закріплено Директиву 2003/4/ЄС про доступ громадськості до екологічної інформації [32] та Директиву 2003/35/ЄС про участь громадськості у прийнятті екологічно значущих рішень [33], що свідчить про утвердження партнерської моделі екологічного врядування.

Для України це означає, що адаптація законодавства до acquis communautaire передбачає не лише зближення нормативних текстів, а й упровадження загальноєвропейської правової культури, зокрема принципів відкритості, участі, верховенства права та інституційної відповідальності [4, с. 14]. Так само адаптація законодавства має поєднувати правові, інституційні й управлінські зміни [13, с. 66], а також бути пов'язаною з інструментами технічного регулювання, стандартами продукції, процедурами контролю та виробничими процесами [19, с. 4].

На рівні окремих сфер екологічної політики можна простежити, наскільки детально й структуровано в ЄС реалізується екологічна функція держави. Політика ЄС охоплює охорону атмосферного повітря, вод, поводження з відходами, збереження біорізноманіття, охорону земель, продовольчу безпеку та відповідальність за шкоду, завдану довкіллю, що свідчить про формування розгалуженої системи спеціальних правових режимів [2, с. 311]. Показовим є також порівняльний матеріал щодо природоохоронних територій: євроінтеграція в екологічній сфері пов'язана не лише з оновленням законодавства, а й із досягненням вимірюваних екологічних показників, зокрема щодо рівня заповідності, стану біорізноманіття, якості води, рівня викидів та ефективності системи поводження з відходами [11, с. 129].

Разом з тим адаптація екологічного законодавства України до права ЄС не може зводитися до механічного копіювання окремих норм чи положень. Вона потребує розроблення правових механізмів оцінки відповідності проєктів нормативно-правових актів праву ЄС, особливо з огляду на міжсекторальний характер екологічного регулювання [15, с. 71].

Саме тому законодавче підґрунтя екологічної функції держави в Україні слід оцінювати крізь призму Закону України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [34]. Цей акт закріплює стратегічні орієнтири вітчизняної екологічної політики, пов'язані з інтеграцією екологічних вимог до процесу прийняття рішень, зменшенням екологічних ризиків, переходом до сталої моделі природокористування та зміцненням інституційної спроможності. У поєднанні з європейськими кліматичними орієнтирами він формує правову основу подальшого розвитку

екологічної функції держави в Україні. Це свідчить про необхідність переходу від декларативної моделі екологічної політики до інституційно забезпеченої та результат-орієнтованої системи екологічного врядування. На нашу думку, ключовою проблемою реалізації екологічної функції держави в Україні є не стільки відсутність нормативної бази, скільки недостатній рівень інституційної спроможності та ефективності правозастосування.

Висновки. Узагальнюючи викладене, можна дійти висновку, що екологічна функція держави в ЄС реалізується як багаторівнева, програмно орієнтована та нормативно насичена система, що поєднує принципи високого рівня екологічного захисту, інтеграції екологічних вимог у всі напрями публічної політики, превентивності, обережності, економічної ефективності та участі громадськості. Її специфіка полягає у поєднанні наднаціональних і національних механізмів правового регулювання, інституційної забезпеченості, широкого використання економічних інструментів та орієнтації на довгострокові цілі сталого розвитку і кліматичної нейтральності. Для України досвід держав-членів ЄС має не лише порівняльне, а й практичне значення, оскільки дає змогу визначити напрями вдосконалення екологічного законодавства, інституційної системи та управлінських механізмів у сфері довкілля.

Вважаємо, що подальший розвиток екологічної функції держави в Україні має ґрунтуватися на системній адаптації екологічного законодавства до acquis communautaire, інституційному зміцненні органів публічної влади, інтеграції екологічних вимог у процес формування та реалізації державної політики, розвитку економічних механізмів «зеленого» переходу, а також на забезпеченні доступу до екологічної інформації та реальної участі громадськості у прийнятті екологічно значущих рішень. Лише за таких умов екологічна функція держави в Україні перестане бути переважно декларативною та набуде ознак повноцінного інструмента європейської трансформації держави.

Перспективи подальших наукових досліджень убачаються у поглибленому аналізі галузевих механізмів реалізації екологічної функції держави в окремих державах-членах ЄС, а також у розробленні моделей адаптації їхнього досвіду до правової системи та практики публічного управління в Україні.

Список використаних джерел:

1. Адам В. М. Екологічна функція держави: теоретико-правове дослідження : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01. Харків, 2014. 22 с. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/190/1/1_Aref.pdf

2. Ладиченко В. В., Гиренко І. В., Головко Л. О., Вітів В. А. Екологічна політика і право ЄС : навч. посіб. Київ : Видавничий центр НУБіП України, 2019. 363 с. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u212/ekologichna_politika.pdf

3. Карпенко О. О., Васюк Н. І., Федірко Н. О. Реалізація державної екологічної політики в країнах Європейського Союзу: досвід для України. Аспекти публічного управління. 2023. Т. 11, № 4. С. 28–34. DOI: https://doi.org/10.15421/152349

4. Добрянська Н. В., Горєлова В. Ю., Пушкар О. А. Актуальні питання адаптації законодавства України до критеріїв ЄС : навч. посіб. Київ : Юрінком Інтер, 2025. 544 с. ISBN 978-966-667-911-9. URL: https://jurkniga.ua/contents/aktualni-pitannya-adaptatsii-zakonodavstva-ukraini-do-kriteriiv-ies.pdf

5. Теремецький В. І. Охорона навколишнього природного середовища в Україні: проблеми законодавчого забезпечення. *Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ*. 2014. № 3. С. 210–218.

6. Teremetskyi V., Komarnitskyi V., Shust H., Ilkiv O., Krupnova L. (2021). Specifics of Using and Protecting Land Resources in Ukraine and Foreign Countries. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, Vol. 24, Special Issue 1: Business Ethics and Regulatory Compliance, 1–10. URL: https://www.abacademies.org/abstract/specifics-of-using-and-protecting-land-resources-in-ukraine-and-foreign-countries-11386.html

7. Teremetskyi V., Popovych T., Matviichuk A., Tokunova A., Syvytskyi V., Chudyk N. Sustainable Development Goal Six: The right to water vs. public policy. *Lex Humana*. 2023. Vol. 15, No. 4. P. 458–475. URL: https://seer.ucp.br/seer/index.php/LexHumana/article/view/2822

8. Teremetskyi V., Popovych T., Poliakov Ye., Shchurat T., Terletskii A., Sidliar V. Sustainable Development: a Methodology for Combining Law, Economy, Ecology and Politics. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*. 2025. Vol. 15, No. 4. P. 97–102. DOI: https://doi.org/10.31407/ijees15.412

9. Теремецький В. І., Шуст Г. П. Публічне управління у сфері використання та охорони земельних ресурсів: зарубіжний досвід та українські реалії. *Право і безпека*. 2020. № 2. С. 69–75. https://doi.org/10.32631/pb.2020.2.09

10. Teremetskyi V., Korol V., Nebyltsova O., Lukianenko L., Kovalova O., Maliar S. Convergence of EU and Ukrainian legislation in research and environmental areas within European integration and sustainable development strategies implementation. RISUS – Journal on Innovation and Sustainability. 2025. Vol. 16, No. 4. P. 74–88. https://doi.org/10.23925/2179-3565.2025v16i4p74-88

11. Гулак О. В., Головій Л. В., Савенко Г. В. Забезпечення євроінтеграційних процесів в екологічній сфері України: адміністративно-правові аспекти. Київ : ЦП КОМПРИНТ, 2018. 397 с.

12. Теремецький В. І. Профілактика адміністративних деліктів у сфері використання й охорони лісового фонду України. *Актуальні проблеми правознавства*. 2020. № 3. С. 71–77.

13. Землянський О. М., Ненько Ю. П., Костенко В. О. Шляхи адаптації національного законодавства у сфері цивільного захисту : монографія. Черкаси: НУЦЗ України, 2025. 124 с.

14. Бондар Н. А., Осетров Р. В. Інституційне та функціонально-правове забезпечення екологічної функції держави. Аналітично-порівняльне правознавство. 2023. № 3. С. 11–16. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.03.1

15. Колодій А. М., Тернавська В. М. Інтеграція законодавства України до положень права Європейського Союзу: питання теорії і практики. Адаптація законодавства України до положень права Європейського Союзу : зб. матеріалів наук.-практ. конф. (м. Київ, 10 жовт. 2025 р.). Одеса : Юридика, 2025. С. 47–51. URL: https://lawmaking.academy/wp-content/uploads/Zbirnyk_Instytut-pravotvorchosti-ta-naukovo-pravovyh-ekspertyz-NAN-Ukrayiny_conf-_Adaptatsiya-zakonodavstva_10.10.2025-1.pdf

16. Консолідовані версії Договору про Європейський Союз та Договору про функціонування Європейського Союзу з протоколами та деклараціями : міжнародний документ від 07.02.1992, 25.03.1957 ; станом на 30.03.2010. Офіційний вісник Європейського Союзу. 2010. С 83/01. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b06#Text

17. Хартія основних прав Європейського Союзу : Хартія Європейського Союзу від 07.12.2000 ; офіц. текст у ред. Official Journal of the European Union. 2012. C 326/02. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=oj:JOC_2012_326_R_0391_01

18. Chichulina K., Miniailenko I., Skryl V., Maksiuta N., Chornovol N., Vovchenko O. Ecological, economic and financial transformation of Ukraine in cooperation with the EU: challenges and prospects / ed. by K. Chichulina ; within the framework of the EU Erasmus+ project: “Reformatting the environmental, energy, economic and

financial spheres of Ukraine in the European integration conditions", No. 101085182 – REEEFSUEIC. Warsaw : RS Global Sp. z o.o., 2023. 107 p. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal/055.

19. Якименко І. Л., Салавор О. М., Шаповалов Є. Б. Екологічна політика та технічне регулювання Європейського Союзу [Електронний ресурс] : навч. посіб. Київ : НУХТ, 2022. 157 с. URL: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/0bd60416-0814-42b9-b33c-7bb4c08c56bd/EU_Environmental_Policy_Textbook_Kyiv_NUFT_2022_Final.pdf

20. Кравців В. С., Жук П. В., Стадницький Ю. І. та ін. Екологічна безпека в європейських країнах: методи економічного регулювання й досвід для України : наук. доп. / наук. ред. В. С. Кравців ; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Львів, 2020. 96 с. URL: http://ird.gov.ua/irdp/p20200038.pdf

21. Climate Action Plan 2050: Principles and Goals of the German Government's Climate Policy. Berlin : Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB), 2016. 91 p. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Klimaschutzplan_2050_engbf.pdf

22. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Warszawa : Ministerstwo Klimatu, 2019. URL: https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-ekologiczna-panstwa-2030--strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej

23. Sweden's Environmental Objectives. Swedish Environmental Protection Agency. URL: https://www.naturvardsverket.se/en/om-miljoarbetet/swedish-environmental-objectives/

24. Charter for the Environment (Charte de l'environnement). Constitutional Council of the French Republic, 2004. URL: https://www.conseil-constitutionnel.fr/en/constitutional-block/charter-for-the-environment

25. National Water Programme 2022–2027. Government of the Netherlands. URL: https://www.government.nl/topics/water-management/national-water-programme

26. Climate Act. Act No. 965 of 26 June 2020. Ministry of Climate, Energy and Utilities of Denmark. URL: https://www.en.kefm.dk/Media/1/B/Climate%20Act_Denmark%20-%20WEBTILG%C3%86NGELIG-A.pdf

27. Маркевич К. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст : аналіт. доп. Київ : Центр Разумкова, 2019. 316 с. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf

28. Шпак Ю. В. Досвід реалізації екологічної політики Європейського Союзу у сфері кліматичних змін. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2020. Т. 31 (70), № 3. С. 198–201. DOI: https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.3/34

29. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions "The European Green Deal". COM(2019) 640 final. Brussels, 11.12.2019. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640

30. Іванюта С. П., Якушенко Л. М. Європейський зелений курс і кліматична політика України : аналіт. доп. / за заг. ред. А. Ю. Сменковського. Київ : НІСД, 2021. 112 с. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-07/dopov-greendeal-1-red-pogod-doverstki_12_07_2022_gotove.pdf

31. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля : міжнародний документ від 25.06.1998 № 994_015. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_015#Text

32. Directive 2003/4/EC of the European Parliament and of the Council of 28 January 2003 on public access to environmental information and repealing Council Directive 90/313/EEC. Official Journal of the European Union. 2003. L 41. P. 26–32. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/4/oj/eng

33. Directive 2003/35/EC of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 providing for public participation in respect of the drawing up of certain plans and programmes relating to the environment and amending with regard to public participation and access to justice Council Directives 85/337/EEC and 96/61/EC. Official Journal of the European Union. 2003. L 156. P. 17–25. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/35/oj/eng

34. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text

Дата першого надходження статті до видання: 22.02.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.03.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 00.00.2026