

ПРИНЦИП «ЗАБРУДНЮВАЧ ПЛАТИТЬ» ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ

ЖЕРНАКОВ Михайло Володимирович - професор кафедри цивільного, господарського і фінансового права Полтавського юридичного інституту НЮУ імені Ярослава Мудрого

ORCID 0009-0007-7012-8746

УДК 349.6:336.226.12

DOI: <https://doi.org/10.71404/NP.2026.1.58>

Стаття є дослідженням актуальних проблем впровадження принципу «забруднювач платить» у національне законодавство України та його гармонізації з екологічним правом Європейського Союзу. Зокрема, автор аналізує низку праць вчених і дослідників, які у своїх роботах висвітлювали теоретичні та практичні аспекти реалізації принципу «забруднювач платить» у сфері управління відходами, водних ресурсів та промислового забруднення. Було розглянуто, як законодавство і досвід Європейського Союзу, зокрема положення Рамкової директиви про відходи (2008 / 98 / Європейського Союзу), Водної рамкової директиви (2000 / 60 / Європейського Союзу) та Директиви про промислове забруднення (2010 / 75 / Європейського Союзу), впливає на формування ефективних правових механізмів у національному контексті.

У статті проаналізовано низку законодавчих актів України, таких як Закон України «Про управління відходами», Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», Водний кодекс та Закон «Про інтегроване запобігання та контроль промислового забруднення», з метою оцінки рівня реалізації принципу «забруднювач платить» та ідентифікації існуючих проблем. Також, вказано на ключові складнощі, серед яких неповна імплементація принципу, відсутність підзаконних актів для функціонування системи розширеної відповідальності виробника, недостатній контроль за виконанням екологічних вимог і низька ефективність фінансових механізмів. Крім того, було виділено проблемні аспекти, пов'язані з ідентифікацією джерел забруднення, оцінкою кумулятивних екологічних впливів та балансом між економічними інтер-

есами суб'єктів господарювання і потребами екологічного регулювання.

Дослідження також підкреслює актуальність гармонізації національного законодавства з європейськими стандартами, зокрема через розвиток механізмів розширеної відповідальності виробника, впровадження прозорих систем моніторингу, стимулювання підприємств до використання «зелених» технологій та формування ефективної системи управління відходами. Особлива увага приділяється інтеграції принципу «забруднювач платить» у сфері водокористування та промислового забруднення для забезпечення превентивного підходу та відновлення порушених природних систем.

У підсумку, стаття формує комплексне бачення сучасних викликів і перспектив реалізації принципу «забруднювач платить» в Україні, визначає шляхи його вдосконалення та створення ефективної правової, фінансової та організаційної основи для сталого розвитку держави та інтеграції національної системи екологічного регулювання до європейського правового простору.

Ключові слова: принцип «забруднювач платить», управління відходами, водні ресурси, гармонізація законодавства.

Постановка проблеми

Українська Конституція визначає життя і здоров'я людей найвищою соціальною цінністю, а забезпечення екологічної безпеки, підтримання екологічної рівноваги та збереження генофонду Українського народу – позитивним обов'язком держави. Зростання антропогенного навантаження на довкілля в сучасних умовах ставить перед суспільством

низку складних завдань щодо забезпечення екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів. Особливу значущість набуває питання відповідальності за забруднення довкілля та ефективного управління відходами контексті повномасштабної воєнної агресії російської федерації, що прямо впливає на стан водних ресурсів, якість повітря та ґрунтів.

У цьому контексті принцип «забруднювач платить» виступає ключовим інструментом екологічного регулювання, оскільки встановлює обов'язок суб'єктів господарювання і інших забруднювачів компенсувати негативний вплив їх діяльності на довкілля. Водночас, його практична реалізація в Україні потребує подальшого вдосконалення та узгодження з міжнародними стандартами, зокрема з екологічним законодавством Європейського Союзу (ЄС), де цей принцип уже пройшов апробацію і ефективно працює на захист і відновлення довкілля.

Таким чином, вивчення механізмів імплементації принципу «забруднювач платить», оцінка їх ефективності та визначення шляхів удосконалення правового регулювання є актуальним і важливим завданням сучасної науки та практики державного управління в сфері охорони довкілля.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питанню дослідження окремих положень принципу «забруднювач платить» присвячена низка праць вчених та дослідників. Зокрема, аналізом даного питання займалися: Васьковець Л. А., Волкова А. С., Єрмоленко В. М., Зубко В. В., Кондратюк Т. М., Нестеренко А. О., Пілат О. В., Уберман В. І., Хом'яченко С. І. та інші.

Мета статті полягає у дослідженні застосування принципу «забруднювач платить» як механізму гармонізації екологічної політики України з європейськими стандартами та практиками сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу

Відповідно до ст. 16 Конституції України забезпечення екологічної безпеки, підтримання екологічної рівноваги та збереження

ґенофонду Українського народу є обов'язком держави. Останнім часом помітно зростає частка антропогенного і техногенного забруднення, що обумовлює необхідність застосування заходів з боку держави, які б ефективно боролися з цим явищем. З іншого боку – для виживання держави, ефективної протидії російській агресії та всебічного розвитку необхідним є збереження і розвиток економічного потенціалу.

Одним із можливих рішень цієї проблеми може бути повноцінна імплементація як в національне законодавство, так і в практику його застосування принципу «забруднювач платить». Останній є ключовим механізмом інтеграції економічної відповідальності у сфері охорони довкілля, що з одного боку сприяє зменшенню негативного впливу підприємств на природу, з іншого – не вповільнює темпів економічного зростання, але натомість стимулює розвиток зелених технологій. Це є поширеною практикою в країнах Європи; всебічна адаптація і імплементація його в Україні відповідатиме європейським стандартам і практикам та стимулюватиме модернізацію екологічної політики країни.

Варто зазначити, що певна робота в цьому напрямі вже проведена, насамперед на «рамковому» рівні. Важливим кроком на шляху до реалізації принципу «забруднювач платить» стало ухвалення Закону України «Про управління відходами» [11], який набув чинності у 2023 році. Стаття 3 цього Закону формулює зміст принципу таким чином: «забруднювач платить» – утворювач або власник відходів покриває витрати на запобігання їх утворенню, збирання, транспортування та оброблення, включно з витратами на створення та утримання об'єктів оброблення відходів. Закон імплементує положення Рамкової директиви ЄС про відходи (2008 / 98 / ЄС), зокрема статті 14, яка передбачає покладання фінансової відповідальності на виробників за управління відходами протягом усього життєвого циклу продукції.

Законом також запроваджується концепція розширеної відповідальності виробника (РВВ), що передбачає обов'язок виробників покривати витрати на утилізацію та переробку відходів певних категорій продукції, зокрема небезпечних, таких як електроніка

та пакувальні матеріали. Це забезпечує реалізацію принципу «забруднювач платить», гарантуючи, що відповідальність за управління впливом продукції на довкілля лежить на виробниках, а не на громадянах чи державі [10; 2, с. 3].

Національний план управління відходами до 2033 року визначає завдання щодо впровадження таких ключових принципів, як «забруднювач платить», «розширена відповідальність виробника», «територіальна наближеність», «фінансова стійкість», «платоспроможність», «самодостатність» та «сталий розвиток» [3].

У своїй науковій публікації Кондратюк Т. М. та Єрмоленко В. М. здійснюють комплексний аналіз правових характеристик європейських та національних принципів регулювання діяльності у сфері запобігання утворенню та управління відходами. Автори слушно зазначають, що принцип «запобігання» передбачає, що суб'єкт, який утворює або володіє відходами, повинен здійснювати заходи, спрямовані на недопущення їх утворення, а також на мінімізацію чи усунення негативного впливу відходів на здоров'я населення та стан навколишнього середовища.

З огляду на те, що Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» встановлює загальні правові, економічні та соціальні засади організації охорони довкілля в інтересах нинішнього та майбутніх поколінь, автори обґрунтовано пропонують доповнити ст. 3 цього Закону положенням про принцип «забруднювач платить», що передбачає обов'язок утворювача або власника відходів покривати витрати на запобігання утворенню відходів, їх збирання, транспортування та оброблення, включаючи створення та утримання об'єктів оброблення відходів. Це, на думку авторів, посилить реалізацію складової «розширеної відповідальності виробника» [4].

Схожій логіці слідує і практика Суду ЄС в галузевому регулюванні. У роботі Волкової А. С. проведено системний аналіз практики Суду, що підтверджує, що Водна Рамкова Директива (Water Framework Directive, WFD) прямо інтегрує принцип «забруднювач платить». Зокрема, авторка підкреслює, що директива встановлює обов'язок відшко-

дування витрат на запобігання, контроль та ліквідацію забруднення водних ресурсів тими суб'єктами, які є джерелом такого забруднення. Ця норма охоплює як промислові, так і сільськогосподарські підприємства, що експлуатують або негативно впливають на стан водних об'єктів. Наукове дослідження Волкової А. С. підтверджує, що інтеграція положень WFD у національне законодавство України вимагатиме формування ефективних механізмів застосування принципу «забруднювач платить» для організації очищення та підтримання належного екологічного стану водних ресурсів [1].

Водночас, реалізація принципу «забруднювач платить» пов'язана з певними труднощами на практиці. У статті «Правові засади реалізації принципу «забруднювач платить» в господарській діяльності» Хом'яченко С. І. наголошує про практичну реалізацію принципу «забруднювач платить», що супроводжується низкою системних проблем. Зокрема, виникають питання щодо ідентифікації суб'єкта відповідальності у випадках наявності множинних джерел забруднення, складності оцінки кумулятивних та каскадних екологічних наслідків, недосконалість нормативно-правової бази у сфері екомоніторингу, відсутність уніфікованих методик кількісної оцінки завданих збитків, а також проблемні аспекти між екологічними вимогами та економічними інтересами господарюючих суб'єктів.

При цьому, на думку автора, процедура відшкодування збитків, хоч і є важливим інструментом, не вичерпує всього змісту принципу «забруднювач платить», оскільки його концептуальна основа передбачає поєднання превентивних заходів із забезпеченням повного відновлення порушених природних систем. Такий підхід відображає сучасні тенденції розвитку екологічної політики, орієнтованої на управління ризиками та гарантування сталого розвитку [5].

Варто погодитися з думкою автора і звернути увагу на різницю механіки принципу «забруднювач платить» і принципу «відшкодування шкоди», уже добре відомого українській науці і практиці екологічного права. Якщо відшкодування шкоди носить суто компенсаційний аспект і зосереджене на подолан-

ні негативних для природи чи здоров'я людини наслідків дій суб'єкта господарювання чи іншого забруднювача, концепція «забруднювач платить» включає і дію «наперед», яка стимулювала б суб'єктів до бажаної поведінки. Приміром, підняття ставки екологічного податку в розрахунку на одиницю виміру обсягу чи ваги сміття може стимулювати підприємця зважити значне зростання витрат на його утилізацію і як наслідок – стимулювати його до впровадження зелених технологій, що зменшать обсяги викидів чи використувуватимуть їх як вторинну сировину.

Безумовно, значним стимулом прогресу в цій сфері є європейська інтеграція України. Нестеренко А. О. зазначає, що після підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС у 2014 році наша держава взяла на себе зобов'язання забезпечити гармонізацію національного законодавства з європейськими стандартами. Важливим кроком у цьому процесі стало ухвалення Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» [6], який відповідає положенням Директиви 2011/92/ЄС [7].

Водночас процес імплементації європейських норм у національне правове поле супроводжується низкою системних проблем. Серед них дослідниця виділяє недостатнє фінансування екологічних програм, відсутність належного моніторингу дотримання екологічних стандартів, а також дефіцит кваліфікованих фахівців, необхідних для реалізації реформ. Так, хоча в «рамкових» документах в Україні закріплено принцип «забруднювач платить», його ефективність залишається обмеженою через недосконалість механізмів стягнення екологічних санкцій.

У підсумку Нестеренко підкреслює, що Україна має значний потенціал для вдосконалення правових механізмів захисту довкілля, спираючись на досвід ЄС. Зокрема, гармонізація законодавства, впровадження інноваційних технологій та посилення системи контролю можуть стати основою для забезпечення сталого розвитку держави. Для підвищення ефективності екологічного захисту в Україні, на думку дослідниці, необхідно передусім підвищити рівень екологічної свідомості громадян через освітні програми та інформаційні кампанії; запровадити економічні стимули для підприємств, що інвесту-

ють у «зелені» технології; а також посилити відповідальність за порушення екологічного законодавства [8].

У своїй роботі «Адаптація українського правового регулювання скидання забруднювальних речовин до екологічного законодавства ЄС» Уберман В. І. та Васьковець Л. А. зазначали, що Державна стратегія екологічної політики України передбачає застосування принципу «забруднювач платить» у поєднанні з принципами перестороги та превенції. Водночас автори наголошують, що для повного подолання відмінностей між національною практикою та європейськими стандартами необхідне внесення змін до галузевого законодавства України.

Зокрема, дослідники вказували, що «найбільш повного подолання зазначеної принципової відмінності у лімітуванні можна досягти змінами водного законодавства України задля його адаптації до європейського», що передбачає імплементацію більш суворих норм щодо фінансування заходів очищення водних об'єктів. Такий підхід спрямований на забезпечення відповідності національного правового поля вимогам Європейського Союзу [9].

Вкотре варто зауважити, що між постулюванням принципу на рівні закону як бажаного і реальністю часто стоїть практика реалізації його в реальному житті. І одним із найбільш ефективним інструментом тут є економічні стимули для забруднювачів у поєднанні з ефективними механізмами контролю. Виробники і інші суб'єкти господарювання, орієнтовані на максимізацію прибутку, схильні змінювати свою поведінку переважно тоді, коли побачать для себе адекватні економічні стимули. Такими традиційно є ставки податків і інших обов'язкових платежів і чітка робота інституцій, відповідальних за їх нарахування і стягнення.

Детальний огляд, представлений в Аналітичній записці ГО «Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», підкреслює, що принцип «забруднювач платить» є одним із базових положень екологічного права ЄС [10]. В Україні активно здійснюються заходи щодо його інтеграції у національне законодавство в рамках ширшого процесу адаптації до *acquis communautaire*. Згідно з цим прин-

ципом, суб'єкти, відповідальні за забруднення довкілля, повинні нести фінансові витрати, пов'язані з пом'якшенням або усуненням завданої екологічної шкоди. Принцип має особливе значення у таких ключових секторах, як управління відходами, промислові викиди та контроль якості води, що визначають стратегічні напрями екологічних реформ в Україні.

Ще одним важливим кроком у впровадженні цього принципу стало прийняття Закону «Про інтегроване запобігання та контроль промислового забруднення» у 2024 році. Порівняльний аналіз із відповідною Директивою ЄС про промислове забруднення (2010 / 75 / EU) вказує на відсутність у національному законі положення, яке б закріплювало загальні принципи діяльності операторів промислових об'єктів (аналогічне положення в Директиві ЄС міститься у статті 11).

Політика України у сфері управління водними ресурсами частково відповідає принципу «забруднювач платить», зокрема через встановлення тарифів на воду та зборів за забруднення. Законодавчі акти, що імплементують положення Водної рамкової директиви ЄС (2000 / 60 / ЄС), закріплюють обов'язок забруднювачів компенсувати екологічну шкоду, завдану водним об'єктам. Водний кодекс України регулює питання плати за використання водних ресурсів, зокрема у статті 30 [12], яка встановлює збір за спеціальне водокористування та визначає порядок його розрахунку відповідно до національного законодавства.

Водночас для повної відповідності положенням Водної рамкової директиви ЄС (2000 / 60 / ЄС), що передбачає врахування екологічних витрат і реалізацію принципу «забруднювач платить», необхідно доповнити національне законодавство положеннями, які забезпечують відшкодування витрат на охорону водного середовища та інтегрують екологічні витрати у структуру плати за водокористування. Таким чином, хоча Водний кодекс України містить норми щодо плати за використання водних ресурсів, для повної гармонізації з вимогами Директиви ЄС слід розширити законодавчі положення, забезпечивши ефективне застосування принципу «забруднювач платить» [13].

Важливим аспектом для імплементації принципу «забруднювач платить» є впровадження у практику європейських екологічних стандартів і практик. У своєму матеріалі автори Сурова М. та Мархель Ю. відзначають, що Україна здійснює перехід на сучасні стандарти сортування побутових відходів. Міністерством розвитку громад і територій затверджено оновлену Методику роздільного збирання відходів, яка встановлює єдині правила для всієї території країни. Це є важливим кроком у контексті інтеграції національної системи управління відходами до європейської моделі, що базується на принципах циркулярної економіки, де відходи перестають розглядатися як проблема і трансформуються у ресурс.

Реалізація цих змін спрямована на гармонізацію українського законодавства з директивами ЄС, які зобов'язують держави забезпечити роздільне збирання таких категорій відходів, як пластик, скло, папір, метал та біовідходи. Такий підхід дозволяє значно скоротити обсяг сміття, що потрапляє на полігони, та підвищити частку матеріалів, що підлягають переробленню.

Серед основних механізмів реалізації зазначено принцип «забруднювач платить», що передбачає залучення виробників і споживачів до фінансування системи перероблення відходів. Крім того, вводиться екологічний податок на захоронення, який робить економічно не вигідним вивезення несортваного сміття та сприяє перенаправленню фінансових ресурсів на розвиток сучасних підприємств, здатних переробляти відходи у вторинну сировину [14].

Пілат О. В. та Зубко В. В., у статті «Законодавче забезпечення поводження з відходами: європейський досвід і шляхи його імплементації в Україні», зазначають, що принцип «забруднювач платить», який є одним із ключових у правовій системі ЄС, наразі лише частково інтегрований у національне законодавство України. Директива 2008 / 98 / ЄС чітко визначає, що відповідальність за подальшу долю продукції після її використання покладається на виробника [15].

У країнах Європейського Союзу цей принцип реалізується переважно через дві моделі: перша передбачає створення ви-

робниками неприбуткових організацій для збору та переробки відходів (наприклад, у Німеччині система Der Grüne Punkt), а друга – сплату екологічного податку, який спрямовується на фінансування державної системи поводження з відходами (як у Франції).

На думку авторів, для подолання існуючих проблем необхідно: законодавчо закріпити обов'язкову участь виробників у системі розширеної відповідальності, розробити відповідні підзаконні акти та впровадити прозору електронну систему моніторингу обігу упаковки та відходів. Крім того, слід посилити державний екологічний контроль, запровадити фінансові стимули для підприємств, які інвестують у переробку, а також забезпечити розвиток локальної інфраструктури для сортування відходів. Реалізація цих заходів дозволить не лише скоротити обсяг захоронених відходів і зменшити екологічні ризики, а й зробити значний внесок у сталий розвиток та інтеграцію України до європейського правового простору [16].

На наше переконання, найбільші шанси спрацювати на практиці саме такий комплексний підхід. З одного боку – потрібні економічні стимули для виробників і інших підприємців створювати менше сміття і викидів, а так само відповідні норми і інституції, які зроблять нові правила економічною і юридичною реальністю. З іншого – необхідним є розвиток інфраструктури, яка здатна ефективно обслуговувати життя за новими правилами.

Висновки

І науковці, і практики, і європейські правила визначають принцип «забруднювач платить» як ключовий інструмент екологічного регулювання. Втім, його імплементація в національне законодавство і практику потребує вдосконалення. Необхідно розробити ефективні фінансові стимули, механізми контролю та моніторингу, забезпечити прозорі фінансові інструменти та стимулювання підприємств до впровадження «зелених» технологій. Розширена відповідальність виробника та інтеграція міжнародних стандартів сприятимуть мінімізації негативного впливу на довкілля. Вдосконалення цих підходів є важливою умовою для сталого розвитку та

адаптації України до європейського екологічного правового простору.

Література

1. Волкова А. С. Практика суду ЄС у вирішенні спорів щодо водних ресурсів: диплом. робота магістра. Одеса: Нац. ун-т «Одеська морська академія», 2024. 89 с.
2. Від захоронення до переробки. П'ять принципів, які захистять екологію. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/pererobka-smittya-yak-ceroblyat-v-yes-novini-ukrajini-50124322.html>.
3. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2033 року та визнання такими, що втратили чинність, деяких актів: Розпорядж. Каб. Міністрів України від 27.12.2024 № 1353-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1353-2024-p#Text>.
4. Кондратюк Т. М., Єрмоленко В. М. Принципи управління відходами. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». Випуск № 04, 2025. Ч. 2. С. 46–50.
5. Хом'яченко С. І. Правові засади реалізації принципу «забруднювач платить» в господарській діяльності. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. № 2. 2025. С. 183–188.
6. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>.
7. Директива Європейського Парламенту і Ради 2011/92/ЄС від 13 грудня 2011 року про оцінювання впливу деяких публічних і приватних проєктів на довкілля: Міжнародний документ від 13.12.2011 № 2011/92/ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_022-11#Text.
8. Нестеренко А. О. Правові механізми захисту довкілля: досвід України та європейські стандарти. Законодавство України: проблеми і перспективи розвитку в умовах воєнного стану: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 квітня 2025) / за заг. ред. к. ю. н., доцента, завідувача кафедри права Загіршевої Н. В. – Київ: ВНЗ «Київський університет ринкових відносин», Київ, 2025. С. 98–101.
9. Уберман В. І., Васьковець Л. А. Адаптація українського правового регулюван-

SUMMARY

The article explores current issues related to the implementation of the 'polluter pays' principle in the national legislation of Ukraine and its harmonization with the environmental law of the European Union. In particular, the author analyzes a number of studies by scholars and researchers that examine both theoretical and practical aspects of applying the «polluter pays» principle in the management of waste, water resources, and industrial pollution. The study also considers how the legislation and experience of the European Union, specifically the provisions of the Waste Framework Directive of the European Union of 2008, the Water Framework Directive of the European Union of 2000, and the Industrial Emissions Directive of the European Union of 2010, influence the development of effective legal mechanisms in the national context.

The article reviews several Ukrainian legislative acts, including the Law of Ukraine «On Waste Management,» the Law of Ukraine «On Environmental Impact Assessment,» the Water Code of Ukraine, and the Law of Ukraine «On Integrated Prevention and Control of Industrial Pollution,» in order to assess the level of implementation of the «polluter pays» principle and to identify existing challenges. Key difficulties highlighted include incomplete implementation of the principle, the absence of subordinate regulations necessary for the operation of extended producer responsibility systems, insufficient monitor-

ing of compliance with environmental requirements, and low efficiency of financial mechanisms.

Additionally, the study identifies problematic aspects related to the identification of pollution sources, the assessment of cumulative environmental impacts, and the balance between the economic interests of business entities and the needs of environmental regulation. The research also emphasizes the importance of harmonizing national legislation with European standards, particularly through the development of extended producer responsibility mechanisms, the introduction of transparent monitoring systems, the encouragement of environmentally friendly technologies among enterprises, and the establishment of an effective waste management system.

Special attention is given to integrating the 'polluter pays' principle into water use and industrial pollution management to ensure a preventive approach and the restoration of disturbed natural systems. In conclusion, the article provides a comprehensive view of contemporary challenges and prospects for implementing the 'polluter pays' principle in Ukraine, identifying ways to improve it and to create an effective legal, financial, and organizational framework for sustainable development, as well as the integration of the national environmental regulation system into the legal framework of the European Union.

Keywords: 'polluter pays' principle, waste management, water resources, legislative harmonization.

ня скидання забруднювальних речовин до екологічного законодавства ЄС. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету, 2022. Серія ПРАВО. Випуск 71. С. 197–202.

10. Практична реалізація принципів екологічної політики ЄС в Україні: аналіт. записка / Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля». Львів: Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», 2024. 21 с.

11. Про управління відходами : Закон України від 20.06.2022 № 2320-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>.

12. Водний кодекс України: Кодекс України від 06.06.1995 № 213 / 95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-вр#Text>.

13. Водокористування: вимоги законодавства, контроль, технології. Журнал

ECOBUSINESS. URL: <https://ecolog-ua.com/news/vodokorystuvannya-vymogy-zakonodavstva-kontrol-tehnologiyi>.

14. Єдині правила для всіх: Україна переходить на нову систему сортування відходів. Let's do it, Ukraine / Зробимо Україну Чистою Разом. URL: <https://letsdoitukraine.org/2025/10/Idu-novi-standarty-sortuvannia/>.

15. Директива № 2008 / 98 / ЄС Європейського Парламенту і Ради ЄС про відходи та про скасування деяких директив: Директива Європ. співтовариства від 19.11.2008 № 2008 / 98 / ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_029-08#Text.

16. Пілат О. В., Зубко В. В. Законодавче забезпечення поводження з відходами: європейський досвід і шляхи його імплементації в Україні. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство». Випуск № 03, 2025. Ч. 2. С. 33–38.