

DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2025-33-07>
УДК (UDC) 504.064: 658.5620

О. М. НЕМОШКАЛОВ,

аспірант кафедри екології та менеджменту довкілля
e-mail: alnemo7024@gmail.com ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-8275-7553>
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
майдан Свободи, 4, м. Харків, Україна 61022

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

Мета. Аналіз стану екологічного аудиту земель в Україні у порівнянні з існуючим досвідом впровадження екологічного аудиту в інших країнах та визначення актуальних проблем і перспектив розвитку екологічного аудиту в Україні.

Результати. З аналізу етапів становлення екологічного аудиту в Україні та світі, характеристики чинної законодавчої бази виявлено її обмеження в контексті повномасштабної військової агресії. Порівняння вимог схем ISO 14001 та EMAS визначило специфіку екологічного аудиту в сільськогосподарському секторі та актуальність впровадження спеціального екологічного аудиту територій, що постраждали від воєнних дій, який передбачає використання цифрових і дистанційних технологій дослідження. Особливої уваги потребує аудит сільськогосподарських земель, які є основою продовольчої безпеки та експортного потенціалу країни.

Висновки: У зв'язку зі змінами екологічної ситуації та викликами воєнного часу, необхідна модернізація екологічного законодавства України, зокрема в частині визначення методики, об'єктів та інструментів екологічного аудиту. Пріоритетним є впровадження спеціального аудиту постраждалих земель із застосуванням сучасних технологій та європейських стандартів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: екологічний аудит, ISO 14001, EMAS, земельні ресурси, спеціальний екологічний аудит, мілітарний вплив

Як цитувати: Немошкалов О. М. Актуальні проблеми екологічного аудиту земельних ресурсів в Україні. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія».* 2025. Вип. 33. С. 95-106. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2025-33-07>

In cites: Nemoshalov, O. M. (2025). Current issues of land resources environmental audit in Ukraine. *Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series Ecology*, (33), 95-106. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2025-33-07> (in Ukrainian)

Вступ

Екологічний аудит (ЕА) як інструмент оцінки впливу господарської діяльності на навколишнє середовище почав формуватися наприкінці 1960х - на початку 1970- років. У 1982 році була прийнята Директива Європейського економічного співробітництва щодо екологічного аудиту, в США концепція екологічного аудиту була розроблена в 1984 році для федеральних агентств з охорони навколишнього середовища. Головними передумовами розвитку екологічного аудиту стало зростання екологічної свідомості, посилення законодавчих вимог щодо охорони

навколишнього середовища та необхідність контролю за дотриманням екологічних норм і стандартів. [1, 2, 3]. На межі 1990х – 2000х років в різних країнах світу (США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Австралія тощо) на тлі загального підвищення уваги до питань охорони навколишнього середовища в світі, відбулось також зростання інтересу і до питань екологічного аудиту. Саме на цей період припадає найбільша кількість наукових публікацій з питань екологічного аудиту, в яких розглядаються його теоретичні основи та шляхи впровадження. Сучасне ви-



значення екологічного аудиту, яке, фактично, і в подальшому прийнято і в Україні на законодавчому рівні, вперше офіційно оприлюднено Єврокомісією у 1999 році [4].

На початку 2000х років екологічний аудит також запроваджений і в Україні. На думку Ruban A. and Rydén L. [5] на запровадження екологічного аудиту в Україні вплинули такі чотири фактори:

1) погіршення екологічної ситуації, спричинене Чорнобильською катастрофою (26 квітня 1986 р.) та різноманітною забруднювальною діяльністю інших галузей промисловості;

2) широка приватизація державної власності в 1990-х і 2000-х роках, яка викликала необхідність оцінки колишніх екологічних порушень;

3) можливість отримати доступ до європейських та міжнародних ринків;

4) відкриття кордонів України для міжнародних інвесторів та інших фінансових установ, яким необхідно було оцінити екологічні ризики, пов'язані з потенційними інвестиціями.

В Україні поняття екологічний аудит (ЕА) законодавчо встановлене в 2004 році з прийняттям Закону України «Про екологічний аудит». Згідно цього закону, екологічний аудит - це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього

природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту [6].

Фактично, закон розглядає екологічний аудит як механізм встановлення відповідності певної виробничої діяльності об'єктів екологічного аудиту вимогам природоохоронного законодавства держави. Такими об'єктами, згідно законодавства, можуть бути підприємства, установи та організації, їх філії та представництва чи об'єднання, окремі виробництва, інші господарські об'єкти; системи екологічного управління та інші об'єкти, передбачені законом [6].

В той же час земельні ресурси – які є одночасно і умовою і засобом виробництва в сільському господарстві мають досить невизначений стан щодо того, чи є вони об'єктом екологічного аудиту та які види оцінок стану ґрунтів та земель є предметом екологічного аудиту.

На теперішній час у зв'язку зі змінами законодавства, що відбулися від 2004 року та змінами поточної ситуації в Україні, особливо у зв'язку підписанням угоди про асоціацію з ЄС та з військовою агресією росії проти України що спричиняє, окрім іншого, й величезні екологічні збитки, закон «Про екологічний аудит» в редакції 2004 року вже не повністю відповідає актуальним потребам та потребує вдосконалення.

Метою є аналіз стану екологічного аудиту земель в Україні порівняно із існуючим досвідом впровадження екологічного аудиту в інших країнах та виявлення актуальних проблем та перспектив розвитку екологічного аудиту в Україні.

Результати досліджень та обговорення

Розвиток екологічного аудиту відбувся нерівномірно в різних країнах, залежно від рівня економічного розвитку, екологічної політики та законодавчого забезпечення, і можна виділити кілька ключових етапів [1, 2, 7, 8].

Зародження ЕА (1970-1980 рр.). В цей період виникли перші підходи та практики екологічного аудиту в США та деяких європейських країнах. У 1972 році на Конференції ООН з проблем навколишнього середовища в Стокгольмі вперше на міжнародному рівні було наголошено на необхідності моніторингу та контролю за станом навколишнього середовища. У США в цей період було прийнято ряд

важливих екологічних законів, зокрема Закон про національну політику в галузі навколишнього середовища (1969), Закон про чисте повітря (1970) та Закон про чисту воду (1972).

Формування методології ЕА проходило у вісімдесяті роки минулого сторіччя. В цей період відбувалась розробка методологічних підходів до проведення екологічного аудиту, формування стандартів та процедур. У 1985 році Агентство з охорони навколишнього середовища США (EPA) розробило перше керівництво з екологічного аудиту. В Європі почали формуватися національні системи екологічного аудиту.

В наступне десятиліття (1990-2000 рр.) активно відбувалось інституційне становлення екологічного аудиту. Екоаудит був включений до нормативно-правової бази різних країн, створювались спеціалізовані організації та системи сертифікації. Починаючи з 90-х років, в різних країнах світу були прийняті національні стандарти, які регламентують діяльність у сфері екологічного менеджменту та аудиту. Наприклад, британський стандарт BS 7750 Інституту стандартів Великої Британії, стандарт CSAZ 750-94 Канадської асоціації стандартів, стандарти з екологічного аудиту та управління у сфері охорони навколишнього природного середовища Міжнародної організації стандартів сімейства ISO 14000. У 1993 році в ЄС було прийнято Регламент про екологічний менеджмент та аудит (EMAS) [9], а у 1996 році міжнародні стандарти ISO 14010, 14011 та 14012 [10].

В Україні їх тотожний переклад був визнаний в якості Державних стандартів в 1997 році як ДСТУ ISO 14010–97; ДСТУ ISO 14011–97 та ДСТУ ISO 14012–97. На той час ці стандарти мали лише рекомендаційний характер. У 2003 р. ці три стандарти були замінені єдиним стандартом ДСТУ ISO 19011:2003 який є перекладом міжнародного стандарту ISO 19011:2002 «Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing». Цей стандарт зараз вже втратив чинність та замінений новою редакцією ДСТУ ISO 19011:2019 (переклад ISO 19011:2018). У 2015 році був прийнятий, міжнародний стандарт ISO 14001:2015, який був прийнятий і в Україні в тому ж 2015 році та чинний і дотепер як ДСТУ ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування» [11].

В наступні десятиріччя відбувались процеси поширення екологічного аудиту на міжнародному рівні, інтеграція з іншими системами управління та аудиту. Розвиток міжнародного співробітництва та обміну досвідом у сфері екологічного аудиту. Розвиток комплексних програм на рівні ЄС був пов'язаний із прийняттям загальноєвропейського Зеленого курсу та розвитком європейського законодавства щодо охорони навколишнього середовища.

Теперішній етап розвитку екологічного аудиту в світі пов'язаний з прискореним розвитком технологій дослідження навколишнього середовища, в тому числі ГІС технологій та

дистанційного зондування, розвитком штучного інтелекту та появою нових вузько-спеціалізованих напрямів екологічного аудиту, як, наприклад, аудит секвестрації вуглецю в програмах карбонового землеробства. Серед тенденцій та питань, що обговорюються в сучасних наукових публікаціях можна назвати використання цифрових інструментів в екологічному аудиті, міждисциплінарна співпраця та зміна фокусу екологічного аудиту [12, 13, 14]. Серед сучасних проблем екологічного аудиту різні автори називають обмеженість ресурсів, недостатню кваліфікацію аудиторів, відсутність єдиної методології при зростанні кількості стандартів та вимог, відсутність узгодженості різних форм аудиту, брак передового досвіду, брак мотивації та інформації, рівень економічного розвитку тощо [12, 13]. Виділяють три види екологічного аудиту – аудити відповідності, аудити управління та аудити процесів, або функціональні аудити [14, 15]. В таблиці 1 надано сучасне уявлення про зміст окремих видів екологічного аудиту.

Екологічна оцінка використання земельних ділянок та оцінка стану ґрунтів може проводитись в рамках екологічного аудиту залежно від характеру використання земель. Стосовно земель, що використовуються у сільськогосподарському виробництві в країнах ЄС застосовуються саме аудити відповідності – тобто перевірка дотримання агровиробниками ряду екологічних вимог, що є обов'язковими для отримання субсидій в рамках спільної сільськогосподарської політики ЄС. Крім того агровиробники можуть приймати участь в добровільних схемах екологічного аудиту, що має покращувати довіру до таких виробників та їх конкурентоспроможність.

На теперішній час в ЄС екологічний аудит передбачений в межах двох добровільних схем – оцінки відповідності умовам міжнародного стандарту ISO 14001 або в межах схеми екологічного менеджменту та аудиту (EMAS). EMAS – це добровільний інструмент управління навколишнім середовищем, розроблений Європейською комісією. EMAS об'єднує та розширює вимоги міжнародного стандарту екологічного менеджменту ISO 14001. Порівняння вимог EMAS та ISO 14001 наведено в таблиці 2. Як визначено з таблиці 2, EMAS є дещо

Таблиця 1

Види екологічного аудиту (за [15])

Table 1

Types of environmental audit (according to [15])

Аспект/ Aspect	Аудити відповідності / Compliance audits	Управлінські аудити / Management audits	Функціональні аудити / Functional audits
Фокус/ Focus	Визначення рівня дотримання правових та регуляторних екологічних норм/ Determining the level of compliance with legal and regulatory environmental standards	Оцінка відповідності систем управління навколишнім середовищем (СУС) вимогам відповідних стандартів/ Assessment of environmental management systems (EMS) compliance with relevant standards	Оцінка екологічної відповідності конкретних операцій або процесів / Assess the environmental compliance of specific operations or processes
Мета аудиту / Audit Objective	Забезпечення дотримання законів і нормативів/ Ensuring compliance with laws and regulations	Оцінка ефективності СУС та його покращення/ Assessment of EMS effectiveness and its improvement	Оцінка ефективності конкретних операцій або процесів/ Assess the effectiveness of specific operations or processes
Частота / Frequency	Щорічно або частіше в регульованих галузях/ Annually or more frequently in regulated industries	Щорічно або частіше для зон з високим впливом/ Annually or more frequently for high impact areas	Щоквартально, раз на півроку або за потреби на основі ризику/ Quarterly, semi-annually or as needed based on risk
Тривалість / Duration	Від кількох днів до кількох тижнів/ From a few days to a few weeks	Від кількох днів до тижня / From a few days to a week	Від кількох днів до тижня/ A few days to a week
Результати / Results	Виявлення невідповідностей, уникнення штрафів/ Identifying non-compliances, avoiding fines	Покращення СУС, досягнення важливих сертифікацій, таких як ISO 14001/ Improvement of EMS, achievement of important certifications such as ISO 14001	Оптимізація конкретних операцій, виявлення можливостей для покращення/ Optimize specific operations, identify opportunities for improvement

ширша за ISO 14001, оскільки передбачає впровадження постійного покращення екологічних показників виробництва, прозорості і відкритості для спілкування з громадськістю. Відмінним є також суб'єкти, що мають проводити екологічний аудит підприємств в межах цих двох схем. Якщо стандартизація ISO передбачає проведення внутрішніх та зовнішніх екологічних аудитів, то EMAS вимагає незалежної верифікації екологічної заяви незалежними сертифікованими верифікаторами. Відповідність стандартам як ISO 14001 так і EMAS це добровільні схема екологічного менеджменту, участь в яких дає підприємствам переваги на ринку, з огляду підтвердженої якості продукції та

відповідності її стандартам, пільгового оподаткування а також дозволяє економити ресурси та знижувати екологічні платежі. Обов'язковий екологічний аудит в країнах ЄС відсутній, але економічні переваги участі в схемах екологічного аудиту змушують виробників прагнути отримання сертифікату ISO або свідоцтва про участь в EMAS.

На теперішній час в Україні, відповідно до діючого законодавства, передбачено дві форми екологічного аудиту - добровільний та обов'язковий. Як вказано в Законі України «Про екологічний аудит» [6], в Україні добровільний ЕА може здійснюватися на замовлення заінтересованого суб'єкта за згодою керівника чи власника

Таблиця 2

Порівняльний аналіз схем екологічного аудиту за [16, 17]

Table 2

Comparative analysis of environmental audit schemes according to [16, 17]

Аспект/ Aspect	EMAS	ISO 14001
Основні вимоги/ Basic requirements	Відповідність Регламенту (ЄС) № 1221/2009/ Compliance with Regulation (EC) No. 1221/2009	Відповідність стандарту ISO 14001:2015/ Compliance with ISO 14001:2015
Мета/ Purpose	Постійне покращення екологічних показників виробництва, прозорість та залучення громадськості/ Continuous improvement of environmental performance, transparency and public involvement	Постійне вдосконалення системи управління екологічними аспектами, зменшення впливу на навколишнє середовище/ Continuous improvement of the environmental management system, reduction of environmental impact
Документація/ Documentation	Екологічна заява, яка перевіряється незалежним верифікатором/ Environmental statement verified by an independent verifier	Екологічна політика, цілі, плани, процедури та записи/ Environmental policy, objectives, plans, procedures and records
Відповідність законодавству/ Legal compliance	Підтвердження відповідності законодавству/ Confirmation of compliance with legislation	Зобов'язання дотримуватися застосовних законодавчих вимог. Відсутність аудиту відповідності/ Commitment to comply with applicable legal requirements. No compliance audit
Залучення співробітників/ Employee engagement	Активна участь співробітників у процесі постійного вдосконалення екологічних показників/ Active participation of employees in the process of continuous improvement of environmental performance	Залучення співробітників до екологічного управління, проведення тренінгів/ Employee involvement in environmental management, training
Зовнішнє спілкування/ External communication	Відкрите спілкування з громадськістю та зацікавленими сторонами/ Open communication with the public and stakeholders	Спілкування з зацікавленими сторонами за потреби/ Communication with stakeholders as needed
Верифікація/ Verification	Незалежна верифікація екологічної заяви. Визначена періодичність та методологія проведення внутрішніх аудитів/ Independent verification of the environmental statement. The frequency and methodology of internal audits are determined	Внутрішні та зовнішні аудити відповідно вимог стандарту/ Internal and external audits in accordance with the requirements of the standard
Сертифікація/ Certification	Реєстрація в EMAS після успішної верифікації/ Registration in EMAS after successful verification	Сертифікація за ISO 14001 після успішного аудиту/ ISO 14001 certification after successful audit
Реєстрація/ Registration	У загальнодоступному реєстрі кожна організація має індивідуальний реєстраційний номер/ Each organization has an individual registration number in the publicly accessible register	Немає офіційного реєстру/ No official register

об'єкта екологічного аудиту. А обов'язковий ЕА здійснюється на замовлення заінтересованих органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування. Обов'язковому ЕА підлягають об'єкти або види діяльності, які становлять підвищену екологічну небезпеку, відповідно до переліку, що затверджується Кабінетом Міністрів України, а також інші об'єкти у ряді випадків, зокрема пов'язаних із зміною власності чи передачі об'єкту в оренду, екологічного страхування об'єктів тощо [6]. Оскільки закон про екологічний аудит був прийнятий ще в 2004 році то в ньому на пріоритетне місце займає приватизація об'єктів та зміна форми власності, як підстава для проведення обов'язкового ЕА. На даний час приватизація вже не є таким актуальним питанням, в той же час як перебування об'єктів в зоні інтенсивних бойових дій є, на наш погляд, набагато більш вагомою підставою для обов'язкового екологічного аудиту, оскільки це призводить до зміни базових показників стану довкілля, що не пов'язані з діяльністю об'єкта аудиту.

Добровільний екологічний аудит використовується для сертифікації компаній відповідно до серії ISO 14001 для входження в міжнародні маркери та інші екологічні стандарти якості для оцінки кредитного ризику Європейським банком реконструкції та розвитку (ЄБРР), Міжнародною фінансовою корпорацією (ІФС), Світовим банком (СБ) та кількома комерційними банками в Україні. Отже суттєвим важелем проведення добровільного ЕА в Україні є вимоги Світового банку та Європейського Банку Реконструкції та Розвитку які висувають проведення ЕА підприємств як умову для надання фінансовою підтримки. Відсутність такої комерційної необхідності часто означає, фактично, і відсутність екологічного аудиту підприємств.

Згідно законодавства, результати аудиту мають бути подані у вигляді звіту про екологічний аудит, зміст якого розглянуто у ст.20 Закону «Про екологічний аудит» [6]. Вказано, що форми і методи екологічного аудиту виконавець ЕА має право визначати самостійно, відповідно до законодавства та договору із замовником.

Форми та методи аудиту мають відповідати специфіці об'єкту аудиту. Оскільки за даними земельного аудиту України [18] площа

сільськогосподарських земель становить 68% території України, саме екологічний аудит сільськогосподарського виробництва та сільськогосподарських земель має бути одним з пріоритетних. Враховуючи прагнення України до вступу в ЄС та необхідність відповідності європейським стандартам важливо розуміти систему екологічного аудиту щодо використання земель в сільськогосподарському виробництві в країнах ЄС. Екологічний аудит сільськогосподарських підприємств має принципові відмінності, оскільки весь виробничий процес таких підприємств пов'язаний не лише із використанням земельних ресурсів як просторового базису для розміщення виробничих площ та складування відходів, а й з використанням ґрунтів як засобу виробництва.

Треба зауважити, що в Європейському Союзі екологічні аудити не є обов'язковими для всіх земельних ділянок або сільськогосподарської діяльності. Натомість ЄС використовує поєднання обов'язкових заходів щодо дотримання екологічного законодавства та добровільних схем у рамках спільної сільськогосподарської політики [19]. Вимоги та їх впровадження можуть відрізнятися залежно від країни та конкретного виду сільськогосподарської діяльності або землекористування. До обов'язкових екологічних заходів в ЄС відноситься так звана перехресна відповідність у рамках Спільної сільськогосподарської політики (ССП). Усі фермери ЄС, які отримують прямі виплати у вигляді дотацій, повинні дотримуватися обов'язкових екологічних стандартів, відомих як «перехресна відповідність» [19]. Ці стандарти вимагають підтримки земель у доброму сільськогосподарському та екологічному стані (GAEC) та дотримання правил, що захищають здоров'я людей, тварин і рослин, а також довкілля. Дотримання цих вимог контролюється компетентними органами аудиту в кожній державі-члені, але це не є традиційним екологічним аудитом, це набір перевірок та контролю виконання обов'язкових вимог, пов'язаних з правом на отримання субсидій. Ці перевірки здійснюються спеціально уповноваженими органами, які в кожній державі-члені відповідають за розподіл коштів, спрямованих на фінансування спільної сільськогосподарської політики. Отже обов'язковий екологічний аудит сільськогосподарських

підприємств в країнах ЄС відсутній, але замість нього функції екологічного контролю виробництва виконують аудити відповідності в рамках надання субсидій агровиробникам.

Наразі для України така система контролю поки що не актуальна оскільки не Україна не є членом ЄС та на українських агровиробників вимоги ССП не поширюються. Однак, з огляду підписання угоди про асоціацію та підготовку України до вступу в ЄС напрямком аудитів відповідності вимогам ССП в найближчі роки в Україні має активно розвиватися.

Ще одним актуальним напрямком розвитку екологічного аудиту в сільському господарстві у зв'язку з Євроінтеграцією України має стати аудит накопичення та зберігання вуглецю межах добровільних схем сертифікації вуглецю, методологія яких наразі також розвивається в Європейському Союзі та має бути встановлена в найближчі роки [20]. Цей вид аудиту є вузькоспецифічним, призначеним для конкретних видів сільськогосподарської діяльності, а саме -карбонowego землеробства в межах схем добровільної сертифікації, однак його результати можуть бути використані на місцевому, регіональному та державному рівні, наприклад, у звітах про викиди парникових газів.

Як показав аналіз розвитку екологічного аудиту в Україні, проведений Рубан та Риденом (2019), фаза активного становлення (фундації) екологічного аудиту в Україні яка проходила у 2004-2010 роках змінилася у з 2011 року фазою стагнації, коли розвиток ЕА фактично не відбувався. Значною мірою внаслідок відсутності зацікавленості суб'єктів аудиту у його проведенні [5]. Отже, на даний час активізація діяльності з розвитку екологічного аудиту сільськогосподарських підприємств з наближенням до стандартів ЄС є актуальним завданням для України, що потребує одночасного розвитку правових засад, організаційної та методичної складової екологічного моніторингу.

На теперішній час у зв'язку зі змінами законодавства від 2004 року та змінами поточної ситуації в Україні, закон «Про екологічний аудит» 2004 року вже значною мірою застарів та не відповідає актуальним потребам. На прогалини в діючому законодавстві з екологічного аудиту в Україні, які існували ще до 2022 року вказували, наприклад [21, 22, 23]. Тому, ще в

2021 році Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України розробило Проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про екологічний аудит» щодо удосконалення процедури проведення екологічного аудиту». Метою подання даного законопроекту у 2021 році було приведення норм Закону України «Про екологічний аудит» у відповідність із законодавством України, а також уточнення положень Закону України «Про екологічний аудит» задля забезпечення прозорих механізмів здійснення екологічного аудиту. Цей законопроект №6349 проходив процедуру обговорення та розгляду аж до липня 2023 року.

За цей час відбулося повномасштабне російське вторгнення в Україну, що супроводжувалось, зокрема і величезними екологічними збитками, обсяги яких можна поки ще лише попередньо грубо оцінити. Для детальної оцінки екологічних збитків необхідно проведення екологічного аудиту постраждалих територій за єдиною методологією, розробка якої є на сьогодні одним з найактуальніших завдань екологічної науки. Враховуючі ці обставини, в травні 2023 року Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України підготувало додаткові пропозиції до законопроекту №6349 про внесення змін до деяких Законів України щодо удосконалення процедури проведення екологічного аудиту, що враховували нові виклики, що постали перед Україною у зв'язку із веденням воєнних дій на її території [24]. Основні пропонувані доповнення до законопроекту №6349 були спрямовані на законодавче встановлення поняття спеціального екологічного аудиту, націленого першу чергу на визначення шкоди довкіллю, що була нанесена збройною агресією та військовими діями.

Однак, в липні 2023 року цей законопроект був відхилений. Частково нагальні потреба виявлення та фіксації шкоди земельним ресурсам внаслідок ведення військових дій була врахована в новому Порядку проведення моніторингу земель і ґрунтів, прийнятому постановою Кабінету міністрів України №848 24.07.2024 [25]. В цій постанові окремо наголошується на тому, що моніторинг земель і ґрунтів включає, в тому числі, проведення оцінки процесів, пов'язаних із забрудненням ґрунтів, засміченням земельних ділянок внаслідок надзви-

чайних ситуацій та/або збройної агресії і бойових дій під час воєнного стану. Такі спостереження віднесено до оперативного моніторингу, що проводиться незалежно від періодичних моніторингових процесів.

Дійсно, в частині встановлення факту негативного впливу на довкілля та оцінки його наслідків сфера застосування екологічного аудиту та екологічного моніторингу перетинаються. Саме тому в значній частині наукових публікацій щодо екологічного аудиту земель автори змішують поняття екологічного аудиту та екологічного моніторингу. Однак відмінність полягає значною мірою у порядку проведення та суб'єктах моніторингу та аудиту. Якщо для екологічного аудиту таким суб'єктом може бути замовник аудиту, в тому числі власник об'єкту, а виконавцем – незалежні екологічні аудиторі або аудиторські агенції, то екологічний моніторинг здійснюється лише офіційними органами за затвердженою програмою моніторингу [26]. Стосовно земельні ділянок, забруднених та засмічених внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії і бойових дій під час воєнного стану суб'єктом (виконавцем) моніторингу згідно є Держекоінспекція [25].

На теперішній час в сфері відстеження та реагування на надзвичайні ситуації та наслідки бойових дій пріоритет віддається екологічному моніторингу [26]. Однак, можливість застосування до оцінки наслідків мілітарного впливу принципів екологічного аудиту дозволило би спростити та пришвидшити процедуру оцінки екологічних умов виробництва сільськогосподарської продукції для агровиробників, для яких важливим є не лише оцінка наявних збитків та визначення зон, небезпечних для виробництва, а й можливість сертифікації якості продукції, якщо це дозволяють екологічні умови

Отже, ми вважаємо, що пропозиції Міндовкілля України щодо розвитку екологічного аудиту [24] в сучасних умовах відбивають нагальні актуальні потреби України, пов'язані з необхідністю оцінки екологічних наслідків російської воєнної агресії та вони мають бути розвинені та впроваджені в життя. Ці пропозиції висвітлюють наявні прогалини в чинному законодавстві України щодо екологічного аудиту. Зокрема щодо можливості проведення спеціального екологічного аудиту на екосистемах та територіальних одиницях, що зазнали негатив-

ного мілітарного впливу та можливість проводити дослідження із використанням дистанційних методів.

Згідно з визначенням, екологічний аудит має на меті виявлення та фіксацію потенційних загроз, джерел і рівня негативного впливу різних форм антропогенної діяльності на довкілля. У чинній редакції Закону України «Про екологічний аудит» джерелом такого впливу вважається діяльність самого об'єкта аудиту. Однак військові дії є особливим видом антропогенного впливу, який безпосередньо шкодить навколишньому середовищу. Цей вплив є, так би мовити, «зовнішнім» щодо об'єкта аудиту (наприклад, аграрного підприємства) і не пов'язаний із його власною діяльністю. Проте він також потребує фіксації та оцінки. Звіт екологічного аудиту територій, що зазнали пошкоджень, має стати основою для розробки заходів з усунення негативних наслідків і відновлення цих територій. Він може також використовувати наявні дані оперативного екологічного моніторингу.

Важливим аспектом є також нормативне визнання можливості застосування дистанційних методів дослідження для збору доказової бази під час проведення спеціального екологічного аудиту. Це особливо актуально в умовах, коли через загрозу безпеці неможливо оперативно здійснювати традиційні виїзні обстеження територій, що зазнали ушкоджень внаслідок обстрілів чи авіаударів. Практика наших досліджень свідчить, що своєчасність проведення таких обстежень має вирішальне значення для виявлення пошкоджень ґрунтового покриву, оскільки візуальні ознаки бомботурбації з часом зникають. Це відбувається як внаслідок природних процесів, так і через активне повернення земель до господарського використання після розмінування, яке нерідко здійснюється самими фермерами.

Моніторинг ґрунтів, що здійснюється в межах діючого законодавства не замінює екологічний аудит, однак ці інструменти мають бути взаємо-доповнюючими: інформація отримана в рамках моніторингових досліджень земельних ділянок має бути доступна виконавцям екологічного аудиту та навпаки, результати екологічного аудиту можуть бути використані як допоміжна інформація при проведенні оперативного моніторингу.

Висновки

На сучасному етапі розвитку України, в умовах воєнного стану та глибоких екологічних втрат, спричинених бойовими діями, екологічний аудит земельних ресурсів набуває особливого значення. Діюче законодавство України, зокрема Закон «Про екологічний аудит» 2004 року, потребує оновлення для адекватного реагування на сучасні виклики. Необхідно створити правові та методичні механізми для проведення спеціального екологічного аудиту на постраждалих територіях, у тому числі із залученням дистанційного зондування та міжнародної експертизи.

З огляду на європейські практики та стандарти ISO 14001 і EMAS, екологічний аудит в Україні повинен інтегрувати як обов'язкові, так і добровільні механізми контролю та оцінки. Особливої уваги потребує аудит сільськогосподарських земель, які є основою продовольчої безпеки та експортного потенціалу країни.

Запровадження системи екологічного аудиту, адаптованої до умов збройного конфлікту, сприятиме сталому відновленню довкілля та підвищенню довіри з боку міжнародних фінансових і донорських організацій.

Конфлікт інтересів

Автор заявляє, що конфлікту інтересів щодо публікації цього рукопису немає. Крім того, автор повністю дотримувався етичних норм, включаючи плагіат, фальсифікацію даних та подвійну публікацію.

В роботі не використано ресурс штучного інтелекту.

Список використаної літератури

1. Tomlinson P., Atkinson S. F. Environmental audits: A literature review. *Environmental Monitoring and Assessment*. 1987. Vol.8. N 3. P. 239–261. <https://doi.org/10.1007/BF00404267>
2. Шевчук В. Я., Саталкін Ю. М., Навроцький В. М. Екологічний аудит. К.: Вища шк., 2000. 343 с.
3. Plokhikh, R., Shokparova, D., Fodor, G., Berghauer, S., Tóth, A., Suymukhanov, U., Zhakupova, A., Varga, I., Zhu, K., Dávid, L. D. Towards Sustainable Pasture Agrolandscapes: A Landscape-Ecological-Indicative Approach to Environmental Audits and Impact Assessments. *Sustainability*. 2023. Vol. 15. N 8. 6913. <https://doi.org/10.3390/su15086913>
4. European Commission. Integrating environmental concerns into development and economic cooperation. Brussels. 1999. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0543:FIN:En:PDF>
5. Ruban, A., & Rydén, L. Introducing environmental auditing as a tool of environmental governance in Ukraine. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 212. P. 505–514. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.059>
6. Про екологічний аудит: Закон України від 24.06.2004 № 1862-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1862-15>
7. Khan T. "The initiation of environmental auditing in the United States", *Managerial Auditing Journal*. 2020. Vol. 32. No. 8. P. 810-826. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2016-1393>
8. Diachenko-Bohun M. Екологічний менеджмент і аудит: історія розвитку та генезис. *Естетика і етика педагогічної дії*. 2023. № 27. С.55–64. <https://doi.org/10.33989/2226-4051.2023.27.282098>
9. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS). (2025, May 26). Green Forum. URL: https://greenforum.ec.europa.eu/emas_en
10. ISO - ISO 14000 family — Environmental management. 2023. ISO. URL: <https://www.iso.org/standards/popular/iso-14000-family>
11. Збаровська Н. Система екологічного управління: вимоги стандарту ISO 14001. Офіс Сталих Рішень. 202). URL: <https://ukraine-oss.com/systema-ekologichnogo-upravlinnya-vymogy-standartu-iso-14001>
12. Wanyonyi A. An Insight into the Emerging Issues, Challenges and Future Prospects in Environmental Audit. 2020. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3628412>
13. Brunelli, S., Murzakhmetova, A., Falivena, C. Environmental Auditing in Rural Areas: Current Patterns and Future Challenges in Central Asia. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. N 22. 15163. <https://doi.org/10.3390/su142215163>
14. Shin, E., Welch, E. W. Environmental auditing and compliance. *Handbook of Sustainability Management*, 2012. P. 353–378.

15. DuJack, E. How manufacturers can prepare for and conduct environmental audits. L2L. 2025. URL: <https://www.l2l.com/blog/environmental-audits>
16. Publications Office of the European Union. EMAS and ISO/EN ISO 14001 : differences and complementarities. Publications Office of the EU. 2008. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cca83b1c-5b40-4dc5-b186-62fd0b9c620c>
17. From ISO 14001 to EMAS: Mind the gap. Office of the German EMAS Advisory Board. August 2014. Retrieved 29 November 2017. URL: https://www.emas.de/fileadmin/user_upload/4-pub/UGA_Infosheet_From-ISO-14001-to-EMAS.pdf
18. Структура земель України: с/г земля, державна, передана громадам. Agropolit.com 24.05.2021. URL: <https://agropolit.com/news/20700-struktura-zemel-ukrayini-s-g-zemlya-derjavna-peredana-gromadam>
19. Barreiro-Hurle, J., Dessart, F. J., Rommel, J., Czajkowski, M., Espinosa-Goded, M., Rodriguez-Entrena, M., Thomas, F., Zagorska, K. Willing or complying? The delicate interplay between voluntary and mandatory interventions to promote farmers' environmental behavior. *Food Policy*, 2023. Vol.120. 102481. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102481>
20. Костантіно Ф. Звіт про міжнародні добровільні та обов'язкові вуглецеві ринки з особливим акцентом на механізми, які застосовуються у випадку низьковуглецевого сільського господарства та потенційні можливості для українських розробників. Офіс ПРООН в Україні. 2022. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/FINAL%20REPORT%20UNDP%20LH%20CARBON%20FARMING%20UKR.pdf>
21. Басанцов І.В., Пантелейчук О.С. Екологічний аудит в Україні: актуальність, проблемні питання та напрями удосконалення. *Механізм регулювання економіки*. 2010. № 1. С.38-48
22. Бігун Т., Полтавець Ф., Тулібіна Е. Екологічний аудит в Україні: шляхи вирішення деяких проблем. підприємство, господарство і право. 2020. С. 92- 97
23. Грещук, Г. І., Нестеренко, А. О. Правові механізми розвитку екологічного аудиту земель сільськогосподарського призначення. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2022. Вип. 33. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/687>
24. Міндовкілля пропонує удосконалити процедуру екологічного аудиту – Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. 2023. URL: <https://mepr.gov.ua/mindovkillya-proponuye-udoskonalyty-protseduru-ekologichnogo-audytu/>
25. Про затвердження Порядку проведення моніторингу земель і ґрунтів. Постанова Кабінету міністрів України № 848 від 23.07.2024. Офіційний Вебпортал Парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2024-%D0%BF#Text>
26. Деякі питання функціонування державної системи моніторингу довкілля та її підсистем. Постанова Кабінету міністрів України № 684 від 13.06.2024. Офіційний Вебпортал Парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D0%BF#n13>

Стаття надійшла до редакції 13.06.2025
Стаття рекомендована до друку 05.10.2025

Переглянуто 29.09.2025
Опубліковано 30.12.2025

O. M. NEMOSHKALOV

PhD Student of the Department of Ecology and Management of Environment
e-mail: alnemo7024@gmail.com ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-8275-7553>
V. N. Karazin Kharkiv National University
4, Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine

CURRENT ISSUES OF LAND RESOURCES ENVIRONMENTAL AUDIT IN UKRAINE

Purpose. The state analysis of lands environmental audit in Ukraine compared to the existing experience of implementing environmental audit in other countries and identification of current problems and prospects for the development of environmental audit in Ukraine.

Results. From the stages analysis of environmental auditing formation in Ukraine and the world, the characteristics of the current legislative framework, its limitations in the context of full-scale military aggression were revealed. A comparison of the requirements of the ISO 14001 and EMAS schemes determined the specifics of environmental auditing in the agricultural sector and the relevance of implementing a special environmental audit of territories affected by military actions, which involves the use of digital and remote research technologies. The audit of agricultural lands, which are the basis of food security and the country's export potential, requires special attention.

Conclusions. Due to changes in the environmental situation and wartime challenges, there is a need to modernize Ukraine's environmental legislation, particularly regarding the definition of methods, objects, and tools of environmental auditing. A priority is the implementation of specialized audits of damaged lands using modern technologies and European standards.

KEYWORDS: *environmental audit, ISO 14001, EMAS, land resources, specialized environmental audit, military impact*

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest regarding the publication of this manuscript. Furthermore, the author has fully adhered to ethical norms, including avoiding plagiarism, data falsification, and duplicate publication.

The work does not use artificial intelligence resources.

References

1. Tomlinson, P., & Atkinson, S. F. (1987). Environmental audits: A literature review. *Environmental Monitoring and Assessment*, 8(3), 239–261. <https://doi.org/10.1007/BF00404267>
2. Shevchuk, V. Ya., Satalkin, Yu. M., & Navrotskyi, V. M. (2000). *Environmental audit*. Kyiv: Vyshcha Shkola. (in Ukrainian)
3. Plokhikh, R., Shokparova, D., Fodor, G., Berghauer, S., Tóth, A., Suymukhanov, U., Zhakupova, A., Varga, I., Zhu, K., & Dávid, L. D. (2023). Towards sustainable pasture agrolandscapes: A landscape-ecological-indicative approach to environmental audits and impact assessments. *Sustainability*, 15(8), 6913. <https://doi.org/10.3390/su15086913>
4. European Commission. (1999). *Integrating environmental concerns into development and economic cooperation*. Brussels. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0543:FIN:En:PDF>
5. Ruban, A., & Rydén, L. (2019). Introducing environmental auditing as a tool of environmental governance in Ukraine. *Journal of Cleaner Production*, 212, 505–514. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.059>
6. Verkhovna Rada of Ukraine. (2004, June 24). *On environmental audit: Law of Ukraine No. 1862-IV*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1862-15> (in Ukrainian)
7. Khan, T. (2020). The initiation of environmental auditing in the United States. *Managerial Auditing Journal*, 32(8), 810–826. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2016-1393>
8. Diachenko-Bohun, M. (2023). Environmental management and audit: History of development and genesis. *Aesthetics and Ethics of Pedagogical Action*, (27), 55–64. <https://doi.org/10.33989/2226-4051.2023.27.282098>
9. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS). (2025). *Green Forum*. Retrieved from https://green-forum.ec.europa.eu/emas_en
10. ISO. (2023). *ISO 14000 family — Environmental management*. Retrieved from <https://www.iso.org/standards/popular/iso-14000-family>
11. Zbarovska, N. (2022). Environmental management system: Requirements of the ISO 14001 standard. *Office of Sustainable Solutions*. Retrieved from <https://ukraine-oss.com/systema-ekologichnogo-upravlinnya-vymogy-standartu-iso-14001> (in Ukrainian)
12. Wanyonyi, A. (2020). An insight into the emerging issues, challenges and future prospects in environmental audit. *SSRN*. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3628412> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3628412>
13. Brunelli, S., Murzakhmetova, A., & Falivena, C. (2022). Environmental auditing in rural areas: Current patterns and future challenges in Central Asia. *Sustainability*, 14(22), 15163. <https://doi.org/10.3390/su142215163>
14. Shin, E., & Welch, E. W. (2012). Environmental auditing and compliance. In *Handbook of Sustainability Management* (pp. 353–378).
15. DuJack, E. (2025). How manufacturers can prepare for and conduct environmental audits. *L2L*. Retrieved from <https://www.l2l.com/blog/environmental-audits>
16. Publications Office of the European Union. (2008). *EMAS and ISO/EN ISO 14001: Differences and complementarities*. Retrieved from <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cca83b1c-5b40-4dc5-b186-62fd0b9c620c>

17. Office of the German EMAS Advisory Board. (2014, August). *From ISO 14001 to EMAS: Mind the gap*. Retrieved from https://www.emas.de/fileadmin/user_upload/4-pub/UGA_Infosheet_From-ISO-14001-to-EMAS.pdf
18. Structure of land in Ukraine: Agricultural, state-owned, transferred to communities. (2021, May 24). Agropolit.com. Retrieved from <https://agropolit.com/news/20700-struktura-zemel-ukrayini-s-g-zemlya-derjavna-peredana-gromadam> (in Ukrainian)
19. Barreiro-Hurle, J., Dessart, F. J., Rommel, J., Czajkowski, M., Espinosa-Goded, M., Rodriguez-Entrena, M., Thomas, F., & Zagorska, K. (2023). Willing or complying? The delicate interplay between voluntary and mandatory interventions to promote farmers' environmental behavior. *Food Policy*, 120, 102481. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102481>
20. F. Costantino (2022) A report on international voluntary and mandatory carbon markets with a particular focus on mechanisms applied in the case of low-carbon agriculture and potential opportunities for Ukrainian developers. Retrieved from <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/FINAL%20REPORT%20UNDP%20LH%20CARBON%20FARMING%20UKR.pdf> (in Ukrainian)
21. Basantsov, I. V., & Panteleichuk, O. S. (2010). Environmental audit in Ukraine: Relevance, problematic issues, and directions for improvement. *Mechanism of Economic Regulation*, (1), 38–48. (in Ukrainian)
22. Bigun, T., Poltavets, F., & Tulibina, E. (2020). Environmental audit in Ukraine: Ways to solve some problems. *Entrepreneurship, Economy and Law*, 92–97. (in Ukrainian)
23. Grechuk, H. I., & Nesterenko, A. O. (2022). Legal mechanisms for the development of environmental audit of agricultural land. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*. (33). Retrieved from <https://nzlubb.org.ua/index.php/journal/article/view/687> (in Ukrainian)
24. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. (2023). The Ministry proposes to improve the environmental audit procedure. Retrieved from <https://mepr.gov.ua/mindovkillya-proponuye-udoskonalyty-protseduru-ekologichnogo-audytu/> (in Ukrainian)
25. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024, July 23). Resolution No. 848 on the approval of the procedure for monitoring land and soils. Official Web Portal of the Parliament of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2024-%D0%BF#Text> (in Ukrainian)
26. On certain issues of the functioning of the state environmental monitoring system and its subsystems. (2024, June 13). Cabinet of Ministers of Ukraine. Resolution No. 684. Official Web Portal of the Parliament of Ukraine. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684-2024-%D0%BF#n13> (in Ukrainian)

The article was received by the editors 13.06.2025
The article is recommended for printing 05.10.2025

The article was revised 29.09.2025
This article published 30.12.2025