



УДК 342.9

[https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9\(15\)-450-460](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9(15)-450-460)

Кузьменко Оксана Володимирівна доктор юридичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри публічного та міжнародного права Юридичного інституту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0002-0830-766X>

Чорна Вікторія Григорівна доктор юридичних наук, професор, професор кафедри публічного та міжнародного права Юридичного інституту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0002-6072-0283>

Островський Сергій Олександрович кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри тактики та тактико-спеціальний підготовки Факультету службово-бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, <https://orcid.org/0000-0001-9520-4732>

ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

Анотація. Україна є великою, розвинутою країною з небезпечними для навколишнього середовища об'єктами: атомними електростанціями, гідроелектростанціями, газопроводами, аміачною шляхосистемою, нафтобазами та заводами, що виробляють аміак, заводами, які використовують небезпечні речовини. Сучасні бойові дії є загрозою для зазначених об'єктів та створюють небезпеку навколишньому природньому середовищу не тільки в Україні, а і у світі. Знищені сільськогосподарські ділянки, що спалили чи замінували окупанти, спричинили загрози як місцевому населенню, так і 400 мільйонам людей, для яких є важливим розвиток українського сільського господарства. Сучасна війна також створює небезпеку щодо масштабних техногенних аварій, в тому числі ядерних, знищення унікальних заповідників, зростання цін на харчі та енергоресурси. Всі загрозливі наслідки довкіллю відчують як сусіди України, так і далекі, але небагаті і вразливі держави. Саме тому вся світова спільнота повинна допомогти здійснити супротив знищувачам та окупантам для захисту українських територій, світового тваринного та рослинного світу, води та повітря тощо.



Необхідно розробити та прийняти «Державну програму відновлення природної системи України до 2030 року» за наступними напрямками: формування способу мислення, підвищення екологічної свідомості громадян. Визначення важливості цілісності та збалансованості екосистем; сприйняття себе як частини природи; підвищення значення власних дій людини у впливі на довкілля; формування в суспільстві системи цінностей природних ресурсів, економному їх використанні, збереженні; розвиток зеленої енергетики, створення рівноваги між інтересами громадськості, бізнесу та довкілля; є запровадження нових технологій та ресурсів, що дадуть можливість ввести нові підходи до відбудови мостів, доріг, будівель, з урахуванням збереження природних багатств, зменшення впливу хімічних речовин на навколишнє природне середовище. При відновленні промислових об'єктів необхідно впроваджувати кліматично нейтральні технології, встановлювати сучасні фільтри, змінювати лінії виробництва; відновлювати українське довкілля лише на підставі наукових досліджень та наукових висновків, що будуть підґрунтям для ефективного розвитку земель, природних об'єктів тощо. Відновлення українського довкілля може стати унікальним науковим викликом та амбітним проєктом для вчених всього світу; залучення громадськості до відновлення природоохоронного комплексу; запровадження інформаційних технологій для контролю екологічного стану територій; посилення контрольно-наглядової діяльності та заходів відповідальності за зіпсування чи знищення довкілля.

Ключові слова: довкілля, тваринний світ, навколишнє природне середовище, птахи, ссавці, тварини, знищення природи, природні ресурси, війна, охорона земель, відновлення лісів, забруднене повітря.

Kuzmenko Oksana Volodymyrivna Doctor of Law, Professor, Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Head of the Department of Public and International Law, Law Institute, Vadym Hetman Kyiv National University of Economics, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0002-0830-766X>

Chorna Viktoriya Hryhorivna Doctor of Law, Professor, Department of Public and International Law, Law Institute, Vadym Hetman Kyiv National University of Economics, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0002-6072-0283>

Ostrovsky Serhiy Oleksadrovich Candidate of legal sciences, associate professor, associate professor of the Department of Tactics and Tactical Special Training, Faculty of Military Service, Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine, <https://orcid.org/0000-0001-9520-4732>

PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION DURING MILITARY ACTIONS IN UKRAINE

Abstract. Ukraine is a large, developed country with environmentally hazardous facilities: nuclear power plants, hydroelectric plants, gas pipelines, ammonia pipelines, oil depots and plants producing ammonia, plants that use hazardous substances. Modern hostilities are a threat to the specified objects and create a danger to the surrounding natural environment not only in Ukraine, but also in the world. The destroyed agricultural plots, which were burned or mined by the occupiers, caused threats both to the local population and to 400 million people for whom the development of Ukrainian agriculture is important. Modern warfare also creates a danger of large-scale man-made accidents, including nuclear ones, the destruction of unique nature reserves, and rising prices for food and energy resources. All threatening consequences for the environment are felt both by Ukraine's neighbors and by distant, but poor and vulnerable states. That is why the entire world community should help resist the destroyers and invaders to protect Ukrainian territories, the world's animal and plant life, water and air, etc.

It is necessary to develop and adopt the "State program for the restoration of the natural system of Ukraine until 2030" in the following areas: formation of a way of thinking, raising the ecological awareness of citizens. Determining the importance of ecosystem integrity and balance; perception of oneself as a part of nature; increasing the significance of one's own actions in influencing the environment; forming in society a system of values of natural resources, their economical use, preservation; development of green energy, creating a balance between the interests of the public, business and the environment; is the introduction of new technologies and resources that will make it possible to introduce new approaches to the reconstruction of bridges, roads, buildings, taking into account the preservation of natural resources, reducing the impact of chemicals on the natural environment. When restoring industrial facilities, it is necessary to implement climate-neutral technologies, install modern filters, change production lines; restore the Ukrainian environment only on the basis of scientific research and scientific conclusions, which will be the basis for the effective development of lands, natural objects, etc. Restoration of the Ukrainian environment can become a unique scientific challenge and an ambitious project for scientists around the world; involvement of the public in the restoration of the nature protection complex; introduction of information technologies to control the ecological state of territories; strengthening of control and supervision activities and measures of responsibility for damage or destruction of the environment.



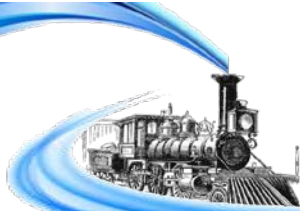
Keywords: environment, animal world, natural environment, birds, mammals, animals, destruction of nature, natural resources, war, land protection, forest restoration, polluted air.

Постановка проблеми. Повномасштабна війна спричиняє Україні значні руйнування, окрім руйнування життя людей та населених пунктів, дуже сильно страждає природа. Страждає кожний компонент довкілля – тваринний і рослинний світ, воду, повітря, ґрунт. За даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, у 2022 році зафіксовані 2,278 фактів шкоди довкіл्लю на понад 1 600 млрд гривень[1]. Під окупацією зараз залишаються 8 заповідників та 10 національних природних парків. Війною охоплено близько 3 мільйонів гектарів лісу в Україні. Приблизно 23,3 тисячі гектарів лісів випалено, частину з них втрачено. Внаслідок російських ударів по нафтобазах, складах паливно-мастильних матеріалів згоріло понад 680,6 тисячі тонн нафтопродуктів, які забруднили повітря небезпечними речовинами. Крім того, у повітря потрапило понад 38 тисяч тонн викидів від горіння російської техніки та утворилося понад 352 тисячі тонн відходів, які забруднюють не лише повітря, а й землю. Ще одна проблема – заміновані території. На даний момент розмінування потребує приблизно 200 тисяч квадратних кілометрів. Розмінування територій приведе до забруднення ґрунтів важкими металами – свинцем, стронцієм, титаном, кадмієм, нікелем. Іноді це робить ґрунт непридатним для подальшого сільськогосподарського використання[2]. Масштаби збитків зростатимуть аж до самої перемоги, проте вже зараз зрозумілі основні забруднювачі та механізми забруднення. Все це дає можливість розробити плани рятування навколишнього природного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Треба зазначити, що дослідженню охорони довкілля присвячено праці таких вітчизняних науковців та закордонних фахівців: В.І. Беляєва, О.В. Богдан, І.В. Вітовської, А.В. Грищенка, О.В. Гуцал, Ю.В. Канашевського, В.І. Карамушки, Н.В. Коржунової, І.М. Потапчука, О.А. Щипцова тощо.

Метою статті є дослідження проблем охорони довкілля під час військових дій в Україні.

Виклад основного матеріалу. Перед війною, 28 лютого 2019 року було прийнято Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 р.» №2697-VIII, який вступив в дію у січні 2020 року та був націлений на імплементацію європейського екологічного законодавства та зобов'язань щодо запровадження екологічних вимог чинних у країнах ЄС, та вирішення проблем, що мало українське промислове суспільство.



Основними напрямками було:

- впровадження засад державної екологічної політики;
- впровадження інструментів сталого споживання та виробництва;
- вдосконалення системи кадастрів природних ресурсів;
- використання природних ресурсів та забруднення навколишнього природного середовища;
- зменшення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття;
- збереження і відновлення чисельності видів природної флори та фауни;
- протидія незаконному обігу і торгівлі об'єктами дикої флори та фауни;
- збільшення та розширення територій природно-заповідного фонду;
- забезпечення сталого управління водними ресурсами за басейновим принципом;
- забезпечення збереження і функціонування репрезентативної та ефективно керованої системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- перетворення сфери надрокористування у максимально прозору та інвестиційно привабливу галузь;
- забезпечення збереження, відновлення та збалансованого використання рослинного світу України;
- зменшення негативного впливу процесів урбанізації на навколишнє природне середовище;
- впровадження технологій електронного урядування в екологічній сфері;
- забезпечення сталого використання та охорони земель;
- впровадження систем екологічного управління на підприємствах на основі міжнародних систем сертифікації та маркування;
- стимулювання оновлення зношених основних фондів промислової та транспортної інфраструктури, шляхом прямих державних дотацій, здешевлення кредитів, часткової компенсації відсоткових ставок за кредитами тощо[3].

На сьогодні ця стратегія має бути переглянута відповідно до втрат та збитків, що отримало докільля від військових дій, основними напрямками діяльності необхідно враховувати особливості природних об'єктів та об'єми нанесених збитків, відповідно до яких повинні бути впроваджені механізми поновлення втрат та усунення збитків.

Розберемо сучасні збитки, що понесли природні заповідники України від дій окупантів.

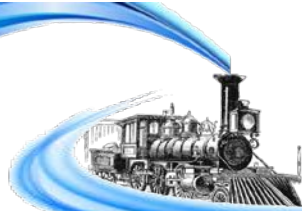
Заповідний об'єктів біосферний заповідник «Асканія-Нова» посідає особливе місце, адже історія заповідання його території нараховує близько 110 років. Сучасний заповідний степ складається з трьох масивів: Північний, Південний, Великий Чапельський під, а також з перелогів, де вивчаються процеси відновлення природної рослинності. На цій території до війни



зросло 478 видів вищих рослин, з яких до «Червоної книги України» занесено 13 видів вищих рослин, 3 види грибів та 4 – лишайників. На території Великого Чапельського утримуються табуни диких копитних з різних континентів. Тут протягом усього року мешкають бізони, сайгаки, лань європейська, коні Пржевальського, туркменські кулани, благородні олені, кафрські буйволи. Влітку сюди випускають стадо антилоп канна, гну та нільгау, зебр та гаялів. Ближче до осені в центрі поду збирається велика кількість перелітних птахів: різні види качок, багатотисячні зграї журавлів, сірих гусей, куликів. Військові дії в Асканії нанесли страшної шкоди адміністрації та інфраструктурі заповідника. Їх розграбували. Всю наукову та дослідницьку роботу на цій заповідній території вести тепер не можна, так як вона повинна здійснюватися безперервно. Все що було зроблене за десятиліття наукової роботи — повністю знищено. З початку війни науковці та працівники заповідника не мають фінансування. І найважливіше сьогодні для заповідника захистити людей, які перебувають в окупації і без яких тварини не будуть у безпеці[4].

Чорноморський заповідник — один із найстаріших в Україні. Його унікальність в тому, що він з'являється територією гніздування для великої кількості видів птахів. У ньому зимують понад 10 тисяч пернатих. Загалом тут налічується близько 180 видів птахів, з яких близько трьох десятків занесено до Європейського червоного списку. Близько 86% його площі знаходиться в акваторії Чорного моря, яка також зазнає негативних наслідків війни. Через війну служби охорони природно-заповідної території часто не можуть виконувати свої функції, забезпечити належну охорону, збереження рідкісних видів тварин та безпеку своїх співробітників. Тому через російську окупацію Чорноморський біосферний заповідник опинився на межі гуманітарної кризи.

Регіональний ландшафтний парк «Кінбурнська коса» є частиною Чорноморського біосферного заповідника. На цій території ростуть унікальні рослини, яких не має більше у світі. Територія даного заповідника є одним з небагатьох місць у Європі, де збереглися ділянки первозданного степу, де ростуть рідкісні степові види. Також тут є найбільше в Європі поле диких орхідей. Через російську військову агресію постраждала флора та фауна коси. Так як їй великої шкоди завдав рухомий колісний транспорт окупантів, а найбільше — пожежі, що охопили рукотворні ліси Кінбурна. Під загрозою опинилися місця гніздувань диких птахів та найбільше в Європі поле орхідей. Увесь розмір шкоди наразі важко оцінити, але за попередніми оцінками тодішня пожежа охопила 130 га. Внаслідок загорянь було втрачено ділянки лісових екосистем, знищено та пошкоджено рідкісні види тварин та унікальної піщаної флори Кінбурну[4].



Національний природний парк «Джарилгацький» розташований у Херсонській області на межі з Кримом, на однойменному острові Джарилгач.. На території даного парку легко зустріти диких тварин: оленів, кабанів, муфлонів, єнотовидних собак. У прибережній зоні можна побачити дельфінів. Насьогодні майже весь острів окуповано, в більшості своїй окупанти його замінували, а також розмістили свою військову базу. Природоохоронців на острів не допускають. Великими проблемами зазначеного парку є браконьєрство, а також забруднення водоймів, що приводить до загибелі риби.

Азово-Сиваський національний природний парк перлина територій Приазов'я. Парк охороняє Бірючий острів та лимани в Азовському морі, а також частини островів Куюк-Тук і Чурюк з низкою малих островів та острів Мартинячий в затоці Сиваш. Понад 52 тис. га островів, узбережжя, мілководдя Азову, лиманів та заток є надзвичайно важливими для десятків тисяч птахів. Тут тожна побачити 224 види птахів, з яких 115 видів гніздяться на островах, а ще 181 вид мігрує цією територією. Перед війною нараховувалося близько 46 тисяч птахів 59 видів. Серед них — 8 видів з Червоної книги України — баклан малий, огар, чернь червонодзьоба, лунь польовий, канюк степовий, орлан-білохвіст, сапсан, кроншнеп великий. Даний парк сьогодні є військовим полігоном російських окупантів, що унеможливорює належне утримання і догляд за тваринами, довіз кормів і води. Через бойові дії загинуло багато тварин, вмерли від голоду або підірвалися на мінах. Війна порушила шляхи міграції тварин, знищила повністю або частково кормову базу для багатьох видів тварин[4].

Важливо зазначити, що порушити екологічну рівновагу заповідних територій можуть не лише такі руйнівні дії, як бомбардування чи ракетний обстріл, а й розгортання на цих територіях військових таборів, господарська діяльність чи просто перетин місцевості колонами солдатів та бронетехніки. Вплив військових дій позначається не тільки на умовах проживання людей, але й на тваринний та рослинний світ. Постійна присутність великої кількості людей, шумове забруднення та інші антропогенні чинники негативно впливають на поведінку та стан тварин. Через відсутність умов для спокійного розмноження та харчування вони можуть залишити ареали свого існування та мігрувати до інших територій[4, с. 293].

Національний природний парк «Кам'янська Січ», молодий парк Херсонщини, що має понад 50 кілометрів берегової лінії Дніпра. Це місце охорони більше як 500 видів судинних рослин, серед яких 46 видів, що занесені до Червоної книги України та міжнародних природоохоронних списків. На цій території мешкає понад 90 видів рідкісних тварин. Поміж них сліпачок звичайний, чепура велика та руда чапля. Парк перебував вісім місяці в окупації. Тепер територію деокуповано повністю, однак співробітники не



мають доступу до більшої частини парку через обстріли військ РФ з лівого берега Дніпра та мінування територій парку[4].

Техногенною катастрофою світового масштабу є підриг Каховської ГЕС, яка стала найбільшою після Чорнобильської аварії катастрофою в Європі, адже під водою опинились цілі села на півдні України, від затоплення постраждали десятки тисяч людей та безліч тварин. Неконтрольований витік води також наніс болючий удар по вітчизняній економіці, особливо по аграрному сектору. Різке зниження рівня води у Каховському водосховищі спричинило знищення прибережних екосистем внаслідок обміління водосховища, осушення заплав, мілководних проток і заток. Ці місця важливі для нересту риби та створення оселища для птахів і інших тварин. Внаслідок цього терористичного акту на Херсонщині затоплено 600 квадратних кілометрів земель, а середній рівень підтоплення склав 5,6 метра. Третина затоплених земель знаходиться на правому березі Дніпра, а все інше – на тимчасово окупованому російською ордою лівому березі. Теракт на Каховській ГЕС залишив без джерела води 94 відсотків зрошувальних систем в Херсонській, 74 відсотків – в Запорізькій та 30 відсотків – в Дніпропетровській областях. Сума прямих збитків, спричинених підригом Каховської ГЕС, складає щонайменше 2 млрд дол. Ідеться про втрати житлово-комунального сектора, енергетики, сільського господарства, транспорту, екології, промисловості[5].

В результаті знищення Каховської ГЕС було втрачено національний природний парк «Нижньодніпровський». З початку березня та до 11 листопада 2022 року - дня звільнення Херсонщини - парк перебував під російською окупацією. За цей час ворог викрав або знищив всю матеріальну складову парку: автомобілі, плавзасоби, комп'ютерну техніку та офісне обладнання, фотоапарати, лабораторне устаткування, профільну бібліотеку, зібрані гербарні матеріали, напрацьовані документи. Під час окупації було знищено понад 5000 гектарів парку. Але страшним ударом для Парку був підриг дамби Каховської ГЕС, так як, 100% територій Національного природного парку «Нижньодніпровський» опинилося під водою. Постраждало 63 види вищих судинних рослин, з яких 30 внесені до Червоної книги України, багато видів рослин втрачено[6].

Під час військових дій було забруднено значну площу українських ґрунтів, які також постраждали від падіння уламків ракет, ракетного мастила, виввирив. Близько 174 тисяч квадратних кілометрів, це майже третина території України, потенційно забруднені вибухонебезпечними предметами. Найгірша ситуація у Донецькій, Запорізькій, Київській, Луганській, Миколаївській, Харківській, Херсонській областях. Мінного забруднення зазнали близько 470 тисяч гектарів сільськогосподарських земель в Україні. Це створює загрозу світовій продовольчій безпеці. Бойові дії, регулярні обстріли та пожежі,



затоплення територій призводять до масової загибелі диких і свійських тварин [7].

Серед безлічі промислових підприємств, пошкоджених у результаті бойових дій, найбільш екологічно небезпечними виробництвами є Ясинуватський, Авдіївський і Єнакіївський коксохімічні заводи, Єнакіївський металургійний завод, Лисичанський нафтопереробний завод, Донецький казенний завод хімічних виробів, Слов'янська, Луганська і Курахівська теплові електростанції, северодонецький «Азот» і горлівський «Стирол». Так, в результаті артилерійського обстрілу на Авдіївському коксохімічному заводі сталася пожежа і витік коксового газу з великим вмістом бензолу, толуолу, нафталіну, сірководню, меркаптану, синильної кислоти і аміаку. Тільки у Луганській області забрудненими водами затоплені близько 20 шахт, що веде до подальшого забруднення підземних вод. У районі боїв відбувається масове забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами, металевими осколками від снарядів і мін, а також збідненим ураном, який використовується для підвищення бронебійної здатності деяких боєприпасів. При подаванні води на окупованих бойовиками територіях нерідко не відбувається її дезінфекція активним хлором, що може стати причиною виникнення інфекцій[8].

Всі збитки, що нанесено військовими діями, потребують для відновлення важких фізичних зусиль та фінансування, але вже з позиції нових підходів, що гуртуються не на поверненні довоєнного стану екосистем, а побудові абсолютно нової системи управління природними ресурсами, при якій цінність та цілісність довкілля матиме таке ж значення, як і цінність та цілісність суспільства. Планування відбудови країни має бути нероздільно пов'язане із візією сталого майбутнього для наступних поколінь.

Саме тому, на нашу думку, необхідно розробити та прийняти «Державну програму відновлення природної системи України до 2030 року» за наступними напрямками:

- формування способу мислення, підвищення екологічної свідомості громадян. Визначення важливості цілісності та збалансованості екосистем; сприйняття себе як частини природи;

- підвищення значення власних дій людини у впливі на довкілля;

- формування в суспільстві системи цінностей природних ресурсів, економному їх використанні, збереженні;

- розвиток зеленої енергетики, створення рівноваги між інтересами громадськості, бізнесу та довкілля;

- є запровадження нових технологій та ресурсів, що дадуть можливість ввести нові підходи до відбудови мостів, доріг, будівель, з урахуванням збереження природних багатств, зменшення впливу хімічних речовин на



навколишнє природне середовище. При відновленні промислових об'єктів необхідно впроваджувати кліматично нейтральні технології, встановлювати сучасні фільтри, змінювати лінії виробництва;

відновлювати українське довкілля лише на підставі наукових досліджень та наукових висновків, що будуть підґрунтям для ефективного розвитку земель, природних об'єктів тощо. Відновлення українського довкілля може стати унікальним науковим викликом та амбітним проєктом для вчених всього світу;

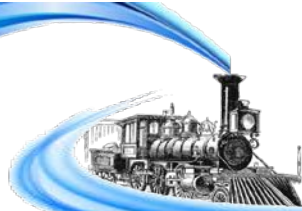
залучення громадськості до відновлення природоохоронного комплексу; запровадження інформаційних технологій для контролю екологічного стану територій;

посилення контрольно-наглядової діяльності та заходів відповідальності за зіпсування чи знищення довкілля.

Висновки. Поборовши всі складнощі ми здатні створити екологічно дружню країну, у якій потреби суспільства враховуватимуть можливості довкілля. Ми маємо визначний людський та науковий потенціал, ресурси, мотивацію, і підтримку закордонних партнерів. Залишається скласти загальний план відновлення українського довкілля. Так, згідно законодавства України передбачається проведення консервації деградованих земель або низка заходів із розмінування території, виявлення та маркування на місцевості ділянок сільськогосподарських земель, забруднених внаслідок розривів снарядів та під дією інших техногенних факторів; проведення широкомасштабних робіт з ліквідації окопів та інших механічних порушень ґрунтового покриву; залуження всіх пошкоджених степових ділянок та орних земель з подальшим переведенням у пасовища. Це вимагатиме залучення міжнародної допомоги, фінансових, технічних та організаційних ресурсів, але водночас дасть можливість здійснити модернізацію інфраструктури та застарілих промислових виробництв щодо відновлення навколишнього природного середовища.

Література:

1. Принципи повоєнного відновлення природи України URL: <https://www.savednipro.org/provoyenne-vidnovlennya/>
2. Маруценко О. Вплив російської агресії на екологію України. URL: <https://donolc.org/latest-news/stat09042023>
3. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 р. Закон України від 28 лютого 2019 № 2697-VIII. Відомості Верховної Ради. 2019. № 16. Ст.70
4. Українська природа є ще однією жертвою російської агресії URL: <https://nsirogozy.city/articles/264450/dika-priroda-na-mezhi-yak-vijna-znischuye-unikalni-prirodni-obyekti-hersonschini>



5. Наслідки каховської трагедії: як руйнування рашистами ГЕС вдарить по агросектору URL: <https://www.unian.ua/economics/agro/naslidki-kahovskoji-tragediji-yak-ruynuvannya-rashistami-ges-vdarit-po-agrosektoru-12287913.html>

6. Губарева В. (2023) Екологічна катастрофа світового масштабу: як живе Національний природний парк «Ниžньодніпровський» після підриву Каховської ГЕС URL: <https://rubryka.com/article/natsionalnyj-pryrodnyj-park-nyzhnodniprovskyj/>

7. Затоплені землі та спалені ліси. Як росіяни воюють проти довкілля в Україні URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3723830-zatopleni-zemli-ta-spaleni-lisi-ak-rosiani-vouut-proti-dovkilla-v-ukraini.html>

8. Аверин Д., Денисов Н. (2015) Війна на сході України: бойові дії та екологічні наслідки. ДП «Східноукраїнський екологічний інститут». URL: <http://euaeco.com/?environmental-consequences-fighting/ua> ю

References:

1. Pryntsy py povoiennoho vidnovlennia pryrody Ukrainy [Principles of post-war restoration of Ukraine's nature] Retrieved from <https://www.savednipro.org/povoyenne-vidnovlennya/> [in Ukrainian].

2. Marutsenko, O. O. (2021) Vplyv rosiiskoi ahresii na ekolohiiu Ukrainy [Marutsenko, O. O. (2021) Impact of Russian aggression on the ecology of Ukraine] Retrieved from <https://donolc.org/latest-news/stat09042023> [in Ukrainian].

3. Zakonu Ukrainy «Pro Osnovni zasady (stratehiiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 r.» [Law of Ukraine "On the Basic Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine for the Period Until 2030."] (2019, 28 February). Retrieved from zakon.rada.gov.ua. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show> [in Ukrainian].

4. Ukrainska pryroda ye shche odniieiu zhertvoiu rosiiskoi ahresii [Ukrainian nature is another victim of Russian aggression] Retrieved from <https://nsirogozy.city/articles/264450/dika-priroda-na-mezhi-yak-vijna-znischuye-unikalni-prirodni-obyekti-hersonschini> [in Ukrainian].

5. Naslidky kakhovskoi trahedii: yak ruynuvannia rashystamy HES vdaryt po ahrosektoru [Consequences of the Kakhovka tragedy: how the destruction of the hydroelectric power plant by fireflies will affect the agricultural sector] Retrieved from <https://www.unian.ua/economics/agro/naslidki-kahovskoji-tragediji-yak-ruynuvannya-rashistami-ges-vdarit-po-agrosektoru-12287913.html> [in Ukrainian].

6. Hubareva V. Ekolohichna katastrofa svitovoho masshtabu: yak zhyve Natsionalnyi pryrodnyi park «Nyzhnodniprovskyi» pislia pidryvu Kakhovskoi HES [Gubareva V. (2023) Environmental catastrophe of a global scale: how the Nizhnyodniprovskyi National Nature Park lives after the explosion of the Kakhovskaya HPP] Retrieved from <https://rubryka.com/article/natsionalnyj-pryrodnyj-park-nyzhnodniprovskyj/> [in Ukrainian].

7. Zatopleni zemli ta spaleni lisy. Yak rosiiany voiuut proty dovkillia v Ukraini [Flooded lands and burned forests. How the Russians fight against the environment in Ukraine] Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3723830-zatopleni-zemli-ta-spaleni-lisi-ak-rosiani-vouut-proti-dovkilla-v-ukraini.html> [in Ukrainian].

8. Averyn D., Denysov N. (2015) Viina na skhodi Ukrainy: boiovi dii ta ekolohichni naslidky. DP «Skhidnoukrainskyi ekolohichniy instytut» [Averyn D., Denisov N. (2015) The war in eastern Ukraine: hostilities and environmental consequences. SE "Eastern Ukrainian Ecological Institute"] Retrieved from <http://euaeco.com/?environmental-consequences-fighting/ua> [in Ukrainian].