

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та природокористування
Національний університет біоресурсів та природокористування України
Департамент екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної
адміністрації
Рівненський обласний ГО «Всеукраїнська екологічна ліга»
Рівненський державний гуманітарний університет
Рівненська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»
КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
Регіональний центр з надання безоплатної вторинної правової допомоги в
Рівненській області
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Всеукраїнська науково-практична інтернет конференція

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДООХОРОННОГО
ЗАКОНОДАВСТВА**

Збірник тез
8 червня 2023 року

Рівне 2023

Збірник тез учасників Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми природоохоронного законодавства», 8 червня 2023 року, м. Рівне. Рівне : НУВГП, 2023 – 125 с.

Редакційна колегія

Мошинський В.С. – ректор НУВГП, д.с-г.н., професор; **Савіна Н.Б.** – проректор НУВГП з наукової роботи та міжнародних зв'язків, д.е.н., професор; **Цимбалюк В.І.** - директор навчально-наукового інституту права НУВГП, к.ю.н., професор; **Прищепа А.М.** – директор навчально-наукового інституту агроекології та землеустрою НУВГП, керівник Громадської організації «Рівненський обласний осередок Всеукраїнської Екологічної Ліги», д.с-г.н., професор; **Міщук І.В.** - заступник директора ННП, завідувач кафедри конституційного права та галузевих дисциплін; к.ю.н., професор; **Гришко В.І.** - заступник директора ННП, завідувач кафедри відновного правосуддя та приватної детективної діяльності, к.пед.н.; **Бєдункова О.О.** - заступник директора ННІАЗ д.б.н., професор; **Швець О.М.** - заступник директора ННП, в.о. завідувача кафедри правових природоохоронних дисциплін, к.ю.н.; **Мельничук Ю.І.** - заступник директора ННП, доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін, к.філос.н.; **Овдіюк В.П.** - директор Регіонального центру з надання безоплатної вторинної правової допомоги у Рівненській області.

Рекомендовано до друку вченою радою Національного університету водного господарства та природокористування

ЗМІСТ:

Вступ	3
Секція «Природоохоронне законодавство»	
Бородін І. Л. Управління природним фондом України.....	6
Бутенко А. О. Адміністративна відповідальність, як засіб охорони природних ресурсів в Україні	9
Бухальська Т. В., Ніколайчук К.М. Організаційно-правові засади формування урбанізованого землекористування з врахуванням містобудівної цінності території	12
Бухальська Т.В., Дець Т.І. Правове регулювання формування землекористування об'єктів природно-заповідного фонду	15
Водоп'ян Т.В. Вирішення земельних спорів: позасудовий та судовий порядок ..	18
Гришко В. І., Соломко С. С. Деякі питання правового режиму земельних ділянок на тимчасово окупованих територіях	21
Кендзьора Н. З., Хомяк Т. В. Правові аспекти сфери захисту рослин: український та міжнародний досвід	23
Киричук Б. С., Міщук І. В. Особливості формування екологічних компетентностей молоді України в умовах ведення збройного конфлікту з російською федерацією	26
Киричук Б. С., Самороков В. О. Злочини екоциду: міжнародний та національний досвід притягнення до кримінальної відповідальності	29
Кнапець М. В. Нормативно-правові засади регулювання орендних правовідносин щодо земель сільськогосподарського призначення в Україні ...	33
Корнева Т. В. Роль фіскальної політики в забезпеченні виконання природоохоронного законодавства в умовах євроінтеграції	37
Курилас В. В. Роль територіальних громад та органів місцевого самоврядування в забезпеченні виконання природоохоронного законодавства	40
Лисий В. І. Ринок землі в Україні як інструмент забезпечення сталого розвитку сільського господарства	44
Ліщинський А. Г., Швець О. М., Ярошик О. А. Правове регулювання та розвиток ринку земель України в умовах воєнного стану	47
Матвійчук А. В. Чи дієве екологічне право без екологічної свідомості?	50
Мачуський В.В. Кліматична політика України у контексті наближення до кліматичної нейтральності та європейського зеленого курсу	53
Мельничук Ю. І., Свинар А. О. Зміст та юридичне значення Червоної книги України стосовно захисту рослинного світу	55
Овдіюк В. П., Швець О. М., Ковалевич С. П. Захист прав орендодавців земельних ділянок в системі безоплатної правової допомоги	58
Павельчук О. Л. Необхідність удосконалення екологічного законодавства в умовах воєнного стану	60
Сахнюк В. В. Екоцид як підстава притягнення до кримінальної відповідальності та відшкодування збитків	63

Світличний О. П., Мачуська І. Б. Особливості правового регулювання розрахунку збитків, завданих природним ресурсам України внаслідок воєнних дій рф	65
Свинар А. О. Правова охорона рослинного світу	68
Сивицький В. С. Екологічна безпека: правовий аспект	72
Цимбалюк В. І., Лисий В. І. Теоретичний аналіз впливу євроінтеграційних процесів на екологічне право України	74
Цимбалюк В. І., Пасічник В.Б. До питання застосування адміністративної відповідальності за порушення земельного законодавства	78
Швець О. М., Чикун Т. М. Нормативно-правове регулювання земельних правовідносин в Україні в частині прав на землю в умовах воєнного стану	80
Якимчук М. Ю. Злочин екоциду в період військової агресії рф в Україні	84

Секція «Екологія та охорона довкілля»

Yakymchuk Alina, Gabriela Swara. Successful implementation of sustainable development concepts: analysis of data from different countries	88
Бедункова О. О., Ціпан Ю. Р., Порівняння характеристик ґрунтової мезофауни на різних ділянках лісопоновлення	91
Борецька І. Ю., Романюк О. І. Енергетичні культури для рекультивації техногенно забруднених ґрунтів	93
Гриб Й. В., Ковальчук С. В., Михальчук М. А., Войтишина Д. Й. Формування та стан еколотоксикологічної ситуації річкової мережі України	95
Калько А. Д., Яцков М. В., Мельничук М. М., Ахмедов Б. М. Еколого-географічні риси збалансованості земельно-ресурсного потенціалу Волині	97
Кузнецов П. М., аспірант; Бедункова О. О. Аспекти нормування загального органічного вуглецю в природних водах	100
Левківський Р. В. Компроміси у збереженні екосистемних послуг водою	104
Прищепа А. М., Калужний І. Ю. Екосистемні послуги Березнівського дендрологічного парку	106
Филипчук В.Л., д.т.н., професор; Гаєвський В.Р. Прогнозування викидів шкідливих речовин в залежності від величини забруднення теплообмінних поверхонь карбонатом кальцію	110
Часковський О. Г., Лавний В. В., Король М. М. Моніторинг особливо цінних лісів українських Карпат	112
Чупа В. М., Адаменко Я. О. Вологість та калорійність ТПВ та твердопаливних пелет.....	115
Шевчук С. А., Вишневський В. І. Використання дистанційного зондування землі у дослідженнях малих річок	119
Шумигай І. В., Коніщук В. В. Біогеохімічний моніторинг важких металів у водоймах Полісся	123

ВСТУП

Охорона та збереження навколишнього природного середовища є актуальним завданням сьогодення в усьому світі. Адже від його якості залежить якість життя людства.

Особливої актуальності захист довкілля набув в умовах збройної агресії, що має місце в Україні. Існуючі проблеми зміни клімату, погіршення якості атмосферного повітря та водних ресурсів, деградації земель та ґрунтів, накопичення відходів та інші ускладнилися та поглибилися в зв'язку із військовими діями. Використання військової зброї посилює забруднення, та й, подекуди, знищує усі компоненти навколишнього природного середовища, збільшує обсяг відходів, негативно впливає на кліматичні зміни.

Навколишнє природне середовище постійно піддається впливу людської діяльності, внаслідок чого воно постійно змінюється. Розвиток технологій не завжди позитивно позначається на збереженні природного середовища. Саме тому екологічне законодавство та технології збереження навколишнього природного середовища має постійно розвиватися. Законодавчі вимоги мають відповідати реальним викликам сьогодення і максимально забезпечувати захист довкілля та екологічних прав громадян.

Варто також звернути увагу на важливість імплементації міжнародного законодавства в український правовий простір та міжнародне співробітництво, адже природні процеси не мають кордонів. Крім того, євроінтеграційний курс України обумовлює необхідність прийняття європейських правових стандартів захисту довкілля.

Важливою передумовою розвитку екологічних технологій та екологічного законодавства, беззаперечно, є наукова основа. Відтак, наукові конференції є одним з інструментів оприлюднення наукових досліджень та обміну досвідом. Регіональна науково-практична конференція «Актуальні проблеми природоохоронного законодавства» присвячена Всесвітньому дню охорони довкілля, який щорічно відзначається 5 червня. Офіційно Всесвітній день охорони довкілля був заснований Генеральною асамблеєю ООН на її 27-й сесії 15 грудня 1972 року (резолюція № A/RES/2994 (XXVII)). Також була заснована нова організація в системі ООН — Програма ООН по навколишньому середовищу, під егідою якої з тих пір і відзначається всім світовим співтовариством щорічно День охорони довкілля.

Секція «Природоохоронне законодавство»

**Бородін І. Л., д.ю.н., професор, професор
кафедри адміністративного права, інтелектуальної власності та цивільно-
правових дисциплін
(Національний університет «Одеська юридична академія»)**

УПРАВЛІННЯ ПРИРОДНИМ ФОНДОМ УКРАЇНИ

Вчені - адміністративісти аналіз змісту поняття “управління” здійснювали з точки зору підзаконної діяльності органів державного управління. Належне публічне адміністрування має низку основних характеристик й основоположних засад, на яких базується адміністративно-правова діяльність суб'єктів публічного адміністрування [1, с.97]. А В.К. Колпаков стверджує, що державне управління – це специфічна діяльність держави, що виявляється у функціонуванні її органів, які безперервно, планомірно, владно і в рамках правових установлень впливають на суспільну систему з метою її вдосконалення відповідно до державних інтересів [2, с.16]. А поняттям державного управління в галузі охорони природи, як відзначала Н.Д.Красіліч, охоплюються такі види діяльності:

- видання підзаконних нормативних актів і актів застосування права;
- вивчення і облік стану заповідних об'єктів і комплексів;
- планування збереження, відновлення і поліпшення природно-заповідного фонду;
- здійснення оперативних заходів;
- контроль і нагляд;
- боротьба з порушеннями законодавства про заповідну охорону природи [3, с.124].

Вченими-юристами було вироблено різноманітні класифікації управлінських функцій, а основою для створення їх різновидів слугували численні критерії – об'єкт управління, значущість окремої функції для досягнення кінцевого результату діяльності, її цілі тощо.

Так, В.Б.Авер'яновим в основу класифікації функцій управління була покладена їх цільова орієнтація на забезпечення практично значущих потреб, які властиві кожному керованому об'єкту, і всі існуючі функції управління поділено на групи, спрямовані на забезпечення цих об'єктів: 1) цілепокладаючою інформацією (функції прогнозування, планування тощо); 2) необхідними для їх нормальної діяльності та розвитку ресурсами (фінансування, матеріально-технічне забезпечення, стимулювання, кадрове забезпечення тощо); 3) впорядкованістю, узгодженістю в їх діяльності (керівництво, координація, організація, регулювання, контроль тощо); 4) зусиллями щодо їх первісного формування та подальшого удосконалення в органічному поєднанні з такими ж заходами щодо самих керівних суб'єктів (організаційне проектування, організаційний розвиток тощо) [4,с.148].

Критерієм, покладеним О.М.Бандуркою в основу класифікації функцій

управління, були цілі, що надають діям людей змісту і спрямованості. Відповідно, функції управління ним поділено на цільові (прогнозування і планування) та організаційні, до яких увійшли такі:

- загальноорганізаційні (функція управління);
- матеріально-технічного забезпечення;
- економіко-фінансового розвитку, обліку і контролю;
- політико-правового забезпечення;
- духовно-ідеологічного забезпечення;
- соціального забезпечення та соціального захисту працівників системи;
- функція мотивації [5, с.19].

Основними функціями управління територіями у сфері природокористування є прогнозування розвитку природних ресурсів, їх розподіл, проведення екологічної експертизи, введення до державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду, контроль за дотриманням режиму заповідних територій; координація наукової діяльності.

Управлінням природним фондом держави охоплюються неоднорідні правовідносини в людському суспільстві, які виникають з приводу планування, організації, координації, контролю розвитку природних процесів, утворення і функціонування природних комплексів. Таким чином, воно об'єднує в собі керівний вплив, який поширюється не тільки на учасників соціальних відносин, а й на природні процеси, ресурси.

Крім того, особливістю управління природним фондом є також його соціальна природа, а саме це діяльність яка:

а) вимагає необхідних енергетичних і психічних зусиль. Суб'єкти, що здійснюють управління іншими людьми і соціальними системами, настільки ж піддані втомі, як і люди, зайняті безпосереднім виробництвом матеріальних цінностей;

б) спрямована і контрольована свідомістю. Люди – учасники процесу управління – попередньо висувують цілі та здійснюють свідомий контроль за відповідністю своїх вчинків і дій даним цілям. Управління відповідно має свій інтелектуальний аспект і передбачає затрату не лише фізичних, але й розумових зусиль;

в) носить вольовий характер, оскільки люди не лише свідомо формують цілі управління, але й вживають вольових зусиль для їх досягнення;

г) здійснюється за правилами громадянського суспільства і його існування неможливе поза межами останнього. Разом з тим публічне управління чинить необхідний вплив на життєдіяльність суспільства, врегульовує всі соціально важливі її сторони. Відсутність, таким чином, одного з цих інститутів (управління або суспільства) спричиняє відсутність або невпорядковане функціонування іншого;

5) є необхідною умовою сталого розвитку суспільства в цілому, спільної праці людей для досягнення позитивних результатів природоохоронної діяльності, гармонійного розвитку взаємовідносин “людина – природа”;

б) спрямована на формування і реалізація змісту державного управління

природним фондом, створення та удосконалення його організаційної структури, забезпечення її цілісності та активності здійснюються засобами особливої за характером управлінської діяльності державних органів і посадових осіб.

Взагалі управлінські завдання та функції щодо природного фонду України реалізуються всіма державними органами, незалежно від їх призначення, органами місцевого самоврядування, об'єднаннями громадян. У зв'язку з цим соціальне управління прийнято поділяти на два види – державне і громадське.

У Законі України “Про природно-заповідний фонд України” (ст.ст.12, 13) визначено органи, що здійснюють управління територіями та об'єктами природно-заповідного фонду, а саме: 1) центральний орган виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, заповідної справи, а також гідрометеорологічної діяльності; 2) спеціальні підрозділи цього центрального органу виконавчої влади та його територіальні органи; 3) адміністрації територій та об'єктів природно-заповідного фонду; 4) підприємства, установи та організації, у віданні яких перебувають ці території та об'єкти; 5) об'єднання громадян.

Отже, управління природними ресурсами України обумовлює реалізацію таких способів, як збереження їх природних властивостей, формування мережі заповідників з урахуванням ступеня та масштабів впливу людей на природу, організація наукових досліджень у заповідниках, охорона їх шляхом створення спеціальної служби, забезпечення дотримання природоохоронного режиму.

Проведений нами короткий аналіз управлінського впливу на існування природного фонду держави дозволяє зробити висновок, що державному управлінню територіями та об'єктами природного фонду властивий організаційний зміст, безпосередній діяльний характер, за допомогою чого досягається функціонування природного фонду України як цілісного явища. Крім того, діяльність, пов'язана з урегулюванням природної справи, поширюється на ті частини держави, де розташовані окремі території та об'єкти природного фонду, тобто управління цим фондом має загальнодержавний характер.

Отже, управління природним фондом України – це складна система з внутрішньою будовою, утворена з таких елементів як суб'єкт управління, управлінський вплив та об'єкт управління. Цілком природно, що виключення або взагалі відсутність одного з цих компонентів руйнує цілісне явище управління.

1. Адміністративне право та адміністративний процес України в умовах воєнного стану: монографія / В. Галунько та ін. : за заг.ред. В. Фелика. Київ: «Видавництво Людмила», 2023. 704 с. 2. Колпаков В. К. Адміністративне право України: Підручник. 3-є вид., Київ: Юрінком Інтер, 2001. 752 с. 3. Красіліч Н. Д. Організаційно-правові питання охорони природно-заповідного фонду : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. Київ, 1988. 180 с. 4. Державне управління: теорія і практика / За заг. ред. д. ю. н, проф. Авер'янова В. Б. Київ: Юрінком Інтер, 1998. 432 с. 5. Бандурка О.М. Основи управління в органах внутрішніх справ України: теорія, досвід, шляхи удосконалення: Монографія. Харків: Основа, 1996. 398 с.

**Бутенко А. О., аспірант кафедри адміністративного права,
інтелектуальної власності та цивільно-правових дисциплін (Одеський
національний університет «Одеська Юридична академія»)**

АДМІНІСТРАТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ, ЯК ЗАСІБ ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

Держава не тільки визначає порядок природокористування, а й установлює за посягання на природні ресурси й за порушення порядку їх використання різні види юридичної відповідальності.

У юридичній літературі найчастіше відповідальність трактується як захід державного примусу, реалізація санкції, реакція на вчинене правопорушення, що виражається у встановленні для правопорушника негативних (несприятливих) наслідків у вигляді обмежень (позбавлень) особистого або майнового порядку [1, с.10].

Отже, якщо адміністративне правопорушення (проступок) становить протиправне діяння, то відповідальність є його прямим наслідком, яка настає: а) за протиправне діяння (дію або бездіяльність); б) за винне діяння; в) тільки щодо деліктоздатного суб'єкта права, який безпосередньо вчинив це діяння. Відповідальність виражає негативне ставлення суспільства до правопорушень. Здійснюється вона в рамках правовідносин між суб'єктом, який порушив приписи правової норми, з одного боку, і державою в особі її органів чи організацій, які уповноважені визначити щодо порушення міру відповідальності на підставі правових норм — з другого. Отже, адміністративна відповідальність гарантується діяльністю компетентних органів по застосуванню санкцій правових норм, в межах юридичної процедури. Остання забезпечує об'єктивність і всебічність розгляду справи про юридичну відповідальність суб'єкта правопорушення й одночасно гарантує йому право на захист від моменту притягнення до відповідальності до її завершального етапу (реалізації) [2, с.109].

Юридичний зміст адміністративної відповідальності виражається в безумовному обов'язку правопорушника зазнавати несприятливих наслідків особистого, майнового або організаційного характеру. Слід мати на увазі, що законодавством передбачаються й обставини, які виключають юридичну відповідальність. У адміністративній деліктології — це необхідна оборона, крайня необхідність неосудність особи, недосягнення віку адміністративної відповідальності.

Підставами адміністративної відповідальності є об'єктивна єдність її фактичних і правових передумов, без яких вона не може бути реалізована. Фактичною підставою є саме протиправне діяння (дія або бездіяльність), у якому наявні всі елементи складу правопорушення. Правовою підставою адміністративної відповідальності є нормативні приписи, які чітко фіксують елементи складу правопорушення і містять його юридичні ознаки, та правозастосувальний акт, у якому дається всебічна оцінка обставин та

характеристика особи, яка скоїла правопорушення, юридична кваліфікація цього вчинку і мотивоване юридичне рішення [3, с.358].

Відповідно до ст.66 Конституції України, кожен зобов'язаний не заподіювати шкоди природі, культурній спадщині, відшкодовувати завдані ним збитки. У разі невиконання цього конституційного обов'язку або обов'язків, передбачених екологічним законодавством, тобто здійснення протиправних учинків, настають несприятливі наслідки правового характеру.

Адміністративна відповідальність у даній сфері містить усі основні ознаки, які характеризують цей правовий інститут у цілому. Разом із тим ця відповідальність має свою специфіку, зумовлену особливостями об'єкта охорони – навколишнім природним середовищем і пов'язаним із ним екологічним правопорушенням як фактичної підстави для виникнення відносин адміністративної відповідальності. Підставою її застосування за порушення екологічного законодавства виступають правопорушення, вчинені у сфері природокористування, відтворення й охорони навколишнього природного середовища [4, с.184].

Екологічні правопорушення (проступки), на наш погляд, є соціально шкідливі, тому ознаку суспільної небезпеки не можна поширювати на всі види екологічних правопорушень.

Екологічним правопорушенням характерні й інші ознаки: об'єкт, суб'єкт, вина правопорушника, наявність причинного зв'язку між протиправною поведінкою суб'єкта та її наслідками. У багатьох випадках обов'язковою ознакою є наявність завданих збитків.

Одним з основних елементів складу екологічного правопорушення є об'єкт протиправного посягання. Вирізняють загальний і спеціальний об'єкти. Загальним є визначений і закріплений законом екологічний правопорядок, основу якого становить ставлення громадськості до раціонального природокористування й охорони навколишнього природного середовища. До спеціальних об'єктів належать групи однорідних суспільних відносин, по охороні й раціональному використанні землі, вод, тваринного світу тощо. Об'єктом екологічних правопорушень вважаються суспільні відносини, пов'язані зі збереженням і забезпеченням належного стану навколишнього природного середовища, доступного на певному етапі розвитку суспільства, що відповідає сучасним вимогам, їх правовій формі і матеріально-ресурсній основі. Суб'єктами екологічних правовідносин можуть бути як окремі громадяни й посадові особи, так і юридичні особи – підприємства, установи, організації.

Обов'язковою ознакою екологічних правопорушень є причинний зв'язок між протиправними діями (або бездіяльністю) й наслідками, що настали. За його відсутності сам факт заподіяння збитків навколишньому природному середовищу в цілому або окремим його компонентам, зокрема не можна визнаватися правопорушенням, учиненим конкретною особою.

Екологічне правопорушення характеризується наявністю вини. Відповідальність суб'єкта без вини можлива лише у разі, коли шкода завдається джерелом підвищеної небезпеки, а також в інших випадках, прямо

передбачених у законодавстві. Вина виражає психічне ставлення суб'єкта правопорушення до вчинених протиправних дій або бездіяльності та наслідків, які настали. Залежно від цього розрізняється вина у двох формах — намір (прямий чи непрямий) і необережність (недбалість або самовпевненість).

Необхідною ознакою екологічного правопорушення (проступку) у низці випадків виступає наявність шкоди, збитків або реальна їх загроза. Шкода, завдана в результаті екологічних правопорушень, полягає у знищенні, виснаженні або пошкодженні окремих природних об'єктів, комплексів, у забрудненні або засмічуванні природного середовища чи окремих його компонентів. Під такою шкодою у правовому аспекті розуміють ті негативні наслідки дії або бездіяльності, яких за сучасних умов можна було б уникнути, не порушуючи екологічних зв'язків та існуючого співвідношення економічних та екологічних інтересів суспільства.

Шкода має об'єктом свого посягання насамперед майнові права й інтереси суб'єкта, тобто їй притаманний майновий характер. Але вона може завдаватися навколишньому природному середовищу і безпосередньо. Така шкода пов'язана з погіршенням якісного стану навколишнього природного середовища. У випадках, коли має місце заподіяння шкоди об'єктам довкілля, що перебувають у власності держави, фактично поєднуються економічні, господарські збитки й екологічна шкода, які обумовлюють зниження природних якостей об'єкта і зменшують його економічну, майнову цінність.

Таким чином, під екологічним правопорушенням (проступком) слід розуміти винну, протиправну дію (бездіяльність), що порушує встановлені державою порядок, права й обов'язки юридичних і фізичних осіб у сфері раціонального використання природних ресурсів, їх відтворення й охорони навколишнього природного середовища, за вчинення якої законом передбачено адміністративну відповідальність.

1. Коломоець Т. О. Адміністративна відповідальність: навч. посіб. Київ: Істина, 2011. 125 с.
2. Зелена О. Поняття юридичної відповідальності / *Право України*. 2002, № 11. 178 с.
3. Загальна теорія держави та права. Підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів / М. В.Цвік, В. Д.Ткаченко, Л. Л.Богачова та ін.; За ред. М. В.Цвіка, В. Д.Ткаченка, О. В.Петришина. Харків: Право, 2002. 432с.
4. Екологічне право України: Підручник для студентів юрид. вищ. навч. закладів / В. К.Попов, С. В.Разметаєв та ін.; за ред. В. К.Попова та А. П.Гетьмана. Харків: Право, 2001. 478с.

Бухальська Т. В., к. техн. н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

Ніколайчук К.М., к. техн. н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ УРБАНІЗОВАНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ З ВРАХУВАННЯМ МІСТОБУДІВНОЇ ЦІННОСТІ ТЕРИТОРІЇ

З розвитком ринкових відносин цінність території у межах населених пунктів постійно зростає, що найбільше спостерігається на території великих міст. Згідно чинного законодавства (ДБН, 2018) спостерігається тенденція до зменшення нормативних площ для об'єктів нерухомості. При формуванні земельних ділянок державної та комунальної власності у населених пунктах необхідно враховувати наявні землекористування, планувальну структуру та історичні особливості розвитку населеного пункту (Закон України, 2012).

Питаннями щодо формування та управління землями державної та комунальної власності займалися такі вчені як Воскобійник М. В., Муховіков А. М., Нестеренко Г. Б., Новаковський Л. Я., Шпик Н. Р. тощо.

Згідно чинного законодавства формування земельних ділянок на території населених пунктів відбувається у межах елементів планувальної структури з урахуванням затверджених червоних ліній, встановлених генеральним планом та у розмірах, що відповідають встановленим нормативам. У межах населених пунктів є об'єкти різних років забудови, які відповідають певним часовим нормативам, правилам та вимогам забудови на той час, а саме:

- Правила і норми забудови населених місць, проектування і зведення будівель і споруд» (ПіН 1929) (1929 р.);
- Правила і норми планування та забудови міст (СН 41-58) (1958 р.);
- Будівельні норми і правила. Планування і забудова» (СНіП П-К. 2-62) (1966 р.);
- Норми проектування. Планування і забудова міст, селищ і сільських населених пунктів (СНіП 11-60-75) (1975 р.);
- Норми проектування. Планування і забудова міст, селищ і сільських населених пунктів» (СНіП 2.07.01-89*). (1990 р.);
- Планування та забудова міських та сільських поселень. ДБН 360-92**.
- Чинні будівельні норми «ДБН Б.2.2-12:2018 Планування та забудова територій».

Відповідно до будівельних норм та правил, які діяли у різні періоди, нормативні розміри площ земельних ділянок під установами, організаціями та підприємствами можуть зменшуватись від 10 % до 50 % в умовах реконструкції. Згідно чинних будівельних норм ДБН Б.2.2-12:2018 максимальне зменшення норми площі земельної ділянки складає 30 %.

При визначенні площі земельної ділянки за сучасних умов необхідно враховувати її місце розташування. У центральній частині населених пунктів, як правило сформована щільна забудова з розвинутою інфраструктурою, яка унаслідок розвитку ринкових відносин піддається ще більшому роздробленню. У периферійній частині навпаки сформовані більш крупні землекористування та менш облаштовані території. Відповідно містобудівна цінність території у різних частинах населеного пункту буде відрізнятись. На основі попередніх досліджень (Бухальська, 2013, 2016) запропоновано при формуванні земельних ділянок державної та комунальної власності у межах населених пунктів враховувати місце розташування ділянки та зменшувати нормативну площу, що була визначена генеральним планом забудови земельної ділянки, згідно з будівельними нормами та правилами тих часів або чинних, відповідно до містобудівної цінності території.

Містобудівна цінність території населеного пункту враховується при нормативній грошовій оцінці земель. Відповідно до «Методики нормативної грошової оцінки земельних ділянок» (Методика, 2021), зональний коефіцієнт, який характеризує містобудівну цінність території у межах населеного пункту $K_{м4}$ обумовлюється такими факторами: неоднорідність функціонально-планувальних якостей території, доступність до центру населеного пункту, місць концентрації трудової діяльності, центрів громадського обслуговування, масового відпочинку, рівень інженерного забезпечення та благоустрою території, рівень розвитку сфери обслуговування населення, екологічна якість території, складність фізико-географічних та геоморфологічних умов, привабливість середовища. Тобто, можна стверджувати, що цей показник диференціює території населеного пункту у залежності від ряду якісних факторів та може слугувати основою для коректування нормативних площ земельних ділянок. Таким чином, при формуванні нових земельних ділянок державної та комунальної власності відсоток зменшення нормативної площі повинен залежати від зонального коефіцієнта $K_{м4}$.

Експертним методом було виконано моделювання значень зменшення нормативної площі земельної ділянки у залежності від місця розташування та містобудівної цінності території. До процесу моделювання було залучено 23 експерти, що володіють спеціальними знаннями з предметної області дослідження. Емпіричні формули ґрунтуються на визначенні залежних значень (Y) зменшення нормативної площі земельної ділянки K_d за незалежними значеннями змінних $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ коефіцієнта $K_{м4}$.

Апроксимацію значень показника K_d виконано степеневою, лінійною та поліноміальною функціями, а також визначено середньоквадратичну похибку σ_y апроксимації за залежністю:

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_{p,i} - y_{m,i})^2}{n-k}} \quad (1)$$

де $y_{p,i}, y_{m,i}$ – емпіричне та теоретичне значення показника K_d ;

- n – кількість варіант у вибірці,
 k – кількість параметрів функції.

У результаті аналізу середньоквадратичних похибок апроксимації отримано, що найкраще показник K_d зменшення нормативної площі земельної ділянки у залежності від місця розташування та містобудівної цінності території відображають степеневі та поліноміальні функції.

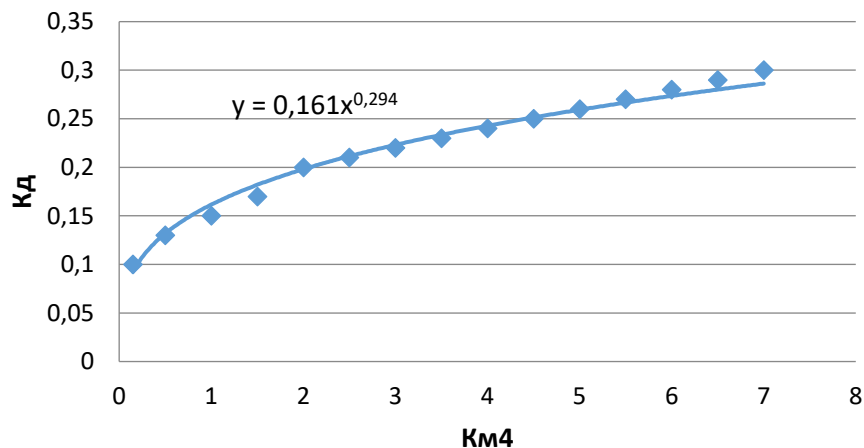
Враховуючі виконану оцінку, було запропоновано допустиме зменшення нормативної площі або площі, яка визначена генеральним планом забудови земельної ділянки, що залежить від місця розташування та містобудівної цінності території, розраховувати за формулою:

$$K_d = 0,161 \times K_{M_4}^{0,294}, \quad (2)$$

де K_d – допустиме зменшення нормативної площі земельної ділянки, %;

K_{M_4} – зональний коефіцієнт, який характеризує містобудівну цінність території у межах населеного пункту.

Залежність допустимого зменшення нормативної площі земельних ділянок у залежності від їх місця розташування наведено на рисунку 1.



Малюнок 1 - Залежність K_d від K_{M_4}

На основі аналізу нормативного забезпечення планування та забудови земель населених пунктів, обґрунтовано доцільність регулювання площ земельних ділянок державної та комунальної власності з врахуванням містобудівної цінності території. При формуванні земельних ділянок державної та комунальної власності рекомендовано враховувати місце розташування ділянки та зменшувати нормативну площу, що була визначена генеральним планом забудови земельної ділянки, згідно з будівельними нормами та правилами тих часів або чинних, відповідно до містобудівної цінності території.

Експертним методом було виконано моделювання значень зменшення нормативної площі земельної ділянки у залежності від місця розташування та містобудівної цінності території K_d . У результаті аналізу середньоквадратичних похибок апроксимації отримано, що найкраще показник K_d відображають

степеневі та поліноміальні функції. Перевірочний розрахунок дозволяє зробити висновок, що використання степеневі функції дає достовірніші результати – забезпеченість похибки 4% складає 73,3%, при цьому максимальна похибка не буде перевищувати 8%.

Запропонований підхід регулювання нормативної площі земельної ділянки у межах населених пунктів може застосовуватись при формуванні земельних ділянок на стадії розробки детальних планів території та генеральних планів забудови земельних ділянок за рахунок земель запасу, а також для оптимізації існуючого землекористування.

Особливо таке регулювання буде доцільно для великих та крупних міст з фіксованою адміністративно-територіальною межею, де спостерігається перенасичення населення та недостатньо території для задоволення усіх потреб громади.

1. Бухальська Т. В. Організаційно-інституційний механізм формування земель державної та комунальної власності у межах населених пунктів: автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. тех. Наук : 05.24.04. Львів, 2013. 21 с. 2. Бухальська Т. В. Нормативні підходи до формування урбанізованого землекористування державної та комунальної власності // *Геодезія. Землеустрій. Природокористування: присвячується пам'яті П. Г. Черняги* : матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Рівне, 9 – 10 листоп. 2016 р. Рівне, 2016. С. 64– 65. 3. ДБН 360-92**. Планування та забудова міських та сільських поселень. URL: <http://dbn.at.ua/load/1-1-0-175>. 4. ДБН Б.2.2-12:2018. Планування та забудова територій. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/B-2212_InBul.pdf. 5. ПіН 1929. Правила і норми забудови населених місць, проектування і зведення будівель і споруд. 6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування земель державної та комунальної власності : Закон України від 06.09.2012 р. № 5245-VI Відомості Верховної Ради України. 2013. № 36. Ст. 472. 7. Про затвердження Методики нормативної грошової оцінки земельних ділянок: Постанова Кабінету Міністрів України № 1147 від 03.11.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-2021-%D0%BF#Text>. 8. СН 41-58. Правила і норми планування та забудови міст. 9. СНіП П-К. 2-62. Будівельні норми і правила. Планування і забудова. 10. СНіП 11-60-75. Норми проектування. Планування і забудова міст, селищ і сільських населених пунктів. 11. СНіП 2.07.01-89*. Норми проектування. Планування і забудова міст, селищ і сільських населених пунктів.

УДК 332.3:528.44

Бухальська Т.В., к.т.н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

Дець Т.І., к.т.н., доцент (Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань)

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

В основі управління землями природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення лежить Закон України «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону навколишнього природного

середовища», Земельний, Водний та Лісовий кодекси, а також низка інших спеціальних законодавчих актів і нормативних документів.

Землі територій та об'єктів природно-заповідного фонду використовуються з урахуванням обмежень, встановлених Законом України «Про природно-заповідний фонд України» та положеннями щодо цих територій та об'єктів. Особливий режим охорони, відтворення та використання земель територій та об'єктів природно-заповідного фонду застосовується на всі землі, що знаходяться у межах таких територій та об'єктів, незалежно від форми власності та цільового призначення, за винятком випадків, передбачених законом [1, 2].

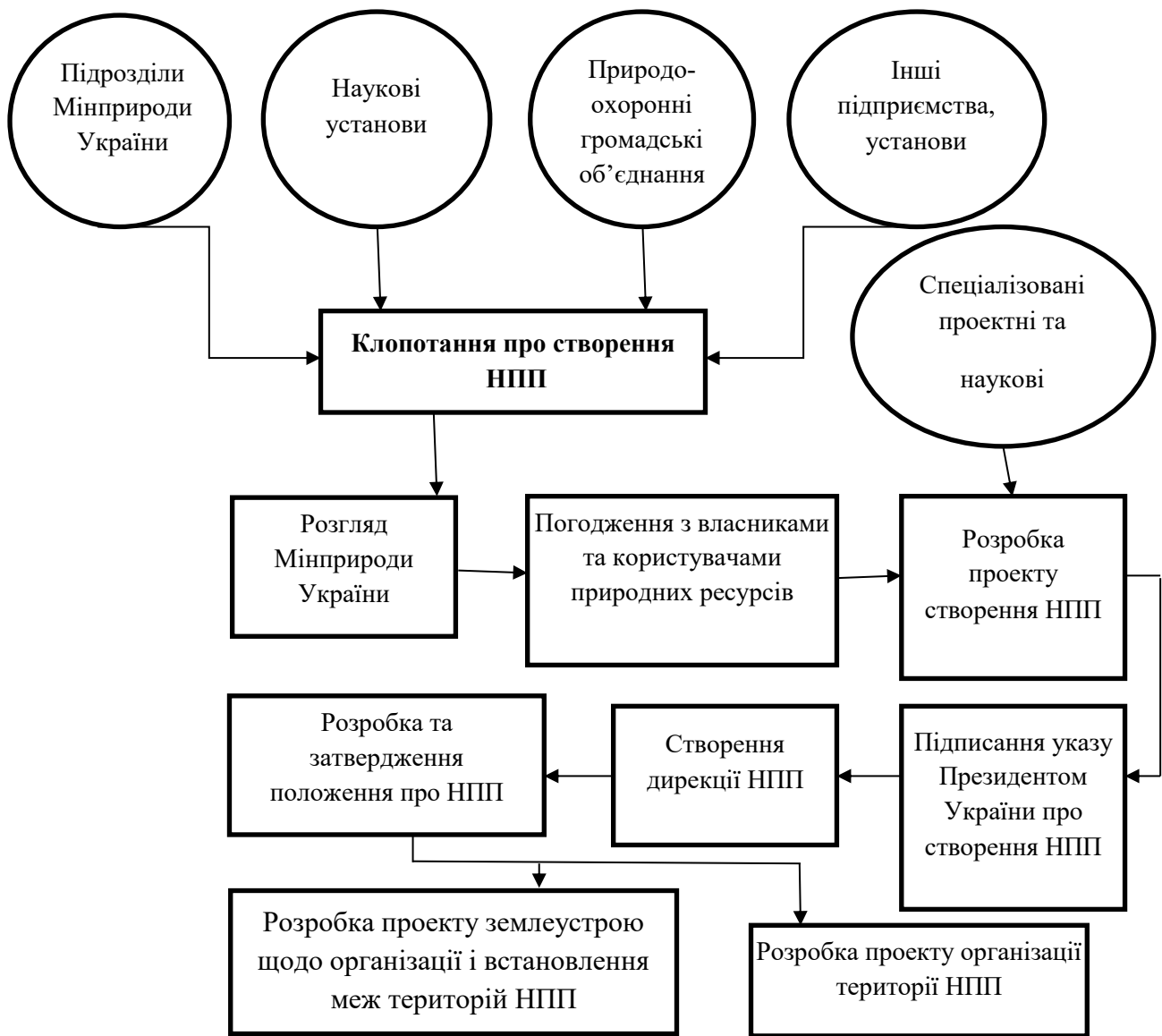
Режим землекористування територій природно-заповідного фонду безпосередньо впливає з їх цільового призначення. Якщо на цих територіях впроваджується діяльність, яка суперечить цільовому призначенню або може негативно впливати на стан об'єктів природно-заповідного фонду, тоді такі земельні ділянки вилучаються з господарського використання або така діяльність суворо обмежується.

Територіально-просторовий розвиток об'єктів природно-заповідного фонду здійснюється шляхом впровадження системи проектної та проектно-планувальної документації із землеустрою, лісовпорядкування та проведення екологічних оцінок. Законодавством про землі природно-заповідного фонду встановлено спеціальний порядок оголошення територій об'єктами природно-заповідного фонду. Організація територій передбачає функціональне зонування. Для кожної зони встановлюється диференційований режим використання, охорони та відтворення природних ресурсів. Також передбачається встановлення охоронних зон навколо об'єктів природно-заповідного фонду. Встановлення меж територій об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон здійснюється через заходи землеустрою [3, 4].

Розглянемо особливості формування землекористування об'єктів природно-заповідного фонду на прикладі національних природних парків. Ділянки землі та водного простору з усіма природними ресурсами та об'єктами вилучаються з господарського використання та передаються національним природним паркам у відповідності до Закону України «Про природно-заповідний фонд», «Про землеустрій» та інших законодавчих актів України. У склад територій національних природних парків можуть входити ділянки землі та водного простору, що належать іншим власникам землі та землекористувачам.

Території національних природних парків можуть бути створені без вилучення земельних ділянок у їх власників або землекористувачів. У таких випадках ці території отримують «подвійний» правовий режим, оскільки вони вважаються частиною природно-заповідного фонду території.

Послідовність формування землекористування національного природного парку представлено на рисунку.



Малюнок 1 - Схема технологічної послідовності формування землекористування національного природного парку

Процедура підготовки і подання клопотань щодо створення або оголошення територій та об'єктів природно-заповідного фонду може бути здійснена центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища (підрозділами Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України), науковими установами, природоохоронними громадськими об'єднаннями або зацікавленими підприємствами, установами, організаціями та громадянами.

Клопотання, яке подається, повинно містити обґрунтування необхідності створення або оголошення території або об'єкту природно-заповідного фонду певної категорії. В ньому слід вказати характеристику природоохоронної, наукової, естетичної та інших цінностей природних комплексів та об'єктів, які пропонуються для заповідання, а також навести відомості про їх місцезнаходження, розміри, характер використання, власників та користувачів

природних ресурсів. До клопотання також додається відповідний картографічний матеріал. Клопотання щодо створення національного природного парку розглядається центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища протягом місяця.

У випадку схвалення клопотання центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища, необхідно провести погодження з власниками та первинними користувачами природних ресурсів, які знаходяться на територіях, рекомендованих для заповідання.

На основі результатів погодження центральний орган виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища забезпечує розробку проекту створення національного природного парку спеціалізованими проектними та науковими установами.

Повноваження щодо створення природних заповідників, національних природних парків та інших територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення знаходяться у компетенції Президента України. Наступним кроком є підготовка проекту указу Президента України щодо створення національного природного парку. Відбувається підготовка необхідного комплексу документів з метою подання проекту рішення про створення національного природного парку до Кабінету Міністрів України. Наступним етапом є підписання указу Президентом України.

Після підписання указу утворюється дирекція національного природного парку, розробляється і затверджується положення про парк, а також складається охоронне зобов'язання. Заключним етапом формування землекористування національного природного парку є розроблення та затвердження проекту землеустрою щодо організації і встановлення меж територій парку та проекту організації території парку.

1. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>. 2. Про природно-заповідний фонд: Закон України від 16.06.1992р. № 2456-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>. 3. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001р. № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>. 4. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003р. № 858-IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>.

УДК 346.9

Водоп'ян Т.В. к.ю.н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ВИРІШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ: ПОЗАСУДОВИЙ ТА СУДОВИЙ ПОРЯДОК

Розвиток приватної власності в Україні та розширення ринку землі неодмінно призводять не тільки до розвитку земельних правовідносин, а й до виникнення численних спорів з різноманітних підстав.

На сучасному етапі законодавство України передбачає як судові, так і позасудові способи вирішення земельних спорів.

Земельні спори можуть вирішуватися у судах, або поза ними, шляхом розгляду заяв органами місцевого самоврядування чи шляхом медіації.

У ст.158 Земельного кодексу України (далі – ЗК України) встановлено органи, що вирішують земельні спори, якими зазначено суди та органи місцевого самоврядування[1].

Законодавець розмежовує компетенцію суду та органів місцевого самоврядування в частині вирішення земельних спорів. Відтак, виключно судом вирішуються земельні спори з приводу володіння, користування і розпорядження земельними ділянками, що перебувають у власності громадян і юридичних осіб, а також спори щодо розмежування територій сіл, селищ, міст, районів та областей.

У разі незгоди власників землі або землекористувачів з рішенням органу місцевого самоврядування спір вирішується у судовому порядку.

На сьогоднішній день залежності від їх суб'єктного складу, предмету спору і характеру спірних правовідносин, розгляд земельних спорів здійснюється судами всіх юрисдикцій.

За загальним правилом розмежування компетенції судів з розгляду земельних та пов'язаних із земельними відносинами майнових спорів відбувається залежно від суб'єктного складу їх учасників. Ті земельні та пов'язані із земельними відносинами майнові спори, сторонами в яких є юридичні особи, а також громадяни, що здійснюють підприємницьку діяльність без створення юридичної особи і в установленому порядку набули статус суб'єкта підприємницької діяльності, розглядаються господарськими судами, а всі інші - в порядку цивільного судочинства, крім спорів, зокрема, щодо оскарження рішень, дій чи бездіяльності суб'єктів владних повноважень при реалізації ними управлінських функцій у сфері земельних правовідносин, вирішення яких згідно з пунктами 1, 3 частини першої статті 17 Кодексу адміністративного судочинства віднесено до компетенції адміністративних судів[2].

Органи місцевого самоврядування вирішують земельні спори у межах території територіальних громад щодо меж земельних ділянок, що перебувають у власності і користуванні громадян, обмежень у використанні земель та земельних сервітутів, додержання громадянами правил добросусідства, а також спори щодо розмежування меж районів у містах.

Щодо порядку розгляду земельних спорів органами місцевого самоврядування, то ініціювання такого розгляду відбувається на підставі заяви однієї із сторін і здійснюється у тижневий строк з дня подання такої заяви.

Земельні спори розглядаються за участю зацікавлених сторін, які повинні бути завчасно повідомлені про час і місце розгляду спору.

Сторони, які беруть участь у земельному спорі, мають право знайомитися з матеріалами щодо цього спору, робити з них виписки, брати участь у розгляді земельного спору, подавати документи та інші докази, порушувати клопотання,

давати усні і письмові пояснення, заперечувати проти клопотань та доказів іншої сторони, одержувати копію рішення щодо земельного спору, і, у разі незгоди з цим рішенням, оскаржувати його (ст. 160 ЗК України).

У разі відсутності однієї із сторін при першому вирішенні питання і відсутності офіційної згоди на розгляд питання розгляд спору переноситься. Повторне відкладання розгляду спору може мати місце лише з поважних причин.

Відсутність однієї із сторін без поважних причин при повторному розгляді земельного спору не зупиняє його розгляд і прийняття рішення.

У рішенні органу місцевого самоврядування визначається порядок його виконання.

Рішення передається сторонам у триденний строк з дня його прийняття (с. 159 ЗК України).

Рішення органів місцевого самоврядування вступає в силу з моменту його прийняття. Оскарження зазначених рішень у суді призупиняє їх виконання. Виконання рішення щодо земельних спорів здійснюється органом, який прийняв це рішення. Виконання рішення не звільняє порушника від відшкодування збитків або втрат лісгосподарського виробництва внаслідок порушення земельного законодавства. Виконання рішення щодо земельних спорів може бути призупинено або його термін може бути продовжений судом (ст. 161 ЗК України).

Встановлено, що суди та органи місцевого самоврядування сприяють примиренню сторін земельного спору.

Із прийняттям Закону України «Про медіацію» у 2021 році, ЗК України було доповнено відповідною статтею 158-1 «Врегулювання земельних спорів шляхом медіації»[3].

Медіація – це позасудова добровільна, конфіденційна, структурована процедура, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються запобігти виникненню або врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів.

Договір про проведення медіації та угода за результатами медіації у земельних спорах укладаються в письмовій формі.

У разі невиконання чи неналежного виконання угоди за результатами медіації сторони медіації мають право звернутися для розгляду земельного спору до органів, що вирішують земельні спори.

Таким чином, можемо підсумувати, що на сучасному етапі земельне законодавство передбачає як судовий так і позасудові способи вирішення земельних спорів. Суди цивільної, господарської та адміністративної юрисдикції уповноважені розглядати земельні спори. Позасудовими способами є розгляд земельних спорів органами місцевого самоврядування та медіація.

1. Земельний кодекс України : Кодекс України від 25.10.2001 р. № 2768-III : станом на 6 трав. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 23.05.2023). 2. Про практику застосування судами земельного законодавства при розгляді цивільних справ : Постанова Верхов. Суду України від 16.04.2004 р. № 7 : станом на 19 берез. 2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/va007700-04#Text> (дата звернення: 23.05.2023). 3. Про

Гришко В. І., к. пед. н., доцент кафедри відновного правосуддя та приватної детективної діяльності навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування)
Соломко С. С., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права, (Національний університет водного господарства та природокористування)

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Вторгнення Російської Федерації на територію України негативно вплинуло на дієвий механізм функціонування державної влади в межах тимчасово окупованих територій. Зміни торкнулись всіх сфер, зокрема і правового регулювання земельних ділянок. Усі земельні правовідносини, пов'язані із набуттям права володіння, користування чи розпорядження, веденням реєстрів та іншими операціями щодо земельної ділянки докорінно змінились через фактичний стан речей.

Основним Законом передбачається, що земля є головним багатством нашої держави, а право на землю гарантується кожному громадянину (ст. 13-14 Конституції України). Однак ведення бойових дій на частині території України та їх тимчасова окупація дещо змінили правовий режим земельних ділянок на таких територіях та правовідносини, що виникають з їх приводу.

Неможливість вільного здійснення операцій громадянами щодо належних їм земельних ділянок через знаходження їх в регіонах, що перебувають під тимчасовою окупацією, особливості воєнного стану, постійні зміни у законодавстві щодо земельних правовідносин – це ті дійсні чинники, що підтверджують необхідність аналізу правового статусу земельних ділянок, що перебувають на тимчасово окупованих територіях.

Мета роботи – дослідження правового режиму земельних ділянок на тимчасово окупованих територіях.

Аналіз змін у земельному законодавстві у зв'язку з фактичним станом речей проводили у своїх працях О. С. Бакшеев, О. А. Вергелес, Ю. В. Горун, А. М. Карюк, А. О. Чечель, М. В. Шульга, А. В. Яновицька та інші.

Тимчасово окупованою територією є та територія, в межах якої «збройні формування Російської Федерації та окупаційна адміністрація Російської Федерації встановили та здійснюють фактичний контроль або в межах яких збройні формування Російської Федерації встановили та здійснюють загальний контроль з метою встановлення окупаційної адміністрації Російської Федерації» [1]. Де-юре, на земельні ділянки в межах тимчасово окупованої території поширюється дія національного законодавства, що і визначає їх правовий статус.

З іншої сторони, Ю. В. Горун зауважує, що сьогодні «земельні правовідносини є досить обмеженими та в більшості випадків спрямовані для нагального вирішення проблем» [1, с. 671]. Ми погоджуємось із думкою дослідника, оскільки на практиці громадяни обмежені в здійсненні правовідношень щодо земельних ділянок на тимчасово окупованих територіях.

Насамперед, змінився порядок сплати земельного податку. Так, Законом 3050-IX [1] передбачається зміна до Податкового кодексу України, відповідно до якої плата за землю не нараховується і не сплачується за земельні ділянки, які перебувають на тимчасово окупованих територіях.

Однак, платникам податків, що задекларували нульові зобов'язання щодо земельних ділянок, необхідно з'ясувати чи знаходиться конкретний об'єкт оподаткування на тимчасово окупованій території чи територіях активних бойових дій відповідно до Закону з метою не накладення санкцій на таких суб'єктів через несплату податків.

Ми вважаємо, що науково-правового дослідження потребує питання спадкування земельної ділянки, що розміщена на тимчасово окупованій території. Відповідно до чинного законодавства, спадкоємці, незважаючи від місця відкриття спадщини, повинні оформити її відповідно до вимог національного законодавства, тим самим реалізувавши своє право на спадщину без порушення строків на останню. Як зауважують Д. С. Петренко та Г. Г. Новосьолова, «те, що спадкодавець чи спадкоємець не може користуватися своїм майном, через те, що воно знаходиться на тимчасово окупованій або території проведення ООС - не позбавляє його змісту права власності, від зазначених осіб вимагається лише діяти на підставах загального законодавства України та особливих ... законів» [1, с. 1806-1807].

Особливості реалізації права на спадкування станом на сьогодні регулюється уже вище згаданим Законом 1207-VII [1], де зазначено, що місцем відкриття спадщини буде те місце, де подана перша заява суб'єкта щодо спадкового майна.

У свою чергу, Закон 1706-VII [1] встановлює розмежування дії нотаріату залежно від обставин, що передбачені законодавством. Так, даним Законом закріплено, що суб'єкт може звернутись до нотаріуса будь-якого нотаріального кола, не прив'язуючись до місця відкриття спадщини, тим самим відкрити спадщину на земельну ділянку та затвердити своє право на таке спадкування. Але варто врахувати, що в умовах воєнного стану відповідне свідоцтво, що затверджувало б про таке право, не видається.

Таким чином, збройна агресія на територію нашої держави негативно вплинула на всі сфери державного регулювання. Земельні ділянки, що знаходяться на тимчасово окупованих територіях, перебувають під особливим правовим режимом та регулюються спеціальним законодавством. Законодавець встановлює деякі пільги та спрощує систему реалізації правовідносин щодо земельних ділянок, зокрема щодо оподаткування та прийняття у спадок земельних ділянок на тимчасово окупованих територіях.

Незважаючи на адаптацію законодавства до викликів сьогодення, стоїть ще чимало викликів для налагодженого механізму реалізації земельних правовідносин. Наприклад, залишається відкритим питання продовження договорів оренди таких земельних ділянок, формування нових та ведення кадастрової документації.

Перспективою подальших досліджень можливе дослідження проблемних питань реалізації земельних правовідносин щодо земельних ділянок на тимчасово окупованих територіях.

1. Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України: Закон України від 15.04.2014р. №1207-VII : станом на 2 черв. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1207-18#Text>. 2. Горун Ю. В. Реалізація земельних правовідносин в умовах воєнного стану. *Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів XXI століття» (до 25-річчя Національного університету «Одеська юридична академія» та 175-річчя Одеської школи права)* : у 2 т. : матеріали Міжнар.наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 червня 2022 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Т. 1. – С. 669-672 3. Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо звільнення від сплати екологічного податку, плати за землю та податку на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, за знищене чи пошкоджене нерухоме майно : Закон України від 11.04.2023 р. № 3050-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3050-20#Text>. 4. Петренко Д. С., Новосьолова Г. Г. Право власності на майно, розташоване на тимчасово окупованих територіях. *Modern research in world science* : Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference, м. Львів, 12–14 черв. 2022 р. 2022. С. 1803–1810. 6. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб : Закон України від 20.10.2014 р. № 1706-VII : станом на 2 черв. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text>.

УДК 349+632

Кендзьора Н. З., к.с.-г.н., в.о. директора ботанічного саду (Національний лісотехнічний університет України, м. Львів)

Хомяк Т. В., заступник директора ботанічного саду (Національний лісотехнічний університет України, м. Львів)

ПРАВОВІ АСПЕКТИ СФЕРИ ЗАХИСТУ РОСЛИН: УКРАЇНСЬКИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

В умовах глобальних кліматичних змін виникає потреба контролю за дотриманням раціонального використання і збереження природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідації негативного впливу різних чинників на навколишнє природне середовище. Відносини у галузі охорони довкілля в Україні регулюються також земельним, водним, лісовим законодавством, законодавством про надра, про охорону атмосферного повітря, про охорону і використання рослинного і тваринного світу та іншим спеціальним законодавством (Про охорону навколишнього природного середовища, 1991).

Охорона рослинного світу має першочергове значення для суспільства. На законодавчому рівні рослинний світ визнано самостійним природним об'єктом,

що підлягає правовій охороні (Про рослинний світ, 1999; Екологічне право, 2019). Основними вимогами при цьому є збереження біорізноманіття об'єктів рослинного світу та умов їх місцезростання, невиснажливе використання природних рослинних ресурсів, запобігання негативному впливу господарської діяльності та охорона об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб (Про рослинний світ, 1999).

Під захистом рослин розуміємо комплекс заходів, спрямованих на запобігання погіршенню стану рослин чи продукції рослинного походження через шкідників, хвороби і бур'яни. Захист рослин здійснюється організаційно-господарськими, агротехнічними, селекційними, фізичними, біологічними, хімічними та інші способами (Про захист рослин, 1998).

Відносини у сфері захисту рослин регулюють закони, підзаконні нормативно-правові акти (Про охорону навколишнього природного середовища, 1991; Про карантин рослин, 1993; Про природно-заповідний фонд України, 1992; Про пестициди і агрохімікати, 1995; Про захист рослин, 1998).

Таким чином, у сфері захисту рослин формується єдина державна політика, яка передбачає здійснення державного контролю за захистом рослин, визначення доцільності застосування інтегрованих та інших екологічно безпечних заходів щодо захисту рослин та їх пріоритетність. Також при цьому передбачається гарантування безпеки здоров'я людини та охорони довкілля (Про захист рослин, 1998).

На міжнародному рівні сфера захисту рослин регулюється принципами та положеннями Міжнародної конвенції про захист рослин (МКЗР), яка є багатостороннім договором та має на меті забезпечити спільні та ефективні дії для запобігання та контролю занесення та поширення шкідників рослин і рослинних продуктів та сприяння вживанню відповідних заходів для боротьби з ними (Міжнародна конвенція про захист рослин, 1951). Ця Конвенція відкрита для підписання всіма державами і підлягає ратифікації в найкоротший термін. У 2006 році до Міжнародної конвенції про захист рослин приєдналася Україна. Метою приєднання було визначено створення умов для впровадження загальноновизнаних норм міжнародного права в галузі фітосанітарії, сприяння участі України в міжнародних торговельно-економічних відносинах.

Згідно положень Конвенції кожна з договірних сторін зобов'язується вживати заходи щодо проведення фітосанітарної сертифікації експортованих рослин та рослинних продуктів. Важливість дотримання цієї вимоги полягає в тому, що в умовах постійних транскордонних переміщень таким способом можна запобігти введенню до складу рослинного (чи тваринного) світу і поширенню карантинних чи регульованих некарантинних шкідників, а також контролювати переміщення агентів біологічної боротьби та інших організмів, що мають фітосанітарне значення.

В законодавстві України правові, організаційні та фінансово-економічні основи карантину рослин, спрямовані на запобігання занесенню та поширенню відсутніх на території України регульованих шкідливих організмів визначаються Законом України «Про карантин рослин» (Про карантин рослин, 1993).

Порушення законодавства про захист рослин тягне за собою дисциплінарну, адміністративну, цивільно-правову або кримінальну відповідальність (Про захист рослин, 1998). Згідно чинного законодавства така відповідальність настає в разі поширення шкідливих організмів через порушення технології вирощування або зберігання рослин, несвоєчасного проведення комплексу заходів щодо боротьби зі шкідниками, хворобами і бур'янами; екологічно необґрунтованого захисту рослин, що може призвести до пошкодження, погіршення стану рослин та якості продукції рослинного походження, а також забруднення довкілля; ввезення на територію України, реалізацію та застосування засобів захисту рослин, що не пройшли державних випробувань і реєстрації, а також торгівлі протермінованими засобами захисту рослин, при порушенні умов їх зберігання, транспортування та застосування.

Ботанічні сади є важливим компонентом системи природоохоронних заходів. Переважно це науково-дослідні природоохоронні установи (Про природно-заповідний фонд України, 1992). Також слід зважати на те, що на їх територіях вирощуються рослини з імпортного насінневого та садивного матеріалу, а також експортується відповідний матеріал рослинного походження для обміну з іншими ботанічними установами. Така діяльність повинна здійснюватися виключно на основі карантинних сертифікатів з дотриманням усіх вимог фітосанітарного контролю. Крім того, ботанічні установи зобов'язані науково обґрунтовувати методи інтродукції і адаптації представників флори з різних географічних ареалів.

Імпорт і експорт посівного та садивного матеріалу в Україні регулюють спеціальні профільні закони (Про карантин рослин, 1993; Про насіння і посівний матеріал, 2003). При ввезенні чи вивезенні з території України такого рослинного матеріалу, крім проходження митного контролю, необхідно враховувати вимоги щодо екологічного контролю, збору радіологічних показників, карантинних заходів, тощо (Про карантин рослин, 1993). Такий порядок оформлення повністю виправданий через високий ступінь ризику потрапляння і поширення небезпечних мікроорганізмів, шкідників, хворіб рослин та різних бур'янів.

Зокрема, посівний матеріал, з яким найбільше працюють обмінні фонди ботанічних садів, ввозиться на територію України тільки за умови наявності карантинного сертифіката – документа, який видається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері карантину рослин, та засвідчує фітосанітарний стан об'єктів регулювання, що ввозяться або вивозяться в карантинну зону чи транспортуються територією України (Про карантин рослин, 1993). Такі ж, або подібні правила регулюють карантинний контроль інших країн (Фітосанітарні вимоги..., 2023). Фітосанітарний сертифікат повинен мати серійний номер та відповідати типовим сертифікатам міжнародних організацій і в разі потреби містити додаткову декларацію, визначену країною призначення. Рішення державного інспектора про заборону експорту, вирощування, зберігання чи будь-якого використання продукції, що підлягає карантинному контролю, є обов'язковими до виконання.

1. Екологічне право: законодавство України у сфері захисту рослин : зб. норм.-прав. актів / уклад. А. С. Ярошенко. Дніпро : Видавець Біла К.О., 2019. 386 с. 2. Міжнародна конвенція

про захист рослин : Міжнародний документ від 06.12.1951 р. (приєднання від 31.01.2006 р.) № 995_805. Організація Об'єднаних Націй (новий переглянутий текст, затверджений Конференцією ФАО на її 29-й сесії у листопаді 1997 року). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_805#Text. 3. Про захист рослин : Закон України від 14.10.1998 р. (редакція від 05.04.2015 р.) № 180-XIV. Відомості Верховної Ради України. 1998. № 50-51. Ст. 310. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/180-14#Text>. 4. Про карантин рослин : Закон України від 30.06.1993 р. № 3348-XII. Відомості Верховної Ради України. 1993. № 34. Ст. 352. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12#Text>. 5. Про насіння і садивний матеріал : Закон України від 26.12.2002 р. № 411-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 13. Ст. 92. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-15#Text>. 6. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1991. № 41. Ст. 546. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>. 7. Про пестициди і агрохімікати : Закон України від 02.03.1995 р. № 86/95-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 14. Ст. 91. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/86/95-%D0%B2%D1%80#Text>. 8. Про природно-заповідний фонд України : Закон України від 16.06.1992 р. № 2456-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 34. Ст. 502. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>. 9. Про рослинний світ : Закон України від 09.04.1999 р. № 591-XIV. *Відомості Верховної Ради України*. 1999. № 22-23. Ст. 198. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text>. 10. Фітосанітарні вимоги деяких країн партнерів України у міжнародній торгівлі щодо проведення обстеження місць вирощування рослин під час періоду вегетації або встановлення офіційного встановлення та/або підтримання статусу місця виробництва або виробничої ділянки, вільних від шкідливих організмів. Держспоживслужба України. <https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-sferi-nasinnictva-ta-rozsadnictva/fitosanitarni-vimogi-krayin> (дата звернення 29.05.2023 р.).

УДК 378.017:502

Киричук Б. С., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

Міщук І. В., к.ю.н., доцент, професор кафедри конституційного права та галузевих дисциплін Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МОЛОДІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ З РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ

Активний розвиток будь-якої держави у сфері досягнення гуманістичних, культурних, етнічних та національних ідеалів обумовлений багатьма об'єктивними й суб'єктивними факторами, у тому числі через плинність цих ідеалів та намагання сформувати масову суспільну свідомість. Науково-технічний прогрес XX-XXI століття й ігнорування особливостей просторово-часової організації екологічних систем призвели до того, що сьогодні навіть звичайна людина чітко усвідомлює та відчуває негативні екологічні наслідки діяльності суспільства в глобальному, зональному та регіональному масштабах.

У той час, коли для провідних європейських держав соціально-політична й соціально-культурна інтеграція та глобалізація детермінують відмову

суспільства від принципів антропоцентризму й техноцентризму, усе ще існують держави, які категорично відмовляються від дотримання принципів екологічної політики. Беззаперечним залишається той факт, що сьогодні, у XXI столітті, Російська Федерація нівелює будь-які правила мирного співжиття, цілеспрямовано знищуючи не тільки цивільне населення України, але й довкілля загалом. Представники національної політики Російської Федерації чи не щоденно наголошують на необхідності втілення політики сталого екологічного розвитку держави, водночас це не перешкоджає росіянам щоденно завдавати непоправних екологічних збитків населенню України. Так, за останніми даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, сьогодні екологічні збитки нашої держави від масованих збройних ударів Російської Федерації становлять більше 3 трильйонів гривень, частину природних ресурсів України, у тому числі більше 2 млн га лісових територій, втрачено назавжди [1].

Мета дослідження – визначити зміст поняття «екологічні компетентності», «екологічна культура», «екологічна освіта», а також проаналізувати особливості формування екологічних компетентностей молоді України під час ведення збройного конфлікту з Російською Федерацією.

Зауважимо, що проблема забезпечення екологізації всіх форм діяльності людини за останнє десятиліття досить активно вивчалася багатьма вітчизняними та зарубіжними дослідниками, зокрема, О. Браславською, О. Власовою, І. Качур, В. Крисаченко, Н. Лисенком, С. Люленко, Г. Майєром, Я. Маленко, Дж. Муром, О. Овчарук, О. Подзерей, Є. Смотрицьким, Л. Титаренком та іншими дослідниками. Поряд з цим, віддаючи належне напрацюванням дослідників, зауважимо, що проблема формування екологічних компетентностей молоддю України досі залишається не повністю дослідженою.

Відчуження людини від природи, її надпотужна життєдіяльність з одного боку і неможливість існувати без традиційних природних ресурсів з іншого боку – це, очевидно, одна з найсерйозніших проблем сучасного суспільства. На переконання С. Совгіри та О. Браславської, ситуація, яка сьогодні виникає у світі, у тому числі в Україні, - це не що інше як криза цивілізаційного розвитку суспільства, яка розкривається через відторгнення навколишнім середовищем чужорідного й шкідливого впливу людської діяльності. Беззаперечно, що людині як невід’ємній частині біосистеми необхідно докорінно переглядати й змінювати цілі свого розвитку. Іншими словами, гуманітарна парадигма сучасної освітньої програми навчання молоді має ще більше акцентувати увагу на необхідності формування суто екологічного світогляду [6, с. 15].

У «Концепції екологічної освіти в Україні» акцентується увага на тому, що екологічна освіта як цілісне культурологічне явище повинна спрямовуватися на формування відповідних компетентностей, які вважаються обов’язковою складовою системи національного й громадянського виховання всіх верств населення, у тому числі молоді. Головна роль у процесі набуття знань належить дошкільним закладам, школам та закладам вищої освіти. Процес модернізації освітніх програм вимагає зростання ролі морально-етичних ідеалів, які

безпосередньо застосовуються під час формування екологічного світогляду молодого покоління українців [5].

Як зазначає Д. Зеркалов, концепція екологічної освіти є однією з провідних ланок глобальної освіти сталого розвитку, а також частиною системи міжнародного співробітництва для збереження людської цивілізації на планеті Земля. Головною метою розвитку екологічної освіти є формування соціоприродної цілісності суспільства з екологізованою економікою [2, с. 221]. Іншими словами, в процесі здобуття освіти людина повинна планувати особистісне удосконалення таким чином, щоб її економічний розвиток не суперечив законам природи.

Базовими елементами екологічної освіти визнаються екологічні знання, екологічне мислення і екологічні компетентності. На переконання С. Люленко, особливої уваги заслуговує саме поняття екологічних компетентностей, адже їх формування – це досить складний і тривалий процес, який часто змінюється в залежності від появи актуальних проблем екологічного характеру [4, с. 228].

З етимологічної точки зору, «компетентність» - це динамічна сукупність знань, умінь і цінностей, які мають здатність відображати результати навчання за конкретною освітньою програмою та які існують для забезпечення ефективної професійної діяльності молоді в майбутньому [3, с. 74]. О. Степова розглядає компетентність як поєднання психічних станів і якостей, які дають змогу людині самостійно оволодіти конкретним видом трудових функцій [7, с. 139]. Інтерпретуючи ці поняття, можна визначити, що екологічні компетентності – це здатність людини діяти таким чином, що здобуті екологічні знання поступово перетворюються у вміння самостійно приймати відповідальні рішення, усвідомлюючи можливі наслідки для навколишнього природного середовища.

Зважаючи на те, що сьогодні Україна щоденно потерпає від суспільно небезпечної діяльності Російської Федерації, формування екологічних компетентностей повинно стати обов'язком кожного українця. Філософія такої освіти ґрунтуватиметься на тому, що громадяни України будуть зацікавлені не лише в тому, щоб розвивати політику сталого розвитку у різних регіонах нашої держави, а й в тому, щоб знайти юридично можливі механізми, які дозволять притягнути Російську Федерацію до кримінальної відповідальності за вчинення екоциду. Крім того, окремий вид кримінальної відповідальності повинен настати за постійний ядерний тероризм України зі сторони Російської Федерації. І хоча держава-агресор чітко усвідомлює наслідки своїх злочинних дій стосовно населення і навколишнього природного середовища, це не перешкоджає їй майже щодня поширювати фейкові новини ядерного шантажу. За ці та інші злочини міжнародного характеру вище керівництво Російської Федерації повинно відповісти під час розгляду справи в Спеціальному міжнародному трибуналові, процес створення якого вже розпочався.

Таким чином, формування екологічних компетентностей – це комплексна соціальна проблема, розв'язати яку можна лише за допомогою системного методу використання політико-правових, фінансових і, що головне, освітніх, чинників. Цілеспрямоване, послідовне формування екологічних

компетентностей на фоні синергії потужних механізмів самовідтворення, саморегуляції та самопідтримки навколишнього середовища є підґрунтям успішного втілення адаптивної стратегії діяльності людини на планеті Земля.

1. Екологічні збитки України від агресії РФ становлять 3 трлн грн. LB.Ua : веб-сайт. URL: https://lb.ua/society/2023/03/05/547928_ekologichni_zbitki_ukraini_vid.html (дата звернення: 25.05.2023). 2. Зеркалов Д.В. Проблеми екології сталого розвитку : монографія. Київ : Основа, 2017. 430 с. 3. Леонтян М.А. Поняття «компетенція» та «компетентність» у теорії освіти. *Науковий вісник Чорноморського державного університету імені П. Могили*. 2014. Вип.176. С. 73-75. 3. Люленко С.О. Формування екологічної компетентності особистості як одне з найголовніших завдань освіти сталого розвитку. *Екологічні науки*. 2020. №3 (42). С. 226-229. 4. Про концепцію екологічної освіти в Україні : Рішення Кабінету Міністрів України від 20 груд. 2001 року №13/6-19. Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. 2002. №7. 5. Совгіра С.М., Блаславська О.А. Освіта для сталого розвитку як основа формування екологічної культури майбутніх фахівців. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2022. Вип.4 С. 13-22. 6. Степова О.В. Особливості інтегрування екологічної освіти в навчальний процес закладів вищої освіти. *Екологічні науки*. 2019. №1 (24). С. 138-143.

УДК 349.6:368(045)

Киричук Б. С., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

Самороков В. О., старший викладач кафедри спеціальних юридичних дисциплін (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ЗЛОЧИНИ ЕКОЦИДУ: МІЖНАРОДНИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ДОСВІД ПРИТЯГНЕННЯ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Сьогодні однією з найбільш актуальних проблем людства разом із забезпеченням миру й подоланням голоду є боротьба за екологічну безпеку та збереження біорізноманіття. Серед основних чинників, які обумовлюють інтенсивне забруднення і погіршення стану навколишнього природного середовища є не тільки ведення різних небезпечних для екології видів господарсько-економічної діяльності, але й військово-політичні фактори. Повномасштабне вторгнення військ Російської Федерації (далі – РФ) в Україну стало кульмінацією тривалої та виснажливої гібридної агресії проти нашої держави та потягло за собою низку гострих викликів не тільки соціально-економічного, але й екологічного характеру. Сьогодні важливим аспектом життя суспільства залишається впевненість у своїй безпеці. Адже, відповідно до ст.50 Конституції України, кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля, а також право на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди [4].

Актуальність цієї теми також зумовлюється тим, що будь-яка війна – це катастрофа не лише для жителів країни, але й для довкілля. Повсякчас з'являються ризики ураження атомних електростанцій, підприємств хімічної промисловості та стратегічних об'єктів нафтового характеру. Внаслідок

військових дій фіксується знищення рослинного й тваринного світу з його унікальним біорізноманіттям, а також спостерігається зараження повітря, води, ґрунту – тобто всіх основних компонентів навколишнього природного середовища.

У зв'язку з цим, мета дослідження – визначити зміст поняття «екоцид» за міжнародним та національним кримінальним законодавством, а також дослідити перспективи притягнення винних осіб до кримінальної відповідальності за вчинення на території України даного суспільно небезпечного діяння.

З огляду на те, що активна фаза збройної агресії РФ на території України триває ще з 2014 року, проблема притягнення до кримінальної відповідальності за вчинення екоциду давно стала предметом активного обговорення таких вітчизняних науковців, як Гардашук Т.В., Лубкович Н.З., Потіха О.Б., Райчук Л.А., Швиденко К.І. та інших дослідників. Особливої уваги заслуговують дослідження учасників Київської школи економіки, котрі спільно з Офісом Президента України та Міністерством економіки України реалізують проект «Росія заплатить» (англ. – «Russia will Pay», а також громадської організації Центр екологічних ініціатив «Екодія», яка починала свою діяльність з пропагування відновлювальних джерел енергії, а сьогодні допомагає встановлювати наслідки російсько-української війни.

Як зазначає В. Яремчук, екоцид (від грец. οίκος – дім, середовище і від лат. caedo – убивати, букв. знищення роду, племені) – це глобальне та масове знищення життєвого простору людини, зокрема, рослинного, тваринного світу, ґрунтів, водних шляхів й атмосфери, яке викликає або може потенційно викликати в майбутньому екологічну катастрофу та яке, у зв'язку з цим, визнається злочином міжнародного рівня [8, с.122].

Введення в науковий обіг терміну «екоцид» пов'язується з воєнними діями на території В'єтнаму у 1964-1975 рр., коли збройними силами США проводилися умисні операції з використанням дефоліантів та отруйних гербіцидів, внаслідок чого були знищені тропічні ліси площею понад 2 млн га й понад 45% площі сільськогосподарських угідь. Як наслідок, лісове й сільське господарство багатьох регіонів Індокитаю було знищене, що призвело до каліцтва й загибелі більш ніж 2 млн людей [6, с. 83]. У зв'язку з цим, зарубіжні дослідники кримінального права висловили необхідність включити екоцид до переліку загальновідомих міжнародних злочинів, розгляд яких забезпечує Міжнародний кримінальний суд, краще відомий як Гаазький трибунал. Так, ст. II Проекту передбачає, що екоцид – це суспільно небезпечне діяння, яке вчиняється з метою руйнування, знищення (повного чи часткового) екосистеми людини, а саме: а) використання зброї масового знищення, зокрема ядерної, бактеріологічної, хімічної чи іншого виду зброї; б) використання хімічних гербіцидів для дефоліації та вирубування природних лісів у військових цілях; в) використання бомб й артилерії в такій кількості, щільності та розмірі, щоб погіршити якість ґрунту або збільшити ймовірність виникнення і поширення захворювань, небезпечних для людей, тварин або сільськогосподарських культур; г) використання бульдозерного обладнання для знищення великих

масивів лісу або посівних угідь у військових цілях; д) використання методів, призначених для збільшення або зменшення кількості опадів або іншої зміни погоди як методу ведення війни; е) насильницьке вилучення людей або тварин з їх звичних місць проживання для прискорення досягнення військових або промислових цілей [1]. Водночас, зауважимо, що цей Проект так і залишився невтільним, адже проблема з законодавчим визначенням екоциду в Римському статуті - головному документі, який регламентує діяльність Міжнародного кримінального суду - полягає в тому, що цей вид злочину обов'язково пов'язується з веденням активних бойових дій, хоча, як свідчить практика, вчинити екоцид можна і без воєнної мети.

Крім цих Проектів, заборона вчинення екоциду на міжнародному рівні регламентується Додатковим Протоколом I до Женевських конвенцій, Конвенцією про заборону військового або будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, Конвенцією про охорону біологічного різноманіття, Конвенцією про цивільну відповідальність за шкоду від забруднення нафтою, Всесвітньою Хартією природи, Конвенцією про захист навколишнього середовища за допомогою кримінального законодавства, а також багатьма іншими нормативно-правовими актами міжнародного рівня.

Національне законодавство у сфері захисту довкілля від протиправних посягань, головним чином, регламентується положеннями Конституції України, Кримінального кодексу України (далі – КК України) та спеціалізованим природоохоронним законодавством. Так, відповідно до ст.16 Конституції України, забезпечення екологічної безпеки й дотримання екологічної рівноваги на території України є обов'язком держави [4]. Кримінальна відповідальність за завдання шкоди довкіллю варіюється в залежності від важкості наслідків та самого суспільно небезпечного діяння. Згідно з ст.441 Кримінального кодексу України, кримінальна відповідальність настає за масове знищення рослинного або тваринного світу, отруєння атмосфери або водних ресурсів, а також вчинення інших дій, що можуть спричинити екологічну катастрофу [5]. Принагідно зазначимо, що кожне з діянь, згадане в статті, може призвести до екологічної катастрофи – це має принципове значення для відмежування цього злочину від інших кримінальних правопорушень проти довкілля, зокрема, передбачених ст.ст. 236-254 КК України. Як зазначає О. Джужа, екологічна катастрофа – це настання особливо тяжких наслідків, які повинні визначатися в кожному конкретному випадку з врахуванням певних критеріїв, а саме: 1) велика площа території, на якій відбулися несприятливі зміни в навколишньому середовищі; 2) суттєве обмеження або виключення життєдіяльності людини або життя рослин чи тварин на певній території; 3) тривалість несприятливих змін у навколишньому середовищі або їх невідворотність; 4) істотні негативні зміни в екологічній системі, наприклад, зникнення окремих видів тварин або рослин, зміна кругообігу речовин або інших біологічних процесів, які мають значення для екосистеми в цілому [3, с. 864].

Щодо національної практики судочинства, то до 2022 року правоохоронні органи України доволі рідко зверталися до цієї статті – сумарно не більше

тридцяти карних проваджень. Вперше СБУ відкрила кримінальне провадження за статтею 441 у зв'язку з пожежею на території нафтобази «БРСМ-Нафта» у Васильківському районі Київської області, внаслідок якої загинуло п'ять осіб. Найбільш резонансною є справа, коли посадовці одного з публічних акціонерних товариств Кривого Рогу систематично порушували норми екологічної безпеки, адже допустили витік радіації у 4.4 мікрозіверта, що в десятки разів перевищує безпечні норми, а також неодноразово не допускали до території підприємства працівників Держекоінспекції, яка займається екологічною перевіркою діяльності виробництв [7, с. 109].

З початком повномасштабного вторгнення РФ правоохоронні органи України почали активно використовувати норми ст.441 Кримінального кодексу України і, як наслідок, лише за 2022 рік Офіс Генерального прокурора України відкрив більше 16 кримінальних проваджень статтею про екоцид. Зважаючи на те, що сьогодні, у 2023 році, РФ не відмовляється від намірів знищити український народ, правоохоронні органи України ще не раз звернуться до цієї статті [2].

Таким чином, екоцид у міжнародному та національному праві України розглядається як протиправні й суспільно небезпечні діяння одного або декількох суб'єктів кримінального права, які призводять до глобального руйнування й знищення навколишнього природного середовища і його обов'язкових компонентів.

Україна стримує ворога у межах своїх національних кордонів, але вона не може стримувати умисні дії РФ стосовно довкілля. Складність визначення правової категорії «екоцид» полягає в тому, що на міжнародному рівні її розглядають лише як частину протиправної воєнної операції, натомість, як свідчить практика, у світі набагато частіше вчиняється екоцид звичайними суб'єктами господарювання за місцем ведення їхньої прибуткової діяльності.

1. Environmental warfare and ecocide facts, appraisal and proposals. HeinOnline : веб-сайт. URL: <http://surl.li/hlrmm> (дата звернення: 25.05.2023). 2. Генпрокуратура розслідує більше 16 скоєних від початку війни випадків екоциду. InterFax-Україна : веб-сайт. URL: <https://interfax.com.ua/news/press-conference/895822.html> (дата звернення: 25.05.2023). 3. Джуджа О.М. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : коментар. Київ : Юрінком Інтер. 2018. 1104 с. 4. Конституція України : Закон України від 28 черв. 1996 р. №254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1996. №30. 5. Кримінальний кодекс України : Закон України від 5 квіт. 2001 р. №2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001 р. №25. 6. Рибачек В.К. Міжнародно-правова регламентація злочину екоциду. *Часопис цивілістики*. 2022. Вип. 45. С. 82-87. 7. Шуміло О.М. Перспективи встановлення юрисдикції Міжнародного кримінального суду щодо екоциду. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2021. №5. С. 106-112. 8. Яремчук В.Д. Історія держави і права зарубіжних держав : монографія. Львів : Видавництво «БОНА». 2015. 400 с.

**Кнапець М. В., аспірант кафедри правових природоохоронних дисциплін
Навчально-наукового інституту права
(Національний університет водного господарства
та природокористування, м. Рівне, Україна)**

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ РЕГУЛЮВАННЯ ОРЕНДНИХ ПРАВОВІДНОСИН ЩОДО ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В УКРАЇНІ

Статтею 14 Конституції України визначено, що земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Право власності на землю гарантується. Це право набувається і реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно до закону [1]. Аналогічний зміст містить стаття 1 Земельного кодексу України [2].

Земля є важливим ресурсом для сільського господарства, і оренда землі є одним з основних способів отримання права користування нею для сільськогосподарських потреб.

В Україні оренда землі є важливою формою використання земельних ресурсів, зокрема в аграрному секторі. Правове регулювання оренди землі в Україні визначається законодавством та міжнародними договорами, які Україна підписала. Оренда землі сільськогосподарського призначення має свої особливості, які вимагають відповідного регулювання та контролю з боку держави.

На території сучасної України орендні правовідносини знайшли своє законодавче відображення лише в кінці 90-х років ХХ століття, цьому сприяло формування трудових колективів, що використовували право оренди, орендний підряд, внутрішньогосподарську оренду, тощо.

Законодавство з питань оренди землі можна умовно поділити на групи: загальне законодавство, на основі якого здійснюється функціонування і розвиток усіх правових інститутів; галузеве (зокрема, земельне, аграрне, екологічне, цивільне та ін.) законодавство, яке закріплює певні однорідні суспільні відносини та має на меті їх врегулювання і поряд з цим визначає основні засади земельних орендних відносин; спеціалізоване земельне законодавство про оренду землі.

Найвище місце у системі законодавства про оренду землі займає Земельний кодекс України, який, на нашу думку, в основному, має бланкетний характер. Відносини пов'язані з орендою землі регулюються також Цивільним кодексом України. В свою чергу, центральне місце посідає спеціальне законодавство про оренду землі, визначальним нормативно-правовим актом серед якого є саме Закон України «Про оренду землі». Це спеціалізований нормативно-правовий акт вищої юридичної сили, який визначає правові, організаційні, економічні та соціальні умови оренди землі в Україні. На розвиток

цього Закону розроблено низку нормативно-правових актів, які мають на меті створити реальний механізм його реалізації. До таких актів належать, зокрема, постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2004 року №220 "Про затвердження Типового договору оренди землі"[7].

Також окремі питання пов'язані з орендою землі врегульовані Податковим кодексом України, Законом України "Про землеустрій", Законом України "Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв)", Законом України "Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень".

Початок повномасштабних воєнних дій на території України та спричинене ним зупинення функціонування Державного земельного кадастру та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно унеможливили реалізацію звичного порядку набуття права оренди на земельні ділянки сільськогосподарського призначення. У таких умовах були впроваджені вимушені заходи для запобігання продовольчої кризи в державі.

Для вирішення актуальних питань орендних правовідносин, які виникли у 2020 – 2022 році Верховною Радою України було прийнято Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин" від 28 квітня 2021 року №1423-IX [4] та Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану" від 24 березня 2022 року №2145-IX [5] щодо особливостей регулювання земельних відносин на час дії воєнного стану, серед яких, зокрема: укладення, виконання, зміна, поновлення і припинення договорів оренди землі та набуття права оренди, суборенди земельних ділянок в Україні або окремих її місцевостях, у яких введено воєнний стан, здійснюється з урахуванням пунктів 27 і 28 розділу X "Перехідні положення" Земельного кодексу України.

Враховуючи відновлення роботи Державного земельного кадастру та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно у травні 2022 року, потреба у застосуванні більшості "воєнних" нововведень зникла. З огляду на зазначене, 19 жовтня 2022 року Верховною радою України був прийнятий Закон №2698-IX, яким відновлено довоєнні процедури оформлення прав користування земельними ділянками сільськогосподарського призначення [6].

Зазначеним Законом скасована заборона на формування земельних ділянок сільськогосподарського призначення та проведення земельних торгів щодо відповідних ділянок державної та комунальної власності.

Також, нормами Закону передбачено застосування введеної в період воєнного стану процедури передачі в оренду земельних ділянок публічної форми власності для товарного с/г виробництва виключно у випадку, коли Державний земельний кадастр не функціонує на всій території України. З моменту набуття чинності Законом сільськогосподарські ділянки державної та комунальної власності передаються в оренду у звичному порядку - через проведення земельних торгів (з врахуванням встановлених винятків), укладення договору та реєстрацію права оренди в Державному реєстрі речових прав.

У разі ж, якщо ситуація змінюватиметься і вимагатиме прийняття Держгеокадастром рішення про призупинення функціонування автоматизованої системи ДЗК, то через 30 робочих днів з дня ухвалення відповідного наказу і до моменту відновлення роботи системи буде застосовуватися "воєнний" порядок передачі земель для товарного с/г виробництва. Тобто, земельні ділянки передаватимуться максимум на річний строк, без проведення земельних торгів та з реєстрацією договору (а не права) у Книзі реєстрації землеволодінь і землекористувань, що ведеться районною військовою адміністрацією.

Варто звернути увагу на нововведення відображене в даному Законі - припинення автоматичного поновлення договорів оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення. Таким чином, поновленими без волевиявлення сторін та внесення відповідних відомостей в ДРРП вважатимуться лише договори оренди, строк дії яких закінчується з 07 квітня 2022 року (дата набрання чинності "воєнними" змінами) до моменту вступу в силу Закону № 2698-ІХ. У разі ж, якщо строк користування земельною ділянкою закінчуватиметься пізніше, для поновлення відповідного договору необхідно буде дотримуватися процедури, передбаченої Законом України "Про оренду землі" та умовами бажаного до поновлення договору [6].

Особливу увагу в питанні правового регулювання оренди землі варто приділити тому, що до правовідносин оренди землі не застосовуються положення Господарського кодексу України, оскільки згідно з частиною першою статті 4 Господарського кодексу України не є предметом регулювання цього Кодексу земельні відносини. Непоодиноким є випадки коли сторони врегульовуючи свої правовідносини або суди вирішуючи спори застосовують норми Господарського кодексу України до питань оренди землі. Неможливість такого застосування відображено у правовій позиції Великої Палати Верховного Суду викладеній у постанові від 16 лютого 2021 року у справі №921/530/18.

Статтями 1, 3, 6, 17 Закону України «Про оренду землі» зокрема визначено, що оренда землі – це засноване на договорі строкове платне володіння і користування земельною ділянкою, необхідною орендареві для проведення підприємницької та інших видів діяльності. Об'єктами оренди є земельні ділянки, що перебувають у власності громадян, юридичних осіб, комунальній або державній власності. Орендодавцями земельних ділянок, що перебувають у комунальній власності, є сільські, селищні, міські ради в межах повноважень, визначених законом. Право оренди земельної ділянки підлягає державній реєстрації відповідно до закону. Об'єкт за договором оренди землі вважається переданим орендодавцем орендареві з моменту державної реєстрації права оренди, якщо інше не встановлено законом [3].

Україна займає одне з провідних місць у світі за обсягом землі, яка використовується в сільському господарстві, тому ефективне регулювання орендних правовідносин щодо земель сільськогосподарського призначення є важливою складовою розвитку аграрної галузі та стабільності економіки в цілому. Земельна реформа в Україні передбачає передачу земельних ділянок сільськогосподарського призначення в оренду, що ставить перед державою

завдання забезпечення ефективного механізму їх регулювання.

Оренда землі в аграрному секторі має свої особливості, які відрізняють її від оренди землі іншого призначення. Для аграрного сектору земля є основним ресурсом, тому правильна організація та регулювання оренди землі є важливою умовою успішної діяльності сільськогосподарських підприємств.

Важливими особливостями є те, що оренда землі в аграрному секторі має тривалість, яка може становити кілька років або навіть десятиліття; наявність певних вимог та стандартів, які повинні дотримуватися орендарями землі.

На сьогодні існує проблема неефективного використання земельних ресурсів, а також незаконного використання земельних ділянок, яке може призвести до екологічних проблем та загострення конфліктів між сільськогосподарськими підприємствами та місцевими громадами. Існують також проблеми в забезпеченні правового захисту орендарів земель сільськогосподарського призначення, відсутність ефективної системи моніторингу дотримання умов орендних договорів, недостатній контроль за використанням земельних ділянок та інші проблеми.

Вирішення цих проблем потребує вдосконалення інституціонального механізму регулювання орендних правовідносин щодо земель сільськогосподарського призначення, у тому числі підвищення ефективності контролю за використанням земельних ділянок та удосконалення правової бази.

Нагальним питанням, яке виникає при захисті прав суб'єктів орендних правовідносин земельних ділянок сільськогосподарського призначення на даний час є актуальна судова практика Верховного Суду щодо тлумачення положень статей 6, 13 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, згідно якого суд повинен відмовити в задоволенні позову на тій підставі, що позивач обрав неефективний спосіб захисту порушеного права.

Даний правовий висновок застосовується судами навіть у разі, якщо позивач обрав передбачений законом чи договором спосіб захисту свого порушеного права, який позивачі й суди роками застосовували у конкретних спірних правовідносинах, однак суд при розгляді певного тотожного спору приходить до висновку, що він є неефективним (не підходить позивачу або є інший спосіб, який суд вважає доречнішим), а тому у позові треба відмовити. Відмовляючи у задоволенні позовів з тих підстав, що позивач обрав неефективний, на думку суду, спосіб захисту, суди, тим самим, змушують позивачів повторно звертатись до суду з новими позовами, обираючи інший спосіб, який, суд касаційної інстанції, певний час вважає ефективним у спірних правовідносинах, хоча, при цьому, немає гарантій, що через якийсь час касаційний суд уже не вважатиме його ефективним. Найчастіше вказані ситуації трапляються саме у спорах щодо оренди землі.

Для подолання даної ситуації необхідно невідкладне прийняття проекту Закону про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України щодо забезпечення права на суд №9127 від 20 березня 2023 року. Даним законопроектом у статті 5 ГПК, статті 5 ЦПК та статті 5 КАСУ

пропонується встановити, що позивач може обрати спосіб захисту, передбачений законом або договором, або інший спосіб, який не суперечить закону. Суд не зможе відмовити у задоволенні позову з підстав обрання позивачем неефективного способу захисту, якщо такий спосіб передбачений законом або договором.

Отже, дослідження інституціонального механізму регулювання орендних правовідносин щодо земель сільськогосподарського призначення є важливим напрямком для вдосконалення правового поля аграрної сфери в Україні.

1. Конституція України : Закон України № від URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>. 2. Земельний кодекс України : Закон України №2768-III від 25.10.2001 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>. 3. Про оренду землі : Закон України №161-XIV від 06.10.1998 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-14#Text>. 4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин : Закон України №1423-IX від 28.04.2021 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1423-20#Text>. 5. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану : Закон України №2145-IX від 24.03.2022 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-20#Text>. 6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відновлення системи оформлення прав оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення та удосконалення законодавства щодо охорони земель : Закон України №2698-IX від 19.10.2022 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2698-20#Text>. 7. Про затвердження Типового договору оренди землі : Постанова Кабінету Міністрів України №220 від 03.03.2004 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2004-%D0%BF#Text>.

УДК 347.73

Корнева Т. В., канд. юрид. наук, доцент,

(Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

РОЛЬ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВИКОНАННЯ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗАКОНОДАВСТВА В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Російська агресія продовжує серйозно шкодити не тільки українській економіці а й створює величезні екологічні проблеми, що вимагає від суспільства консолідації зусиль щодо нових підходів у формуванні фіскальної політики та створення фінансової бази для наслідків їх подолання.

Фіскальна політика, як відомо, це регулювання доходів і витрат держави, яка є одним із інструментів державного втручання в економіку шляхом її нормативно-правового регулювання. Модернізація фіскальної політики у державному секторі передбачає адаптацію її до сучасних вимог міжнародної практики, усунення існуючих проблем між публічними та приватними інтересами, вдосконалення нормативно-правової бази, що регламентує дотримання встановлених правил та фінансовий контроль за їх виконанням. На

організації державної фінансової політики не могли не відобразитися війна, екологічні катастрофи та глобалізаційні процеси, в тому числі і інтеграція України в Європейський Союз. Протягом останніх років, Європейські країни приділяють максимальну увагу охороні довкілля, забезпеченню сталого розвитку країн і регіонів, захисту інтересів майбутніх поколінь, формуючи фінансову базу для реалізації еко програм.

Важливим документом, що встановлює вимоги до національних фінансових правил членів ЄС, є Директива Ради ЄС 2011/85/EU, відповідно до якої кожен член повинен мати кількісні фінансові правила, які враховують специфіку країни та сприяють узгодженню її фінансової політики з положеннями Договору про функціонування ЄС (TFEU) на середньостроковому горизонті.

Зокрема, фінансові правила повинні забезпечувати відповідність контрольним значенням дефіциту і боргу сектору загального державного управління, відображеним у Договорі. Так, згідно із Протоколом 12, контрольними показниками є: а) 3% відношення планованого чи фактичного бюджетного дефіциту до ВВП у ринкових цінах; б) 60% відношення державного боргу до ВВП у ринкових цінах.

При аналізі проблематики фінансових правил України, перш за все, слід звернути увагу на те, що в ЄС у рамках Процедури надмірного дефіциту (EDP) і протоколу 12 Додатку до Договору TFEU державний борг визначається як валовий борг, що консолідований в межах сектору загального державного управління на кінець періоду. Він поділяється на 4 групи: центральний уряд, регіональні органи управління, місцеві органи управління, фонди соціального страхування. На відміну від ЄС, в Україні державним боргом вважається тільки борг центрального Уряду.

На сьогодні, згідно звіту “Друга швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення України” (RDNA2), прямі фізичні збитки від війни оцінюються в 135 млрд доларів США, а це понад 60% довоєнного ВВП. Вартість реконструкції та відновлення сягає 411 млрд доларів США, однак першочергові потреби на відновлення в 2023 році становлять 14,1 млрд доларів США, з яких 3,3 млрд доларів США вже передбачено в держбюджеті. Україна отримує від Заходу суттєву підтримку на ведення війни та задоволення основних потреб і виконання основних функцій держави. Однак повоєнне відновлення України потребуватиме сотень мільярдів грантової підтримки і приватних іноземних інвестицій, щоб відбудувати знищене Росією та фінансово підтримувати здійснення реформ в тому числі і в природоохоронній сфері.

Державна система екологічної безпеки України – це поєднання всіх державних заходів (фінансових, юридичних, економічних, технічних, гуманітарних, медичних, соціальних), спрямованих на підтримку рівноваги між її екосистемами та здійсненням на них як антропогенного так, і природного навантаження.

З метою стабілізації української фінансової системи, сприянню проведенню структурних реформ та створення підґрунтя для сталого економічного зростання, Міністерство фінансів України активно співпрацює з міжнародними

партнерами над залученням фінансової та технічної підтримки, обміном кращим міжнародним досвідом та приведенням українських стандартів у відповідність до світових практик, проте Україна, перебуваючи в умовах воєнного стану, має знаходити внутрішні резерви для підтримання фінансової безпеки та подолання екологічних і гуманітарних проблем, спричинених агресором військовими діями та знищенням Каховської ГЕС.

На сьогодні верховенство права у фінансовій політиці визначає допустимі межі дій щодо встановлення податків та зборів, і також у процесі фактичного регулювання фінансових правовідносин, у сфері, де з одного боку, зачіпаються життєво-важливі інтереси держави, зацікавленої в наповненні бюджету, а з іншого – конституційні права окремих громадян і організацій, які відчужують частину своєї власності у вигляді податків та зборів. Податкові надходження є однією з основних доходних статей бюджету, що, в свою чергу, істотно впливає не лише на фінансову, а й на національну безпеку держави.

Тому варто акцентувати увагу платників екологічного податку, які здійснюють скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, що ставки екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти з 01.01.2023 року суттєво підвищилися. Слід відмітити, що збільшення розміру ставок екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти відбувалось поетапно.

Так, пунктом 37 підрозділу 5 розділу XX «Перехідні положення» Податкового кодексу України (далі - ПКУ) встановлено, що за податковими зобов'язаннями з екологічного податку, що виникли з 1 січня 2023 року до 31 грудня 2023 року включно, ставка податку становить 60%, передбачених п. 245.1 і п. 245.2 ПКУ.

Отже, в інтересах платників екологічного податку за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти - вжити всіх можливих заходів щодо максимального очищення стічних вод, таким чином мінімізувати вміст в них кількості забруднюючих речовин, та відповідно скоротити витрати на нарахування та сплату екологічного податку.

Обов'язково при визначенні податкових зобов'язань з екологічного податку, що виникли з 01.01.2022 року, необхідно керуватися нормами ПКУ з урахуванням змін, внесених Законом України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень» від 30.11.2021 р. №1914.

Права та свободи особистості слугують сьогодні одним із найважливіших об'єктів політики екологічної безпеки, виокремлюючи цілісну, так звану, систему національної безпеки людини. Поза сумнівом, фінансові правовідносини також знаходяться у площині національної безпеки, проте, на тлі війни, перед Україною постали нові виклики та можливості: перспектива членства в ЄС; післявоєнне відновлення і можливість відбудувати країну «з нуля», що, в першу чергу, забезпечують саме платники податків, більшість з яких свідомі та добросовісні.

Запровадження сучасних фундаментальних засад у фінансовій політиці є передумовою належного правового регулювання фінансових правовідносин, а їх прозора та ефективна реалізація – одним із необхідних кроків у сьогоденних соціально-економічних реаліях воєнного стану та екологічних катастроф.

Таким чином, формування і призначення фінансової політики полягає не лише у встановленні і збиранні обов'язкових державних платежів та забезпеченні доходної частини бюджету для виконання державою своїх функцій, але й насамперед у сприянні досягненню стратегічної мети: повоєнному відновленню і розвитку національної економіки України; стабілізації і поліпшенню стану навколишнього природного середовища шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного розвитку України; гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення; впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем.

**Курилас В. В., аспірант кафедри конституційного права та галузевих
исциплін Навчально-наукового інституту права (Національний університет
водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна)**

РОЛЬ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТА ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВИКОНАННЯ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗАКОНОДАВСТВА

Сьогодні охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини є невід'ємною умовою сталого економічного та соціального розвитку України.

Державна політика у сфері охорони навколишнього природного середовища передбачає створення ефективної державної системи охорони довкілля і раціонального використання природних ресурсів України. При цьому державне управління в галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюють Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві ради та виконавчі органи сільських, селищних, міських рад, державні органи по охороні навколишнього природного середовища і використанню природних ресурсів та інші державні органи відповідно до законодавства України.

Однак важливу роль при формуванні та реалізації державної політики відіграють не лише органи державної влади, але й органи місцевого самоврядування, що несуть відповідальність за стан навколишнього природного середовища на своїй території. В сучасних умовах децентралізація надає місцевому самоврядуванню нові повноваження та формує нові пріоритети напрямків діяльності органів місцевого самоврядування в Україні.

Відповідно до статті 15 Закону України від 25.06.1991 № 1264-XII «Про охорону навколишнього природного середовища» місцеві ради несуть

відповідальність за стан навколишнього природного середовища на своїй території і в межах своєї компетенції: забезпечують реалізацію екологічної політики України, екологічних прав громадян; дають згоду на розміщення на своїй території підприємств, установ і організацій у порядку, визначеному законом; затверджують з урахуванням екологічних вимог проекти планів розробки і забудови населених пунктів, їх генеральні плани та схеми промислових вузлів; видають (переоформлюють, видають дублікати, анулюють) дозволи на спеціальне використання природних ресурсів місцевого значення у випадках, передбачених законом; затверджують місцеві екологічні програми; організовують вивчення навколишнього природного середовища; створюють і визначають статус резервних, в тому числі й валютних, фондів для фінансування програм та інших заходів щодо охорони навколишнього природного середовища; забезпечують інформування населення про стан навколишнього природного середовища, функціонування місцевих екологічних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем; організують роботу по ліквідації екологічних наслідків аварій, залучають до цих робіт підприємства, установи та організації, незалежно від їх підпорядкування та форм власності, і громадян; приймають рішення про організацію територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та інших територій, що підлягають особливій охороні; здійснюють контроль за додержанням законодавства про охорону навколишнього природного середовища¹ (ст.19).

Згідно з Законом України «Про місцеве самоврядування» до повноважень органів місцевого самоврядування належать: затвердження цільових екологічних програм, прийняття рішень щодо надання відповідно до чинного законодавства пільг по місцевих податках і зборах, а також земельному податку; вирішення відповідно до закону питань регулювання земельних відносин; прийняття рішень щодо здійснення виконавчим органом сільської, селищної, міської ради державного контролю за використанням та охороною земель; затвердження ставок земельного податку відповідно до Податкового кодексу України; вирішення відповідно до закону питань про надання дозволу на спеціальне використання природних ресурсів місцевого значення, а також про скасування такого дозволу; прийняття рішень про організацію територій і об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та інших територій, що підлягають особливій охороні; внесення пропозицій до відповідних державних органів щодо оголошення природних та інших об'єктів, що мають екологічну, історичну, культурну або наукову цінність, пам'ятками природи, історії або культури, які охороняються законом, прийняття рішень про оголошення в місцях масового розмноження та вирощування потомства дикими тваринами "сезону тиші" з обмеженням господарської діяльності та добуванням об'єктів тваринного світу; надання відповідно до законодавства згоди на розміщення на території села, селища, міста нових об'єктів, у тому числі місць чи об'єктів для розміщення відходів, сфера екологічного впливу діяльності яких згідно з діючими нормативами включає відповідну територію; вирішення питань у сфері поводження з небезпечними відходами відповідно до законодавства; визначення

шляхів стимулювання користування електромобілями та іншими екологічними видами транспорту.

До відання виконавчих органів сільських, селищних, міських рад належать: забезпечення збалансованого економічного та соціального розвитку відповідної території, ефективного використання природних, трудових і фінансових ресурсів; попередній розгляд планів використання природних ресурсів місцевого значення на відповідній території, пропозицій щодо розміщення, спеціалізації та розвитку підприємств і організацій незалежно від форм власності, внесення у разі потреби до відповідних органів виконавчої влади пропозицій з цих питань.

Серед найважливіших повноважень органів місцевого самоврядування є контрольні функції, а саме: здійснення контролю за дотриманням земельного і природоохоронного законодавства, використанням і охороною земель, природних ресурсів загальнодержавного та місцевого значення, відтворенням лісів; здійснення контролю за діяльністю суб'єктів підприємницької діяльності у сфері поводження з відходами; здійснення контролю за впровадженням заходів, передбачених документацією із землеустрою; здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері поводження з побутовими та виробничими відходами та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про відходи.

Відповідно до статті 40 Закону України «Про благоустрій населених пунктів» контроль у сфері благоустрою населених пунктів здійснюється міськими, сільськими та селищними радами та їх виконавчими органами.

Статтею 19 Закону України «Про землеустрій» передбачено, що до повноважень сільських, селищних, міських рад у сфері землеустрою на території сіл, селищ, міст належать, зокрема, організація і здійснення землеустрою, координація здійснення землеустрою та контроль за використанням і охороною земель комунальної власності.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин» від 28.04.2021 року № 1423-IX (дата набрання чинності 27.05.2021) були визначені повноваження із здійснення державного контролю за використанням та охороною земель виконавчим органам сільських, селищних та міських рад внесені зміни до Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель».

Зокрема статтею 6-1 Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» безпосередньо передбачені повноваження виконавчих органів сільських, селищних та міських рад із здійснення державного контролю за використанням та охороною земель та порядок набуття таких повноважень.

Однак слід відзначити, що існує певна колізія законодавства у Законі України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» щодо виконання завдань державного контролю. Згідно Закону основним завданням державного контролю за використанням та охороною земель є, серед іншого,

забезпечення додержання органами державної влади, органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами земельного законодавства України. Колізія полягає у тому, що орган місцевого самоврядування, поклавши на себе повноваження щодо здійснення державного контролю, також має контролювати виконання самим собою земельного законодавства України.

Здійснюючи адміністративно-процедурну діяльність у сфері охорони навколишнього природного середовища, органи місцевого самоврядування можуть використовувати соціально-економічні заходи щодо захисту довкілля: політику цін, кредити, штрафи, створення програм, адміністративні санкції тощо. Оскільки проблема захисту довкілля є комплексною, то вона потребує координації зусиль всіх суб'єктів територіальної громади, активної їх участі у цій важливій справі.

Питання захисту довкілля, органами місцевого самоврядування реалізується на практиці у впровадженні проєктів очистки стоків, системного збору та поводження з твердими побутовими відходами, запобіганню забруднення поверхневих та підземних вод, відтворенні зелених насаджень, проте місцеве самоврядування немає достатньо важелів реагувати на порушення чи виниклі негативні прояви впливу на природне середовище підприємствами, індивідуальними господарствами чи фізичними особами. Тобто інструменти, які б дозволили громадам ефективно здійснювати управління та контроль у даній сфері обмежені.

Висновки. Проведений аналіз чинного законодавства щодо повноважень органів місцевого самоврядування у сфері охорони навколишнього природного середовища переконливо свідчить, що для підвищення ефективності реалізації повноважень потрібне упорядкування нормативно-правового забезпечення щодо розширення та розмежування повноважень органів місцевого самоврядування у сфері природоохоронного законодавства.

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>. 2. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21 травня 1997 р. № 280/97-ВР. База даних «Законодавство України». Верховна Рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80>. 3. Європейська хартія місцевого самоврядування та розвиток місцевої і регіональної демократії в Україні. Науково-практичний посібник. / Упоряд. О.В. Бейко, А.К. Гук, В.М. Князєв / За ред. М.О. Пухтинського, В.В. Толкованова. – Київ: Крамар, 2003. 396 с. 4. Європейська хартія місцевого самоврядування: Хартія, Міжнародний документ № 452/97-ВР від 15.07.97 URL : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_036. 5. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 21 червня 1991 р. № 1264-XII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>. 6. Про благоустрій населених пунктів: Закон України від 06 вересня 2005 р. № 2807-IV. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-15#Text>. 7. Про державний контроль за використанням та охороною земель: Закон України від 19 червня 2003 р. № 963-IV. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15#Text>.

Лисий В. І., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна)

РИНОК ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Вивчення ринку землі та пов'язаного з ним законодавства в Україні викликає значний інтерес у багатьох галузях суспільного життя. Земельні ресурси в країні є важливим економічним, соціальним і політичним активом, який має великий потенціал для розвитку та стимулювання економічного зростання. Аналіз ринку землі надає важливу інформацію для прийняття стратегічних рішень щодо розвитку аграрного сектору, інвестиційної політики, землекористування та регулювання ринку землі. Пов'язане з дослідженням ринку землі законодавство є необхідною складовою управління земельними ресурсами. Ефективне законодавство створює сприятливий клімат для бізнесу, сприяє розвитку сільського господарства, залученню інвестицій та розвитку інфраструктури. Враховуючи потенціал українського аграрного сектору та значимість землі як ресурсу, дослідження ринку землі та вивчення відповідного законодавства є невід'ємною складовою успішного розвитку країни.

Ми вважаємо, що ринок землі стане одним із ключових факторів післявоєнної відбудови нашої держави. Тому досить важливо забезпечити належний контроль з боку держави у цій

Мета роботи – проаналізувати ринок землі в Україні в умовах євроінтеграції, а також дослідити вплив війни на нього.

Дослідженням питання врегулювання земельного ринку в Україні у своїх працях займалися такі науковці як Вірченко О.В., Гнаткович О.В., Дроздук Т.М., Міщенко Д.А. та інші.

Стаття 14 Конституції України визначає, що “земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави” [1] Закріплення такого положення в Конституції України є вкрай важливим, оскільки земля завжди була для нашої держави важливим економічним фактором як в зовнішній (наприклад, експорт сільськогосподарської продукції), так і внутрішнього ринку (забезпечення попиту, надання робочих місць тощо). На сьогодні найбільший вплив на ринок землі в Україні здійснюють два фактори: вплив євроінтеграційних процесів на реформу, що стосується відкриття ринку землі, та повномасштабне вторгнення РФ в Україну. Саме ж відкриття ринку землі у 2021 році, на нашу думку, є важливим євроінтеграційним кроком для України, проте і він був введений з певними обмеженнями. Наприклад, введено обмеження на максимальну площу землі, яку можна придбати громадянам та юридичним особам встановлена заборона щодо продажу землі іноземцям та іноземним юридичним особам. Однак, ці обмеження можуть змінюватися залежно від законодавчих рішень та політичних процесів в країні.

Ми погоджуємося з думкою Міністра аграрної політики та продовольства України про те, що: “Реформа була проведена для українців – і вони її оцінили. Очевидно, що людина, яка є власником землі, завжди захищатиме її краще, ніж найманий працівник, і це сьогодні можна чітко побачити. Це основне. Земельна реформа запустилася, вона працює без корупції. Було прийнято багато земельних законів і більшість з них працюють. Ринок землі вивів максимально з «тіні» все, що можливо.”[2] Дійсно, ринок землі в Україні був створений для українців з метою захисту інтересів та суверенітету країни щодо її природних ресурсів. Існування національного ринку землі дозволяє зберегти стратегічний контроль української держави над земельними ресурсами та уникнути небезпеки масового викупу земель іноземними інвесторами. Водночас, такий підхід не є універсальним і спричинює дискусії в суспільстві. Деякі аргументують, що відкриття ринку землі для іноземних інвесторів може принести нові можливості для розвитку сільського господарства та залучення нових інвестицій. І тут неможливо не згадати про євроінтеграційні процеси та дослідити досвід сусідніх країн з гармонізації національних інтересів та інтересів ЄС. Так, наприклад, Польща після свого вступу в ЄС у 2004 році не поспішала відкривати ринок землі, а тому ввела мораторій на продаж землі іноземцям терміном на 12 років (таку практику застосовувала не лише Польща, а й інші країни-члени ЄС: Литва, Латвія, Естонія та Словаччина також мали мораторій, але він тривав протягом 7 років).[3] У 2016 році мораторій на продаж землі іноземцям в Польщі був знятий, а тому нам важливо дослідити зміну цін на земельні ділянки в цій країні, оскільки окрім потенційних інвестицій вступ в ЄС веде до зміни ринкових цін у всіх сферах (на жаль, через різні причини не є економічно стабільною, що у свою чергу негативно вплине на простих громадян, якщо відразу відкрити ринок землі для іноземців). Проаналізувавши дані Eurostat можна побачити, що у 2015 році (за рік до зняття мораторію в Польщі) середня ціна порівняно з 2014 роком зросла на 1497 євро і становила 9220 євро [4], що, на нашу думку, є досить суттєвою та різкою зміною (в Україні така зміна могла б зашкодити не лише суб’єктам, які займаються господарською діяльністю, а й всій економіці країни), а в подальшому ціна на землю в Польщі продовжує зростати. Найкращим варіантом для України є розроблення стратегії європейської інтеграції ринку землі України – встановлення зонального мораторію на продаж землі іноземцям та іноземним юридичним особам: регіони, де землі мають меншу родючість та потребують значних коштів для покращення будуть доступними першими - умовний термін 7 років, найбільш родючі землі - умовний термін 12 років, а також додаткові вимоги: попереднє ведення господарства без порушення законодавства (наприклад, ввести обов’язковий дозвіл на продаж іноземцю або іноземній юридичній особі з боку уповноваженого органу виконавчої влади, який би підтверджував спроможність належно вести ту чи іншу господарську діяльність на таких землях). Для порівняння за різними оцінками середня вартість землі в Польщі складає від 9000 до 9500 євро, а в Україні за даними Мінагрополітики середня ціна за 1 га землі склала 39000 гривень (990 євро) [5]. Загалом ринок землі в Україні є привабливим для іноземних інвестицій з наступних причин:

- Потужний сільськогосподарський сектор: Україна має великий потенціал у сільському господарстві. Земельні ресурси країни, кліматичні умови та родючі ґрунти створюють сприятливі умови для вирощування різноманітних сільськогосподарських культур. Іноземні інвестори, які зацікавлені в аграрному секторі, бачать в Україні великий потенціал для отримання прибутку.

- Зручне географічне розташування: Україна розташована в центрі Європи, що робить її привабливою локацією для транспортування сільськогосподарської продукції до ринків ЄС та інших країн. Близькість до потенційних споживачів дозволяє зменшити транспортні витрати та підвищити конкурентоспроможність українських сільськогосподарських товарів.

- Низькі ціни на землю: порівняно з іншими країнами Європи, ціни на землю в Україні є відносно низькими. Це робить її привабливою для іноземних інвесторів, які можуть придбати земельні ділянки за вигідними цінами і отримати високий потенціал зростання вартості в майбутньому. З іншого боку, це може призвести до різних спекуляцій на земельному ринку.

- Перспективи розвитку: Україна активно працює над модернізацією сільського господарства і привертає іноземних інвесторів у галузь. Держава сприяє впровадженню новітніх технологій, розвитку інтенсивного сільського господарства.

Звісно, повномасштабне вторгнення російської федерації в Україну не могло не вплинути і на ринок землі (окупація територій, не змога перевіряти стан земельних ділянок, їх мінування тощо). Незважаючи на нинішні обставини, що включають воєнний стан і невтішні прогнози щодо української економіки, сільськогосподарська земля продемонструвала свою стійкість як актив. Інформація від пресслужби Мінагрополітики свідчить, що з травня 2022 року, коли був відновлений доступ до державних реєстрів, ринок землі почав відновлюватися поступово. За звітний період, з 24 лютого до нашого часу, було укладено 52 693 угоди на ринку землі, які охоплюють площу в 99 534 га.

Серед регіонів, які проявили найбільшу активність (за площею земель, щодо яких були зареєстровані правочини), виділяються Дніпропетровська область з 10,2 тис. га, Полтавська область з 10 тис. га, Кіровоградська область з 10 тис. га, Вінницька область з 9,9 тис. га і Хмельницька область з 9,7 тис. га. [5] Ці дані свідчать про те, що сільськогосподарська земля залишається привабливим активом навіть у складних економічних умовах. “Як зазначив засновник інвесткомпанії Concorde Capital Ігор Мазепа, інвестувати охочі залишились, тому ціни у гривні зросли, хоча у валюті знизились на 5%. Основними причинами привабливості землі як активу для інвестицій є: - неможливість знищення землі навіть під час війни (за винятком окупації територій, коли земельна ділянка не може використовуватись); - стабільність активу, який навіть при падінні економіки в умовах війни зменшився у вартості на 5 % (у валюті).” [6] Ми вважаємо, що війна підкреслила значення землі для продовольчої безпеки. Україна завжди була відома своїми плодородними ґрунтами та розгалуженою аграрною сферою. У зв'язку з конфліктом та втратами територій, значна частина сільськогосподарських угідь стала недоступною для

використання. Тим не менш, залишаючись з великими площами оброблюваних земель, Україна зуміла забезпечити своїх громадян продовольством та зберегти певну рівновагу в аграрному секторі. Це підкреслило важливість землеробства та земельних ресурсів для життєзабезпечення країни.

Отже, правильне реформування ринку землі в Україні після завершення війни, з урахуванням євроінтеграційних змін у майбутньому, має вирішальне значення для стабілізації економіки країни, стимулювання інвестицій та забезпечення сталого розвитку сільського господарства. У першу чергу, реформування ринку землі дозволить установити прозорі та справедливі правила гри. Це буде сприяти зниженню рівня корупції та недобросовісних практик, залученню інвесторів та підприємців, а також забезпечить довіру до системи власності та обігу земельних ділянок. По-друге, реформа ринку землі сприятиме покращенню ефективності використання земельних ресурсів. Завдяки ринковим механізмам та конкуренції, земельні ділянки будуть використовуватися більш раціонально та ефективно. Це підтримає розвиток сільського господарства, зростання виробництва сільськогосподарської продукції та підвищення її якості. По-третє, реформування ринку землі створить нові можливості для інвестицій у сільські території та розвиток сільської інфраструктури. Це сприятиме покращенню умов життя та роботи селян, створенню нових робочих місць, збільшенню внутрішнього попиту та зростанню економічного потенціалу регіонів.

1. Конституція України: від 28.06.1996 р. №254к/96-ВР URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 26.05.2023). 2. В Україні підбили підсумки першого року роботи ринку землі URL: <https://minagro.gov.ua/news/v-ukrayini-pidbili-pidsumki-pershogo-roku-roboti-rinku-zemli>. 3. Відкритий ринок землі. Страхи українців vs досвід Польщі URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/vidkrittya-rinku-zemli-v-polshchi-visnovki-dlya-ukrajinciv-ostanni-novini-50115118.html>. 4. Дані Eurostat URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/apri_lprc/default/table?lang=en. 5. Дані Міністерства аграрної політики та продовольства України URL: <https://minagro.gov.ua/news/zaperiod-vijni-v-ukrayini-ukladeno-ponad-52-tis-zemelnih-ugod>. 6. Малиш Д. Як працює ринок землі під час війни? URL: https://biz.ligazakon.net/analitics/215874_yak-pratsyu-rinok-zeml-pd-chas-vyni

Ліщинський А.Г., к.т.н., доцент кафедри землеустрою, кадастру, моніторингу земель та геоінформатики, Швець О.М., к.ю.н., доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін, Ярошик О.А., здобувач другого рівня освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА РОЗВИТОК РИНКУ ЗЕМЕЛЬ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

З початком повномасштабних воєнних дій на території України ринок земель призупинився. У першу чергу було закрито доступ до державних реєстрів, що унеможливило укладання угод з нерухомістю. Проте вже в березні

парламентом України було прийнято закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану" № 2145-IX, від 24 березня 2022 року. Цим законом, в розрізі розвитку ринку земель, у першу чергу було врегульовано питання орендних відносин. А саме:

1) Визначено, що «договори оренди, суборенди, емфітевзису, суперфіцію, земельного сервітуту, строк користування земельними ділянками щодо яких закінчився після введення воєнного стану вважаються поновленими на один рік без волевиявлення сторін відповідних договорів і без внесення відомостей про поновлення договору до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно» (причому щодо земель усіх форм власності) [1];

2) Дозволено передавати в оренду для ведення товарного сільськогосподарського виробництва на строк до одного року земельні ділянки сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності без проведення земельних торгів. Державна реєстрація таких договорів здійснюється районними військовими адміністраціями в Книзі державної реєстрації землеволодінь і землекористувань в умовах воєнного стану.

3) Встановлено, що «формування земельної ділянки з метою передачі її в оренду здійснюється без внесення відомостей про таку земельну ділянку до Державного земельного кадастру (державної реєстрації) та присвоєння їй кадастрового номера, на підставі технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель, яка розробляється за рішенням органу, уповноваженого передавати земельну ділянку в оренду, та затверджується таким органом» [1].

4) З приводу проведення земельних торгів з продажу права оренди законом встановлено, що : «земельні торги щодо набуття права оренди, емфітевзису, суперфіцію щодо земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної, комунальної власності, які оголошені і не завершені до набрання чинності законом, вважаються скасованими. Оголошення нових земельних торгів щодо набуття права оренди, емфітевзису, суперфіцію щодо земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної, комунальної власності забороняється» [1].

Таким чином держава дещо спростила механізм орендних відносин захищаючи при цьому орендарів сільськогосподарських земель, та не відбираючи в них можливості продовжити сільськогосподарське виробництво, та, навіть, надавши можливість отримати додаткові земельні ділянки у короткострокове використання без додаткових обтяжень.

Варто зазначити, що 19 жовтня 2022 року Верховна Рада ухвалила закон № 2698-IX Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відновлення системи оформлення прав оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення та удосконалення законодавства щодо охорони земель, відповідно до якого було відновлено онлайн-аукціони у системі Prozorro з оренди земель сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності.

З початком війни земельні торги, а також укладання угод купівлі-продажу земельних ділянок за допомогою нотаріуса також тимчасово призупинилися у зв'язку з відсутністю доступу до реєстрів. Проте вже у травні 2022 року Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та Державний земельний кадастр відновили свою роботу, правда в обмеженому для пересічних землевласників та інших зацікавлених осіб режимі. Тобто доступ до реєстрів наразі мають лише перевірені фахівці (нотаріуси та державні реєстратори). Запрацював також і Prozorro. Ринок земель в умовах воєнного стану відкритий для підконтрольної Україні території. На тимчасово анексованих та окупованих рф територіях обіг земельних ділянок заборонений.

За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України на початку травня в системі Prozorro було оголошено близько 5000 аукціонів щодо продажу земельних ділянок загальною площею 27000 га. Загальна вартість усіх лотів склала 1,44 млрд.грн.

Період відновлення ринку земель в умовах воєнного стану характеризується спадом динаміки продажу земельних ділянок, який викликаний, перш за все анексією частини території України, активними військовими діями на ній, та й відсутністю необхідних коштів у частини землевласників, які обідніли через війну. Відтак в умовах війни частка успішних земельних торгів у системі Prozorro впала із 50% до 4-10%, а станом на осінь 2022 року частка успішних торгів склала 40%.

Не зважаючи на війну в Україні існує попит на земельні ділянки, адже, як вважають члени інвестиційного об'єднання Land Club, земля – це довгострокова інвестиція, це як заощадження [2]. Саме тому інвестори не припиняють купувати земельні ділянки навіть попри війну, адже з приходом на ринок юридичних осіб у 2024 році можливості інвестувати у фізичних осіб зменшаться.

Загалом через військову агресію в Україні не відбулося понад 50 тис. угод купівлі-продажу землі, а землевласники недоотримали 4,2 млрд грн [3].

Період розвитку ринку земель в умовах воєнного стану можна охарактеризувати такими основними критеріями:

1. Зменшення площі земель, які теоретично можуть продаватися на ринку за рахунок тимчасової окупації частини території, а також проведення активних бойових дій, які можуть мати небезпечні наслідки для земельних ділянок.

2. Виникнення ризику пошкодження земельних ділянок внаслідок військових дій, що потребує перевірки.

3. Зниження вартості земельних ділянок у порівнянні з довоєнним періодом.

4. Безпосередня залежність вартості земельної ділянки від її місця розташування із значною різницею в ціні на території України.

Отже, не зважаючи на війну, ринок земель в Україні все ж функціонує. Деякі власники продають земельні ділянки через неможливість їх самостійного використання та брак коштів. Іншій стороні – покупцям – необхідні додаткові площі для ведення сільськогосподарського виробництва, особливо за умов переведення бізнесу з небезпечних територій вглиб країни. Ще однією категорією покупців є інвестори, які купують земельні ділянки як перспективний

актив. Так, вартість землі в Україні наразі впала, проте після перемоги України, за умови залучення іноземних інвестицій для відбудови країни, ціна на родючі українські землі, які завжди були привабливим активом, неодмінно зросте.

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відновлення системи оформлення прав оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення та удосконалення законодавства щодо охорони земель, відповідно до якого було відновлено онлайн-аукціони у системі Prozorro з оренди земель сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності : Закон України № 2698-IX від .URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2698-20#Text>. 2. Ринок землі в Україні: основні досягнення та провали за рік. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/980-rinok-zemli-v-ukrayini-osnovni-dosyagnennya-ta-provali-za-rik>. 3. Макарова В.В. Зарубіжний досвід функціонування ринку земель сільськогосподарського призначення. URL: http://www.rusnauka.com/21_DNIS_2009/Economics/49110.doc.htm.

УДК 349.6 : 17

**Матвійчук А. В., д.філос.н., професор кафедри правових
природоохоронних дисциплін (Національний університет
водного господарства та природокористування, м. Рівне)**

ЧИ ДІЄВЕ ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО БЕЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ?

Попри здавалося б очевидність відповіді на питання, що винесене у заголовок цього матеріалу і досі фундаментальною проблемою залишається творення духовного (морально-етичного й ціннісного) простору, в якому б могло виконувати свої функції екологічне право.

У зв'язку з цим зауважимо, що одним з перших визначень функцій екологічного права було їхнє тлумачення як напрямів впливу норм екологічного права на волю і поведінку суб'єктів екологічних правовідносин і забезпечення правопорядку у галузі використання природних ресурсів, охорони довкілля, гарантування екологічної безпеки (Андрейцев, 1996). Згодом феномен функцій екологічного права став предметом спеціальних досліджень, на підставі яких було зроблено обґрунтований висновок, що ці функції «це зумовлені соціальним призначенням екологічного права основні напрями його впливу на суспільні відносини у сфері довкілля, спрямовані на досягнення завдань, що є актуальними на сучасному етапі розвитку суспільства, а саме на забезпечення раціонального використання природних ресурсів, охорону навколишнього природного середовища та гарантування екологічної безпеки» (Чопко, 2011, с. 215).

Очевидно, що наведені визначення функцій екологічного права не вичерпують усієї палітри їхнього понятійного оформлення. Втім ці визначення є доволі показовими в плані наголосу (1) на їхньому зв'язку з мотивацією поведінки суб'єктів екологічних правовідносин (або суб'єктів відношення «Людина – Природа») і (2) на принциповому значення для реалізації функцій екоправа таких цінностей як-от екобезпека, раціональне використання екоресурсів і цілісність природних екосистем (або іншими словами – гармонія відношення «Людина – Природа» як фундаментальна цінність). У сухому

залишку є підстави стверджувати, що практична реалізація функцій екологічного права не можлива без звернення до теми екологічних цінностей й загалом до напрацювань сучасної аксіології.

Варто наголосити, що апелюючи до поняття цінності ми вкладаємо у нього той сенс, що свого часу сформулював американський психолог Мілтон Рокич: «цінності – це стійка віра в те, що певні форми поведінки чи стану світу (state of existence) більш прийнятні для особистості та суспільства, ніж будь-які інші» (Rockeach, 1973, р. 5). Водночас, для розуміння феномену цінності важливим є зауваження німецького філософа Макса Вебере про те, що цінності є і мотивом вчинку особистості, і постають в якості фундаментальних норм (1990, с. 628-630). Своєю чергою, американський дослідник Талкот Парсонс наголошував, що цінності мотивують особу виконувати конкретні дії щодо їхньої реалізації (1998, с. 29). Отож, цінності мають засадничий характер для обрання особистістю певних моделей поведінки, зокрема екологічних за змістом (у відповідності з приписами екологічного права), якщо мова про екологічній цінності і сферу, що виражається відношенням «Людина – Природа».

Свого часу, у зв'язку з обґрунтуванням нової наукової галузі – екологічна деонтологія, нами було показано, що для гармонізації відношення «Людина – Природа» принципового значення має систем екологічних цінностей, що включає (1) *соціальні екологічні цінності* (життя, внутрішня цінність Природи, цінності Природи духовного плану), (2) *групові (професійні) екологічні цінності* (справедливість, раціональне природокористування, екологічна рівновага, екологічний консенсус, екологічна відповідальність, екологічний імідж) та (3) *особистісно-екологічні цінності* (виживання, здоров'я, якість життя, екологічна виваженість та екологічна стабільність) (Матвійчук, 2014). Ознайомлення, усвідомлення й прийняття екологічних цінностей вважаємо основою екологічно орієнтованої діяльності, а отже й практичної реалізації норм екологічного права у процесі здійснення екологічних правовідносин. При цьому постає питання, в який спосіб забезпечити ознайомлення, усвідомлення й прийняття екологічних цінностей суб'єктами екологічних правовідносин?

Виходячи з того, що вказаними суб'єктами можуть бути представники різних професій, а сама екологічна проблематика виходить за межі професійної діяльності в якійсь одній сфері, пропонуємо долучення до екологічних цінностей забезпечувати у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців різних (усіх) спеціальностей. Зокрема, при формуванні стандартів вищої та фахової передвищої освіти необхідно передбачити ознайомлення, усвідомлення й прийняття екологічних цінностей шляхом формування відповідних загальних, а в окремих випадках і спеціальних компетентностей. Практично це можливо у разі внесення змін у Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.12.2016 р. № 600 (зі змінами від 21.12.2017 р. № 1648) і Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918. Нині обидва документи рекомендують при формуванні загальних

компетентності для всіх освітніх рівнів обирати їх з переліку проекту TUNING, що є результатом співпраці між мережею TUNING та експертами з визнання Європейської мережі інформаційних центрів в Європейському Союзі (ENIC) і Національних центрів академічного визнання та інформації в Європейському Союзі (NARICs), які працювали разом у рамках проекту «Компетентності у визнанні та навчанні» (Competences in Recognition and Education 2, CoRe-2).

Втім, при всій повазі до фахівців проекту TUNING, сформульований ними перелік загальних компетентностей з 31-ї позиції містить лише одну вказівку на формування екологічних компетентностей: «17. Прагнення до збереження навколишнього середовища» (Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, 2016). Переконані, що таке формулювання є недостатнім для засвоєння усього спектра екологічних цінностей – соціальних, групових і особистісно-екологічних. Отож більш продуктивним вбачаємо внесення до переліку рекомендованих загальних компетентностей такої позиції: «Розуміння змісту екологічного знання й норм екологічного права у контексті професійної діяльності, усвідомлення значення екологічно орієнтованої діяльності, а також розуміння змісту професійно значущих екологічних цінностей». При цьому варто у вже згаданих методичних рекомендаціях Міністерства освіти і науки України щодо розроблення стандартів вищої освіти і фахової передвищої освіти надати запропонованій нами екологічній загальній компетентності обов'язкового характеру, тобто вказати на необхідність її обов'язкового відображення в освітньо-професійних програмах у розділі «Загальні компетентності».

За умови реалізації окресленої нами пропозиції, буде здійснено важливий крок до практичної екологізації предметно-практичної діяльності сучасного українця, зокрема матеріального виробництва й усієї суспільної практики України. При цьому, що фундаментально важливо, відбуватиметься екологізація свідомості та мислення майбутнього фахівця шляхом засвоєння екологічних цінностей, формування внутрішнього екологічного імперативу, а також поваги до екологічного обов'язку, що виражається нормами екологічного права.

1. Андрейцев В. І. Екологічне право: курс лекцій : навчальний посібник для юридичних факультетів вузів. Київ : Вентурі, 1996. 208 с. 2. Вебер М. Основные социологические понятия. Избранные произведения / сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова; Предисл. П. П. Гайденко. Москва: Прогресс, 1990. С.602–642. (Социологич. мысль Запада). 3. Матвійчук А. В. Екологічна деонтологія: філософсько-методологічне осмислення наукових перспектив: монографія. Рівне: О. Зень, 2014. 400 с. 4. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання / пер. з англ. Національного експерта з реформування вищої освіти Програми Еразмус+, д-ра техн. наук, проф. Ю. М. Рашкевича. Київ: ТОВ «Поліграф плюс», 2016. 80 с. 5. Парсонс Т. Система современных обществ / Пер. с англ. Л. А. Седова и А. Д. Ковалева. Москва: Аспект Пресс, 1998. 270 с. 6. Чопко Х. І. Поняття та зміст функцій екологічного права. Актуальні проблеми вдосконалення чинного законодавства України. 2011. Вип. 26. С. 209–216. 7. Rockeach M. The nature of Human Values . N.Y.: Free press, 1973. 438 p.

КЛІМАТИЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ НАБЛИЖЕННЯ ДО КЛІМАТИЧНОЇ НЕЙТРАЛЬНОСТІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ

Зміна клімату на планеті є однією з найбільш серйозних екологічних проблем сучасності, яка є причиною негативних наслідків для навколишнього середовища, економіки та суспільства.

В умовах глобальних інтеграційних процесів, зокрема, у рамках Європейського Союзу, однією із важливих проблем є боротьба із зміною клімату.

Значне погіршення стану клімату у другій половині минулого століття, стало однією із головних проблем Європи, починаючи із 1959 р., коли температура на її території почала зростати в середньому приблизно з $+0,3^{\circ}\text{C}$ до $+0,5^{\circ}\text{C}$. Майже кожен другий мешканець (49%) Європейського Союзу - (далі ЄС) сприймає зміну клімату як головну світову загрозу для території Європи [1].

Таким чином, проблема зміни клімату сприймається не тільки виключно як екологічна проблема, а як проблема соціальної справедливості, охорони здоров'я та безпеки території ЄС та світу [2].

Унаслідок цього почала формуватися світова кліматична політика, яка знайшла своє відображення на національному і локальному рівнях країн і регіонів світу, у тому числі і України.

Перетворення Європи на перший у світі кліматично нейтральний континент до 2050 р. є одним із напрямів України у кліматичній політиці. Так, Україна одна з перших у Європі ратифікувала Паризьку кліматичну угоду (2016 р.). Ключовою ціллю кліматичної політики держави визначено скорочення викидів парникових газів на 65 % до 2030 р., заплановано не пізніше 2060 р. досягти кліматичної нейтральності [3, ст. 33] потребує більшої частки відновлюваної енергії та більшої енергоефективності. Тому, Європейська Комісія пропонує збільшити обов'язкову ціль щодо відновлюваних джерел в енергетичному комплексі ЄС до 40 %, а на ринку електроенергії – до 65 %.

Питання кліматичної політики охоплює сектор енергетики і енергоефективність зокрема, сферу охорони довкілля, комунального господарства, сільського господарства та продовольства, будівництва та містопланування в контексті адаптації до змін клімату, охорони здоров'я, водний, лісовий та транспортний сектор, земельні питання, управління відходами тощо.

На міжнародному рівні найбільшою подією стало прийняття у 2015 р. Паризької угоди - рамкового документу щодо спільних дій, спрямованих на скорочення викидів парникових газів - (далі - ПГ), що закріплює цифру $+2^{\circ}\text{C}$ як верхню допустиму межу підвищення глобальної температури і закликає всі

країни докласти значних зусиль, щоб не перевищити зростання глобальної температури понад +1,5 °C.

Одним із важливих документів щодо кліматичної політики ЄС став, також Маніфест Вахау, документ, що визначає основи інтегрованої кліматичної та енергетичної політики в Енергетичному співтоваристві на період до 2030 року, що передбачає глибоку структурну перебудову енергетики, згортання вугільного сектору, підвищення енергоефективності та створення умов для загальної декарбонізації економіки [4].

Пріоритети кліматичної політики України мають враховувати можливості Європейського зеленого курсу для адаптації до зміни клімату в Україні, інтеграцію пріоритетів кліматичної політики у програми соціально-економічного розвитку держави [3, с.49].

Європейський зелений курс являє собою комплексну стратегію переходу до сталої економіки, чистої енергетики і кліматичної нейтральності Європи та досягнення значення нульових викидів парникових газів до 2050 р. [5, с. 75].

У цьому контексті, доцільно зазначити, що Україна ухвалила та подала свій Національно визначений внесок до Паризької угоди, а також схвалила Національну стратегію екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату. Також, розпочато діалог між Україною та ЄС щодо Європейської стратегії «Зеленого курсу» (англ. The European Green Deal) та «зеленої» трансформації України. [6].

Також, Верховна Рада України 5 листопада 2021 р. ухвалила Постанову «Про звернення Верховної Ради України до Конференції Організації Об'єднаних Націй зі зміни клімату, яка включатиме проведення 26-ї сесії Конференції Сторін Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату» [7].

Доцільно зазначити, що одним із ключових пріоритетів, який на сьогодні має бути відображений у кліматичній політиці України, має стати Енергетичний перехід (energy transition), на повну відмову від викопного палива і атомної енергії на користь відновлюваної енергії [8, с.34].

Загалом, з урахуванням зобов'язань за результатами кліматичного саміту COP 26 у Глазго національна кліматична політика потребуватиме коригування за такими напрямками: оновлення законодавства у сфері управління відходами та зменшення викидів парникових газів; скорочення споживання вугілля та іншого викопного палива, зеленої трансформації промисловості; створення національної системи торгівлі квотами на викиди відповідно до правил ЄС; формування Українського кліматичного фонду; реформування системи екологічного контролю та ухвалення відповідного законодавства; реформа сфери лісового господарства у бік збільшення площі лісів, впровадження заходів із захисту степових екосистем; розроблення заходів із протидії деградації земель, збільшити природне поглинання парникових газів.

Враховуючи вище зазначене, видається доцільним зробити наступні висновки.

На початку ХХІ століття світова спільнота визнала, що зміна клімату є однією з основних проблем світового розвитку з потенційно серйозними загрозами для глобальної економіки та міжнародної безпеки, що стало

поштовхом для формування світової кліматичної політики на національному і локальному рівнях країн і регіонів світу, у тому числі і в Україні.

Однією із ключових позицій кліматичної політики держави стало підтримка європейських вимог щодо кліматичної нейтральності до 2050 р., що позначилось ратифікацією Україною Паризької кліматичної угоди, ключовою ціллю якої є скорочення викидів парникових газів на 65 % до 2030 р. та досягнення кліматичної нейтральності.

Також, одним із значних пріоритетів кліматичної політики України стала підтримка Європейського зеленого курсу, адаптація законодавства ЄС до законодавства України у сфері зміни клімату та Енергетичний перехід (energy transition), на повну відмову від викопного палива і атомної енергії на користь відновлюваної енергії.

1. Come sta cambiando il clima in Italia? URL: <https://www.iconaclima.it/italia/clima/clima-italia-come-sta-cambiando/>. 2. Filantropia per il clima: la dichiarazione d'impegno nazionale. URL: <https://assifero.org/filantropia-e-la-crisi-climatica/>. 3. Європейський зелений курс і кліматична політика України : аналіт. доп. / С. П. Іванюта та ін. за заг. ред. А. Ю. Сменковського. Київ : НІСД, 2022. 95 с. 4. Перехід від вугілля до відновлюваної енергії – 10 кроків для України, Молдови та Західних Балкан. URL: <https://ucn.org.ua/?p=6057>. 5. Бойченко Р.В. Причини та наслідки зміни клімату. Міжнародна кліматична політика. Науковий простір: актуальні питання, досягнення та інновації. 2022. МЦНД. С. 595-597. 6. Ямненко Т.М., Григорович М.В. Стратегічні дії Європейського Союзу щодо зміни клімату: інтеграційні перспективи України. *Юридичний вісник* 4 (65) 2022. С. 37-42. 7. Про звернення Верховної Ради України до Конференції Організації Об'єднаних Націй зі зміни клімату... : Постанова Верховної Ради України від 05.11.2021 № 1870-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1870-20#n14>. 8. Кліматична політика України: енергетична складова. URL: https://ua.boell.org/sites/default/files/hbs_klimatichna_politika_ukrayini_energetichna_skladova.pdf.

**Мельничук Ю. І., к.філос.н., доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін,
Свинар А. О., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)**

ЗМІСТ ТА ЮРИДИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ СТОСОВНО ЗАХИСТУ РОСЛИННОГО СВІТУ

Червона книга України — основний національний документ, який містить загальні відомості про стан видів флори і фауни України, що перебувають під загрозою зникнення, а також заходи щодо їх збереження та наукового відтворення [2].

Наукове ведення Червоної книги України, підготовку пропозицій щодо занесення до Червоної книги України та виключення видів, контроль за підготовкою матеріалів, визначення форми видань та координацію відповідної діяльності організовує Державний комітет Червоної книги України Національною академією наук України при НАН України Інститут зоології та

Національна академія ботаніки. На базі Інституту створено Міністерство науки України, яке займається безпосереднім веденням Червоної книги України [6].

Мета дослідження - з'ясувати зміст Червоної книги України та проаналізувати юридичне значення Червоної Книги України стосовно захисту рослинного світу.

Дану проблематику вивчали досить багато відомих науковців. Серед, яких можна виділити : Д. П. Дичюте, О. С. Колбасова, П. В. Чашкіна, Ф. Х. Аліханова, Я. О. Герасименко.

Варто розпочати з того, що до Червоної Книги України віднесено 857 видів рослинного світу (з даних 9 квітня 2021 року) [3].

Якщо говорити про зміст Червоної книги України, то, на думку науковців, вона характеризується:

1. Червона книга України, як і будь-який офіційний державний документ, має матеріальну форму, тобто: паперову та електронну. Кожна сторінка Червоної книги України містить текстову статтю про тваринний світ. У свою чергу кожна стаття супроводжується ілюстраціями та картами поширення виду в Україні. Книга також містить деякі нормативні документи та довідки про саму Червону книгу України [4].

2. Червона книга України, як і будь-який офіційний державний документ, містить відомості, створені органами державної влади, якими володіють, користуються та розпоряджаються уповноважені органи державної влади, але Червона книга України характеризується тим, що містить значний обсяг офіційної державної інформації. та різна інша інформація (адміністративна, правова, екологічна [1].

3. Кожне видання Червоної книги України є остаточним рішенням спеціально уповноваженого державного органу за певний період (наприклад, Червона книга України. Світ рослинного і тваринного світу (видання однотомне перше, 1980 р.). Але цей офіційний державний документ характеризується продовженням роботи на постійній і систематичній основі в період між попереднім і наступним виданням, так званим «Веденням Червоної книги України».

4. Червона книга України, яка є офіційним державним документом, переважно виготовляється (за умови її створення) у процесі виконання державою та її державними органами своїх завдань і функцій, створення таких документів належить до компетенції державні органи, а саме: Міністерство екології та природних ресурсів України, Кабінет Міністрів України, Державний комітет Червоної книги України [5].

Юридичне значення Червоної книги України можна виразити через наступні тези:

1. Червона книга України є офіційним визнанням стану проблеми значного скорочення чисельності видів рослин на її території та їх зникнення та необхідності національних заходів щодо їх охорони;

2. На законодавчому рівні Червона книга України проголошена офіційним державним документом, тобто містить загальнодоступну, достовірну,

масштабну інформацію, що має юридичне значення, наведену у вигляді повних рішень у паперовій та електронній формі, переважно органами державної виконавчої влади разом з іншими державами. та недержавні установи та фізичні особи, витрати на які здійснюються за рахунок Державного бюджету України;

3. Червона книга України сама по собі не створює правових відносин між людьми. Як і норми гігієни, техніки, будівництва тощо, вона відображає закони природи і відноситься до розряду так званих техніко-правових норм. Норми Червоної книги України не діють самостійно і можуть лише поєднуватися з іншими правовими нормами;

4. Червона книга України є основою для розробки та реалізації планів (планів заходів), спрямованих на збереження та відтворення зазначених у ньому рідкісних і зникаючих видів тварин і рослин;

5. Червона книга України на офіційному національному рівні визначає, які флори є рідкісними, а які перебувають під загрозою зникнення та потребують особливої охорони в межах України. Внесення тієї чи іншої дикої тварини до Червоної книги саме по собі є однією з офіційно-правових ознак надання рідкісного або зникаючого виду об'єкта правової охорони;

6. Червона книга України містить вимоги щодо охорони об'єктів рослинного світу, що входять до його складу, при розробці нормативно-правових актів, розміщенні врожаю, вирішенні питань відведення земельних ділянок, розробці проектної та проектної документації, проведенні екологічної експертизи;

7. У Червоній книзі України зазначено, які види рослинного світу мають бути обмежені для спеціального використання, оскільки законом спеціальне використання об'єктів Червоної книги України здійснюється лише у виняткових випадках для наукових і селекційних цілей. У тому числі розмноження, розселення та відтворення в штучно створених умовах, згідно з рішенням Держкомчервоної книги України, прийнятим відповідно до її повноважень, реалізація державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища;

8. Червона книга України відіграє важливу роль у визначенні правових положень щодо підстав злочину та юридичної відповідальності, встановлюючи таким чином більш сувору юридичну відповідальність за злочини, вчинені щодо видів рослин, занесених до Червоної книги України [6].

Отже, Червона книга України має вагомe юридичне значення щодо захисту рослинного світу України.

1. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 48. Ст. 650. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>. 2. Про Червону книгу України : Закон України від 08.08.2021 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text>. 3. Про затвердження переліків видів рослин, що заносяться до Червоної книги України (рослинний світ), та видів рослин, що виключені з Червоної книги України (рослинний світ) : Наказ Міндовкілля від 15.02.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0370-21#Text>. 4. Погорілецька А. В. Офіційна інформація: теоретико-правовий аспект. *Вісник Вищої ради юстиції*. 2012. № 1 (9). С. 135. 5. Левіна Г.М. Правова природа Червоної Книги України.*Правова держава*. Випуск 27.

Овдіюк В. П., директор Регіонального центру з надання безоплатної вторинної правової допомоги у Рівненській області, Швець О. М., к.ю.н., доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін, (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне), Ковалевич С. П., старший викладач доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ЗАХИСТ ПРАВ ОРЕНДОДАВЦІВ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК В СИСТЕМІ БЕЗОПЛАТНОЇ ПРАВОВОЇ ДОПОМОГИ

Оренда наразі є найбільш актуальною формою реалізації права на землю сільськогосподарського призначення в Україні, оскільки саме завдяки оренді сільськогосподарські підприємства, переважно, формують свої землекористування. Адже у власності, відповідно до підстав, що передбачені нормами закону можна зосередити незначні площі. Отже, для крупних сільськогосподарських товаровиробників оренда землі є вигідною формою господарювання. При цьому для орендодавців орендні правовідносини мають безліч небезпечних моментів, які можуть порушувати їхні права землевласників.

Перш за все, варто звернути увагу на те, що, підставою орендних правовідносин між землевласником, який стає орендодавцем та орендарем є договір оренди землі. Відповідно до Закону України Про оренду землі: «договір оренди землі укладається у письмовій формі і за бажанням однієї із сторін може бути посвідчений нотаріально. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права. [1]». При цьому дуже часто виникає ситуація, що договори оренди на земельні частки паї укладаються представниками сільськогосподарських підприємств із землевласниками масово, збираючи збори селян, без участі нотаріуса та не вдаючись у деталі договору, озвучуючи лише загальні моменти. І селяни, здебільшого, ідуть на це не маючи вибору. Варто зазначити, що форма договору оренди є типовою, орендар фактично змінити її не може, проте із детальними умовами договору землевласники рідко ознайомлюються через те, що забравши договір на реєстрацію представник орендаря часто не повертає орендодавцю його екземпляр. Відтак орендодавець не знаючи умов договору, і навіть не володіючи інформацією чи зареєстрований той договір не може захистити свої права.

Важливо розуміти, що договір, який на момент його укладання порушував норми цивільного законодавства, або ж в подальшому було порушено умови договору, можна визнати недійсним (Параграф 2 Глави 16, статті 651 - 654 Цивільного кодексу України) .

Які ж права орендодавця найчастіше порушуються? Найчастіше до порушених прав орендодавців відносяться:

- несплата орендної плати або виплата її в неповному обсязі;

- порушення строків внесення орендної плати;
- несплата орендарем податку з фізичних осіб (тобто оплата земельного податку за землевласника);
- зміна умов договору орендарем в односторонньому порядку;
- порушення термінів повернення земельної ділянки.

Система безоплатної правової допомоги нерідко консультує власників земельних ділянок з приводу прав орендодавця. Зміст безоплатної правової допомоги, яка при цьому надається, залежить, насамперед, від моменту звернення та проблеми, з якою звертається землевласник. Відтак, якщо землевласник звертається до системи БПД на етапі укладання договору оренди землі, або й завчасно, тоді ми розповідаємо про особливості угоди і надаємо поради як себе захистити, тобто надаємо первинну безоплатну правову допомогу. Якщо ж орендодавець звертається за допомогою щодо вже порушених прав, то ситуація складніша, та потребує більше ресурсів і часу. В таких випадках фахівці системи БПД збирають та вивчають всі наявні у землевласника документи (договір оренди земельної ділянки, акт приймання-передачі земельної ділянки, платіжні документи тощо), якщо таких документів немає, спеціалісти працюють з реєстрами, листуються з орендарями і отримують необхідні інформацію. Далі юристи переходять до спілкування з орендарем, що порушив права землевласника. Як правило таке спілкування реалізується через письмове звернення з вимогою відновити порушене право. Варто зазначити, що у більшості випадків орендарі рідко реагують на такі звернення і справа, як правило, вирішується в судовому порядку (це вже вторинна правова допомога). При цьому, відповідно до Закону України Про безоплатну правову допомогу, «власники земельних ділянок, які проживають у сільській місцевості» мають право на безоплатну вторинну правову допомогу [2].

Багаторічна практика системи безоплатної правової допомоги свідчить про те, що фактично всі справи щодо порушених прав орендодавців земельних ділянок вирішуються на їх користь, про що свідчать оприлюднені результати [3].

З метою упередження порушення прав землевласника орендодавцями слід пам'ятати наступні правила укладання договору оренди земельної ділянки:

- 1) укладати та підписувати договір особисто;
- 2) уважно ознайомлюватися з умовами договору;
- 3) вимагати свій примірник угоди в орендаря (можна через письмову заяву із зазначенням даних землевласника та земельної ділянки);

4) передавати земельну ділянку в оренду після укладання відповідної угоди на підставі акту приймання-передачі земельної ділянки (хоч останній не вимагається законом);

5) у разі порушення умов договору (чи умов його укладання), за неможливості вирішення спірної ситуації самотійно, звертатися за допомогою до фахівців системи безоплатної правової допомоги.

1. Про оренду землі : Закон України від 06.10.1998 № 161-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-14#Text>. 2. Про безоплатну правову допомогу : Закон України від 02.06.2011 № 3460-VI. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-17#Text>. 3. Збірка успішних справ надання безоплатної правової допомоги з земельних питань. URL :

Павельчук О. Л., студентка I курсу магістратури юридичного факультету, спеціальності 081 «Право» ПВНЗ "Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука", начальник Управління забезпечення надання адміністративних послуг Департаменту цифрової трансформації та забезпечення надання адміністративних послуг Рівненської міської ради, м. Рівне, Україна

НЕБХІДНІСТЬ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Війна є надзвичайно складним і важким періодом для будь-якої країни, яка зазнає воєнних конфліктів [1-2]. Крім безпосередніх загроз для безпеки людей і територіальної цілісності, воєнні дії також приносять серйозні наслідки для навколишнього середовища [3; 4]. У цьому контексті необхідно удосконалювати екологічне законодавство в Україні, аби забезпечити ефективний захист довкілля та попередити екологічні катастрофи під час воєнних дій.

По-перше, воєнний конфлікт призводить до збройних руйнувань і спалювання інфраструктури, включаючи заводи, склади і інші промислові об'єкти. Це може спричинити серйозне забруднення ґрунтів, повітря та водних ресурсів небезпечними речовинами і токсинами. Удосконалення екологічного законодавства допоможе встановити чіткі норми і вимоги щодо відновлення і очищення забруднених об'єктів, а також покладе відповідальність на тих, хто винний у нанесенні збитків навколишньому середовищу.

По-друге, воєнні дії призводять до пошкодження екологічно вразливих територій, таких як природні заповідники, національні парки та екосистеми. Це загрожувє біорізноманіттю та природним ресурсам країни. Шляхом удосконалення екологічного законодавства необхідно запровадити механізми захисту таких територій від воєнних руйнувань та їх наслідків [4].

Природоохоронне законодавство відіграє важливу роль у забезпеченні охорони навколишнього середовища та природних ресурсів. У періоди війни або інших конфліктних ситуацій, коли ставиться під загрозу навколишнє середовище, законодавство часто піддається змінам або вдосконаленням, щоб забезпечити ефективний захист природи та зменшити негативні впливи конфлікту [5].

Науковці давно звертають увагу на необхідність удосконалення екологічного законодавства. Наприклад, Fausto Pocar, в праці "Environmental Law and Policy in Armed Conflict: Selected Issues" розглядає проблематику впливу збройних конфліктів на навколишнє середовище та розробляє рекомендації щодо змін природоохоронного законодавства для підвищення ефективності захисту природи в умовах війни. У книзі Lawrence Moore "Environmental Protection in the Context of Armed Conflict" досліджено проблематику охорони навколишнього середовища під час війни надано підходи до змін природоохоронного

законодавства. Автор звертає увагу на міжнародне гуманітарне право та природоохоронне законодавство, зокрема у контексті заборони використання екологічно шкідливих збройних засобів. Науковиця Marie Jacobsson ("Protecting the Environment During Armed Conflict: An Inventory and Analysis of International Law") проводить інвентаризацію та аналіз міжнародного законодавства, яке стосується охорони навколишнього середовища під час воєнних конфліктів. Все це вказує на актуальність даної тематики, особливо в сучасних умовах військового стану України [2-5].

Важливим питанням є вдосконалення Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища", що є важливим завданням для забезпечення ефективного захисту довкілля та сталого розвитку країни.

Пропонується такі шляхи вдосконалення законодавства:

1.Зміцнення відповідальності: закон повинен встановлювати чіткі норми і вимоги щодо відповідальності за порушення екологічних норм. Це включає належну відшкодування збитків, накладення штрафів та інші санкції для тих, хто порушує природоохоронні правила. Закон також повинен визначати механізми контролю за дотриманням норм і покласти відповідальність на владні органи за їх забезпечення.

2.Розширення застосування принципу "забруднювач платить": закон повинен зміцнити принцип "забруднювач платить" і передбачити механізми фінансового стимулювання дотримання екологічних стандартів. Це може включати встановлення екологічного податку, систему штрафів та пільг для екологічно чистих підприємств.

3.Посилення заходів щодо забезпечення екологічної безпеки: закон повинен враховувати особливості ситуацій надзвичайного стану, воєнного часу або інших конфліктних ситуацій. Він повинен передбачати механізми для попередження екологічних катастроф, встановлення аварійного реагування та відновлення пошкоджених природних екосистем.

4.Підтримка сталого розвитку: Закон повинен сприяти впровадженню принципів сталого розвитку в Україні, сприяти збереженню біорізноманіття лісів, водних об'єктів, тощо.

Варто зазначити, що розвинені країни зазвичай приділяють значну увагу охороні довкілля і інвестують значні кошти у реалізацію заходів з екологічної політики. Ось декілька прикладів витрат розвинених країн на охорону довкілля. Німеччина є однією з провідних країн у сфері охорони довкілля. У 2021 році уряд Німеччини затвердив план "Екологічний пакет" і виділив 8 мільярдів євро на заходи з боротьби зі зміною клімату, зменшення викидів парникових газів, стимулювання використання відновлювальних джерел енергії та інші екологічні проекти [4].

Швеція є однією з лідерів у сфері сталого розвитку та охорони довкілля. Уряд Швеції виділяє значні кошти на дослідження та розвиток екологічних технологій, стимулює використання відновлювальної енергії, розвиток екологічних транспортних засобів та інші заходи. У 2020 році було виділено

понад 1 мільярд шведських крон (близько 116 мільйонів євро) на заходи з екологічної політики [3].

Канада також активно інвестує у заходи з охорони довкілля. Уряд Канади виділяє кошти на захист біорізноманіття, боротьбу зі зміною клімату та інші екологічні пріоритети. У 2020 році Канада виділила близько 15 мільярдів канадських доларів (приблизно 12 мільярдів євро) на фінансування проектів з екологічної безпеки.

Висновки. У світі нагромаджено істотний досвід у сфері екологічного законодавства державами, які перебували чи є у стані війни. Як свідчить досвід розвинених держав, фінансові інвестиції у сферу формування надійного правового екологічного механізму є істотними. Звичайно, Україна потребує фінансування та відповідних інформаційних технологій. Фінансування природоохоронних заходів є ключовим фактором, який дозволяє забезпечити розробку і впровадження інноваційних технологій. У процесі дослідження виявлено, що в Україні потребує удосконалення природоохоронне законодавство. Потати потрібно із основного закону у цій сфері – Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Запропоновано певні напрями його вдосконалення як зміцнення відповідальності, розширення застосування принципу "забруднювач платить", посилення заходів щодо забезпечення екологічної безпеки, підтримка сталого розвитку.

1. Про утворення військових адміністрацій: Указ Президента України від 24 лютого 2022 року, № 68/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/68/2022#Text>. 2. Про правовий режим воєнного стану: Закон України, м. Київ, 12 травня 2015 року, № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>. 3. Yakymchuk A, Panukhnyk O., Horal L., Hrynkevych S., Rohozian Y. Development of territorial communities: aspects of natural capital conservation and budget financing. *Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Volume 1150, 9th International Scientific Conference on Sustainability in Energy and Environmental Science 21/06/2022 - 24/06/2022 OnlineCitation. DOI: 1150 012004 DOI 10.1088/1755-1315/1150/1/012004. 4. Yakymchuk A, Kardash O., Popadynets N., Yakubiv V., Maksymiv Y., Hryhoruk I., Kotsko T. Modeling and Governance of the country's energy security: *The example of Ukraine. International Journal of Energy Economics and Policy* ISSN: 2146-4553 available at <http://www.econjournals.com> International Journal of Energy Economics and Policy, 2022, 12(5), 1-7. Scopus - Document details - Modeling and Governance of the Country's Energy Security: The Example of Ukraine. Modeling and Governance of the Country's Energy Security: The Example of Ukraine | International Journal of Energy Economics and Policy ([econjournals.com](http://www.econjournals.com)). DOI: <https://doi.org/10.32479/ijeep.13397>. 5. Про Стратегію сталого розвитку "Україна - 2020" : Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. – URL : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

УДК 343.33

Сахнюк В. В., старший викладач (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ЕКОЦИД ЯК ПІДСТАВА ПРИТЯГНЕННЯ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА ВІДШКОДУВАННЯ ЗБИТКІВ

Відповідно до Конституції України забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави (стаття 16) [5]. В умовах війни росії проти України екологічна безпека набуває особливого значення. Екологічні загрози України, викликані військовими діями та наслідки, які вони спричинюють не можна розглядати ізольовано лише щодо України, адже вони можуть становити значно більшу загрозу. В цьому контексті особливо важливими постають питання притягнення до відповідальності тих, хто завдає такі збитки та їх відшкодування.

З початком війни в Україні створили Оперативний штаб при Державній екологічній інспекції України. Його завданням є формування переліку всіх порушень у сфері охорони довкілля та притягнення росії до відповідальності. Особливого значення тут набуває збір даних про екологічні злочини та їх фіксація. Саме тому було створено застосунок, за допомогою якого кожен охочий може зафіксувати відому йому інформацію щодо шкоди, заподіяної довкіллю окупантом. Також Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України за підтримки Міністерства цифрової трансформації України та інших партнерів на національній онлайн-платформі «ЕкоСистема» створено окремий офіційний ресурс «ЕкоЗагроза» для збору та фіксації інформації про екологічні загрози в режимі реального часу.

Комітет Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, Державна екологічна інспекція України, громадські організації, екологічні активісти здійснюють збір інформації щодо екологічних злочинів на платформі SaveEcoBot. Центр екологічних ініціатив «Екодія» створив інтерактивну карту, де структуровано падають екологічні злочини росії, починаючи з 24 лютого.

У п'ятірку найбільш постраждалих від екоциду областей України входять: Дніпропетровська, Харківська, Миколаївська, Донецька та Запорізька області. Вони перебувають під постійними обстрілами, атаками [2].

Підставою притягнення росії до відповідальності в національному законодавстві виступає екоцид. Термін екоцид вживається в різних значеннях, тому важливо дослідити основні доктринальні підходи до його визначення. Так, екоцид (від грец. *oikos* – дім, середовище і лат. *caedere* – убивати, букв. знищення роду, племені) розглядається як знищення життєвого простору народу за допомогою застосування дефоліантів, гербіцидів, руйнації дамб та інших споруд, знищення рослинного чи тваринного світу, є міжнародним злочином [8, с. 115–116].

За кримінальним законодавством України екоцид – це масове знищення рослинного або тваринного світу, отруєння атмосфери або водних ресурсів, а також вчинення інших дій, що можуть спричинити екологічну катастрофу [4]. При цьому об'єктивну сторону злочину екоциду становлять: масове знищення рослинного або тваринного світу, погіршення стану (отруєння) атмосфери або водних ресурсів, отруєння, забруднення земельних ресурсів, а також вчинення

інших дій, що можуть спричинити екологічну катастрофу. Слід підкреслити, що кожна із зазначених у ст. 441 КК України протиправних дій характеризується можливістю спричинити екологічну катастрофу. Це має принципове значення для відмежування даного злочину- екоциду, від злочинів проти довкілля.

Згідно з Кримінальним кодексом України здійснення екоциду карається позбавленням волі на строк від 8 до 15 років, тобто до винних осіб у вчиненні цього злочину застосовуються значно жорсткіші та серйозніші санкції [6, с. 80].

Дослідники, вивчаючи теоретичні поняття екоциду зазначають, що екоцид вважається закінченим, коли вчинено будь-яке із зазначених вище дій, яке могло спричинити екологічну катастрофу. Тобто чи то 1) велика площа території, на якій відбулися несприятливі зміни в навколишньому середовищі; 2) суттєве обмеження або виключення життєдіяльності людини або життя рослин чи тварин на певній території; 3) тривалість несприятливих змін у навколишньому середовищі або їх невідворотність; 4) істотні негативні зміни в екологічній системі, наприклад, зникнення окремих видів тварин або рослин, зміна кругообігу речовин або інших біологічних процесів, які мають значення для екосистеми в цілому. Але, все це не є чітко окресленими поняттями та має характер оціночних суджень, які не мають місце бути в кримінальному праві та нададуть змогу військовим злочинцям заперечувати майже щодо кожного вищезначеного пункту [1].

У доктрині міжнародного права не вироблено загальновизнаного поняття «екоцид» як серйозного міжнародно-протиправного діяння, що вимагає встановлення особливого режиму відповідальності.

Досить важливим кроком є сьогодні схвалення Парламентською асамблеєю Ради Європи резолюції про негативний вплив війни на довкілля. Це відбулося 25 січня 2023 року. У ній члени ПАРЄ підкреслили важливість визначення поняття екоциду як у національному законодавстві, так і у міжнародному праві. Резолюція визнає необхідність внесення змін до Римського статуту Міжнародного Кримінального суду, та додання екоцид новим злочином. Якщо ці зміни будуть введені, Україна зможе позиватись до МКС проти росії за злочини проти довкілля - знищені екосистеми, забруднені ґрунти, спалені ліси тощо [3].

Основними питаннями на сучасному етапі є: по-перше, внесення змін до КК України з метою вдосконалення статті 441 КК України; по-друге, внесення необхідних змін до Римського статуту міжнародного кримінального суду; по-третє, активна фіксація всіх протиправних дій, що є загрозами екологічній безпеці та спричиняють шкоду навколишньому середовищу.

1. Борщевська О. М. Публічно-правові та приватноправові аспекти визначення дефініції «екоцид» під час військової агресії. *Правова держава*. 2023. № 49. С. 113-129. 2. Екоцид – злочин проти людства. Росія в ньому винна перед Україною. Пояснюємо, чому. URL: <https://dnister.in.ua/articles/242090/ekocid-zlochyn-protilyudstva-rosiya-v-nomu-vinna-pered-ukrainoyu-poyasnyuyemo-chomu#:~:text=> 3. Екоцид в Україні: за що росія виплачуватиме репарації// URL: <https://www.savednipro.org/ekocid-v-ukrayini/> 4. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 року № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 25-26. Ст. 131. 5. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 року № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141. 6. Проблеми врегулювання складу

злочину про екоцид: вітчизняне та зарубіжне законодавство. URL: http://lib-net.com/content/9455_-Problemi_vregyluvannya_sklady_zlochiniy_pro_ekocid_vitchiznyane_ta_zarybijne_zakonodavstvo.htm. 7.

Сурілова О. О. Злочин екоциду. Проблеми міжнародної відповідальності. Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів ХХІ століття» (до 25-річчя Національного університету «Одеська юридична академія» та 175-річчя Одеської школи права) у 2 т. : матеріали Міжнар.наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 червня 2022 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2022. Т. 1. С. 388-391. 8. Яремчук В. Д. Історія держави і права зарубіжних країн: універсальний довідник. Львів : Видавництво «БОНА», 2015. 400 с.

Світличний О. П., д.ю.н., професор кафедри цивільного та господарського права (Національний університет біоресурсів та природокористування, м. Київ),

Мачуська І. Б., д.ю.н., професор кафедри приватного права (Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ)

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗРАХУНКУ ЗБИТКІВ, ЗАВДАННИХ ПРИРОДНИМ РЕСУРСАМ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ РФ

У зв'язку із повномасштабним вторгненням військ російської федерації на територію України 24 лютого 2022 р. та воєнної агресії на сході України у 2014 р., наслідком військових дій стали: забруднення повітря, води, ґрунтів, лісового фонду, надр, знищення флори і фауни. Також, пошкодження особливо небезпечних об'єктів, а саме: підприємств хімічної промисловості, атомних електростанцій та інших споруд, спричинили масове забруднення значних територій України, що неминуче призвели до техногенні аварії, екологічних катастроф, загрожуючи екологічній безпеці людей та навколишньому середовищу.

Таким чином, під загрозою знищення опинились близько 200 території Смарагдової мережі площею 2,9 млн. га, болотних екосистем, тварин. В наслідок військових дій зазнали пошкодження 160 із 271 об'єктів Смарагдової мережі загальною площею 627 000 гектарів, що є частиною європейської системи охоронюваних природоохоронних територій і природних середовищ існування видів, що перебувають під загрозою зникнення [1].

Крім того, зазнали пошкодження майже 3 млн. га лісу (третина лісових територій країни - територія Бельгії), 500 тис. га перебувають наразі під окупацією або в зоні військових дій. Внаслідок дій РФ шкода природному середовищу становить 600 видів фауни і 750 видів флори.

Розриви мін призвели до забруднення ґрунтів важкими металами – свинцем, стронцієм, титаном, кадмієм, нікелем, що робить ґрунт небезпечним, а в деяких випадках – непридатним для подальшого сільськогосподарського використання [2]. Цілеспрямовані воєнні дії інтенсивно порушують не тільки структуру поверхневого шару ґрунту, але й літогенну основу [3, с. 103].

Таким чином, на сьогодні збитки, завдані атмосферному повітрю, водним, лісовим та земельним ресурсам, становлять вже майже 2 трлн грн, а збитки по надрах сягають близько 6 трлн грн.

Враховуючи значну шкоду для довкілля, завдану Україні війною, та її вплив на природні екосистеми, аграрні системи та руйнування міст і містечок, таких як Бахмут, Буча, Маріуполь чи Авдіївка, доцільно зауважити, що потрібно буде реабілітувати екосистеми щонайменше на 100 тис. гектарах, а також відновлювати сотні пошкоджених територій держави [1].

Руйнування довкілля – це воєнний злочин, що встановлений у 2022 році Комісією з міжнародного права ООН.

Враховуючи катастрофічні збитки, нанесені навколишньому природному середовищу, одним із головних напрямів політики держави полягає у компенсації шкоди, отримання репарації нанесеної довкіллю України.

Відповідно до положень ч. 6 ст. 41 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» - (далі Закон), одним із економічних механізмів забезпечення охорони навколишнього природного середовища є відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

Відповідно до Постанови КМУ від 20.03.2022 № 326 [4] було затверджено уніфікований Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації, який серед іншого приділяє увагу земельним ресурсам як об'єкту шкоди (збитків), а саме: втрати земельного фонду, а також пов'язану з ними упущену вигоду; збитки, завдані водним ресурсам; шкода, завдана атмосферному повітрю; втрати лісового фонду; збитки, завдані природно-заповідному фонду.

З метою визначення збитків завданих навколишньому середовищу України, українським урядом використовується методика [5], що ґрунтується на недоотриманих доходах від зборів, податків та інших регуляторних платежів за забруднення, спричинене комунальними та промисловими викидами.

Методики обрахунку збитків довкіллю внаслідок війни стали унікальним досвідом у роботі Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів. На сьогодні використовується сім затверджених методик, які дають змогу визначати шкоду та збитки внаслідок російської збройної агресії проти України, завдані землі, ґрунтам, атмосферному повітрю, водним ресурсам, природно-заповідному фонду (ПЗФ), лісовому фонду, акваторії морів і надр. Так, для методики визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації застосовується коефіцієнт 10, застосування якого обумовлено необхідністю покриття витрат на відновлення атмосферного повітря та водних ресурсів до їхнього природного стану. Розроблення методик проводилося з урахуванням чинного законодавства України, системи нормування, контролю та моніторингу вод та атмосферного повітря [6].

Водночас, з метою всебічного дослідження питання щодо визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації, видається доцільним застосувати положення Директиви 2004/35/ЄС

«Про екологічну відповідальність за запобігання та ліквідацію наслідків екологічної шкоди» [7], що розрізняє три типи «чистої екологічної шкоди», а саме: шкода, завдана біологічним видам та природним ареалам, шкода, що вражає водні ресурси, пошкодження ґрунтів, зокрема будь-яке зараження ґрунтів, що викликає ризик значних негативних наслідків для здоров'я людини.

Також, з метою забезпечення належної фіксації та оцінки завданих Україні екологічних збитків на міжнародному рівні Верховна Рада звернулася до Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй, Програми Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища, Європейського Парламенту, Європейської Комісії, парламентів та урядів держав-членів Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй щодо утворення спеціальної екологічної моніторингової місії для фіксації екологічної шкоди, заподіяної внаслідок збройної агресії Російської Федерації на території України [8].

Враховуючи вищенаведене, доцільно зробити наступні висновки. Повномасштабне вторгнення військ російської федерації на територію України 24 лютого 2022 р. спричинили катастрофічні наслідки для навколишнього середовища держави. В наслідок військових дій рф навколишньому середовищу України нанесені збитки що сягають загалом 8 трлн грн.

Важливим і актуальним напрямом політики держави є розроблення ефективного механізму визначення шкоди, заподіяної навколишньому природному середовищу внаслідок воєнних дій рф проти України та можливих і дієвих способів репарації завданих збитків.

З метою визначення збитків завданих навколишньому середовища затверджено перелік нормативно-правових актів, що дозволить визначити розмір збитків завданих Україні внаслідок збройної агресії рф, а саме: Постанова КМУ Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації від 20 березня 2022 р. № 326, Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.04.2022 № 175 Про затвердження Методики розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди. Водночас, з метою всебічного дослідження питання щодо визначення шкоди та збитків, завданих довкіллю Україні внаслідок збройної агресії рф, видається доцільним застосувати положення Директиви 2004/35/ЄС «Про екологічну відповідальність за запобігання та ліквідацію наслідків екологічної шкоди».

1. Деміденко А., Стахов Є. Як правильно рахувати екологічні збитки України від війни? URL: <https://voxukraine.org/yak-pravylno-rahuvaty-ekologichni-zbytky-ukrayiny-vid-vijny>. 2. Бомба сповільненої дії: чому світ не може ігнорувати екологічні наслідки війни в Україні. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2022/06/22/249216/>. 3. Семеряга О.П. Природно - історична спадщина белігеративних ландшафтів Дніпропетровської області. *Фізична географія та геоморфологія*. 2013. Вип. 1(69). С.103- 112. 4. Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації : Постанова Кабінету Міністрів України від 20 березня 2022 р. № 326. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text>. 5. Про затвердження Методики розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення

надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.04.2022 № 175. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0433-22#Text>. 6. Російська агресія: як розрахувати збитки довкіллю. URL: <https://svit.kpi.ua/2023/04/17/%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B9%> 7. Про екологічну відповідальність за попередження та ліквідацію наслідків завданої навколишньому середовищу шкоди : Директива 2004/35/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 вітня 2004 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_965#Text. 8. Шкляр С. Як змусити росію заплатити за екологічні збитки. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/10/17/692705/>

Свинар А. О., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ПРАВОВА ОХОРОНА РОСЛИННОГО СВІТУ

Сучасний розвиток України у напрямку побудови демократичної, правової та соціальної держави нерозривно пов'язаний із раціональним використанням природних ресурсів та охороною довкілля. Рослинний світ є одним із основних елементів довкілля, від якого залежить його стан, забезпеченість економіки сировиною, урожайність сільськогосподарських культур, добробут, здоров'я та працездатність громадян і усього суспільства. Протягом останніх десятиліть непослідовна державна політика призвела до істотного збільшення навантаження на природні ресурси, їх деградації. Причиною цього є сукупність політичних, економічних та соціальних чинників, результатом комплексної дії яких стало значне збільшення числа правопорушень, пов'язаних з об'єктами рослинного світу, у вигляді нераціонального або незаконного використання, пошкодження або знищення цього ресурсу. Чинне законодавство неспроможне ефективно протидіяти цим правопорушенням внаслідок своєї недосконалості, відсутності теоретичних розробок низки питань, пов'язаних з охороною рослинного світу, невизначеності напрямків правової політики у цій сфері. Однією з основних труднощів на шляху ефективної правової охорони рослинного світу є недосконалість Закону України «Про рослинний світ», який застарів та не відповідає вимогам сьогодення. В цілому чинне законодавство в сфері охорони рослинного світу носить декларативний характер, суперечливе, містить багато колізій, бланкетних норм, тому потребує своєї систематизації, перегляду та наукової доробки.

Об'єктом дослідження є суспільні відносини у сфері охорони рослинного світу.

Предметом дослідження є правова охорона рослинного світу України

Метою дослідження є розробка теоретичних і практичних проблем правової охорони рослинного світу та підготовка рекомендацій з удосконалення чинного законодавства у цій сфері.

Дану проблематику вивчали досить багато відомих науковців. Серед, яких можна виділити : Д. П. Дичюте, О. С. Колбасова, П. В. Чашкіна, Ф. Х. Аліханова, Я. О. Герасименко.

Правова охорона рослинного світу — це здійснення правових норм і заходів щодо цілеспрямованої охорони, раціонального використання та відтворення природних рослинних ресурсів. Водночас правова охорона рослинного світу включає права та обов'язки суб'єкта законодавства щодо охорони, раціонального використання та відтворення природних рослинних ресурсів та їх діяльності [3].

На мою думку, варто зазначити, що правова охорона рослинного світу передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на охорону просторового, видового, популяційно-угрупового різноманіття та цілісності об'єктів рослинного світу, їх локальних умов зростання, збереження захист від вандалізму, пошкодження, захист від шкідників і хвороб, невідоме використання [4].

Варто зазначити, що відповідно до Закону України «Про рослинний світ», а саме в статті 1 вказано, що відносини у сфері охорони, використання та відтворення рослинного світу регулюються Конституцією України, законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», Лісовим кодексом України, цим Законом та іншими нормативно-правовими актами.

Також, охорону рослинного світу здійснюють центральні та місцеві органи управління, органи місцевого самоврядування, власники та користувачі (орендарі) земельних ділянок, на яких розташовані об'єкти рослинного світу, користувачі природних ресурсів рослинного світу [1, с. 124].

Відповідно до положень статті 26 Закону України «Про рослинний світ» охорона рослинного світу забезпечується шляхом:

- встановленням правил і норм охорони, використання та відтворення об'єктів рослинного світу;
- заборонаю та обмеженням використання природних рослинних ресурсів у разі необхідності;
- проведенням екологічної експертизи та інших заходів з метою запобігання загибелі об'єктів рослинного світу в результаті господарської діяльності;
- захистом земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від ерозії, селів, підтоплення, затоплення, заболочення, засолення, висушення, ущільнення, засмічення, забруднення промисловими і побутовими відходами й стоками, хімічними і радіоактивними речовинами та від іншого несприятливого впливу;
- створенням та оголошенням територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- організацією наукових досліджень, спрямованих на забезпечення здійснення заходів щодо охорони та відтворення об'єктів рослинного світу;
- розвитком системи інформування про об'єкти рослинного світу та вихованням у громадян дбайливого ставлення до них;

- створенням системи державного обліку та здійсненням державного контролю за охороною, використанням та відтворенням рослинного світу;
- занесенням рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин до Червоної книги України, та рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань – до Зеленої книги України;
- встановленням юридичної відповідальності за порушення порядку охорони та використання природних рослинних ресурсів;
- здійсненням інших заходів та вимог щодо охорони рослинного світу, встановлених законодавством [2].

Законом України «Про рослинний світ» передбачена необхідність збереження природної просторової, видової, популяційної та ценотичної різноманітності об'єктів рослинного світу; збереження умов місцезростання дикорослих рослин і природних рослинних угруповань; науково-обґрунтованого, невиснажливого використання природних рослинних ресурсів; здійснення заходів щодо запобігання негативного впливу господарської діяльності на рослинний світ; охорони об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб; здійснення заходів щодо відтворення об'єктів рослинного світу; регулювання поширення та чисельності дикорослих рослин і використання їх запасів з урахуванням інтересів охорони здоров'я населення.

Тобто законодавець зазначає про нагальну потребу правової охорони навколишнього природного середовища та рослинного світу, як його складової. Але розуміння та тлумачення поняття правової охорони навколишнього природного середовища досить неоднозначне.

Не можливо заперечити той факт, що на сьогоднішній день людині життєво необхідно використовувати природні ресурси не тільки для задоволення власних мінімальних потреб, але і для розвитку суспільства в цілому.

Крім того, вимоги до інтродукції, розміщення, одомашнення та селекції рослин можуть бути включені до законодавчої бази захисту рослинних ресурсів. Червона книга України та Зелена книга України створені як правова гарантія охорони рослин та їх популяцій.

Здійснення правової охорони рослинного світу невіддільне від правильного виконання державних нормативних актів щодо охорони, використання та відтворення природних ресурсів рослинного світу суб'єктом, діяльність якого є необхідними організаційними умовами охорони рослинного світу [3].

Держава наділяє суб'єктів правовідносин охорони рослинного світу певними правами та обов'язками, обсяг яких визначає її правовий статус у цій сфері. За правовим статусом суб'єкта правовідносини з охорони та використання рослинного світу його можна поділити на декілька груп. Зокрема, це:

- до повноважень Верховної Ради України, Президента України, Кабінету Міністрів України та інших органів виконавчої влади, органів місцевого

самоврядування регулювати правовідносини захисту, використання і розмноження рослин, управління та державний контроль у цьому відношенні;

- підприємства, установи, організації та громадяни, які є власниками та користувачами ділянок об'єктів рослинного походження, а також користувачі природних рослинних ресурсів, які є носіями прав та обов'язків щодо охорони, використання та примноження природних рослинних ресурсів;

- громадяни та громадські організації, які мають право брати участь у правовідносинах захисту рослин та здійснювати громадський нагляд у сфері охорони та раціонального використання природних рослинних ресурсів;

- Правоохоронні органи, особливо прокуратура (зокрема, екологічна прокуратура), мають повноваження контролювати та контролювати законність правовідносин із захисту рослин та розслідувати порушення у цій сфері [3].

Отже проаналізувавши основне законодавство охорони рослинного світу, варто зазначити, що правова політика держави у сфері охорони рослинного світу здійснюється шляхом встановлення правил і норм щодо раціонального використання, відтворення і збереження об'єктів рослинного світу та природних рослинних ресурсів. Також правову охорону рослинного світу здійснюють центральні та місцеві органи управління, органи місцевого самоврядування, власники та користувачі (орендарі) земельних ділянок, на яких розташовані об'єкти рослинного світу, користувачі природних ресурсів рослинного світу.

На сьогодні в Україні відсутня ухвалена на вищому рівні доктрина, яка регламентує відповідні правовідносини. З цієї причини пропонується комплекс заходів із забезпечення правової політики у цій сфері, що включає в себе: розробку та затвердження основних положень; оцінку впливу проведених заходів; розробку комплексного інституту правової охорони рослинного світу, що становить систему юридичних норм, спрямовану на врегулювання відносин у сфері охорони рослинного світу; встановлення єдиного уніфікованого підходу до імплементації міжнародного флористичного законодавства; оприлюднення законопроектів та проектів, пов'язаних з антропогенним навантаженням, що мають безпосередній вплив на стан правової охорони об'єктів рослинного світу; залучення широких верств населення до вирішення проблемних питань у сфері охорони рослинного світу.

1. Екологічне право в запитаннях та відповідях : навч. посіб. / А.П. Гетьман, Г.В. Анісімова, В.Л. Бредіхіна та ін. URL : https://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/15281/1/Getman_122-129.pdf. 2. Про рослинний світ : Закон України URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text>. 3. Правова охорона рослинного світу. URL : https://pidru4niki.com/1083030952698/pravo/pravova_ohorona_roslinnogo_svitu. 4. Правова охорона рослинного та тваринного світу. URL : <https://studfile.net/preview/1862417/page:8/>.

**Сивицький В. С., аспірант Навчально-наукового інституту права НУВГП,
головний спеціаліст відділу державного екологічного нагляду (контролю)
поводження з відходами та небезпечними хімічними речовинами
Державної екологічної інспекції Поліського округу, м. Рівне, Україна**

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

Екологічна безпека визначається Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» як «такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей» [1].

Правову основу самого поняття та забезпечення екологічної безпеки в Україні складають:

- Конституція України, гарантуючи громадянам статтею 50 «право на безпечне для життя і здоров'я довкілля» [2];
- Закон України №1264 від 25.06.1991 «Про охорону навколишнього природного середовища», визначаючи розділом XI зміст екологічної безпеки та заходи щодо її забезпечення;
- Закон України № 2469-VIII від 21.06.2018 «Про національну безпеку України», який визначає екологічну безпеку як національний інтерес та складову частину національної безпеки;
- Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 14.09.2020 № 392/2020, яка визначає забезпечення екологічної безпеки як один з напрямків реалізації пріоритетів національних інтересів України;
- Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» - визначає проблеми довкілля, засади державної екологічної політики та її стратегічні цілі;
- Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.04.2021 №443-р – деталізує механізм досягнення стратегічних цілей державної екологічної політики;
- Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.10.2021 р. № 1363-р, є одним з інструментів забезпечення національної безпеки;
- міжнародні нормативно-правові акти, що ратифіковані Україною та міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України (наприклад Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату);

- інші нормативно-правові акти, які регламентують використання та охорону компонентів навколишнього природного середовища (наприклад, Закон України «Про захист рослин», Закон України «Про відходи» тощо).

Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» для забезпечення екологічної безпеки застосовується комплекс політичних, організаційних, державно-правових та інших заходів.

До політичних заходів можна віднести формування екологічної політики України, метою якої є: «досягнення доброго стану довкілля шляхом запровадження екосистемного підходу до всіх напрямів соціально-економічного розвитку України з метою забезпечення конституційного права кожного громадянина України на чисте та безпечне довкілля, впровадження збалансованого природокористування і збереження та відновлення природних екосистем» [3]. Важливим моментом діючої сьогодні Стратегії екологічної безпеки в Україні, на нашу думку, є посилення вагомості органів місцевого самоврядування в процесі реалізації державної політики щодо забезпечення екологічної безпеки.

Організаційні заходи у сфері забезпечення екологічної безпеки передбачають визначення, паспортизацію та облік екологічно небезпечних об'єктів та територій, екологічне маркування продукції, сертифікацію екологічно небезпечної продукції, моніторинг стану навколишнього середовища та прогнозування розвитку можливих загроз.

До державно-правових заходів відносяться: нормативно-правове забезпечення системи, розробка нормативів, стандартів та правил щодо забезпечення екологічної безпеки, законодавче обмеження екологічно небезпечної діяльності, фіксування екологічних правопорушень та забезпечення невідворотності відповідальності за порушення екологічного законодавства тощо.

На нашу думку, саме правова основа відіграє визначальну роль в системі забезпечення екологічної безпеки. Адже на рівні визначення правового поля процесу відбувається встановлення певних правил (у нашому випадку, наприклад, правил використання природних ресурсів, правил ведення виробничої діяльності, правил планування виробництва тощо), а також визначення та розподіл повноважень (органів державної влади, органів місцевого самоврядування, спеціальних установ, правоохоронних органів тощо). Важливим компонентом правової основи, що визначає процес забезпечення екологічної безпеки є визначення відповідальності та її невідворотності на всіх рівнях: тобто як для пересічних природокористувачів за екологічні злочини та правопорушення, так і для державних і самоврядних органів і установ за невиконання їх повноважень (бездіяльність) і порушення умов і строків затверджених програм, стратегій тощо. Саме відсутність відповідальності призводить до низького рівня виконавської дисципліни. Дуже часто розроблені і затверджені в установленому порядку плани та стратегії залишаються на папері, передбачені заходи не реалізуються, і відповідальності ніхто не несе.

Отже, виходячи з аналізу нормативно-правових актів, що визначають зміст, значення та шляхи забезпечення екологічної безпеки, можемо зробити висновок, що екологічна безпека є одним з пріоритетних національних інтересів українського народу та держави. Її забезпечення носить державний характер і визначається нормативними актами найвищого рівня. Проте, на нашу думку, нормативно-правові акти, які визначають зміст та механізм забезпечення екологічної безпеки, а також визначення повноважень щодо її реалізації потребують більш детальної конкретизації окремих положень. Перегляду та уточнення потребує також і визначення відповідальності за екологічні правопорушення та злочини, а також бездіяльність органів державної влади та місцевого самоврядування.

1. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України №1264 від 25.06.1991 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1264-12/find?text=%E1%E5%E7%EF%E5%EA%E0> 2. Конституція України : Закон України № 254к/96-ВР від 28.06.1996 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> 3. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>

**Цимбалюк В. І., к.ю.н., професор, Заслужений юрист України, директор
навчально-наукового інституту права**
(Національний університет водного господарства та природокористування, м.
Рівне)

**Лисий В. І., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового
інституту права**
(Національний університет водного господарства та природокористування, м.
Рівне)

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО УКРАЇНИ

Стрімкий розвиток євроінтеграційних процесів в Україні після 2014 року призвів до важливих реформаційних змін в системі права нашої держави. Звісно, це не могло не відобразитися і на екологічному праві України, оскільки всі ці процеси відкривають нові можливості для практичного вирішення екологічних проблем через узгодження нових стратегій їх вирішення з нашими європейськими партнерами. Інтеграція України в ЄС – свідомий шлях українців до демократизації, захисту прав людини (включаючи екологічні права кожної людини), міжнародної співпраці (можливість реалізації проектів “зеленої” енергії в рамках ЄС), стабілізації економіки для розвитку всіх сфер суспільного життя.

На нашу думку, українське суспільство повинно чітко усвідомлювати провідну роль євроінтеграційних процесів для удосконалення українського екологічного законодавства та формування нової екологічної культури серед громадян України.

Мета роботи – дослідити важливість інтеграції екологічного права України в систему права ЄС, що дасть змогу в подальшому розвитку спільних проєктів з країнам ЄС для забезпечення розвитку екологічних прав та безпеки в Україні.

Важливість євроінтеграційних процесів для розвитку екологічного права України у своїх працях досліджували такі науковці як: О.В. Гулак, Л.В. Головій, Г.В. Савенко, В.В. Бондар та інші. Обґрунтували важливість теоретичної і практичної гармонізації екологічного права України з системою права ЄС у своїх працях Н.М. Пархоменко, І.А. Грицяк, І.В. Кравчук, М.В. Парапан. та інші.

Сучасний стан екології в Україні на будь-якому рівні не є задовільним через, що ми все частіше звертаємо увагу на екологічну безпеку – “... такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.”[1] А.П. Гетьман, який займався дослідженням правових проблем екологічної політики ЄС і України, висловив думку, що “враховуючи незмінний курс України на євроінтеграцію, державно-правовий досвід Європейського Союзу у сфері подолання екологічної кризи стає цільовою стратегією та необхідним інструментарієм для подальшого розвитку нашої суверенної держави.” [2, с.37] Слід відмітити, що саме ЄС є одним з лідерів виробітку і використання “зеленої” енергетики (наприклад, у 2020 році в ЄС за допомогою відновлюваних джерел було згенеровано 38% усієї електроенергії, а за допомогою викопного палива – 37% [3]). Загальна статистика розвитку “зеленої” енергетики в ЄС дає змогу констатувати нам те, що співробітництво України в цій сфері в рамках євроінтеграції забезпечить покращення екологічної ситуації в нашій країні, зміцнить її екологічну безпеку та продовжить розвиток законодавства, що стосується перспективного розвитку цього напрямку в українській енергетиці (особливо важливим аспектом є приєднання до ENTSO-E - європейської мережі операторів системи передачі електроенергії, які також взаємодіють і у сфері розвитку відновлювальних джерел енергії).

Однак для успішної євроінтеграції українського екологічного законодавства, його удосконалення та реформування потрібна ефективна гармонізація з законодавством ЄС - це “процес цілеспрямованого зближення і узгодження нормативно-правових приписів з метою досягнення міжнародних, європейських та національних правових стандартів. Гармонізація законодавства відбувається в формах адаптації, імплементації, стандартизації, а також може передувати уніфікації.”[4, с.553] Ми не можемо не зазначити про значну перевагу екологічного законодавства ЄС, яка полягає в тому, що воно узгоджується всіма країнами-учасницям для забезпечення високих стандартів та зміцнення транскордонності. Важливим є те, що законодавство ЄС стоїть вище національного, і тільки якщо якісь норми ним не визначено (включаючи норми екологічного права), то країни-учасниці можуть регулювати ці аспекти своїми законодавствами.

На нашу думку, євроінтеграція також відіграє вагомий роль у розвитку екологічної культури громадян України. Ми погоджуємося з думкою Л.М. Курняка, який стверджує, що “екологічна культура – це рівень сприйняття

людьми природи, навколишнього світу й оцінка свого місця у світі, ставлення людини до світу.”[5] Яскравим прикладом для порівняння є використання спеціальних контейнерів для сортування сміття та його переробки, оскільки в ЄС це є звичною нормою життя, а для українців це тільки починає входити в суспільну екологічну культуру.

Зазначимо, що екологічна культура має свої складові, їх ми представимо на малюнку 1:



Малюнок 1. Складові екологічної культури

Зауважимо, що поєднання цих складових екологічної культури та її розвиток серед громадян в рамках євроінтеграційних процесів дає змогу вирішити низку питань: нова взаємодія громадян з владою у сфері екологічного права; прогресивне ставлення до вирішення екологічних проблем в країні не тільки з боку влади, а й з боку громадян; обмін екологічною культурою між громадянами України та ЄС...

Відзначимо, що під час євроінтеграційних процесів екологічне право України буде зазнавати змін, а тому важливо застосовувати всі способи взаємодії гілок влади та громадськості: консультації з експертами, обговорення з громадськими організаціями, проведення опитування серед громадян.

Ми погоджуємося з думкою Н.М. Пархоменко, який стверджує, що “результатом гармонізації є те, що в різних держав з’являється спільна система не лише загальних, а й галузевих принципів права, спільні цілі й завдання в зовнішніх політиках, єдиний механізм правового регулювання суспільних відносин.” [6,с.340] Зазначимо, що правове регулювання механізму права ЄС (в нашому випадку екологічного права) забезпечують: установчі договори – первинне право ЄС; міжнародні договори; регламенти, директиви, рекомендації та висновки – вторинне право ЄС; рішення та висновки Європейського Суду Правосуддя (ЄСП).

Аналіз наукової літератури дав можливість нам визначити вплив євроінтеграційних процесів не лише на систему екологічного права України, а й

на свідомість українських громадян. На нашу думку, це є впевненим кроком у екологічно безпечне майбутнє не лише для України, а й світової спільноти.

Беззаперечно, що євроінтеграційні процеси за підтримки українського суспільства допоможуть розвинути та доповнити всю систему права в Україні, а не тільки його частини, що стосується екології.

Отже, потрібно приділяти значну увагу в розвитку розуміння євроінтеграційних процесів серед українців, особливу увагу потрібно звернути увагу на екологічну частину цих процесів. Важливо вмотивувати їх до відстоювання своїх екологічних прав (однак не потрібно забувати про свої екологічні обов'язки) – це все допоможе нам успішно забезпечити всесвітню екологічну безпеку, почавши її з себе; сталий розвиток для життя майбутніх поколінь та всієї планети. Потрібно усвідомити, що природа може існувати без людини, а людина без природи — ні.

Подальше вивчення цього питання може проводитися у рамках, які стосуються окремої юридичної сфери.

1. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06. 1996 р. №1268-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення 08.10.2022). 2. Гетьман А. П., Лозо В. И. Правовые проблемы экологической политики Европейского Союза и Украины: монография. Харьков: Право. 2014. 280 с. 3. Кондратенко М. стаття: В ЄС "зеленої" енергетики стало більше, ніж "виплоної"; URL: <https://www.dw.com/uk/u-2020-rotsi-zelenoi-enerhetyky-v-yes-vpershe-stalo-bilshe-nizh-vukopnoi/a-56338900>. 4. Юридическая энциклопедия: в 6 т. редкол: Шемшученко Ю. С.: Украинская энциклопедия им. М. П. Бажана, 1998-2004. Т 1: А-Г. 1998. 672 с. 5. Курняк Л.М. Екологічна культура: поняття та формування; URL: https://nd.nubip.edu.ua/2015_4/8.pdf . 6. Пархоменко Н.М. Гармонізація законодавства України з європейським та міжнародним правом: методи, етапи, види. *Часопис Київського університету права*. 2012. № 1. С. 338–342.

**Цимбалюк В. І., к.ю.н., професор, Заслужений юрист України, директор
навчально-наукового інституту права**

**Пасічнюк В.Б., старший викладач кафедри спеціальних юридичних
дисциплін**

(Національний університет водного господарства та природокористування, м.
Рівне)

ДО ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА

В умовах визнання України аграрною державою та фактичної наявності на її території значної кількості високородючих і унікальних за своїми властивостями ґрунтів на сьогодні гостро постає питання їх збереження та охорони. Цей факт породжує значний інтерес до якості, застосування та юридичної дії земельного і аграрного законодавства. В Україні кожен землевласник як і загалом кожен громадянин зацікавлений у налаштуванні гармонійних та водночас дієвих правових режимів законності і правопорядку у земельних правовідносинах. Вони дадуть надію на подальший розвиток усього

аграрного сектору, забезпечать населення якісною продукцією, збережуть наше національне багатство – українську землю.

В Україні, з ухваленням Конституції, на конституційному рівні встановлений особливий конституційно-правовий статус землі. Відповідно до статті 13 Конституції України, земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності Українського народу. Від імені Українського народу права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених цією Конституцією. [4]

Зазначені фактори свідчать про беззаперечну та першочергову необхідність уповноважених органів публічної адміністрації акумулювати та ефективно використовувати необхідні правові і правоохоронні інструменти з метою належної охорони земель та земельних ресурсів. Очевидно, що правовий порядок в зазначеній сфері слід налаштовувати із використанням різних засобів та інструментів. Кожен із них є унікальним та важливим, проте у цій праці ми розглянемо лише один із них, який на наш погляд є ключовим в питанні забезпечення дотримання земельного законодавства. А саме юридичну відповідальність за порушення земельного законодавства. Враховуючи кількість адміністративних правопорушень, що вчиняються в Україні найбільшу увагу буде приділено саме адміністративній відповідальності за дані правопорушення.

Відповідно до статті 211 Земельного кодексу України, громадяни та юридичні особи несуть цивільну, адміністративну або кримінальну відповідальність відповідно до законодавства за такі порушення:

- а) укладення угод з порушенням земельного законодавства;
- б) самовільне зайняття земельних ділянок;
- в) псування сільськогосподарських угідь та інших земель, їх забруднення хімічними та радіоактивними речовинами і стічними водами, засмічення промисловими, побутовими та іншими відходами;
- г) розміщення, проектування, будівництво, введення в дію об'єктів, що негативно впливають на стан земель;
- г) невиконання вимог щодо використання земель за цільовим призначенням;
- д) порушення строків повернення тимчасово займаних земель або невиконання обов'язків щодо приведення їх у стан, придатний для використання за призначенням;
- е) знищення межових знаків, пошкодження або знищення геодезичних пунктів Державної мережі та геодезичних мереж спеціального призначення;
- є) приховування від обліку і реєстрації та перекручення даних про стан земель, розміри та кількість земельних ділянок;
- ж) непроведення рекультивації порушених земель;
- з) знищення або пошкодження протиерозійних і гідротехнічних споруд, захисних насаджень;
- и) порушення умов зняття, збереження і використання родючого шару ґрунту;
- і) відхилення від затверджених у встановленому порядку проектів землеустрою;

ї) ухилення від державної реєстрації земельних ділянок та подання недостовірної інформації щодо них;

й) порушення строків розгляду заяв щодо відведення земельних ділянок. [3]

У свою чергу, чинний Кодекс про адміністративні правопорушення містить Главу 7, яка іменується «Адміністративні правопорушення у сфері охорони природи, використання природних ресурсів, охорони культурної спадщини». В ній зосереджені різні склади адміністративних правопорушень у тому числі які вчиняються у сфері земельних правовідносин, які ми вже досліджували у своїх попередніх працях. Серед них: стаття 52 псування і забруднення сільськогосподарських та інших земель, стаття 53-1 самовільне зайняття земельної ділянки, стаття 53-2 перекручення або приховування даних державного земельного кадастру, стаття 53-3 зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок з порушенням умов зняття, збереження і використання родючого шару ґрунту, стаття 53-4 незаконне заволодіння ґрунтовим покривом (поверхневим шаром) земель, стаття 53-6 порушення законодавства про Державний земельний кадастр, стаття 54 порушення строків повернення тимчасово зайнятих земель або неприведення їх у стан, придатний для використання за призначенням, стаття 55 порушення правил землеустрою, стаття 56 знищення межових знаків, пошкодження або знищення геодезичних пунктів і мереж [5]. Аналіз змісту цих статей показує, що усі адміністративні правопорушення в цій сфері мають наслідком застосування штрафів як адміністративних санкцій.

Питання підвідомчості цих справ, що підкреслювалось нами попередньо є ключовим. Як зазначено в частині 1 статті 219 чинного Кодексу про адміністративні правопорушення виконавчі комітети (а в населених пунктах, де не створено виконавчих комітетів, - виконавчі органи, що виконують їх повноваження) сільських, селищних, міських рад розглядають справи про адміністративні правопорушення в сфері земельних правовідносин передбачені частиною другою статті 52, статтями 53, 53-1, 54, 56, 188-56. Разом із тим, відповідно до частини 4 цієї статті накладати адміністративні стягнення за ці правопорушення мають право *посадові особи* виконавчих комітетів (виконавчих органів), *уповноважені здійснювати державний контроль* за використанням та охороною земель, - *державні інспектори* з контролю за використанням та охороною земель сільських, селищних, міських рад. [2] Таким чином, застосування інструменту притягнення до адміністративної відповідальності за порушення земельного законодавства залежить основним чином від діяльності органів місцевого самоврядування (уповноважених ними посадових осіб).

Для висновку, слід зазначити, що ймовірно за умов коректного правозастосування адміністративна відповідальність може стати ефективним засобом в питанні боротьби із порушенням земельного законодавства. Адже, на наш погляд, стан речей у цій сфері кардинально покращиться разом із правосвідомістю різних суб'єктів земельних правовідносин, яка включатиме у себе чітке розуміння, що кожне вчинене ними правопорушення (або сприяння у його вчиненні) беззаперечно призведе до юридичної відповідальності за

принципом невідворотності. Невідворотність у цьому контексті повинна забезпечуватись суб'єктами, які уповноважені розглядати дану категорію адміністративних справ та приймати за результатами їх розгляду рішення. Очевидно, що дане праворозуміння призведе до свідомого дотримання земельного законодавства як приватними особами так і уповноваженими посадовими особами органів державної влади та органів місцевого самоврядування, які здійснюють свою компетенцію у сфері земельних правовідносин.

1. Земельний кодекс України. Закон України від 25.10.2001 № 2768-III. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>. 2. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Закон України від 07.12.84 № 8074-10. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>. 3. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>. 4. Конституція України. Науково-практичний коментар / редкол.: В. Я. Тацій (голова редкол.), О. В. Петришин (відп. секретар), Ю. Г. Барабаш та ін. ; Нац. акад. прав. наук України. – 2-ге вид., переробл. і допов. Харків : Право, 2011. 1128 с. 5. Пасічник В.Б. Окремі аспекти адміністративної відповідальності за порушення земельного законодавства в Україні. *Актуальні проблеми природоохоронного законодавства*. Регіональна науково-практична конференція 10 червня 2022 року, Збірник тез учасників м. Рівне, 2022 р. с. 45-48. 6. С.В. Петков. Науково-практичний коментар Кодексу України про адміністративні правопорушення, 2012. URL : <http://uport.inf.ua/naukovo-praktichniy-komentar-kodeksu-ukrajini.html>. 7. Середа В. В., Кісіль З. Р., Кісіль Р.В. Адміністративне право: навчальний посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2014. 520 с. 8. Сингаєвська М.І. Специфіка кримінальної відповідальності за порушення у сфері земельних відносин. *Юридичний науковий електронний журнал*. № 6, 2020 року. с. 200-204. URL: http://lsej.org.ua/6_2020/51.pdf

УДК 349.41

Швець О. М., к.ю.н., доцент кафедри правових природоохоронних дисциплін, Чикун Т. М., здобувач вищої освіти першого рівня Навчально-наукового інституту права (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ПРАВОВІДНОСИН В УКРАЇНІ В ЧАСТИНІ ПРАВ НА ЗЕМЛЮ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Військова агресія на території нашої країни і військовий стан, що став її наслідком ускладнили процес земельних правовідносин, зокрема і в частині реалізації прав на землю.

Захищаючи свій суверенітет, країна змушена була реагувати на виклики зброї не лише зброєю, але й встановлюючи відповідні законодавчі обмеження та вимоги щодо врегулювання різних сфер суспільного життя, в тому числі і земельних правовідносин.

Першою нормативно-правовою дією, якою влада України відреагувала на війну у правовому полі став указ президента про введення в дію воєнного стану

відповідно до Закону України № 389-VIII від 12.05.2015 Про правовий режим воєнного стану.

Загалом правовий режим воєнного стану характеризується, перш за все, рядом обмежень, які може застосувати влада щодо усіх сфер суспільного життя. До заходів правового режиму воєнного стану, які можуть стосуватися сфери земельних правовідносин щодо реалізації права на землю, відповідно до Закону України № 389-VIII від 12.05.2015, можна віднести:

1) повноваження військового командування та військових адміністрацій із залученням (або без) органів виконавчої влади та місцевого самоврядування щодо примусового відчуження майна, яке перебуває у приватній або комунальній власності (зокрема і земельних ділянок) для потреб держави в умовах правового режиму воєнного стану (ч.4 ст. 8).

Варто зазначити, що: «примусове відчуження майна, що перебуває у приватній або комунальній власності, в умовах правового режиму воєнного стану, якщо не було здійснено попереднє повне відшкодування вартості такого майна, тягне за собою наступне повне відшкодування його вартості в порядку, визначеному законом [1]». Крім того, закон також зазначає, що «якщо майно, що було примусово відчужене у юридичних і фізичних осіб, після скасування правового режиму воєнного стану збереглося, колишній власник або уповноважена ним особа має право вимагати у судовому порядку повернення такого майна на умовах, визначених законом [1]».

2) повноваження військових адміністрацій населених пунктів на відповідній території щодо надання відповідно до закону містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок, а також вирішення відповідно до закону питань регулювання земельних відносин (крім вирішення питань відчуження з комунальної власності земельних ділянок та надання таких земельних ділянок в оренду на строк понад один рік) (ч.2 п.14 ст. 15);

3) повноваження районної та обласної військових адміністрацій щодо формування переліку осіб, яким надається право на одержання в оренду без проведення земельних торгів земельної ділянки державної, комунальної власності для розміщення виробничих потужностей підприємств, переміщених (евакуйованих) із зони бойових дій. (ч.4 п.1 ст. 15).

Отже, сам закон України «Про правовий режим воєнного стану» по суті не вплинув на процес набуття та реалізації права на землю. Проте, основною загрозою режиму воєнного стану для землевласників, відповідно до зазначеного закону, стала загроза втрати землі, її відчуження владою.

Основним нормативом, який суттєво вплинув на процес реалізації права на землю в умовах воєнного стану став Закон України № 2145-IX від 24.03.2022 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану». Адже саме цим законом було заборонено «безоплатну передачу земель державної, комунальної власності у приватну власність, надання дозволів на розроблення документації із землеустрою з метою такої безоплатної передачі та розроблення такої документації [2]». Крім того, зазначений закон визначив умови орендних

правовідносин. Зокрема, договори оренди, суборенди, емфітевзису, суперфіцію, земельного сервітуту, строк користування земельними ділянками щодо яких закінчився після введення воєнного стану, щодо земельних ділянок сільськогосподарського призначення усіх форм власності вважаються поновленими на один рік без волевиявлення сторін відповідних договорів і без внесення відомостей про поновлення договору до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно. Цим же законом визначено можливість набувати в оренду, що правда з деякими обмеженнями для орендаря, земельних ділянок «для ведення товарного сільськогосподарського виробництва на строк до одного року земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності (крім тих, що перебувають у постійному користуванні осіб, які не належать до державних, комунальних підприємств, установ, організацій), а також земельних ділянок, що залишилися у колективній власності колективного сільськогосподарського підприємства, сільськогосподарського кооперативу, сільськогосподарського акціонерного товариства, нерозподілених та невитребуваних земельних ділянок і земельних часток (паїв) [2]». При цьому було спрощено вимоги щодо розробки відповідної документації із землеустрою, а також скасовано необхідність державної реєстрації набутого на таких умовах права оренди.

Зазначений закон, окрім розглянутого, фактично закryw Державний земельний кадастр, а також заборонив земельні торги щодо земельних ділянок державної та комунальної власності.

12 травня 2022 року було прийнято Закон України № 2211-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану», який закріпив та уточнив вимоги попереднього закону, а також визначив особливості зміни цільового призначення земельних ділянок, роботи сертифікованих інженерів-землевпорядників та сертифікованих інженерів-геодезистів, умови надання земельних ділянок для життєзабезпечення (тимчасового проживання та обслуговування) внутрішньо переміщених осіб, а також інженерних мереж.

Вагоме значення у сфері земельних правовідносин, як відомо, належить державним реєстрам, зокрема, Державному земельному кадастру, який є основою реалізації процесів набуття земельних ділянок у власність та користування, а також Державному реєстру речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень. До повномасштабного вторгнення РФ кожен громадянин України мав можливість самотійно наглядно вивчати земельний фонд нашої країни на Публічній кадастровій карті, знаходити вільні земельні ділянки та отримувати іншу важливу інформацію про землі України. Із введенням розглянутих законів, а також Постанови Кабінету Міністрів України №564 від 7 травня 2022 року «Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану» державний земельний кадастр фактично було заблоковано, а відтак, поряд з іншими обмеженнями, набуття у власність земельних ділянок було призупинено за всіма можливими підставами. Окрім того, варто зазначити, що і Державний реєстр речових прав на нерухоме майно

та їх обтяжень теж призупинив свою роботу, як і система нотаріату України, який виступає державним реєстратором вторинних операцій з нерухомістю. Таким чином війна заблокувала можливість громадянина України стати власником землі. Станом на лютий-квітень 2022 року реалізувати своє право на землю в Україні було неможливо.

Не зважаючи на складність ситуації, держава змогла віднайти можливість удосконалити захист даних про землю в Україні та відновити земельно-правові відносини. Відтак 9 травня 2022 року система Державного земельного кадастру запрацювала. Зрозуміло, що відновлення цього ресурсу відбулося з урахуванням обставин воєнного стану на підставі постанови Кабінету Міністрів України від 07.05.2022 № 564 «Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану». Захист даних в системі набув надзвичайного значення, у зв'язку з чим доступ до ДЗК є наразі обмеженим (доступ надається лише визначеним службовим особам, перелік яких достеменно відомий державі). При цьому, не зважаючи на обмеження, що стосуються пересічних землевласників та землекористувачів, відновлення роботи кадастру дає можливість працювати фахівцям галузі землеустрою, створюючи при цьому умови для суб'єктів земельних правовідносин набувати права на землю, хоч і не за всіма підставами, що класично визначені Земельним законодавством України. Наприклад, стало можливим оформити право власності на земельну ділянку, яка перебувала у користуванні громадянина. Особливості доступу до державних реєстрів та вчинення нотаріальних та державних реєстраційних дій при цьому визначається Постановою Кабінету Міністрів України № 480 від 19.04.2022 р. «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо діяльності нотаріусів та функціонування єдиних та державних реєстрів, держателем яких є Міністерство юстиції, в умовах воєнного стану».

Наступним кроком щодо відновлення прав суб'єктів земельних правовідносин стало прийняття Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відновлення системи оформлення прав оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення та удосконалення законодавства щодо охорони земель» № 2698-IX від 19 жовтня 2022 року. Зазначений закон відновив проведення земельних торгів з продажу права оренди земельних ділянок державної та комунальної власності, а також обов'язкову державну реєстрацію права оренди земельних ділянок сільськогосподарського призначення. Крім того, була повернута можливість безоплатної приватизації земельних ділянок, на яких розташовані будівлі, споруди, що перебувають у приватній власності, та земельних ділянок, які передані громадянам у користування до набрання чинності Земельним кодексом України.

Таким чином, станом на травень 2023 року в умовах воєнного стану суб'єкти набуття прав на землю перебувають, звісно, в дещо обмежених умовах щодо набуття права на землю. Проте з усіх підстав, що визначені земельним законодавством України для громадян наразі недоступною залишається лише

безоплатна приватизація земельних ділянок державної та комунальної власності, що перебувають в запасі.

На нашу думку, в даний час держава цілком справедливо визначила особливості земельних правовідносин в частині набуття та реалізації прав на землю в Україні в складних умовах воєнного стану:

- дані про земельний фонд країни є захищеними;
- державні реєстри функціонують із присутнім необхідним ступенем захисту;
- можливість бути власником землі та землекористувачем існує;
- можливість господарювати на землі існує;
- перспективи розвитку земельних правовідносин щодо набуття та реалізації прав на землю в Україні визначаються перемогою України над рф!

1. Про правовий режим воєнного стану : Закон України № 389-VIII від 12.05.2015. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>. 2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану : Закон України № 2145-IX від 24.03.2022. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/552-20#Text>. 3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей регулювання земельних відносин в умовах воєнного стану : Закон України № 2211-IX від 12.05.2022. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2247-20#Text>. 4. Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 07.05.2022 . URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-vedennya-ta-funkcionuvannya-derzhavnogo-zemel'nogo-kadastru-v-umovah-voyennogo-s564-070522>.

УДК 349.9

Якимчук М. Ю., к.пед.н., доцентка кафедри спеціальних юридичних дисциплін (Національний університет водного господарства та природокористування. м. Рівне)

ЗЛОЧИН ЕКОЦИДУ В ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РФ В УКРАЇНІ

Повномасштабне вторгнення держави-агресора на територію України змінило життя кожного українця. Під час воєнних дій були порушені принципи міжнародного права, зокрема Загальну декларацію прав людини та Римський статут Міжнародного кримінального суду. Зауважимо, що винятком не були злочини, пов'язані з екологічними наслідками, які вважаються серйозними злочинами проти миру та безпеки людства. Беззаперечно, що кожна війна це не лише людські втрати, але й загрози навколишньому середовищу.

Сьогодні країна-агресор завдає всебічної шкоди довкіллю: військова техніка, ракетні обстріли, боєприпаси, які забруднюють водні й земельні ресурси; фосфорна зброя, обстріли підприємств, атомних станцій тощо. Саме тому злочин екоциду в період військової агресії РФ в Україні варто вивчати,

досліджувати, фіксувати всі його прояви, щоб підтвердити це у Міжнародному кримінальному суді.

Мета – проаналізувати поняття «злочину екоциду» у період військової агресії РФ в Україні.

Аналіз наукових джерел дає можливість нам констатувати, що дослідженню екоциду у своїх працях приділили увагу такі українські й зарубіжні вчені, як Г. Габрелян, А. Задніпрянець, А. Зазека, Ф. Кожевніков, Д. Кротт, С. Мохончук, Т. Садова, Ч. Хайд, Х. Фойгт, О. Шуміло та інші.

Цікавим для нашого дослідження є визначення екоциду як складу злочину, в ст. 441 Кримінального кодексу України та визначається як «масове знищення рослинного або тваринного світу, отруєння атмосфери або водних ресурсів, а також вчинення інших дій, що можуть спричинити екологічну катастрофу» [2].

На думку Т. Садової, екоцид – це протиправні і навмисні дії суб'єкта міжнародного права щодо руйнування довкілля або його компонентів, які мають широкі і довготривалі наслідки та пов'язані із серйозним порушенням зобов'язань перед міжнародною спільнотою і заподіянням шкоди життєвим інтересам нинішнього і майбутніх поколінь людей [3, с. 149].

На сайті Ecoside law проаналізовано дефініцію «екоцид» як незаконні або безглузді дії, вчинені з усвідомленням, що існує значна ймовірність серйозного та широкого чи довготривалого збитку навколишньому середовищу викликана такими діями [4].

Аналіз наукових досліджень дозволив нам уточнити визначення поняття «екоцид» який використовується для опису широкого спектра дій, які призводять до серйозного та масштабного знищення або пошкодження навколишнього середовища або його складових частин, зокрема землю, повітря, воду, рослини та тварин.

Зауважимо, що під час повномасштабного вторгнення РФ на територію України загострилася проблема екоциду як міжнародного злочину, за які може бути притягнута країна-агресор до відповідальності.

У статті «Зупинити екоцид в Україні зможемо лише за підтримки всієї світової спільноти» до переліку екозлочинів віднесено:

- надзвичайні ситуації, пов'язані із підривами, бомбардуванням складів паливно-мастильних матеріалів, сховищ нафтопродуктів, підприємств, які можуть використовувати небезпечні та/або хімічні речовини у виробництві;
- пошкодження, руйнування чи зупинка діяльності очисних споруд, що очищують стоки перед скиданням у водні об'єкти - водоканали, промислові об'єкти;
- руйнування дамб полів фільтрації та витік відходів на рельєф місцевості;
- руйнування очисних або гідротехнічних споруд;
- займання (горіння, тління) місць видалення відходів - сміттєвих полігонів;

- пошкодження ґрунтового покриву, горіння, рубка лісів - особливо на територіях природо-заповідного фонду [1].

Цікавою для нашого дослідження є статистичні дані, які опубліковано Державною екологічною інспекцією, на 27.05.2022 р було зафіксовано 257 злочинів екоциду. До сьогоднішнього дня триває оцінка розміру завданої шкоди російською окупацією на Чорнобильській АЕС. Міністр захисту довкілля та природних ресурсів України Р.Стрілець зазначив, що за попередніми підрахунками шкода від дій російських військ у Зоні відчуження становить майже 2,5 млрд гривень [1].

Зазначимо, що внаслідок бойових дій під час воєнних дій в Україні, було спричинено значну шкоду навколишньому середовищу. Згоряння палива, пожежі на військових складах, забруднення водойми та ґрунтів рештками хімічних речовин та інших небезпечних речовин - це лише кілька прикладів проблем, що виникли. Окрім цього, руйнування інфраструктури, зокрема і водопровідні системи та електроенергетичні споруди, призвело до проблем з постачанням питної води та екологічного небезпеки для місцевих громад.

Повномасштабне вторгнення РФ в Україну має серйозні наслідки для екології (див рис.1)

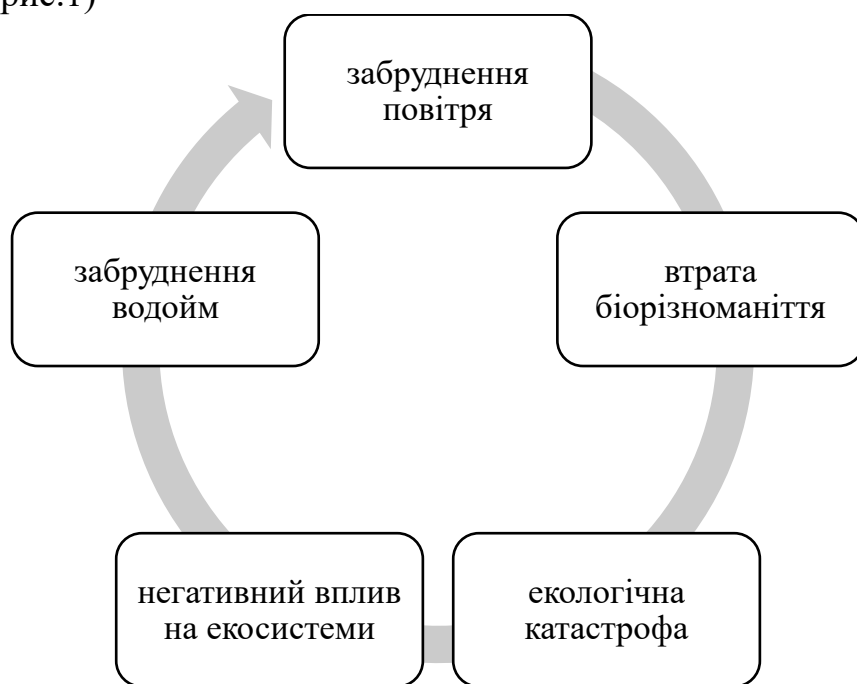


Рис.1 Наслідки для екології під час військової агресії РФ в Україні

Забруднення повітря: внаслідок конфлікту відбуваються вибухи, пожежі та знищення інфраструктури, що спричиняють викиди шкідливих речовин із фабрик, складів та транспорту. Це призводить до погіршення якості повітря, забруднення атмосфери і загрози здоров'ю людей.

Забруднення водойм: воєнні дії призводять до руйнування і пошкодження інфраструктури водопостачання та водоочищення – усе сприяє забрудненню водойм відходами військової техніки, палива, хімічних речовин та інших

небезпечних речовин, що загрожує джерелам питної води і екологічному балансу водних екосистем.

Втрата біорізноманіття: внаслідок конфлікту зруйновано природні місця існування різноманітних видів рослин і тварин. Руйнування лісів, забруднення ґрунтів та водойм призводять до втрати біорізноманіття і можуть позначитися на природному середовищі на довгий час.

Негативний вплив на екосистеми: воєнні дії порушують природні екосистеми та екологічні процеси. Руйнування природних місць існування може призвести до втрати міграційних маршрутів для тварин і птахів, порушення природних балансів і погіршення стану природних резерватів і заповідників.

Екологічна катастрофа: вибухи, пожежі, знищення інфраструктури та забруднення речовинами спричиняють серйозну екологічну катастрофу, що матиме довготривалі наслідки для екосистем, здоров'я людей та місцевої економіки.

Саме ці наслідки підкреслюють важливість захисту довкілля в умовах конфлікту та відновлення природних ресурсів після завершення воєнних дій. Необхідно активно займатися розслідуванням екологічних злочинів, відновленням пошкоджених екосистем і підтримкою сталого розвитку в районах, постраждалих від військової агресії.

Зауважимо, що активні бойові дії, що тривають на українських землях не лише завдають шкоди внутрішній екосистемі, але й світовій. Саме тому дії країни-агресора згідно норм міжнародного права повинні кваліфікуватися, як злочини проти довкілля та екоцид.

Отже, питання про злочин екоциду в період військової агресії РФ в Україні залишається актуальним в контексті правосуддя та відповідальності за вчинені злочини. Міжнародна спільнота повинна докладати максимум зусиль для збору доказів, розслідування цих злочинів та притягнення винних осіб до відповідальності перед міжнародними судами. Важливо продовжувати звертати увагу на проблему екологічних наслідків конфлікту в Україні та посилювати міжнародний тиск на Росію з метою захисту навколишнього середовища та притягнення винних до відповідальності.

1. Зупинити екоцид в Україні зможемо лише за підтримки всієї світової спільноти. URL: <https://www.rada.gov.ua/news/razom/224071.html>. 2. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 року зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>. 3. Садова Т. Щодо поняття злочину екоциду у міжнародному кримінальному праві. Актуальні шляхи вдосконалення українського законодавства : збірник тез наукових доповідей і повідомлень 14-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції вчених, практикуючих юристів, аспірантів та студентів. Харків, 2021. С. 146–149. 4. Ecocide law URL: <https://ecocidelaw.com/legal-definition-and-commentary-2021>

UDK 333:502/4

Yakymchuk Alina, Doctor of Economic Sciences, Professor, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine

Gabriela Swara, University of Information Technology and Management, Poland,

SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONCEPTS: ANALYSIS OF DATA FROM DIFFERENT COUNTRIES

In the pursuit of sustainable development, the preservation and enhancement of environmental quality have become essential imperatives. By analyzing key indicators, we seek to provide insights into the multifaceted nature of environmental quality and its significance for sustainable development. This study delves into various dimensions, such as air and water quality, biodiversity conservation, waste management, and climate change mitigation, to elucidate the intricate interdependencies between human activities and the environment. Through the examination of empirical data and policy frameworks, we endeavor to identify critical challenges and opportunities for promoting environmental sustainability. Moreover, this research endeavors to shed light on the role of innovative technologies, inclusive governance structures, and effective policy interventions in ensuring a quality environment. By synthesizing existing knowledge and proposing new perspectives, we aspire to contribute to the ongoing discourse on sustainable development and provide practical recommendations for policymakers, researchers, and practitioners alike. Together, let us strive towards a harmonious coexistence between human progress and environmental stewardship for a better future.

The concept of sustainable development has gained increasing recognition globally, with numerous countries adopting strategies and implementing initiatives to achieve sustainable outcomes. This article highlights successful examples of countries that have effectively integrated sustainable development principles into their policies and practices, leading to positive environmental, social, and economic impacts.

Costa Rica stands as a notable success story in sustainable development. The country has prioritized environmental conservation and renewable energy. As of 2019, over 98% of its electricity was generated from renewable sources, primarily hydro, wind, and geothermal energy. Costa Rica has also implemented robust forest protection measures, resulting in a significant increase in forest cover. Through sustainable tourism practices and the establishment of protected areas, the country has preserved its rich biodiversity while promoting economic growth [1].

Denmark has demonstrated a strong commitment to sustainable development through its emphasis on renewable energy and green technologies. The country has made substantial progress in reducing its carbon emissions and is on track to achieve its goal of being carbon-neutral by 2050. Denmark has also prioritized energy efficiency, sustainable transportation, and waste management. Its innovative policies,

such as promoting cycling infrastructure and investing in wind power, have positioned Denmark as a global leader in sustainable practices [2].

Bhutan has adopted a unique approach to sustainable development by prioritizing gross national happiness (GNH) over traditional measures of economic growth. The country has integrated environmental conservation, cultural preservation, and social well-being into its development agenda. Bhutan has placed a strong emphasis on maintaining its pristine natural environment, protecting biodiversity, and promoting sustainable tourism. Its commitment to GNH has guided policies that foster equitable development and prioritize the well-being of its citizens [3].

Germany has been at the forefront of sustainable development efforts, particularly in renewable energy and climate change mitigation. The country's Energiewende (energy transition) strategy aims to shift from fossil fuel reliance to renewable energy sources. Germany has successfully increased its renewable energy capacity and implemented policies that incentivize energy efficiency and carbon reduction. Through its commitment to sustainable development, Germany has not only reduced greenhouse gas emissions but also created significant job opportunities in the renewable energy sector [4].

The pursuit of sustainable development requires interdisciplinary collaboration and the contributions of numerous esteemed researchers from around the world. In this article, we will explore the work of several influential global scholars who have made significant contributions to understanding and addressing the challenges of sustainable development. Their groundbreaking research, innovative ideas, and visionary leadership have shaped the discourse and actions aimed at achieving a more sustainable future for humanity and the planet.

Dr. Gro Harlem Brundtland, a former Prime Minister of Norway, is widely recognized as a leading advocate for sustainable development. She chaired the United Nations' World Commission on Environment and Development, which produced the seminal report "Our Common Future" in 1987. The report introduced the concept of sustainable development and emphasized the interconnectedness of environmental, social, and economic issues [5].

Wangari Maathai, an environmental and political activist from Kenya, played a pivotal role in advancing sustainable development through her work on environmental conservation, women's rights, and community development. She founded the Green Belt Movement, which empowered communities to plant millions of trees, combat deforestation, and promote environmental sustainability [9].

Renowned economist Dr. Jeffrey Sachs has been instrumental in integrating economic development with environmental sustainability. He has championed the concept of "sustainable development goals" and has worked extensively on poverty eradication, health, education, and climate change. His expertise and leadership have influenced global policy frameworks and inspired actionable strategies for sustainable development [6].

Dr. Vandana Shiva, an environmental activist and author from India, has made significant contributions to sustainable agriculture, biodiversity conservation, and grassroots movements. She has been an advocate for local communities' rights to

access and control their natural resources, challenging dominant industrial models that harm both people and the environment [7].

Johan Rockström, a Swedish professor, scientist, has gained recognition for his research on planetary boundaries and the concept of Earth's "safe operating space" for humanity. His work has highlighted the need for global cooperation and transformative actions to mitigate environmental risks and ensure a sustainable future [8].

These are just a few examples of the influential global scholars who have dedicated their careers to sustainable development research. Through their intellectual contributions, advocacy, and practical initiatives, they have shaped the way we understand and address the complex challenges of our time. As we continue on the path towards sustainability, their work serves as an inspiration and a call to action for researchers, policymakers, and individuals worldwide to collectively forge a more sustainable and equitable world. These examples highlight the successful implementation of sustainable development concepts in different countries. Costa Rica's focus on renewable energy, Denmark's commitment to green technologies, Bhutan's emphasis on well-being, and Germany's energy transition strategy demonstrate the diverse approaches nations can take to achieve sustainable outcomes. By prioritizing environmental stewardship, social equity, and economic resilience, these countries have showcased the positive impact of sustainable development practices. Their experiences serve as inspiration and valuable lessons for other nations striving to create a more sustainable future for all.

1. Екотуризм у Коста-Ріці: ваш найкращий екологічний путівник (2023). URL: ask.com/lifestyle/ecotourism-in-costa-rica-your-ultimate-green-travel-guide?utm_content=params%3Ao%3D740004%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex&ueid=d4e58d08-d114-4437-8681-530c9086f37a. 2. Міллер Н. Три міста-новатори, одне стале майбутнє: ось як зміниться наше життя, якщо міста реалізують свої кліматичні цілі. URL: https://www.upm.com/articles/beyond-fossils/22/three-pioneering-cities-one-sustainable-future/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=contentmarketing&utm_term=HeroQ2&utm_content=&gclid=CjwKCAjw36GjBhAkEiwAKwIWYrDA66rfFPhylY9q9qcsb8tkPJXz4H0hFoYpJaIRLC_E5xo_tHysnhoCxlQQAvD_BwE. 3. Bhutan: In Pursuit of Sustainable Development (2012). URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/798bhutanreport.pdf>. 4. Wie wir zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der UN beitragen. URL: https://www.covestro.com/de/sustainability/what-drives-us/un-sustainable-development-goals?gclid=CjwKCAjw36GjBhAkEiwAKwIWYffAkM1klFzjaty3HGM-EhYFOUKxe4l2nipRIfrOaRNpSSyc8TK1ahoCdoYQAvD_BwE. 5. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. URL: www.un-documents.net/our-common-future.pdf. 6. Sachs J. (2002). Common Wealth: Economics for a Crowded Planet By Jeffrey Sachs. 9780141026152. 7. Vandana Shiva on why the food we eat matters - BBC Travel (2021). URL: <https://www.bbc.com/travel/article/20210127-vandana-shiva-on-why-the-food-we-eat-matters>. 8. Cerasoni, Jacopo Niccolò, Hallett, Emily Y., Ben Arous, Eslem, Beyer, Robert M., Krapp, Mario, Manica, Andrea, Scerri, Eleanor M. L. (2023): Archaeological sites and palaeoenvironments of Pleistocene West Africa - Journal of Maps. URL: <https://doi.org/10.1080/17445647.2022.2052767>. 9. Maathai Wangari (2004). "The Challenge of AIDS in Africa". Greenbeltmovement.org. Archived from the original on 6 October 2011. Retrieved 28 September 2011).

Бєдункова О.О., д.б.н., професор; Ціпан Ю.Р., аспірант (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ҐРУНТОВОЇ МЕЗОФАУНИ НА РІЗНИХ ДІЛЯНКАХ ЛІСОПОНОВЛЕННЯ

Ґрунт є складною екосистемою, хімічні та фізичні властивості якої виникають у результаті процесів, обумовлені взаємодією між живими організмами та органічними та мінеральними речовинами. Показники якості ґрунту являють собою складовий набір фізичних, хімічних або біологічних характеристик, що піддаються вимірюванню, які відносяться до функціональних ґрунтових процесів і можуть відображати стан ґрунту як основного ресурсу. Ці індикатори можуть бути корисними для оцінки та моніторингу екосистем у програмах лісовідновлення, особливо для розуміння механізмів відновлення ділянок лісу після суцільних рубок.

Землі колись покриті лісом, із часом втрачають свою структуру та біорізноманіття. Одночасно, співтовариства ґрунтової фауни відіграють помітну роль у динаміці розкладання підстилки і, отже, у доступності поживних речовин у ґрунті для рослин, що з'являються в процесі лісопоновлення. Відновлення дерев та підліску на місці, раніше зайнятому лісовим покривом, може відбуватися природним шляхом або внаслідок втручання людини у тій чи іншій формі, включаючи посадку розсади чи посів насіння [1].

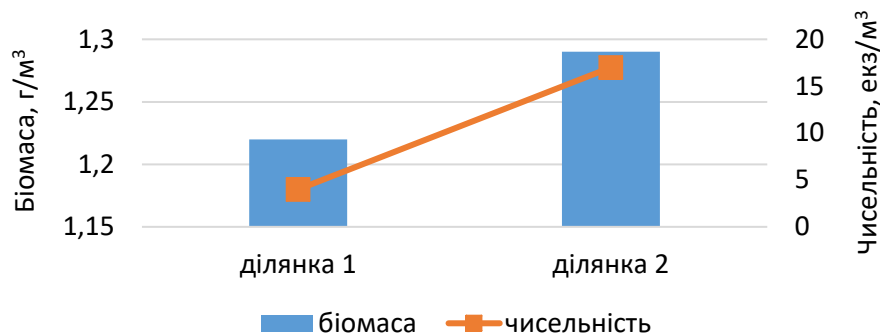
Відомо не так багато досліджень, що пов'язують ознаки угруповань ґрунтової фауни з ознаками ґрунту та підстилки, накопиченої на верхньому шарі ґрунту на територіях, де йдуть процеси відновлення лісових екосистем. Ці дослідження мають основне значення для розуміння процесів розкладання, родючості та круговороту поживних речовин і сприяють розширенню використання співтовариства ґрунтової фауни як біоіндикаторів якості ґрунту [2]. Прийнято вважати, що тварини колонізують нові рослинні співтовариства після того, як сукцесійні процеси створюють відповідні умови довкілля. Подібно до рослин, тварини можуть бути класифіковані як ранні колоністи, стійкі до широкого спектру умов довкілля, або пізніші колоністи, що пред'являють більш спеціалізовані вимоги до довкілля, які розвиваються тільки тоді, коли сукцесія досягає відносно зрілої фази [3].

Ґрунтові безхребетні є одночасно як рушійними механізмами, так і індикаторами ґрунтових послуг. Відомо, що ґрунтові безхребетні, в основному дощові черв'яки, по-різному впливають на типи та показники ґрунтових характеристик [4]. Помічено, що інвазія *P. corethrurus* призводить до значного збільшення макроагрегації ґрунту через високу продукцію твердих циліндрів у ґрунті [5].

Метою наших досліджень було порівняння загальної чисельності та біомаси представників ґрунтової мезофауни на двох ділянках лісу після

суцільної вирубки. Дослідні ділянки розміщені на території Рівненської області, в межах південно-східної частини Волинського Полісся, на дерново-підзолистому ґрунті. Перша ділянка представляє природний процес лісопоновлення, де відмічається присутність трав'янистої та молоді чагарникової рослинності. На другій ділянці присутні штучно висаджені саджанці сосни звичайної, а також трав'яниста рослинність та сходи листяних порід дерев. Період лісопоновлення на обох ділянках триває впродовж двох років. Роботи з дослідження ґрунтової мезофауни проводили за загальноприйнятими методами [6].

Так, за біомасою, представники ґрунтової мезофауни обох досліджуваних ділянок знаходились майже на одному рівні, що становило $1,22 \pm 0,09$ г/м³ для першої ділянки та $1,29 \pm 0,21$ г/м³ (мал.).



Малюнок 1 - Характеристика ґрунтової мезофауни на різних ділянках лісопоновлення

Чисельність тварин відрізнялась більш помітно і становила в середньому 4 екз/м³ на першій ділянці та 17 екз/м³ на другій ділянці. Очевидно, що в обох випадках присутність ґрунтової мезофауни свідчила про прояв біологічних процесів відновлення лісової екосистеми, а суттєва відмінність у чисельності тварин може бути пов'язана з видовим різноманіттям рослинності, що потребує подальших досліджень.

Таким чином, ґрунтова мезофауна є відображенням відновлення порушених середовищ, а знання ознак її співтовариства може сприяти оцінці ступеня змін, яких зазнало дане середовище.

1. Prescott C. E., Katzensteiner K., Weston C. Soils and restoration of forested landscapes. *Soils and Landscape Restoration*. 2021. P. 299–331. 2. Caiche D. T., Peres R. B. A produção normativa sobre arborização urbana na cidade de são carlos (SP). *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*. 2021. Vol. 16, no. 1. P. 51. URL: <https://doi.org/10.5380/revsbau.v16i1.76930> (дата звернення: 16.05.2023). 3. Lamb D. Reforestation. *Encyclopedia of Biodiversity*. 2013. P. 370–379. 4. P. Lavelle et al. Soil invertebrates and ecosystem services. *European Journal of Soil Biology*. 2006. Vol. 42. P. S3–S15. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ejsobi.2006.10.002> (дата звернення: 17.05.2023). 5. Velasquez E., Lavelle P. Soil macrofauna as an indicator for evaluating soil based ecosystem services in agricultural landscapes. *Acta Oecologica*. 2019. Vol. 100. P. 103446. URL: <https://doi.org/10.1016/j.actao.2019.103446> (дата звернення: 17.06.2023). 6. Heger J., Imfeld G., Mitchell E. Bioindication in Soil Ecosystems European. *Journal of Soil Biology*, 2012. Vol. 49. 1–118.

Борецька І.Ю., аспірант (Львівський національний університет імені Івана Франка м. Львів); **Романюк О.І., с. н. с, к. х. н., с.н.с.** (Відділення фізико-хімії горючих копалин Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАН України м. Львів)

ЕНЕРГЕТИЧНІ КУЛЬТУРИ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ТЕХНОГЕННО ЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТІВ

Розвиток біоенергетичного сектору в Україні сприятиме частковому заміщенню традиційного пального альтернативним. Вважається, що біопаливо в найближчі роки буде максимально вигідним для української економіки і дозволить зменшити енергетичну залежність країни. Україна має великі площі сільськогосподарських угідь, при цьому частина ріллі є вільною від виробництва сільськогосподарських культур. Ці землі потенційно можуть бути використані для вирощування енергетичних культур. Енергетичні культури являють собою рослини, які спеціально вирощуються для використання їх в якості палива або ж для виробництва на їх основі біопалива.

Вирощування енергетичних культур на забруднених та деградованих ґрунтах – перспективний шлях біоенергетичного землекористування. У світі систематично працюють над пошуком нових культур для виробництва, як рідкого, так і твердого біопалива, а також розглядають їх фіторемедіаційні можливості на забруднених землях. Сьогодні досліджено велику кількість рослин з можливістю використання їх як енергетичних, але тільки деякі види досягли комерційного рівня та вирощуються на великих площах. Олійні культури, такі як озимий ріпак (*Brassica napus* L.), рижій посівний (*Camelina sativa* L.) застосовують для виробництва біодизеля. Світчґрас або лозоподібне просо (*Switchgrass – Panicum virgatum* L.) має складові, типові для палива і найчастіше застосовується, як тверде паливо для котлів. Тоді як рослини, що містять цукор і крохмаль, наприклад, цукрові буряки, сорго цукрове (*Sorghum saccharatum* L.) використовують для отримання біоетанолу.

Варто підкреслити, що виробництво енергії з поновлюваних джерел, включаючи біомасу, динамічно розвивається в багатьох країнах. Наприклад, основною сировиною для одержання біопалива в Бразилії є цукрова тростина, в США – кукурудза (з 1 т кукурудзи на силос можна одержати від 200 до 400 м³ біогазу). В європейських країнах, особливо в Німеччині, постійно збільшується виробництво біопалива з цукрових буряків.

Отже, вирощування енергетичних культур як фіторемедіантів на забруднених та деградованих ґрунтах вважаємо перспективним напрямком, що дозволить не лише знизити рівень деградації, а й підвищити агрономічну цінність цих ґрунтів. Висока продуктивність біомаси енергетичних культур може перетворити технологію фіторемедіації у прибуткову галузь для біоенергетичної промисловості.

Гриб Й.В., д.б.н. професор (Національний університет водного господарства та природокористування)

Ковальчук С.В., к.с. -г.н., викладач вищої категорії (ВСП «Рівненський технічний фаховий коледж НУВГП»)

Михальчук М.А., ст. викладач (Національний університет водного господарства та природокористування)

Войтишина Д.Й., здобувач (Національний університет водного господарства та природокористування)

ФОРМУВАННЯ ТА СТАН ЕКОЛОТОКСИКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ РІЧКОВОЇ МЕРЕЖІ УКРАЇНИ

Якісний стан водного середовища річкової мережі України знаходиться в передкризовій і в кризовій ситуації. Він формується наступними чинниками:

- забрудненням недостатньо-очищеними стоками нижче урбанізованих територій;
- трансформацією русел і заплави ;
- зниженням чисельності проміжних екотонів;
- погіршенням природної кормової бази за фітопланктоном і бентосними організмами;
- замуленням русел
- ліквідацією зимувальних ям та погіршенням шляхів кормових і нерестових міграцій.

У водне середовище України від урбанізованих територій за рахунок комунальних і зливових стічних вод вноситься біля 70 % домішок, 20 % домішок виноситься із сільськогосподарських територій .Крім констатації факту забруднень річок у Національній доповіді України, корінних кроків відродження не приймається. Для питного водопостачання м. Києва використовується лише Деснянський водозбір. Майже після всіх міських територій формуються біологічні бар'єри домішок та гарячі точки забруднень. Зокрема, це відноситься до солей важких металів, стоку зависей органічних і біогенних домішок, нафтопродуктів. В Україні немає ні одного міста, де ведеться очищення зливових вод від вмісту забруднюючих речовин.

Нами проаналізовано склад домішок у стічних водах річок басейну р. Тетерів та басейну р. Ворскла табл. 1.

За вмістом органічного вуглецю, мінеральних форм фосфору, азоту амонійного, завислих речовин питома вага впливу домішок для р. Тетерів, за рахунок стічних вод складає 28% в той же час за рахунок зливових вод 53%. Поверхнево-схиловий стік сільськогосподарських угідь вносить 18% домішок. При цьому твердий стік зливових вод вносить 96% зависів.

В басейні р. Ворскла формується інша екологічна ситуація. За рахунок стічних вод вноситься 27% забруднень, аналогічно р. Тетерів.

Таблиця 1

Формування складу домішок річкової води поліських і лісостепових районів України

Лімітуюче забруднення та джерела їх надходження	Складові поверхневого та річкового стоку, питома вага			
	Стічні води	Зливові води з урбанізованих територій	Поверхнево-схилловий стік	
			з с-г угідь	з непорушених територій
Полісся, басейн р.Тетерів				
Річний стік води,млн,м³/рік	106,8	44,8	118,10	90,1
Органічний вуглець,питома вага,С _{орг.}	0,034	0,913	0,048	0,005
Фосфор мінеральний, Р	0,386	0,324	0,256	0,032
Азот амонійний, NH ₄	0,784	0,040	0,173	0,004
Завислі речовини	0,030	0,631	0,332	0,070
Загальна питома вага внесення домішок	0,280	0,528	0,184	0,010
Лісостеп, басейн р.Ворскла				
Річний стік води,млн,м³/рік	82,0	94,5	482,8	76,3
Органічний вуглець,питома вага,С _{орг.}	0,172	0,400	0,407	0,020
Фосфор мінеральний, Р	0,360	0,210	0,425	0,006
Азот амонійний, NH ₄	0,010	0,710	0,200	0,003
Завислі речовини				
Загальна питома вага внесення домішок	0,270	0,380	0,336	0,017

Однак, вплив зливових вод з урбанізованих територій був значно нижчий і склав 38% домішок. Значно вищими були домішки із сільськогосподарських угідь, що склали 33,6%. Природний стік домішок складав лише декілька відсотків.

Загальна екологічна ситуація в річковій мережі формується за рахунок буферності водного середовища, закислення за рахунок сольового фону, токсичності за йонами важких металів та процесів самоочищення.

Згідно запропонованої нами формули розрахунку екологічного індексу. Його величина прямо пропорційна добутку коефіцієнтів буферності водного середовища та коефіцієнта самоочищення до добутку коефіцієнтів закислення та коефіцієнтів токсичності.

$$I_e = \frac{K_{\text{буф}} \cdot K_{\text{самооч}}}{K_{\text{закисл}} \cdot K_{\text{токс}}}, \quad (1)$$

де, $K_{\text{буф}}$ – коефіцієнт буферності забруднюючої речовини, який здатний зберігати постійну концентрацію йонів гідрогену, тобто значення рН середовища, і визначається за формулою:

$$K_{\text{буф}} = \frac{Mg^+}{Ca^{2+}} \quad (2)$$

$K_{\text{самооч}}$ – коефіцієнт самоочищення, що показує на скільки середовище може протистояти антропогенному тиску; $K_{\text{закисл}}$ – коефіцієнт закислення, показує зміну кислотного балансу водного середовища, визначається співвідношенням:

$$K_{\text{закисл}} = \frac{Cl^- + SO_4^{2-}(\text{фон})}{Cl^- + SO_4^{2-}(\text{факт})} \quad (3)$$

$K_{\text{токс}}$ – коефіцієнт токсичності, наявність у водному середовищі токсичних елементів (важкі метали). Загальна екологічна ситуація деяких річок України та їх якісний стан приведено в табл. 2.

Таблиця 2

Екологічна ситуація в річковій мережі України за функціональними характеристиками (у гирлових ділянках)

Назва річки	Мінералізація, мг/дм ³	Буферність, $K_{\text{буф}}$	Закислення, $K_{\text{зак}}$	Самоочищення, $K_{\text{самооч}}$	Токсичність за важкими металами, $K_{\text{токс}}$	Екологічний індекс, I_e	Якість, класи
р. Прип'ять	406,0	0,12	0,61	2,3	3,0	0,110	III
р. Горинь	650,0	0,17	1,66	1,85	11,0	0,017	I
р. Стир	390,0	0,13	1,40	2,0	9,0	0,21	IV
Р. Случ	412,0	0,37	1,50	4,4	6,0	0,180	III
р. Устя	690,0	4,0	1,66	2,03	11,0	0,440	V
р. Західний Буг	650,0	0,19	0,25	2,1	12,0	0,130	III
р. Десна	390,0	0,32	4,0	0,38	5,0	0,010	I
р. Тетерів	960,0	0,50	1,5	0,65	10,0	0,020	I
р. Рось	814,0	0,29	0,36	2,85	11,0	0,210	IV
р. Ворскла	974,0	0,21	0,60	0,72	6,0	0,040	I
р. Когильник	7134,0	0,92	0,86	3,18	8,0	0,420	V
р. Сарата	3407,0	1,50	2,05	2,58	11,0	0,170	IV
р. Салгир	508,0	0,13	0,14	2,97	7,0	0,390	V
р. Дерекойка	653,0	0,44	0,66	3,0	5,0	0,440	V

Примітка: Класи I_e – 0,01-0,049(I); I_e – 0,05 – 0,1(II); I_e – 0,11-0,2(III); I_e – 0,21-0,3 (IV), I_e >0,31 (V); Якісний стан – дуже добрий, добрий, задовільний, поганий; дуже поганий.

До першого класу віднесені річки Горинь, Десна, Тетерів. До другого та третього класу (добрий стан) віднесені річки Прип'ять, Стир, Случ гирлова ділянка р. Західний Буг. В поганому стані екосистеми річки Устя, Когильник, Салгир, Дерекойка. В основному екологічну ситуацію формують процеси закислення йонами хлоридів і сульфатів, а також токсичність води за важкими металами.

Основним напрямком реабілітації загрозливого екологічного стану річкової мережі України є припинення надходжень несанкціонованих та незаконних скидів стічних вод, неочищених зливових вод і необхідність залучення державного фінансування для будівництва і реконструкції очисних споруд, очищення стічних комунальних та зливових вод.

Зовсім розладнана система внесення пестицидів, мінеральних добрив та інших засобів захисту рослин у сільському господарстві, що є суттєвим чинником забруднення водою прилеглих до угідь. Для захисту водних екотонів від впливу неконтрольованого ведення сільського господарства, необхідно

посилити контроль дотримання усіх регламентів щодо ведення сільського господарства, за для збереження та відновлення флори і фауни.

1. Гриб Й.В. Екологічна оцінка стану річкових басейнів рівнинної частини території України (охорона, відновлення, управління). Рівне, 2000. 405 с. **2.** Моніторинг природокористування та стратегія реабілітації порушених річкових і озерних екосистем колектив авторів за ред. д.б.н. Гриба Й.В. Рівне-Вінниця. 2015. 486 с. **3.** В. Кривцова, М. Куклінська, О. Красінська, С. В. Йоргенсен. (2016). Річкові екосистеми під антропогенним тиском: ідеї для відновлення та управління. Екологічна інженерія, 91, 640-652. doi: 10.1016/j.ecoleng.2016.01.068. **4.** Забокрицька М.Р., Хільчевський В.К., Манченко А.П. Гідроекологічний стан басейну річки Західного Бугу на території України: монографія, Київ : Ніка Центр, 2006 184с. **5.** Гриб Й.В., Клименко М.О., Сондак В.В., Войтишина Д.Й. та інші. Моніторинг природокористування та стратегія реабілітації порушених річок та озерних екосистем. Рівне. *Вісник НУВГП*, 2015. 424 с. 1. **6.** Малі річки України: Довідник. А.В. Яцик, Л.Б. Бишовець, Є.О. Богатов та ін.; за ред. А.В. Яцика. Київ: Урожай, 1991. 259 с. **7.** Левківський С. С., Падун М. М. Раціональне використання і охорона водних ресурсів. Київ : Либідь, 2006. 280 с. **8.** Хімко Р. В., Мережко О. І., Бабко Р. В. Малі річки – дослідження охорона, відновлення. Київ : Інститут екології. – 2003. 378 с.

УДК 911:627

Калько А. Д., д. геогр. н., професор, Яцков М. В., к. техн. н., ст. наук. співр.,
директор (ВСП «Рівненський технічний фаховий коледж НУВГП», м. Рівне)
Мельничук М. М., к. геогр. н., професор, Ахмедов Б. М., к. геогр. н.
(Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк)

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ РИСИ ЗБАЛАНСОВАНOSTI ЗЕМЕЛЬНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВОЛИНИ

Волинська область - регіон України, де ще є досить збереженими природні геосистеми, але з освоєнням її території стало яскраво видно поширення антропогенних комплексів у структурі природних ландшафтів через значне землеробське освоєння. Тому для покращення природокористування в краї головним стає оцінка структури землекористування, стану агроландшафтів, визначення антропогенної напруженості в різних частинах Волині [1].

Відомо, що екологічна збалансованість регіону орієнтується на приведення території до стану, коли вона може максимально ефективно виконати задані функції. Першим етапом екологізації території є визначення ландшафтно-екологічних пріоритетів розвитку, тобто ранжування видів функцій за значимістю для регіону [2]. Природоохоронні функції на території Волинської області виконують землі сталого використання, частка яких складає менше 5%, що свідчить про низьку екологічну збалансованість (рис. 1).

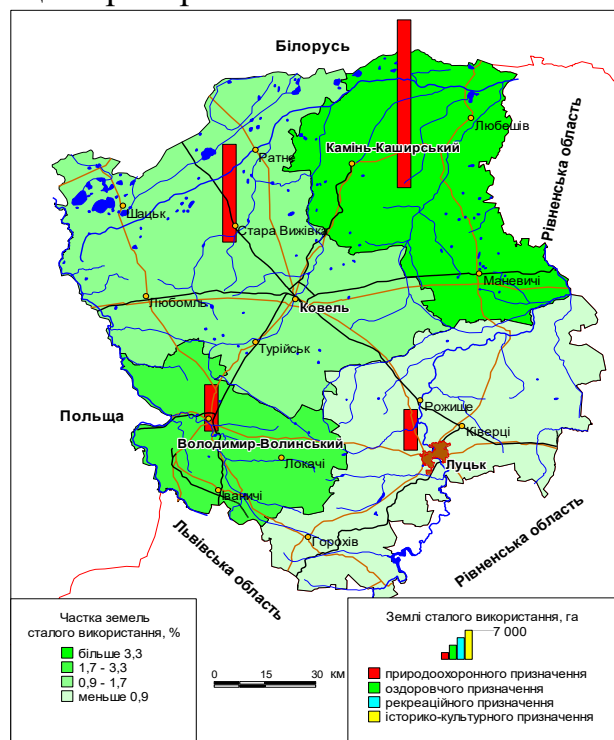
Оскільки у структурі землекористування Волинської області провідна роль належить с/г виробництву, то доцільним є визначення с/г освоєності території краю з розрахунком коефіцієнту для адміністративних районів як відношення площі с/г угідь до площі суші без урахування площ під водою та болотами.

Для усієї території Волинської області коефіцієнт розораності території становить 38,1%, що є умовно сприятливим. Негативні риси землекористування

на Волині погіршилися після масштабної осушувальної меліорації 60–70-х рр. минулого століття, коли площа с/г угідь в області зросла на 200 тис. га, проте в наступні роки зросла і площа дефляційно небезпечних, кислих і змитих ґрунтів. Ерозією уражено понад 20% площі с/г угідь. Дефляційно-небезпечних ґрунтів нараховується 258,2 тис. га. Важливою проблемою є використання земель, забруднених радіонуклідами після аварії на ЧАЕС на площі 496,1 тис. га [3].

Екологічна оптимізація с/г природокористування базується на дотриманні норм щодо відносних площ ріллі, лук, лісу і вод. Екологічна збалансованість Волинської області визначена Т. Павловською, як співвідношення рілля/природні кормові угіддя/ліси є далекою від ідеальної (табл. 1).

Співвідношення природних і господарських угідь на Волині становить відповідно 59,3% до 40,7%, що майже відповідає оптимальному показнику ландшафтної організації території.



Малюнок 1 - Структура земель сталого використання Волинської області [1]

Таблиця 1

Екологічна збалансованість по адміністративних районах Волині [1]

Райони	Природні території, %	Лісовкриті площі, %	Відношення (рілля: природні кормові угіддя: ліси)	Частка с/г угідь у ЗФ, %	Частка ріллі у структурі с/г угідь, %	Частка ріллі у ЗФ (коефіцієнт розораності), %
Володимир-Волинський	38,97	19,17	1:0,42:0,39	69,19	75,20	52,27
Камінь-Каширський	77,44	50,16	1:0,93:2,92	33,37	51,57	17,23
Ковельський	65,39	36,78	1:0,83:1,56	42,23	54,81	27,24
Луцький	45,76	26,29	1:0,46:1,09	62,61	69,79	45,84
Волинська область	59,33	34,60	1:0,57:1,04	52,04	64,21	33,42

С/г освоєність території Волинської області у відсотках: Володимир-Волинський (70,4%), Луцький (63,7), Ковельський (50,8), Камінь-Каширський (34,05%) адміністративно-територіальні райони.

Найвищий відсоток розораності земель Волині складає для: Володимир-Волинського (54,1%), Луцького (47,7), Ковельського (27,02), що є несприятливими показниками. Лише для Камінь-Каширського району, де 17,77% розораності землі, ситуація є сприятливою.

Співвідношення рілля/природні кормові угіддя/ліси для області є далекими від ідеальних. За районами це виглядає на сьогодні так: Володимир-Волинський (1:0,42:0,39), Луцький (1:0,46:1,09), Ковельський (1:0,83:1,56), Камінь-Каширський (1:0,93:2,92).

Найбільші площі лісозахисних смуг характерні для Камінь-Каширського (50,16%), а найменші – для Володимир-Волинського (19,17%) районів.

Показник природних територій для Волинської області у відсотках: Камінь-Каширський (77,44%), Ковельський (65,39), Луцький (45,76), Володимир-Волинський (38,97%) райони.

Екологізація землекористування - це ресурсоощадне господарювання із незначним порушенням середовища життя. Для території Волинської області пріоритетність функцій є такою: природоохоронна – антропоєкологічна – агрогосподарська – водогосподарська – лісгосподарська – рекреаційна (рис. 2).



Малюнок 2 - Екологізація землекористування для Волинської області [1]

Нині, за результатами проведеної територіальної реформи, коли в адміністративні райони, через низку «політико-договірних», а не господарсько і соціально орієнтованих пертурбацій, поєднані території з абсолютно відмінними природно-ресурсними, а, відтак, і земельно-господарськими, умовами, важко говорити про будь-який більш-менш оптимальний розподіл структури земельних угідь. А це матиме наслідком розбалансовані економічні показники і руйнівним чином позначиться на стані довкілля.

1. Калько А. Д., Мельнічук М. М., Ахмедов Б. М., Яцков М. В., Мельнічук М. М. Земельно-ресурсний потенціал Волинської області. Еколого-географічні аспекти. Монографія. Рівне: ВСП «РТК НУВГП», 2022. 168 с. 2. Павловська Т. С. Структура земельних угідь в ландшафтно-екологічній організації території Волинської області. *Геополітика і екогеодинаміка регіонів*. 2014. № 2. С. 697-704. 3. Стрішенець О., Ільїн Л., Павлов К. Засади ефективного землекористування Волинської та Рівненської областей: регіональний аспект. *Регіональна економіка та економіка природокористування*. Київ, 2016. С. 52–59.

УДК 504.4

Кузнєцов П.М., аспірант; Бєдункова О.О., д.б.н, професор
(Національний університет водного господарства
та природокористування, м. Рівне)

АСПЕКТИ НОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО ОРГАНІЧНОГО ВУГЛЕЦЮ В ПРИРОДНИХ ВОДАХ

Річки є важливими місцями транспортування вуглецю (С) і критичними компонентами глобального циклу С [1]. Органічний вуглець відіграє центральну роль у хімії озер і струмків, оскільки він утворює комплекси з металами та поживними речовинами, впливає на рН і лужність і діє як субстрат для розвитку мікробів [2]. Для визначення загальної концентрації органічних сполук використовують декілька показників: біохімічне споживання кисню (BOD₅), перманганатну окиснюваність (PO), хімічне споживання кисню (COD) та загальний органічний вуглець (ТОС). ТОС є непрямим показником присутності органічних атомів С у водах без будь-якої інформації про природу та структуру органічної речовини. BOD₅ є умовною мірою забруднення вод органічними речовинами, які легко піддаються біохімічній деградації, PO чи COD визначається хімічним окисненням органічних речовин перманганатом чи біхроматом калію, ці титриметричні методи є тривалими у виконанні та лише умовно характеризують вміст органічних речовин. Значення, отримані за допомогою COD як правило, вищі, ніж ті, що отримані за BOD₅, і залежать від типу аналізованої води, кореляційні зв'язки [3] показників з ТОС пов'язуює рівняннями 1, 2:

$$\text{COD} = 49,2 + 3,00 \cdot \text{ТОС} \quad (r = 0,72) \quad (1)$$

$$\text{BOD}_5 = 23,7 + 1,68 \cdot \text{ТОС} \quad (r = 0,69) \quad (2)$$

Вміст ТОС у поверхневих водах річок визначається гідрологічними процесами, вмістом С в ґрунті та має значні просторові та сезонні варіації, інтенсивністю розкладу органічних речовин рослин, гідробіонтів, окислення органічних речовин, що міститься в донних осадах [4]. ТОС є важливими аналітичними параметрами для моніторингу будь-якого виду води [5], в Україні не дуже широко застосовується аналітичний метод визначення ТОС [6] у природних водах, натомість перевага надається застарілим трудомістким визначення BOD₅, PO, COD.

Згідно вимог законодавства України концентрація ТОС в поверхневих водах не нормується, з вимогами законодавства ЄС концентрація ТОС в воді також не

нормується, але висувається вимоги до контролю ТОС до води для споживання людиною зі забезпеченням тенденції вмісту “без аномальних змін” [7]. Відповідно до польського законодавства [8], граничні значення ТОС для конкретної якості поверхневих вод класи наступні: $\leq 5 \text{ мгС/дм}^3$ (I клас), $\leq 10 \text{ мгС/дм}^3$ (II клас), $\leq 15 \text{ мгС/дм}^3$ (III клас), $\leq 20 \text{ мгС/дм}^3$ (IV клас) та $> 20 \text{ мгС/дм}^3$ (V клас). Відповідно з німецьким законодавством [9] щодо ТОС за вмістом визначені наступні класи якості поверхневих вод: $\leq 2 \text{ мгС/дм}^3$ (I клас), $\leq 3 \text{ мгС/дм}^3$ (I-II клас), $\leq 5 \text{ мгС/дм}^3$ (II клас), $\leq 10 \text{ мгС/дм}^3$ (II-III клас), $\leq 20 \text{ мгС/дм}^3$ (III клас), $\leq 40 \text{ мгС/дм}^3$ (III-IV) та $> 40 \text{ мгС/дм}^3$ (IV клас). Вимоги канадського законодавства [10] висувають норми до вмісту ТОС (табл. 1). Згідно з вимогами законодавства України загальний органічний карбон нормується концентрація ТОС для водопровідної питної води за [11], та не повинна перевищувати 8 мгС/дм^3 , метод контролю може бути застосований замість вимірювання перманганатної окиснюваності, нормоване значення якої за [11], складає 5 мгС/дм^3 .

Таблиця 1

Нормування вмісту ТОС [10]

Призначення	Нормування
Питна вода	4 мгС/дм^3 для вхідної води, 2 мгС/дм^3 після водопідготовки
Поверхнева вода прісноводних водойм	30-денний 50-й перцентиль має бути в межах 20% вище або нижче медіана з поправкою на сезон та вимірний фоновий рівень

Для вимірювання вмісту ТОС у воді застосовують аналізатори елементного складу, процедура вимірювання вмісту на якому проходить у чотири етапи: підкислення проби та видалення неорганічного С; відділення продуванням летких органічних сполук С; окислення С прямим високотемпературним (1300°C) або каталітичне (680°C) методом згоряння, чи/з впливом ультрафіолету або термічного окислення; детектування діоксиду карбону, що утворюється при окисненні С, зазвичай з інфрачервоним детектором (NDIR).

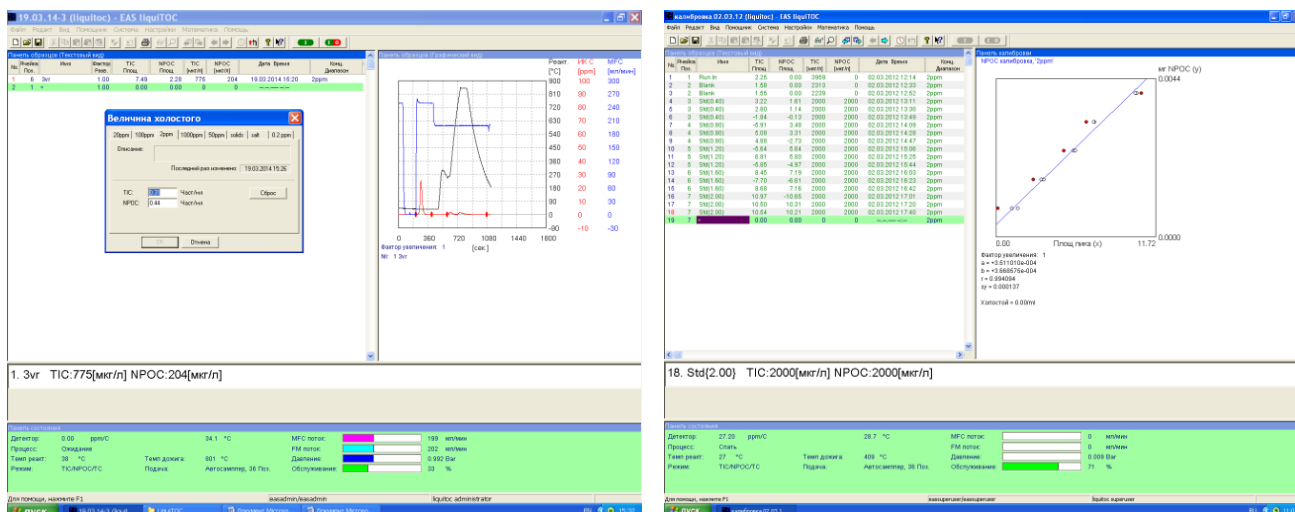
Для оцінки можливості здійснення екологічного моніторингу за вмістом форм С у поверхневих водах, авторами проаналізовані результати змін концентрації [12] загального органічного карбону ТОС та загального неорганічного карбону ТІС у воді р. Стир в зоні впливу скидів Рівненської АЕС. Вимірювання проведені за допомогою аналізатора карбону Elementar liqui TOC II (табл. 2, рис. 1) протягом щомісячного контролю в періоді 2019-2022 рр.

Таблиця 2

Характеристика методу вимірювання загального органічного вуглецю ТОС*

X	C _I	δ, %	МВВ	ЗВТ
ТОС	0,3 - 100	від 0,3 до 10, $\delta = \pm 10$; понад 10, $\delta = \pm 5$	Досліджування води. Настанови щодо визначення загального і розчиненого органічного вуглецю ДСТУ EN 1484:2003	Elementar liquiTOC II, метод термокatalітичного окислення за 680°C з детектором NDIR, час вимірювання ТОС: 3 хв., ТІС: 4 хв.

Примітка: * X - показник, C_I - діапазон вимірювання, mg/dm^3 , δ - відносна похибка вимірювань, МВВ - методика виконання вимірювань, ЗВТ - засіб вимірювальної техніки.

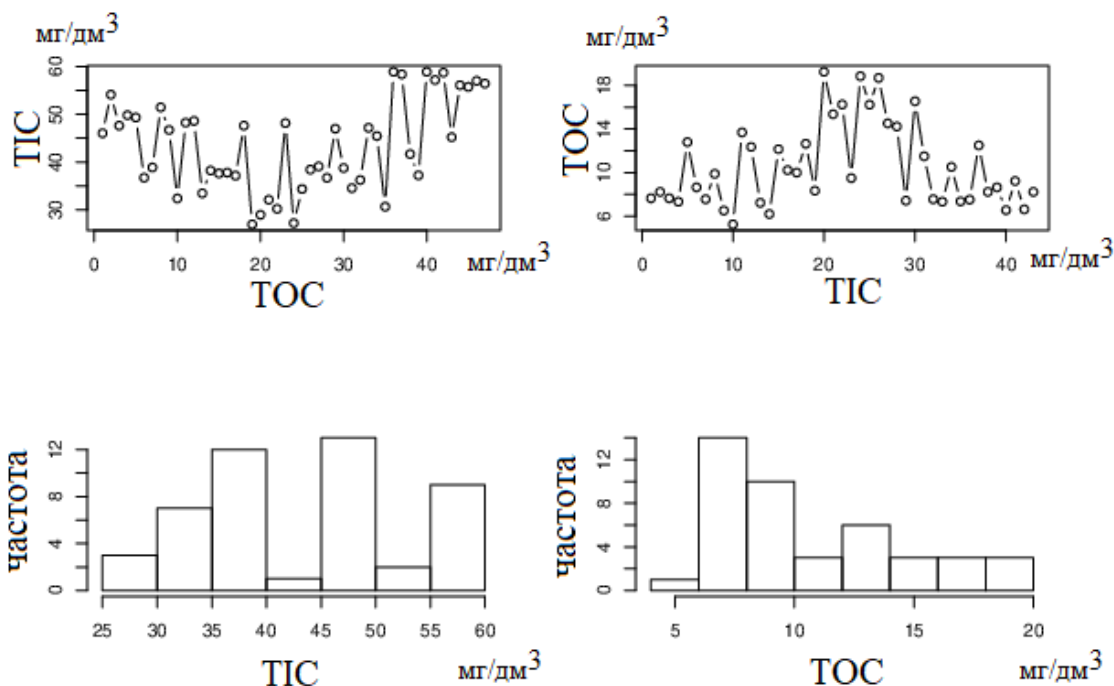


а

б

Малюнок 1 - Інтерфейс програмного забезпечення аналізатору Elementar liquiTOC II (а – процес вимірювання, б – градувальний графік)

Упродовж 2019-2022 рр. концентрація ТОС у воді р. Стир змінювалась в діапазоні від 5,25 мгС/дм³ до 20,03 мгС/дм³ (середнє значення 10,68 мгС/дм³), концентрація ТІС у воді р. Стир змінювалась в діапазоні від 26,97 мгС/дм³ до 58,87 мгС/дм³ (середнє значення 43,23 мгС/дм³) (рис. 2).



Малюнок 2 - Динаміка змін вимірювання загального органічного вуглецю ТОС та загального неорганічного вуглецю ТІС у воді р. Стир за 2019-2022 рр.

В літні місяці в воді р. Стир фіксуються максимальні концентрації ТОС, що обумовлене збільшеною інтенсивністю розкладу органічних речовин, розвитку гідробіонтів та окислення органічних речовин. В зимні місяці

спостерігається максимальні значення вмісту ТІС, що обумовлене накопиченням діоксиду карбону та бікарбонатів через зниження процесів фотосинтезу у холодний період року.

Вміст загального органічного вуглецю (ТОС) в природних водах, згідно вимог законодавства України, не нормується, але постійний моніторинг його вмісту дозволяє оцінити інтенсивність гідрологічних чи біохімічних процесів водойми. Метод визначення загального вуглецю за допомогою аналізатора є експресним, не трудоємним та точним методом визначення загального вмісту сполук вуглецю у воді. Серед правового регулювання нормування вмісту ТОС в природній воді, за аналогією законодавства [7-10], можна рекомендувати введення екологічних нормативів вмісту ТОС чи введення діагностичного показнику концентрації ТОС для природних вод за [11] з метою оцінки водоймища для потреб питного призначення та необхідності впровадження додаткових методів водопідготовки.

1. The Seasonal Dynamics of Organic and Inorganic Carbon along the Tropical Usumacinta River Basin (Mexico) / I. Soria-Reinoso et al. *Water*. 2022. Vol. 14, no. 17. P. 2703. URL: <https://doi.org/10.3390/w14172703> (дата звернення: 17.06.2023). **2.** Water quality changes and organic matter removal using natural bank infiltration at a boreal lake in Finland / M. Jylhä-Ollila et al. *Hydrogeology Journal*. 2020. Vol. 28, no. 4. P. 1343–1357. URL: <https://doi.org/10.1007/s10040-020-02127-9> (дата звернення: 17.06.2023). **3.** Relationship, importance, and development of analytical techniques: COD, BOD, and, TOC in water—An overview through time / J. A. Aguilar-Torrejón et al. *SN Applied Sciences*. 2023. Vol. 5, no. 4. URL: <https://doi.org/10.1007/s42452-023-05318-7> (дата звернення: 17.06.2023). **4.** Temporal and Spatial Variations in Soil TOC, TN, and TP, and their Relationships in Bioretention Tanks / C. Guo et al. *Polish Journal of Environmental Studies*. 2018. Vol. 27, no. 6. P. 2517–2527. URL: <https://doi.org/10.15244/pjoes/81085> (дата звернення: 17.06.2023). **5.** The Pulse of the Amazon: Fluxes of Dissolved Organic Carbon, Nutrients, and Ions From the World's Largest River / T. W. Drake et al. *Global Biogeochemical Cycles*. 2021. Vol. 35, no. 4. URL: <https://doi.org/10.1029/2020gb006895> (дата звернення: 17.06.2023). **6.** Linnik P. N., Vasilchuk T. A. Role of Humic Substances in the Complexation and Detoxification of Heavy Metals: Case Study of the Dnieper Reservoirs. *NATO Science Series*. Berlin/Heidelberg. P. 135–154. URL: https://doi.org/10.1007/1-4020-3252-8_6 (дата звернення: 17.06.2023). **7.** Directive (EU) 2020/2184 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2020 on the quality of water intended for human consumption. URL: <https://www.legislation.gov.uk/eudr/2020/2184> (дата звернення: 17.06.2023). **8.** Commission staff working document european overview (1/2) accompanying the document report from the commission to the european parliament and the council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans. SWD/2012/0379 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52012SC0379> (дата звернення: 20.05.2023). **9.** Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Berlin: Auflage, 1998/ 80 p. URL: https://www.lawa.de/documents/beurteilung_der_wasserbeschaffenheit_von_fliessgewaessern_in_der_brd_1552305559.pdf (дата звернення: 10.05.2023). **10.** CCREM. 1987 and updates. Canadian Water Quality Guidelines. Canadian Council of Ministers of the Environment. URL: <https://ccme.ca/en/current-activities/canadian-environmental-quality-guidelines> (дата звернення: 11.05.2023). **11.** Державні санітарні норми та правила ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10#Text> (дата звернення: 11.05.2023). **12.** Звіт з оцінки впливу нерадіаційних факторів ВП "Рівненська АЕС" ДП "НАЕК "Енергоатом" на довкілля за 2019-2022 рр.

Левківський Р.В., аспірант (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

КОМПРОМІСИ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ ВОДОЙМ

Водні ресурси є одним із природних багатств, якими наділена північно-західна частина України, що помітно за численними струмками та озерами, великими річками та розгалуженою підземною мережею. Важливе значення для сталого керування водними ресурсами має визначення різних екосистемних послуг та їх користувачів.

Концепція екосистемних послуг визначається як економічний, соціальний та екологічний внесок екосистем у життя людини. В останнє десятиліття, складні та динамічні взаємодії між екосистемами та людьми призвели до експоненційного зростання досліджень екосистемних послуг [1].

Натепер, є загальноприйнятою та широко використовується класифікація екосистемних послуг на чотири класи, а саме:

1. Надання послуг;
2. Культурні послуги;
3. Регулюючі послуги;
4. Допоміжні послуги.

Щодо надання послуг, їх можна розуміти як забезпечення продовольством та сировиною. У випадку водних екосистем сюди належить забезпечення водою, а також лікувальними ресурсами. Водні екосистеми забезпечують людину харчовим ресурсом, здебільшого білкового за своєю природою. Забезпечення прісною водою служить сполучною ланкою з такими благами, як питні потреби, гідроенергетика та іригація.

Прикладом регулюючих послуг водних екосистем є регулювання якості води, а також фіксація атмосферного вуглекислого газу та очищення повітря водними екосистемами.

Культурні послуги тісно пов'язані з людським життям, у тому числі із соціальними, економічними та політичними аспектами. Ці послуги також включають культурне розмаїття, духовні та рекреаційні цінності, освітні цінності, культурну спадщину та традиції.

Наявність допоміжних послуг означає відсутність проблем із наданням інших послуг. Як приклад, допоміжна послуга надання середовища проживання для видів, позитивно впливає на надання такої послуги, як продукти харчування, сировина, декоративні рослини і генетичні ресурси. Циклічне використання води класифікується як допоміжна послуга, оскільки її зміни побічно впливають на людей через службу постачання чистої водою.

Отже, екосистемні послуги відносяться до суми різних продуктів і вигод, які люди прямо чи опосередковано одержують від екосистем.

Економічна цінність екосистемних послуг не завжди відображає відносну важливість екосистемних послуг у грошовому вираженні. Наприклад, процес фотосинтезу водоростями, а також очищення води обумовлює значні економічні вигоди. Тим не менш, оскільки такі блага не продаються на економічних ринках, вони не мають ціни, яка могла б попередити суспільство про зміни у їх пропозиції або погіршення основних екологічних систем, що їх виробляють.

Саме тому, в сучасному суспільстві назріває необхідність оцінки екосистемних послуг та включення цих цінностей у процеси прийняття рішень задля сталого управління природними ресурсами [2].

Вивчення цього питання [1-3] доводить, що компроміс між екосистемними послугами в процесі прийняття рішень щодо управління водними ресурсами має базуватись на:

- Комплексному захисті водних екосистем. Важлива проблема, що обмежує розвиток водних екосистем у більшості країн, полягає в тому, що агентства, які займаються різними аспектами екосистем, такими як дика природа, риба, ліс та сільське господарство, діють окремо, і особливо їх рішення не узгоджені. Різні сектори, такі як енергетика, транспорт та торгівля зачіпають усі згадані агентства. Ці агентства повинні ухвалювати інтегровані рішення для розробки національних стратегій сталого розвитку.

- Прозорості та підзвітності уряду та приватного сектору, коли всі зацікавлені сторони залучені та добре поінформовані під час ухвалення рішень.

- Розширенні політики управління екосистемами та охоплення торгового аспекту.

- Створенні рівних умов для різних учасників (користувачів водними екосистемами), особливо зараз, коли ми стикаємося з негативними наслідками зміни клімату, такими як підвищення рівня моря, посуха, повінь тощо.

У цілому ж, вся сукупність екосистемних послуг водойм зводиться до забезпечення людей достатньою кількістю виробничої та побутової води, рекреаційних та естетичних цінностей, а також урегулювання вуглецевого циклу чи зростання рослинності у гідрологічному циклі, тобто. опосередкований вплив на добробут, який люди можуть отримувати або отримують за рахунок компромісів та синергетичних відносин з іншими екосистемними послугами.

1. Wang H. et al. Development of a decision framework for river health and water yield ecosystem service in watershed. *Journal of Hydrology*. 2023. P. 129773. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2023.129773> (дата звернення: 17.05.2023). 2. Hillman B., Douglas E. M., Terkla D. An analysis of the allocation of Yakima River water in terms of sustainability and economic efficiency. *Journal of Environmental Management*. 2012. Vol. 103. P. 102–112. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.02.017> (дата звернення: 17.05.2023). 3. Trade-off Analyses of Ecosystem Services in Nigerian Waters / P. E. Ndimele et al. *The Political Ecology of Oil and Gas Activities in the Nigerian Aquatic Ecosystem*. 2018. P. 229–256. URL: <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809399-3.00016-1> (дата звернення: 17.05.2023).

Прищепа А.М. д.с.-г.н., професор, Калужний І.Ю. здобувач третього освітнього рівня (доктор філософії) (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

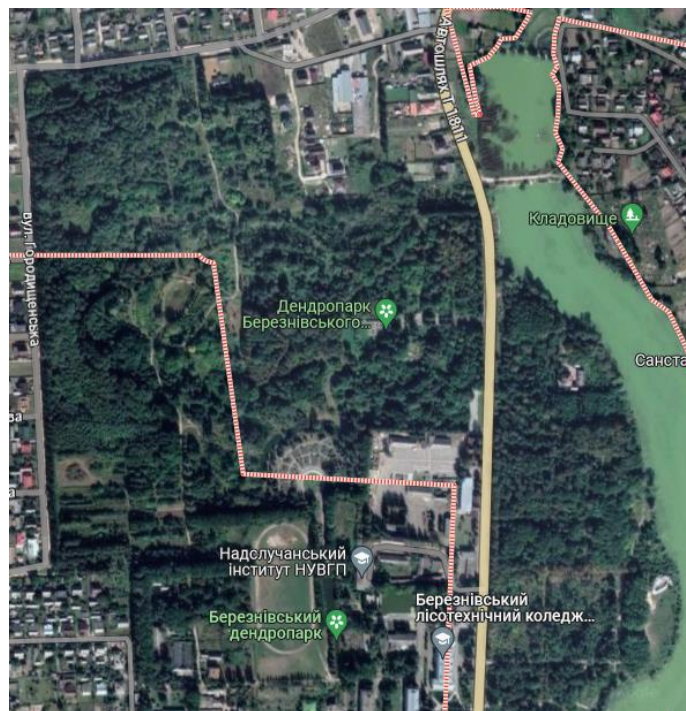
ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ БЕРЕЗНІВСЬКОГО ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ

Збереження біологічного та ландшафтного біорізноманіття є пріоритетними завданнями держави, регіональних та місцевих органів влади в контексті формування сталості регіонів, населених пунктів в умовах зростаючого антропогенного навантаження та кліматичних змін. Для України актуальність цього питання зумовлена наслідками військових дій, які призводять до знищення об'єктів заповідання або значно погіршують їхні умови функціонування. Особливу увагу науковці приділяють питанням нормативно-правового регулювання діяльності дендропарків (Родік, 2020, Олейнічук, Родік, 2021) вивченню стану штучно створених об'єктів, зокрема дендропарків (Бідолах, Д. І., Кузьович, В. С., Гринюк, Ю. Г., Підховна, С. М., Тиманська, О. Б., 2022), методології оцінки екологічного стану (Лакида, Бідолах, Кузьович, 2020), вивчення їхньої ролі у сталості урбосистем та наданні екологічних послуг. Існуючі 58 дендропарків (з них 20 загальнодержавного та 38 місцевого значення) України постійно потребують розробки заходів щодо підтримання функціонування, оцінки дендрологічної цінності насаджень. Березнівський дендрологічний парк є дендропарком загально-державного значення. Парк має значну екологічну та естетичну цінність для урбосистеми Березно.

Метою роботи є дослідити екосистемні послуги дендропарку для урбосистеми Березного. Парк розташований у місті Березно (мал. 1).

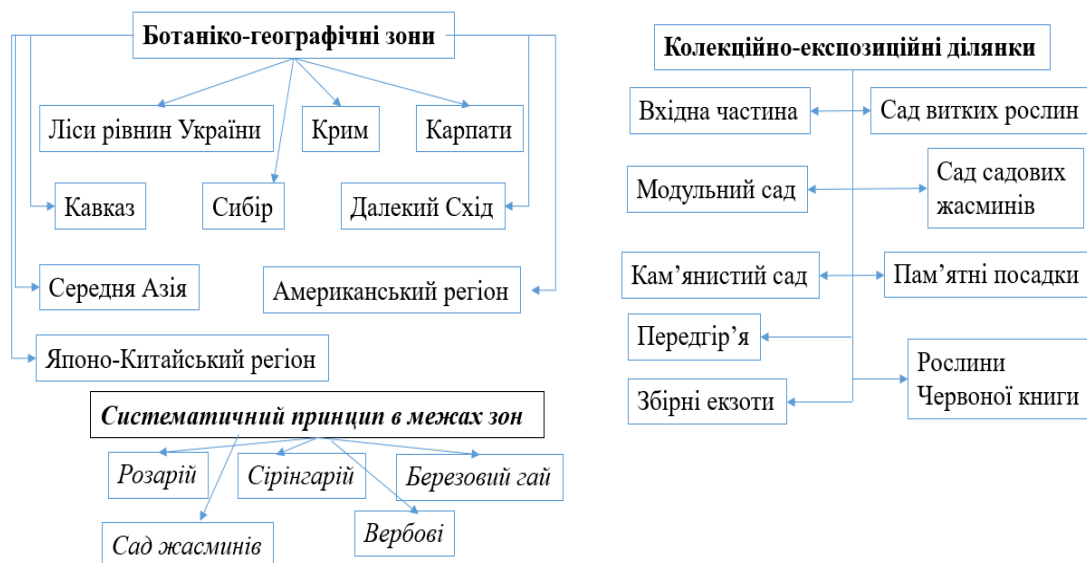
Місто займає площу 350 га та має населення 13126 осіб. Клімат помірно-континентальний, зима – м'яка з частими відлигами, літо – тепле, з достатньою кількістю вологи. Кліматичні умови є сприятливими для інтродукції певних видів дерев та чагарників. Площа парку дорівнює 29,5 га, що становить 8,4 % території міста. Парк представлений інтродукованими деревними породами та чагарниками, які згруповані за відповідними ботаніко-географічними композиціями (мал. 2).

Парк представлений штучними фітоценозами, що моделюють різні ботаніко-географічні зони та відрізняються функціональними особливостями. В колекціях дендропарку є 157 видів за походженням із Китаю, Японії, Кореї, 196 видів з Північної Америки, 153 – з Європи, 100 із Далекого Сходу, 48 із Кавказу, 54 - із Середньої Азії (Каталог деревних рослин ..., 2009. Курдюк, Гричук, Лазарець, Островська, 2015).



Малюнок 1 - Карта-схема розташування Березнівського дендропарку

КОЛЕКЦІЙНІ ДІЛЯНКИ БЕРЕЗНІВСЬКОГО ДЕНДРОПАРКУ



Малюнок 2 - Колекційні ділянки Березнівського дендропарку

Сьогодні у парку є невпорядковані чагарниково-деревні насадження місцевого походження. У парку сформовані колекційно-експозиційні ділянки. Він є важливим культурно-історичним та рекреаційним об'єктом. Крім екологічного та естетичного значення для міста, парк є об'єктом наукових досліджень та навчально-просвітницьким центром. Він відіграє значну роль у формуванні екологічного стану міста, зокрема надаючи екосистемні послуги.

Екосистемні послуги – це всі вигоди, які людина отримує від екосистем (Berghofer, A., Schneider, A., 2015).

Нами проведений аналіз екосистемних послуг за класифікацією глобальної ініціативи The Economics of Ecosystems and Biodiversity та за стандартизованою типологією екосистемних послуг – the Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) (табл.).

Таблиця

Характеристика екосистемних послуг дендропарку

За класифікацією глобальної ініціативи The Economics of Ecosystems and Biodiversity		За стандартизованою типологією екосистемних послуг – the Common International Classification of Ecosystem Services (CICES).	
Послуги	Характеристика	Послуги	Характеристика
Послуги із ресурсозабезпечення	Опилювання рослин, наявні фонди збереження та поширення інтродукованих видів деревних рослин серед дендропарків Українського Полісся	Постачальні послуги	Генетичний матеріал. Парк має 1150 видів дерев і чагарників, в тому числі 890 видів і форм деревних рослин.
Регулюючі послуги	Регулювання мікроклімату, зниження температури, регулювання повеней, депонування вуглецю, продукування кисню, очищення приземного повітря	Регулювання та підтримка	Регулювання, мікроклімату дисиміляція забруднюючих речовин, регуляція повеней, підтримка життєвого циклу, оселищ видів, контроль шкідників, регуляція якості ґрунту, стану води, складу атмосфери.
Культурні та соціальні послуги	Естетична, рекреаційна, туризм, освітньо-просвітня, освітньо-наукова. Парк має 7 км оглядових доріжок. Колекція дендропарку видів за походженням із Китаю, Японії, Кореї (157 видів), Північної Америки (196), Європи (153), Далекого Сходу (100), Кавказу (48), Середньої Азії (54).	Культурні послуги	Рекреація, туризм, освітньо-просвітня, освітньо-наукова. Парк має 7 км оглядових доріжок. Колекція дендропарку видів за походженням із Китаю, Японії, Кореї (157 видів), Північної Америки (196), Європи (153), Далекого Сходу (100), Кавказу (48), Середньої Азії (54).
Підтримуючі послуги глибинних екосистемних процесів	формування ґрунту, фотосинтез, біорізноманіття, підтримка місць існування оселищ видів та функціонування екологічних систем.		

Визначено що парк надає постачальні послуги або послуги ресурсозабезпечення, до них ми відносимо опилювання комах, постачання меду, постачання генетичного матеріалу.

Регулюючі та підтримуючі послуги відображаються у формуванні відповідного мікроклімату, якості атмосферного повітря, регулювання кількості шкідників в фітоценозах та урбосистемі, депонування вуглецю та продукування кисню.

Підтримуючі послуги глибинних екосистемних процесів відображаються у процесах ґрунтоутворення, фотосинтезу, збереженні біорізноманіття, підтримка місць існування оселищ видів та функціонування екологічних систем.

Культурні послуги парку відображають зв'язок людей з природою. Це один із чотирьох типів екосистемних послуг, що визначаються як нематеріальні вигоди, які люди отримують від природних екосистем, таких як естетика, рекреація та екотуризм, що відображають нематеріальні зв'язки людини з природою.

Беручи до уваги, що 1 га паркової території щорічно збирає 50 т пилу та забирає з атмосфери близько 70 т вуглецю, визначено що дендропарк з урбосистеми Березного поглинає близько 1,5 т пилу за рік, депонує 2065 т вуглецю.

Таким чином зелені насадження дендропарку відіграють важливу роль у покращенні якості життя міського населення та надають культурні та соціальні послуги.

1. Родік Т. П. Нормативно-правове регулювання діяльності дендрологічних парків в Україні. *Visegrad Journal On Human Rights*. Feb, 2020. С. 129–134. 2. Олейнічук О. М., Родік Т. П. Державно-правова охорона дендрологічних парків в Україні (організаційно-правовий аспект). *Прикарпатський юридичний вісник*. Випуск 3(38), 2021. С. 54–58. 3. Бідолах, Д. І., Кузьович, В. С., Гринюк, Ю. Г., Підховна, С. М., & Тиманська, О. Б. (2022). Аналіз стану та перспективи розвитку зелених насаджень дендропарку "Лісова пісня" у місті Козова Тернопільської області. *Науковий вісник НЛТУ України*, 32(3), 12-19. 4. П. І. Лакида, Д. І. Бідолах, В. С. Кузьович, Просторова база даних урболандшафтів на прикладі зелених насаджень міста Бережани, *Науковий вісник НЛТУ України*: Том 30 № 4 (2020). 5. Каталог деревних рослин Березнівського державного дендрологічного парку : довідковий посібник / укл. В. М. Почаєвець. Березне : Березнівський лісовий коледж, 2009. 47 с. 6. Таксономічний склад і структура насаджень дендрологічного парку Березнівського лісового коледжу / О. М. Курдюк, М. О. Гричук, М. В. Лазарець, В. А. Островська. *Наук. вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України*. 2015. No 216–1. С. 168. 7. Berghofer, A., & Schneider, A. (2015). Indicators for Managing Ecosystem Services – Options & Examples [Guidance]. Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UFZ) Leipzig GmbH. Retrieved February 7, 2020. URL: https://www.aboutvalues.net/ru/data/about_values/values_indicators_for_managing_ecosystem_services_options_and_examples_dec2015.pdf (дата звернення: 22.05.2023).

Филипчук В.Л., д.т.н., професор; Гаєвський В.Р., к.т.н., доцент
(Національний університет водного господарства
та природокористування, м. Рівне)

ПРОГНОЗУВАННЯ ВИКИДІВ ШКІДЛИВИХ РЕЧОВИН В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВЕЛИЧИНИ ЗАБРУДНЕННЯ ТЕПЛООБМІННИХ ПОВЕРХОНЬ КАРБОНАТОМ КАЛЬЦІЮ

Теплові електростанції, що використовують вугілля є одними із найбільших забруднюючих енергетичних підприємств і тому прогнозування викидів на таких ТЕС є важливою екологічною задачею [1]. У даній роботі розраховано величину викидів шкідливих речовин при спалюванні вугілля на тепловій ТЕС в залежності від величини товщини шару осаду карбонату кальцію. Розрахунок виконаний для турбіни К-500-240-2 і конденсатора К-11520-2 виробництва ХТЗ.

Температура насиченої відпрацьованої пари в конденсаторі парової турбіни визначається за основним рівнянням конденсатора парових турбін, що має вигляд:

$$t_{\text{н}} = t_{\text{вх}} + \Delta t_{\text{в}} + \delta t, \quad (1)$$

де $t_{\text{вх}}$ – вхідна температура охолоджувальної води; $\Delta t_{\text{в}} = t_{\text{вих}} - t_{\text{вх}}$ – нагрів води у конденсаторі парової турбіни; $t_{\text{вих}}$ – вихідна температура охолоджувальної води; δt – температурний напір між відпрацьованою насиченою парою і охолоджувальною водою. Температурний напір визначається за співвідношенням:

$$\delta t = \frac{\Delta t}{\exp\left(\frac{KF}{G_{\text{с}}c_p}\right) - 1}, \quad K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_{\text{пс}}} + \frac{\delta_{\text{с}}}{\lambda_{\text{с}}} + \frac{1}{\alpha_{\text{св}}} + \frac{\delta_{\text{з}}}{\lambda_{\text{з}}}}, \quad (2)$$

де $\Delta t_{\text{в}} = 580 \cdot \frac{D_{\text{п}}}{G_{\text{с}}}$, $G_{\text{с}}$ – витрата охолоджувальної води, кг/с; $D_{\text{п}}$ – витрата пари, кг/с;

c_p – питома теплоємність води при постійному тиску, Дж/(кг·К); F – площа поверхні теплообміну, м²; K – коефіцієнт теплопередачі через теплообмінну поверхню, Вт/(м²·К), $\delta_{\text{с}}$, $\delta_{\text{з}}$ – товщина стінки трубки теплообмінника та шару забруднення відповідно, м; $\lambda_{\text{с}}$, $\lambda_{\text{з}}$ – коефіцієнти теплопровідності стінки трубки теплообмінника та шару забруднення відповідно, Вт/(м·К); $\alpha_{\text{пс}}$, $\alpha_{\text{св}}$ – коефіцієнти тепловіддачі пара – стінка та стінка – охолоджувальна вода відповідно, Вт/(м²·К). Коефіцієнти теплопровідності визначаються за формулою:

$$\alpha_{\text{пс}} = 28,3 \cdot \alpha_{\text{Nu}} \cdot \Pi^{0,08} \cdot \text{Nu}^{-0,58}, \quad \alpha_{\text{св}} = 2,3 \cdot 10^{-2} \text{Re}_{\text{в}}^{0,8} \text{Pr}_{\text{в}}^{0,4} \frac{\lambda_{\text{в}}}{d_{\text{вн}}}, \quad (3)$$

де $\text{Re} = \frac{W_{\text{в}} d_{\text{вн}}}{\nu_{\text{в}}}$ – число Рейнольдса; $\Pi = \frac{\rho_{\text{п}} W_{\text{п}}^2}{\rho_{\text{пк}} g d_{\text{з}}}$ – відношення енергій потоку пари;

$\alpha_{\text{Nu}} = 1,383 \cdot \left(\frac{\lambda_{\text{пк}}^3 \rho_{\text{пк}}^2 F}{\eta_{\text{пк}} d_{\text{з}} D_{\text{п}}} \right)^{1/3}$ – коефіцієнт тепловіддачі Нуссельта; $d_{\text{в}}$, $d_{\text{з}}$ – внутрішній та

зовнішній діаметри теплообмінної трубки відповідно, м; W_v , W_p – швидкість охолоджувальної води та пари відповідно; ν_v – коефіцієнт кінематичної в'язкості води, $\text{м}^2/\text{с}$; $\eta_{\text{пк}}$ – коефіцієнт динамічної в'язкості плівки конденсату, $\text{Па}\cdot\text{с}$; ρ_v , $\rho_{\text{пк}}$, ρ_p – густина охолоджувальної води, плівки конденсату та водяної пари відповідно, $\text{кг}/\text{м}^3$; $\lambda_{\text{пк}}$ – коефіцієнт теплопровідності плівки конденсату, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$; $g = 9,81 \text{ м}/\text{с}^2$ – прискорення вільного падіння. На основі (1) – (3), температура насиченої відпрацьованої пари буде визначатись за формулою:

$$t_n = t_{\text{вх}} + 580 \cdot \frac{D_n}{G_v} \cdot \left(1 + \left(\exp \left(\left(\frac{1}{\frac{1}{\alpha_{\text{пс}}} + \frac{\delta_c}{\lambda_c} + \frac{1}{\alpha_{\text{св}}} + \frac{\delta_3}{\lambda_3}} \right) \cdot \frac{F}{G_v \cdot c_p} \right) - 1 \right) \right)^{-1}. \quad (4)$$

Тиск насиченої пари визначимо із апроксимаційної залежності тиску від її температури, що має вигляд:

$$p(t) = 2,678 \cdot 10^{-9} \cdot t^5 + 3,016 \cdot 10^{-7} \cdot t^4 + 2,400 \cdot 10^{-5} \cdot t^3 + 1,551 \cdot 10^{-3} \cdot t^2 + 4,226 \cdot 10^{-2} \cdot t + 0,6223. \quad (5)$$

Втрату потужності турбіни ΔN визначимо з поправки до зміни потужності, що для даних технологічних умов рівна 3,88 МВт на 1 кПа. На основі (4) і (5) вираз для збільшення викидів у відсотках буде мати вигляд:

$$\varepsilon(\delta_3) = \frac{\Delta N}{N} \cdot 100 = \frac{3,88 \cdot p(t_n)}{N} \cdot 100. \quad (6)$$

де N – номінальна потужність турбіни, МВт. З рис. видно, що при забрудненні теплообмінної поверхні CaCO_3 шаром близько 2 мм збільшення викидів шкідливих речовин в повітряний басейн становить близько 10%.

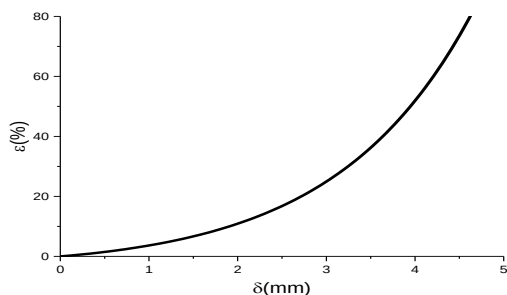


Рис. Збільшення шкідливих викидів (у відсотках) в залежності від товщини шару забруднення CaCO_3 .

Можна зробити висновок, що чистота теплообмінної поверхні дає можливість зменшити техногенне екологічне забруднення навколишнього середовища, що створюється тепловими електростанціями. Що стосується відкладень CaCO_3 то для їх зменшення необхідно кондиціювати і контролювати

кальцій-карбонатну водну підсистему охолоджувальної води [2].

1. Малярєнко В. А., Лисак Л.В. Енергетика, довкілля, енергозбереження Харків : Рубікон, 2004. 185 с. 2. Гаєвський В. Р. Контроль кальцій-карбонатної системи як один із важливих елементів моніторингу водних систем. *Всеукраїнська інтернет-конференція «Стратегія сталого розвитку України: сьогодення та перспективи», присвячена 75-річчю Клименка Миколи Олександровича.* Матеріали конференції 30-31 січня 2020 року, Рівне. С. 27–30.

**Часковський О. Г., доцент, Лавний В. В., професор, Король М. М.,
доцент (Національний лісотехнічний університет України)**

МОНІТОРИНГ ОСОБЛИВО ЦІННИХ ЛІСІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Праліси та природні ліси є взірцем для ведення наближеного до природи лісівництва. Їхня будова є природною і екологічно стійкою, тому вивчення структури та динаміки пралісів є актуальним завданням на сьогоднішній час.

Предметом досліджень є методика постійних спостережень за пралісами на основі супутникових знімків.

Об'єктом досліджень є пралісові ділянки на території Українських Карпат.

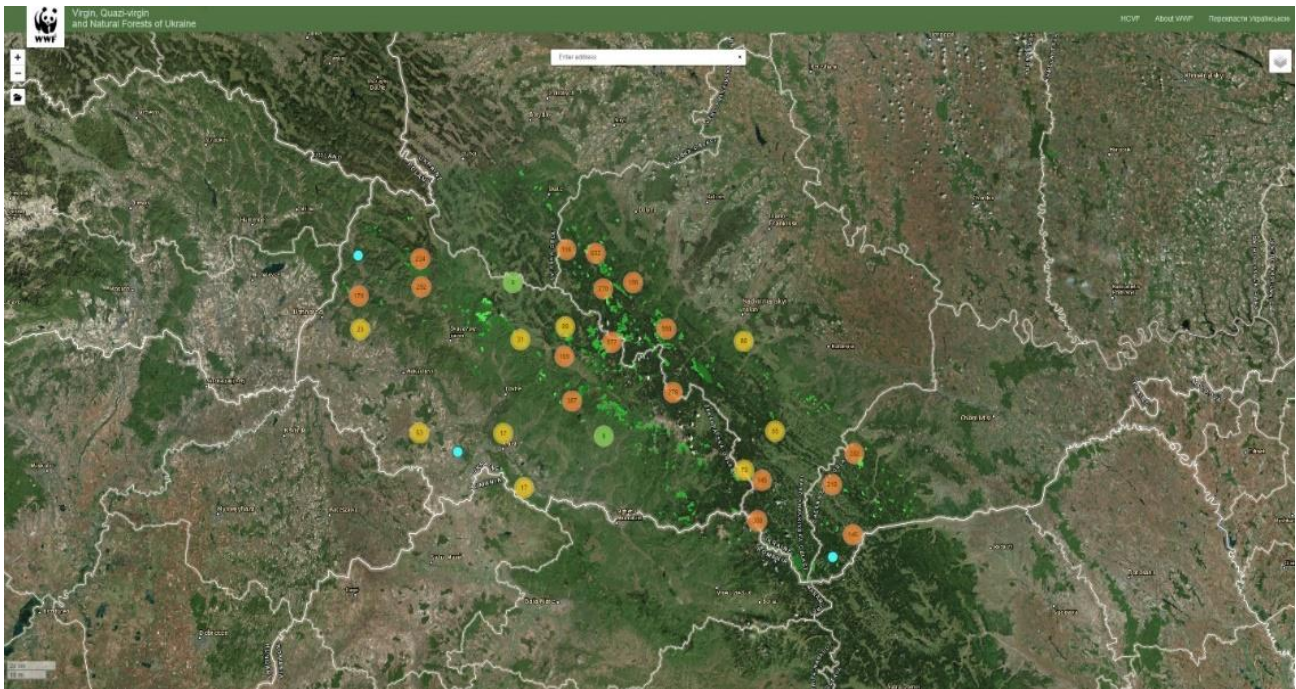
Для дешифрування пралісів на супутникових знімках необхідно визначити критерії їх виділення. За попередніми дослідженнями (2) описано поширення пралісів в Українських Карпатах. У Карпатах праліси збереглися тільки на територіях, які недоступні для експлуатації через відсутність доріг, випасу худоби, наявність об'єктів природно-заповідного фонду.

До старовікових лісів і пралісів належать екосистеми з комплексними структурами, які включають усі стадії розвитку лісового угруповання (деякі стадії можуть бути присутні лише на невеликих площах) у мозаїчній горизонтальній (парцелярній), а також віковій структурах.

Дещо детальніше означення терміну “праліс” подано у звіті Конференції Міністрів лісового господарства Європи (MCFPE) у 1996 р. За її рішенням пралісом називають лісовий масив, який практично не зазнавав людського втручання і у своїй структурі та динаміці демонструє природний розвиток, причому його ґрунти, клімат, флора, фауна й життєві процеси не зруйновані, не змінені через лісокористування, випас худоби або інший безпосередній чи опосередкований вплив людини.

Згідно зі Ст. 7 п. (к) та (е) Протоколу про стале управління лісами (Лісовий протокол, 2011) до Рамкової Конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат (Карпатська конвенція, 2004), «праліси» – це природні ліси, які не зазнавали прямого впливу діяльності людини на їх розвиток, а «природні ліси» – це ліси, що складаються з деревних видів, автохтонних для даної місцевості, з більшістю основних характеристик і ключових елементів природних екосистем, таких, як комплексність, структура та різноманіття.

Картування пралісів проводилось декілька разів у рамках різних проектів. Це стосувалось переважно букових пралісів на території Закарпатської області, внесених до природної спадщини ЮНЕСКО. Такі карти і потенційні території визначені на основі матеріалів лісовпорядкування та ідентифіковані в рамках проектів WWF і позначені на мал. 1.



Малюнок 1 - [Карта пралісів квазіпралісів та природних лісів](#) для Українських Карпат за даними WWF-Ukraine

Завдання дистанційних методів: стати проміжною ланкою, котра спростить вибір потенційних ділянок з пралісами.

Методика моніторингу змін за супутниковими знімками.

Для моніторингу ділянок змін використано властивості зміни рослинного коефіцієнта NDVI. Одним з методів визначення змін землекористування є визначення змін рослинного індексу за певний період часу.

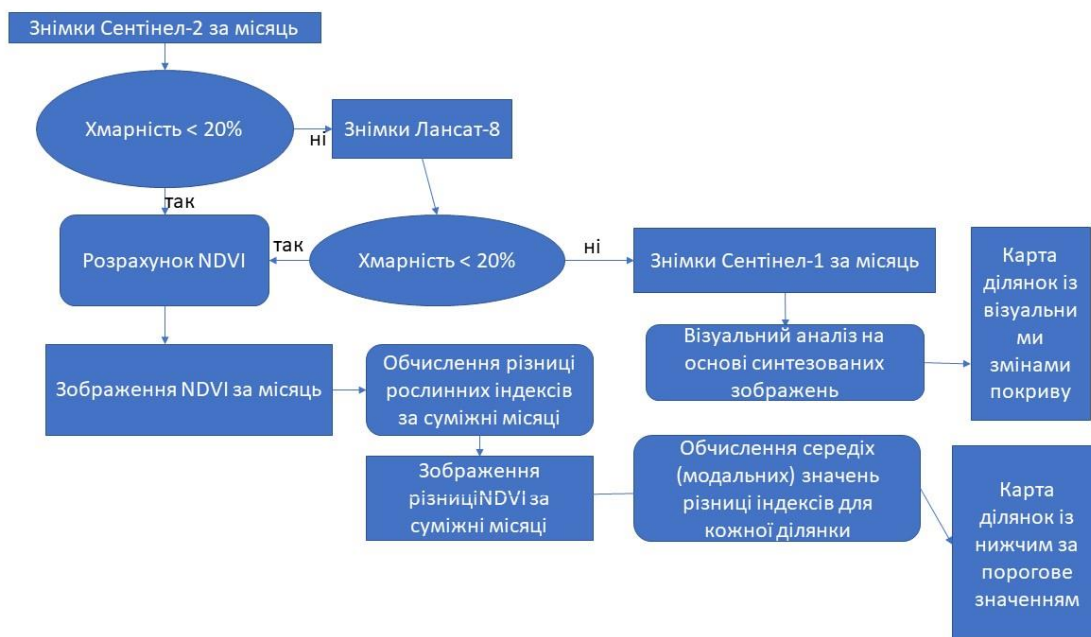
Використання рослинного індексу NDVI і його зміни для ідентифікування місць рубок є перспективним, оскільки такі індекси до і після видалення частини дерев очевидно є різними. Після рубки дерев вони мають бути меншими, що служить для ідентифікації місць рубок.

Подальші спостереження проводились на основі автоматичного порівняння супутникових знімків в середовищі Google Earth Engine на основі супутникових знімків Landsat-8, Sentinel-2 та Sentinel-1. Алгоритм моніторингу показаний на рис. 2.

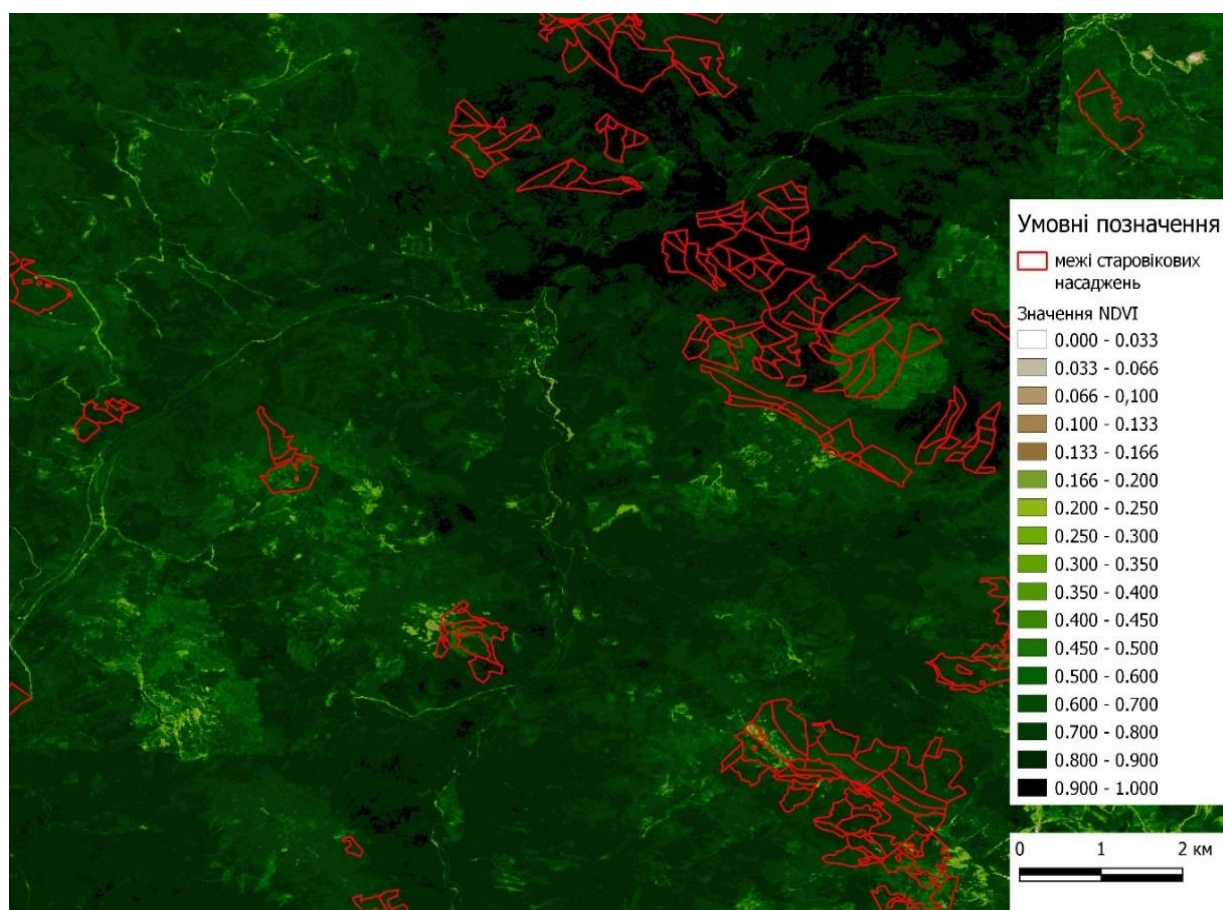
Для оптичних знімків обчислень у Google Engine Earth шар індексу NDVI експортований як зображення для подальшого аналізу в середовищі QGIS (мал. 3).

Для кожної ділянки особливо цінних лісів за допомогою модуля «Зональна статистика» в QGIS визначали значення індексу, котрий найбільш часто повторюється (majority). Ділянки із низькими значеннями індексу до 0,3 були перевірені візуально.

Причинами такого низького значення індексу були ділянки залишкової хмарності, а не втрата деревного покриву.



Малюнок 2 - Алгоритм моніторингу особливо цінних лісових ділянок за супутниковими знімками



Малюнок 3 - Фрагмент зображення індексу NDVI із суміщеними ділянками особливо цінних лісів

Відповідно, для періодів, за котрі було достатньо «безхмарних» знімків Сентіinel-2, було використано такі знімки більшої роздільної (просторової та часової) здатності. Такі композити складаються із більшої кількості знімків більше 70-ти (залежно від якості знімків) для території Українських Карпат.

На основі проведених досліджень можна стверджувати, що моніторинг лісових ділянок доцільно проводити за допомогою супутникових знімків, котрі мають достатню просторову та часову роздільну здатність для близького до реального часу моніторингу.

Крім того, для ретроспективного аналізу доцільно використовувати готові карти змін наземного покриття, побудовані за супутниковими знімками для досліджуваної території, які є у вільному доступі.

Таким джерелом картографічної інформації про зміни наземного покриття є сайт „[Global forest watch](http://GlobalForestWatch.org)“. Проте, такі матеріали містять інформацію загалом за рік.

Розрахунок рослинного індексу NDVI дає можливість мати об'єктивну оцінку для кожної окремої ділянки на предмет зміни щільності рослинності. Така зміна в бік зменшення показника вказує на втрату наземного деревного покриття.

1. Бренді У.-Б., Довганич Я. (Ред.). Праліси в Центрі Європи. Путівник по лісах Карпатського біосферного заповідника. Бірменсдорф: Швейцарський федеральний ін-т досліджень лісу, снігу і ландшафтів (WSL). Рахів: Карпатський біосферний заповідник (КБЗ), 2003. 192 с. **2.** Гамор Ф. Д., Довганич Я. О., Покинйчереда В. Ф., Сухарюк Д. Д., та ін. Праліси Закарпаття. Інвентаризація та менеджмент. Рахів, 2008. 86 с. **3.** Лавний В.В. Праліси Закарпаття – світова цінність, що потребує державної охорони. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*: зб. наук. праць, 2007. Вип. 5. С. 71–74. **4.** Commarmot B., Brändli U.-B., Hamor F., Lavnyy V. Inventory of the Largest Primeval Beech Forest in Europe. A Swiss-Ukrainian Scientific Adventure. Birmensdorf, Swiss Federal Research Institute WSL; Lviv, Ukrainian National Forestry University; Rakhiv, Carpathian Biosphere Reserve. 2013. 69 pp. **5.** Lavnyy V., Willig J. Forschung in den Urwäldern Transkarpatiens – Welche Erkenntnisse sind für den naturnahen Waldbau in Mitteleuropa nutzbar? Hessisches Naturwaldforum Buche. 2011. S. 33–39.

УДК 504.054

Чупа В. М., аспірант, Адаменко Я. О., д.т.н., професор
(Івано-Франківський національний університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ)

ВОЛОГІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ ТПВ ТА ТВЕРДОПАЛИВНИХ ПЕЛЕТ

Проблема утилізації твердих відходів є актуальною та поширеною як у міських, так і в сільських районах багатьох розвинених та країн що розвиваються. Збір та вирішення проблеми з твердими побутовими відходами (ТПВ) є однією з найважливіших проблем для міського середовища у більшості країн світу сьогодні.

Розробка ефективних стратегій управління ТПВ вимагає фінансової стійкості, технічної реалізованості, соціальної та юридичної прийнятності, а також дбайливого ставлення до екологічних аспектів. Поводження з твердими

побутовими відходами є серйозним викликом для урядів, незалежно від розміру міста чи населеного пункту [1].

Термічна утилізація ТПВ є одним із найбільш економічно вигідних, а при правильному підході, екологічно чистих технологій.

Процес термічної утилізації відходів є складним багатофакторним процесом, включаючи технологію утилізації, морфологічний склад відходів, необхідність попередньої підготовки відходів (сортування, подрібнення), стан відходів, їх фракційний склад, а також утворюваний шлак і зола під час процесу спалювання.

Вологість палива є одним із важливих показників, що безпосередньо впливає на калорійність та викиди що утворюватимуться в процесі утилізації [2].

Групи проб відходів та твердопаливних пелет готувалися до проведення аналізів з метою визначення вологості.

Для проведення передбачених досліджень попередньо прожарений тигель, який зберігався в ексікаторі з осушуючою речовиною, зважують на вагах з точністю до 0,0002 г. Потім із аналітичної проби палива, бралась наважка масою $(1 \pm 0,1)$ г. Тигель з наважкою зважують на вагах з точністю до 0,0002 г. мал. 1).

Вологість зразків визначалася за формулою:

$$W = \frac{M - M_1}{M} \times 100\%$$

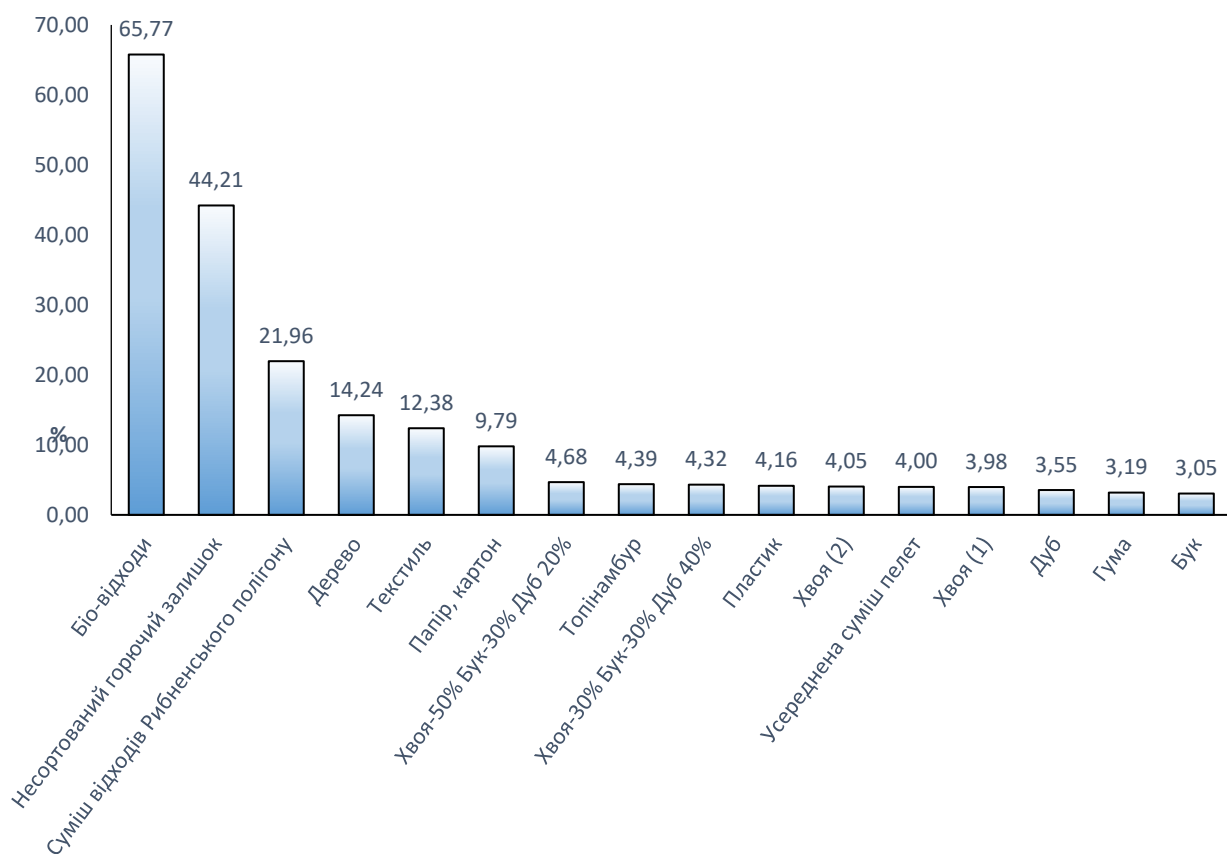
де M – маса наважки палива до висушування, г;

M_1 – маса наважки палива після висушування, г;

Після проведених розрахунків отримуємо значення вологості ТПВ та твердопаливних пелет (мал. 2).

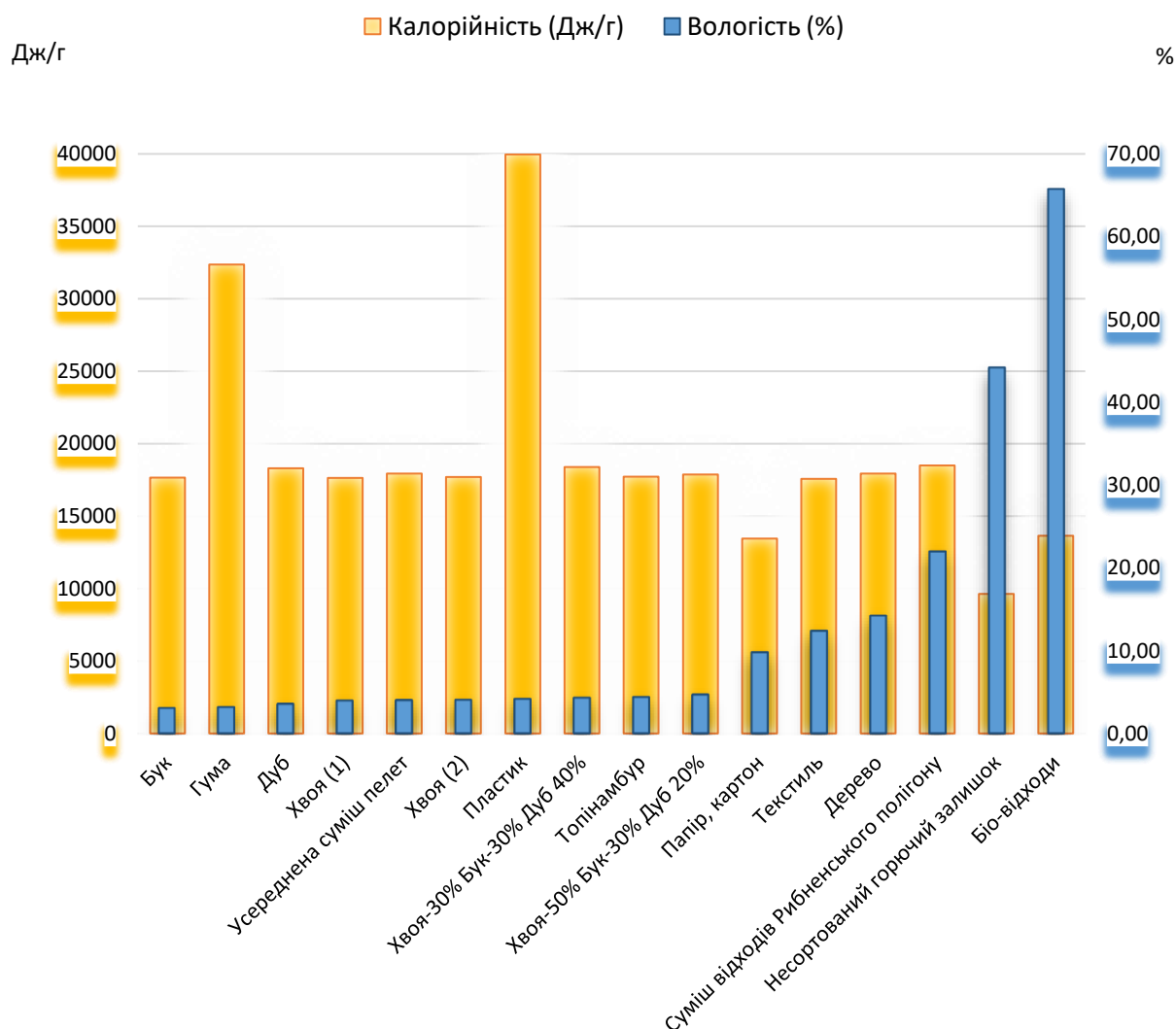


Малюнок 1 - Підготовка зразків ТПВ і пелет для визначення вологості



Малюнок 2 - Вологість пелет, ТПВ та їх сумішей

Також, із попередніх проведених досліджень можна порівняти калорійність та вологість дослідних зразків (мал. 3) [3].



Малюнок 3 - Графік порівняння рівня калорійності та вологості палива

Проаналізувавши діаграму можна зазначити, що найбільший показник вологості спостерігається в зразках біо-відходів – 65,8%, несортованого горючого залишку – 44,2% та в суміші відходів Рибненського полігону – 22%. При цьому найкраще співвідношення калорійності (39970 Дж/г.) до вологості (4,2%) в зразках пластику. Також найгірше співвідношення калорійності (13637 Дж/г.) до вологості (65,8%) спостерігається в зразках біо-відходів.

1. Kanfoud S., Kouloughli S. Municipal Solid Waste Management in Constantine, Algeria. *Journal of Geoscience and Environment Protection*. 2017. No 5. P. 25–31. 2. Чупа, В., Карпаш, О. М., Яворський, А. В., Райтер, П. М. Огляд сучасного стану сталих технологій для енергетичної утилізації твердих побутових відходів. *Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування*. 2021. №1(23). С. 115–123. 3. Чупа, В. М., Адаменко, Я. О., Чупа, К. О. Дослідження термічного потенціалу різноманітних сумішей твердих побутових відходів до твердопаливних пелет. *Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування*. 2023. №2(26). С. 149–154.

Шевчук С.А., к.т.н. (Центральна геофізична обсерваторія імені
Бориса Срезневського, Київ)
Вишневський В.І., д.г.н., професор (Національний авіаційний університет,
Київ)

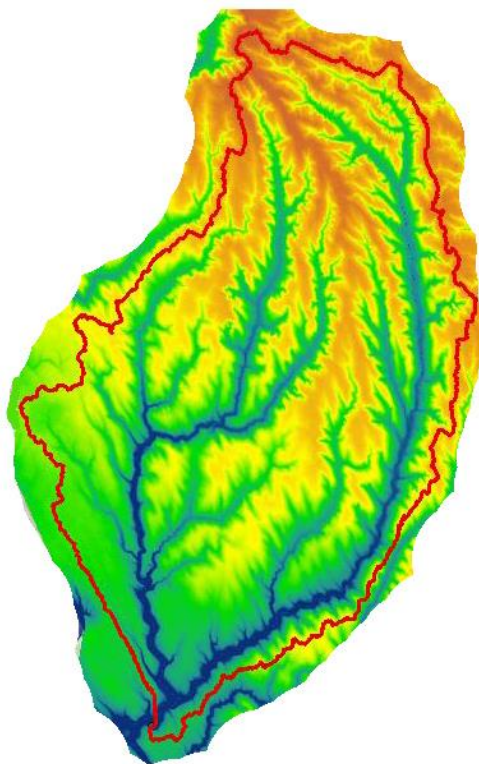
ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ У ДОСЛІДЖЕННЯХ МАЛИХ РІЧОК

Малі річки і створені на них ставки є найпоширенішими водними об'єктами України. Загальна їх кількість обраховується десятками тисяч, ймовірно перевищує 100 тис. Зрозуміло, що за такої великої кількості водних об'єктів встановити їх параметри проблематично, але деякі цілком реально.

До найважливіших параметрів будь-якої річки належать площа водозбору і довжина. Для багатьох річок відповідні відомості існують, але часто довідкові видання є застарілими. До таких видань, якими й досі доводиться користуватися, належить книга під редакцією М. Дрозда [3], що побачила світ ще в 1953 р. Зрозуміло, що з того часу гідрографічні характеристики річок могли змінитися. Змінилася й методика їх визначення. Нині для встановлення площі водозбору і довжини річок широко використовуються дистанційне зондування Землі. Так, для визначення площі водозбору нині широко використовуються результати радарного знімання поверхні Землі, відомі як SRTM. Спираючись на ці дані і послідовне використання трьох програм (SAS.Planet, Global Mapper та ArcGis), є змога встановити площу водозбору річок з великою точністю. Більше того, сучасні комп'ютерні програми дають змогу виконати яскраву візуалізацію рельєфу місцевості в межах водозбору. Своєю чергою, для встановлення довжини річок зручно користуватися програмою SAS.Planet, яка дає змогу точно наносити положення русла річки навіть у складних умовах, наприклад значного заростання. Додамо, що не зайвим є аналіз водозбору річки з використанням програми Google.Earth, особливістю якої є велика роздільна здатність зображень, більше того, – кількох зображень із зазначенням часу знімання.

Однією з річок, для яких використано описані дослідниці підходи, стала р. Ягорлик, більша частина якої тече в межах Одеської області, а нижня частина – у межах Молдови. За багатьма ознаками згадана річка може вважатися типовою для півдня України. Як і багато інших річок півдня, вона сильно заросла і зарегульована, що в умовах глобального потепління спричинює значні витрати води на випаровування. Водночас з огляду на великий вік створених на річці водойм, вони переважно сильно замулені та зарослі. У багатьох випадках користі від колись створених ставків немає ніякої.

Отже, першим кроком встановлення стану річки є розрахунок площі її водозбору. Об'ємне зображення водозбору р. Ягорлик з нанесенням його меж вміщено на мал. 1.



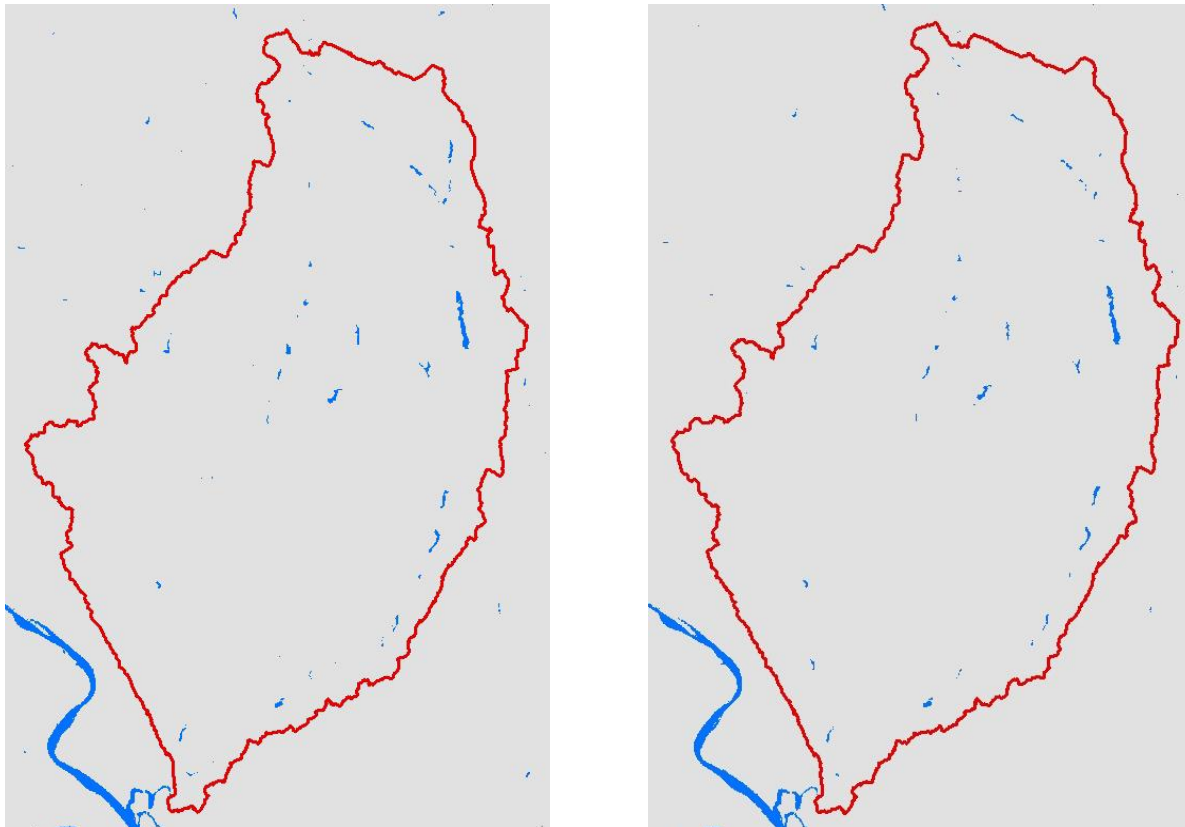
Малюнок 1 - Об'ємне зображення водозбору р. Ягорлик

Розрахована площа водозбору р. Ягорлик виявилася такою – 1239 км². Ця площа добре відповідає площі у створі гідрологічного поста Дойбани (1220 км²), який розташований трохи вище за течією. Однак розрахована площа виявилася помітно меншою, ніж за даними згаданого вище джерела [3] – 1590 км². Така значна відмінність пояснюється тим, що з невідомих причин до площі водозбору р. Ягорлик раніше відносили площу водозбору р. Сухий Ягорлик, яка впадає безпосередньо у Дністер.

Довжина р. Ягорлик, встановлена за супутниковими знімками високої роздільної здатності, дорівнює 78,4 км. Отримана величина дещо більша, ніж у довідкових джерелах, адже супутникові знімки дають змогу краще виявляти звивини річки, ніж за топографічними картами. Подібний результат більшої довжини річки, ніж вважається, доволі характерний. Його отримано ще для багатьох річок: як більших, так і менших за Ягорлик [1, 2, 4, 5].

Наступне питання, яке має практичний інтерес, це з'ясування ступеня зарегулювання річки. Сприяє вирішенню цього питання наявність довідників з даними про водосховища. Зокрема, у межах водозбору р. Ягорлик їх налічується чотири: Дубівське, Косівське, Флоранське і Чорнянське. Що ж до ставків, то їх облік значно складніший. Це пов'язано не лише з їх великою кількістю, а й її змінами мало не кожного року. У цьому разі без супутникового знімання не обійтися. Зручними для користування є, зокрема, супутники серій Landsat і Sentinel. Користування даними знімання цих супутників дає змогу встановити наявність ставків на водозборі мало не на сьогодні. Чи не єдиною перешкодою для цього є значна захмареність деяких зображень.

Для виділення водної поверхні від іншої зручно користуватися індексом NDPI. Це дає змогу добре візуалізувати наявні водойми, підрахувати їх кількість (їх на водозборі Ягорлика майже 50) та встановити сумарну площу (5,9 км²). Виконання розрахунків показує, що істотних змін у кількості і площі водойм в останні 10 років немає (мал. 2).

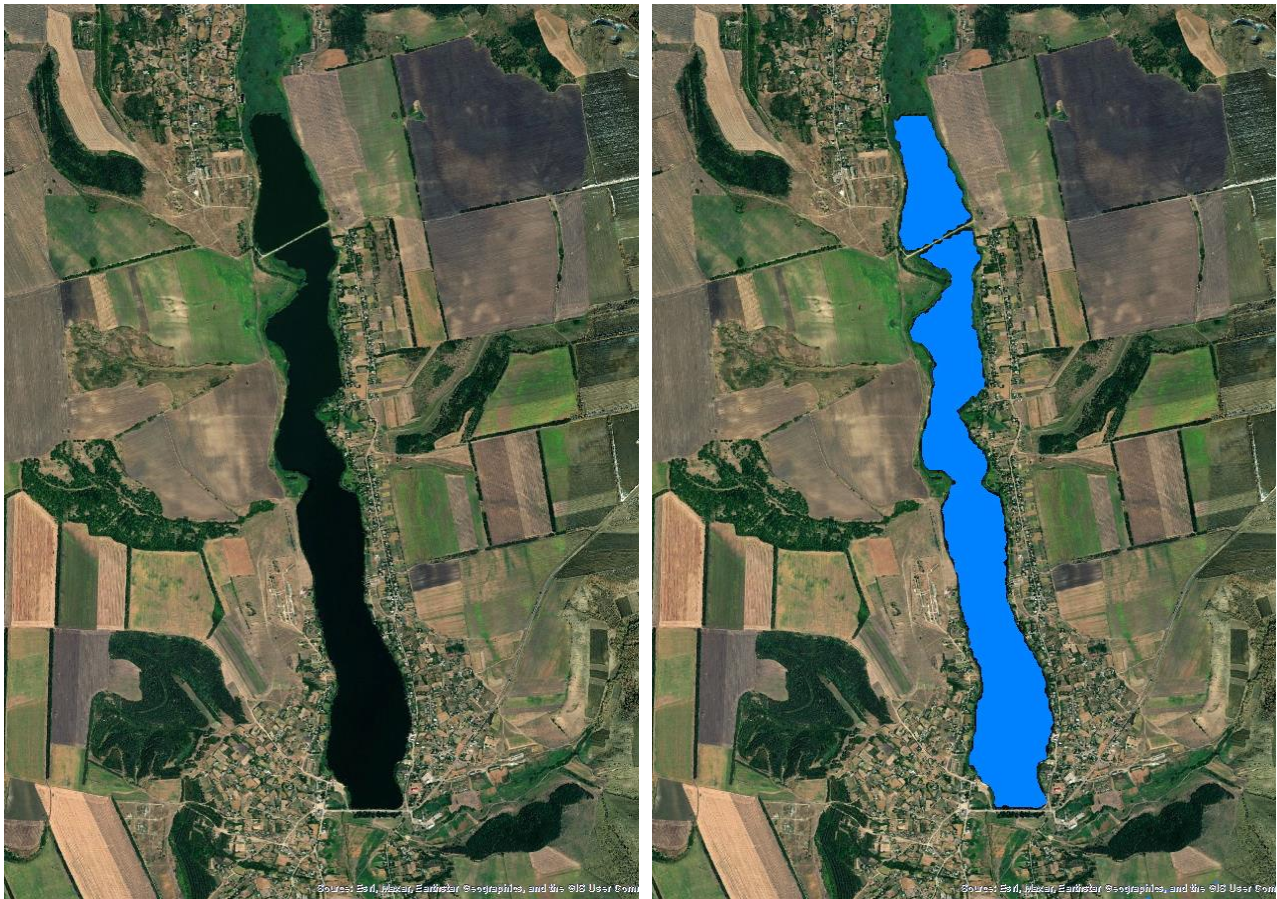


Малюнок 2 - Водойми на водозборі р. Ягорлик, отримані за розрахунком індексу NDPI: ліворуч – 18.05.2013 р., праворуч – 11.05.2022 р.

Звісно, що в таких дослідженнях важливим питанням є відповідність розрахованих величин фактичним. Сучасні технології також допомагають розібратися в цьому, зокрема, шляхом візуального порівняння (мал. 3).

Виконання відповідних досліджень показує, що в деяких випадках підпір води і поява певної акваторії існує не лише там, де збудовано греблю, а й там, де річку перетинає якась дорога з водопропускною трубою. Чи варто вважати водойму від такого підпору ставком? Якщо звернутися до Водного кодексу України, можна дійти висновку, що так. Наведемо відповідне формулювання: “ставок – штучно створена водойма місткістю не більше 1 млн кубічних метрів”.

На думку авторів, таке формулювання невіддале. Поміж іншого, під таке формулювання потрапляє плавальний басейн і навіть акваріум. У зв’язку з цим автори пропонують наступне формулювання: ставок – спеціально створена на земній поверхні водойма об’ємом менше 1 млн кубічних метрів.



Малюнок 3 - Порівняння супутникового зображення Косівського водосховища з розрахунковим

Як можна бачити, у пропонованому формулюванні слово “штучна” замінено на слова “спеціально створена”. Саме спираючись на таке формулювання, встановлено загальну кількість водойм та їх площу у межах водозбору р. Ягорлик.

1. Бабій П.О., Вишневський В.І., Шевчук С.А. Річка Рось та її використання. Київ: Інтерпрес ЛТД, 2016. 128 с. 2. Вишневський В.І., Шевчук С.А. Використання даних дистанційного зондування Землі у дослідженнях водних об'єктів України. Київ: Інтерпрес ЛТД, 2018. 116 с. 3. Материали по типизации рек Украинской ССР. Т.П. Гидрографические характеристики рек Украинской ССР / Н.И. Дрозд. Київ: Изд-во АН УССР, 1953. 349 с. 4. Шевчук С.А., Вишневський В.І., Бабій П.О. Уточнення гідрографічних характеристик річок з використанням методів ДЗЗ. *Вісник геодезії і картографії*. 2014. № 5. С. 29–32. 5. Шевчук С.А., Вишневський В.І., Шевченко І.М., Козицький О.М. Дослідження водних об'єктів України з використанням даних дистанційного зондування Землі. *Меліорація і водне господарство*. 2019. Вип. 110. С. 146–156.

Шумигай І. В., канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник (Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ)

Коніщук В. В., д-р. біол. наук., проф., завідувач відділу (Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ)

БЮГЕОХІМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ВОДОЙМАХ ПОЛІССЯ

Наразі однією із проблем у багатьох регіонах світу є деградація екологічних систем і поступового виснаження водних ресурсів. Тривожна ситуація склалася й в Україні, де прісноводні ресурси, як відомо, обмежені. Також широкомасштабне погіршення екологічної ситуації спричинило до значного забруднення басейнів більшості річок. Функції останніх докорінно змінилися, зокрема перетворилися на колектори та приймачі стічних вод і забрудненого поверхневого стоку з територій міст або промислових зон. Тому, різні заходи, що спрямовані на виявлення, зниження, запобігання та ліквідацію наслідків забруднення повинні здійснюватися саме на локальному рівні [1].

З хімічних речовин, що забруднюють прісні водойми найпоширенішими є важкі метали (далі ВМ) та їх сполуки. Важливість досліджень, пов'язаних із ВМ, обумовлена, з одного боку, зростаючими об'ємами цих металів, що потрапляють у довкілля внаслідок діяльності людини, а з іншого – шкодою, що вони завдають, зокрема, живим організмам. Незалежно від джерела їх надходження (природний або антропогенний), будь-які зміни вмісту ВМ у довкілля загрожують глобальними наслідками. Так, більшість водойм, що розташовані поблизу великих міст та промислових центрів відчують на собі антропогенне навантаження, яке зокрема виявляється у підвищенні вмісту ВМ на водозбірній площі, а, отже, і зростання концентрацій ВМ у воді, донних відкладах та гідробіонтах, що населяють водні об'єкти. Також ВМ мають низку особливостей, що роблять їх доволі небезпечними для здоров'я людини та зумовлюють до погіршення якості довкілля [2; 3].

Загалом, хімічний склад природної води для конкретної місцевості є унікальним. Тому для моніторингу якості водних об'єктів важливо отримувати інформацію щодо концентрації хімічних речовин у конкретних екосистемах різних регіонів, які мають свою геохімічну та промислову специфіку. Зважаючи на це, в якості об'єктів дослідження було обрано річки Уж (площа – 8080 км²) та Кам'янка (площа – 800 км²), що протікають у межах Київської та Житомирської областей. Перша водойма викликає інтерес у фахівців з гідрохімії, геохімії та екології, оскільки водозбірний басейн у межах Народицького р-ну Житомирської обл. знаходяться вздовж природоохоронної території, зокрема заповідника «Древлянський». Для порівняння були здійснені експериментальні дослідження

щодо міграції важких металів у воді річок Полісся, які перебувають під антропогенним навантаженням [4; 5]

Встановлено закономірності розподілу вмісту важких металів у названих вище водоймах (табл.).

Таблиця

Середній вміст важких металів у природних водоймах Полісся, мг/дм³

№	Показник	Назва водойми		ГДК _{рибог}
		р. Уж	р. Кам'янка	
1	Zn ²⁺	0,035	0,032	1,0
2	Cu ²⁺	0,0029	0,0016	1,0
3	Mo ⁶⁺	0,0025	0,0023	1,2

За даними моніторингу поверхневих вод на прикладі річок Уж та Кам'янка за 2022 рік встановлено, що якість води за вмістом ВМ не відповідає допустимим рівням ГДК_{рибог}. Усі перевищення зумовлені локальними джерелами забруднення – населені пункти, діючі підприємства та сміттєзвалища.

Як видно з таблиці, значний вплив проявляється у басейні річці Уж. Так, підвищення концентрацій досліджених важких металів, зумовлені антропогенним навантаженням, зокрема стічними водами гальванічних цехів, стоками промислових підприємств і поверхневого стоку з територій міст Коростень та Чорнобиль. Всім відомо, що наразі внаслідок воєнного стану в Україні більшість підприємств не працює, однак поверхневі води інтенсивно забруднюються йонами ВМ з донних відкладень.

Аналіз результатів р. Кам'янка засвідчив, що вплив багатьох розташованих на річці сільських населених пунктів у поєднанні з агроландшафтами продовжує проявлятися на всій середній течії. Крім того, джерелом забруднення даної водойми може бути інтенсивний рух автотранспорту, з причини розташованої на відстані 30 м автостради. Наразі також спостерігаються підвищені концентрації Cu²⁺, Zn²⁺ та Mo⁶⁺.

Слід відзначити, що сучасний стан поводження з твердими побутовими відходами в Україні наближається до критичного. Згідно статистичних даних, упродовж останніх років утворилося близько 15,6 млрд т відходів, які за потрапляння у воду вступають з нею у хімічну реакцію, а внаслідок останньої виділяються шкідливі речовини. Однак на відміну від органічних хімічних полутантів, що розкладаються з часом, ВМ здатні лише перерозподілятися між компонентами природного середовища і періоди їхнього розкладу можуть складати багато тисяч років [6].

На підставі отриманих результатів та беручи до уваги діючі ГДК, відмічено певне перевищення вмісту ВМ у воді від рекомендованих величин. Було встановлено, що головна небезпека забруднення поверхневих вод пов'язана з антропогенними органічними речовинами. Зважаючи на це, слід відмітити, що у весняну повинь змінюється характер постачання забруднюючих речовин, насамперед, за рахунок зростання ролі талого стоку з промислово-урбанізованих та сільськогосподарських територій. Це може зумовити, як до розведення

вихідних концентрацій поллютантів у стоках, так і до збільшення вмісту окремих компонентів у річкових водах.

Отже, система моніторингу в Україні потребує вдосконалення. Для цього бажано переймати досвід Європейських країн, а також доповнювати системи еколого-геохімічних досліджень такими показниками як форми знаходження важких металів.

1. Рудько Г.І. Україна, яку ми втрачаємо. Чернівці: Букрек, 2015. 280 с. 2. Гопченко Є.Д., Шакірзанова Ж.Р. Гідрохімія України. Одеса: Екологія, 2005. 89 с. 3. Коваль В.В., Кучерявий С.О., Наталочка В.О. та ін. Динаміка забруднення вод сільськогосподарського призначення важкими металами. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 2. С. 58–62. 4. Шумигай І.В. Річка Уж: проблеми та вирішення. *Водні екосистеми у контексті євроінтеграції: реалії та перспективи*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., приуроченої до Всесвітнього дня водних ресурсів (м. Житомир, 21-22 берез. 2019 р.). Житомир, 2019. С. 111–114. 5. Шумигай І.В. Екологічний стан водного басейну річки Кам'янка. *Природа для води: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвячена Всесвітньому дню води* (м. Київ, 22 берез. 2018 р.). Київ, 2018. С. 94–95. 6. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Київ, 2021. 514 с.