

НУБІП України

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

МР. 1697«С» 2022.11.14. 062113

СУРНИК ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет землевпорядкування

УДК 528.44:004:502

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету
землевпорядкування д.е.н., проф.

Т.О. Євсюков

(підпис)

« _____ » _____ 2023 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

В.о. завідувача кафедри
Геодезії та картографії, д.г.н., проф.

І.П. Ковальчук

(підпис)
(ПДБ)

« _____ » _____ 2023 р.

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему

**НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО
КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ»**

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Спеціалізація – виробнича

Програма підготовки – освітньо-професійна

Керівник магістерської роботи

д.е.н., проф.

Т. О. Євсюков

Виконав

В. О. Сурник

НУБІП України

КИЇВ 2023

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет землевпорядкування

Кафедра геодезії та картографії

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. завідувача кафедри
геодезії та картографії,
д.г.н., проф.
І.П. Ковальчук
2023 р.

ЗАВДАННЯ

**ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ**

Сурнику Віталію Олександровичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність - 193 – «Геодезія та землеустрій» -
(код і назва)

Освітня програма – 193 «Геодезія та землеустрій»

Програма підготовки освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської роботи «Науково-методичні засади створення кадастру природно-заповідних територій»

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 14.11.2022 р. № 1697«С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 2023.11.07

(рік, місяць, число)

Вихідні дані до магістерської роботи: загальна інформація про об'єкт дослідження, нормативно-правові акти, що регулюють земельні відносини в Україні, статистичні збірники та відповідні літературні джерела, звіти про екологічну оцінку Хмельницької області за декілька років та інше.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

утність електронного кадастру природно-заповідних територій;

НУБІП України
 бір, опрацювання даних та оцінка стану природно-заповідного фонду
 України та Хмельницької області;

изначення заходів, які б могли допомогти покращити процес електронного

кадастрування, контролю за об'єктами природно-заповідного фонду.
 Дата видачі завдання "10" листопада 2022 р.
 НУБІП України
 Керівник магістерської
 кваліфікаційної роботи _____ Євсюков Т.О.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання _____ Сурник В.О.
 (підпис) (прізвище та ініціали)
 НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

5

ЗМІСТ

ВСТУП Ошибка! Закладка не определена.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ЗАКОНОДАВЧІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ
ЕЛЕКТРОННОГО КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ Ошибка!

Закладка не определена.

1.1. Природно-заповідна справа та етапи її еволюції Ошибка! Закладка не определена.

1.2. Становлення і розвиток теоретичних засад кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

1.3. Нормативно-правові основи створення електронного кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

1.4. Зарубіжний досвід створення електронного кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

1.5. Алгоритм і методи дослідження Ошибка! Закладка не определена.

Висновок до розділу 1 Ошибка! Закладка не определена.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ
ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ Ошибка!

Закладка не определена.

2.1. Сучасний стан та використання природно-заповідних територій України Ошибка!
Закладка не определена.

2.2. Сучасний стан та використання природно-заповідних територій Хмельницької області Ошибка! Закладка не определена.

2.3. Характеристика модельних землекористувань і територіальних рівнів ведення електронного кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

2.4. Стан оформлення правовстановлюючих документів на земельні ділянки природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення в Хмельницькій області Ошибка! Закладка не определена.

2.5. Стан розроблення проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення в Хмельницькій області Ошибка! Закладка не определена.

2.6. Характеристика обмежень у використанні земельних ділянок та категорії об'єкта Ошибка! Закладка не определена.

РОЗДІЛ 3. Розроблення науково-методичних засад створення електронного кадастру природно-заповідних територій на прикладі Хмельницької області Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Інформаційна база для створення електронного кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

3.2. Технологія створення електронного кадастру природно-заповідних територій Ошибка! Закладка не определена.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ Ошибка! Закладка не определена.

НУБІП України ⁶

РЕФЕРАТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

НУБІП України

У першому розділі були досліджені та проаналізовані теоретичні та законодавчі аспекти створення електронного кадастру природо-заповідних територій. Було розглянуто становлення і розвиток теоретичних засад кадастру природо-заповідних територій, нормативно-правові основи цього процесу та зарубіжний досвід у цій галузі.

НУБІП України

У другому розділі було проведено детальний аналіз стану та використання природно-заповідних територій України та Хмельницької області.

НУБІП України

Було розкрито особливості модельного землекористування та територіальних рівнів ведення електронного кадастру природно-заповідних територій.

НУБІП України

У третьому розділі надано науково-методичні засади створення електронного кадастру природно-заповідних територій на прикладі Хмельницької області. Було розглянуто інформаційну базу для створення кадастру, технологію розроблення та функціонування електронного кадастру. Також були описані фінансова та технічна стійкість системи та її роль як інструменту управління природо-заповідними територіями.

НУБІП України

Отже, слід відзначити, що створення електронного кадастру природно-заповідних територій є актуальним завданням для забезпечення ефективного управління та охорони природи. Результати дослідження підтверджують необхідність впровадження такої системи в Україні, зокрема в Хмельницькій

НУБІП України

області. Електронний кадастр природно-заповідних територій може стати інструментом для управління земельними ресурсами, оцінювання впливу на навколишнє середовище та формулювання екологічної політики. Крім того, міжнародна співпраця та обмін даними можуть сприяти розвитку цієї системи та забезпечити гармонізацію підходів у галузі охорони природи.

НУБІП України ⁷

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю збереження і захисту цінних видів флори і фауни, адже вплив різних факторів є суттєвими і вони викликають зміни стану довкілля території України. Землі природно-заповідного фонду є землями з особливим режимом охорони, але часто через брак даних і неналежний контроль відбуваються зміни меж і захоплення територій. Також існує необхідність інтеграції національної системи обліку природно-заповідних територій з міжнародною, для кращого захисту довкілля.

Розробка науково-методичних основ створення електронного кадастру природно-заповідного фонду є актуальною, оскільки дозволяє розробити ефективні методи та методичку створення кадастрів та забезпечення їх ефективного використання в управлінні та моніторингу природних ресурсів.

Результати досліджень можуть бути використані для підвищення ефективності управління об'єктами природно-заповідного фонду та забезпечення сталого розвитку суспільства.

Мета роботи: дослідження науково-методичних засад створення електронного кадастру, пошук методів і способів удосконалення системи, висвітлення і аналіз наявних проблем при кадаструванні земель природно-заповідного фонду, також захист та збереження об'єктів природно-заповідного фонду в належному стані.

Об'єкт дослідження: природно-заповідний фонд України.

Предмет: процес створення електронного кадастру природно-заповідних територій.

Завдання:

- Розкрити сутність електронного кадастру природно-заповідних територій на національному рівні.

НУБІП України

- Зібрати, опрацювати дані та оцінити стан природно-заповідного фонду України.

- Виявити масштаби змін стану навколишнього середовища та визначити чинники, які впливають на ці процеси.

НУБІП України

- Запропонувати заходи, які б могли допомогти покращити процес електронного кадастрування, контролю за об'єктами природно-заповідного фонду.

Наукова новизна магістерської роботи полягає в тому, що в ній представлено комплексний підхід до розробки науково-методичних основ створення електронних кадастрів природно-заповідного фонду з урахуванням сучасних технологій і методик. У ній роботи будуть розглянуті питання збору, обробки, зберігання та розповсюдження інформації про природно-заповідні території та їх стан, використання інформаційних технологій для підвищення ефективності управління природно-заповідними територіями. Отримання

НУБІП України

результатів дослідження допоможе сформулювати пропозиції щодо створення електронних кадастрів, які будуть корисні науковим установам, державним адміністраціям, природоохоронним організаціям та іншим зацікавленим сторонам.

НУБІП України

Магістерська робота на тему "Науково-методичні засади створення електронного кадастру природно-заповідних територій" має **практичне значення** в багатьох сферах. Основні з них:

НУБІП України

Поліпшення ефективності управління природно-заповідними територіями. За допомогою електронного кадастру можна зібрати, обробити та зберегти великі обсяги інформації про природно-заповідні території, що значно полегшує їх управління та збереження.

НУБІП України

Забезпечення доступу до інформації про природно-заповідні території. Електронний кадастр дозволяє зробити інформацію про природно-заповідні території більш доступною для громадськості та зацікавлених сторін.

Покращення моніторингу стану природно-заповідних територій. Електронний

НУБІП України

9

кадастр може забезпечити більш точний та оперативний моніторинг стану природо-заповідних територій, що дозволить швидше виявляти негативні зміни та реагувати на них.

НУБІП України

Забезпечення ефективного взаємодії між різними органами та установами. Електронний кадастр може стати ефективним інструментом для співпраці між різними органами та установами, які мають відношення до природо-заповідних територій.

НУБІП України

Отже, практичне значення магістерської роботи полягає в тому, що вона може допомогти вдосконалити управління та збереження природо-заповідних територій в Україні, а також забезпечити більш доступну та ефективну інформацію про них для громадян та державних органів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ЗАКОНОДАВЧІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ

1.1. Природно-заповідна справа та етапи її еволюції

Природа постійно діє як важливе середовище для життя людини, яка обирає сприятливі місця для проживання і адаптується до несприятливих природних умов. Людина користується природою як ресурсом для підвищення рівня свого життя і розвитку матеріального виробництва.

Важливо відзначити, що для людини природа не лише середовище проживання, а також важливе джерело ресурсів. Сучасне використання природних ресурсів суттєво велике і призводить до вичерпання придатних для використання ресурсів та погіршення якості невичерпних ресурсів.

Рівень багатства та добробуту країн і народів світу залежить від кількості та якості використаних природних ресурсів. Економічно розвинені країни, які мають значні запаси енергетичних і мінеральних ресурсів, досягли високого рівня розвитку завдяки їх використанню. Однак це використання залишає за собою забруднення і зіпсування земель.

Промисловий розвиток призводить до великих змін в природному середовищі, включаючи втрату діючих та сільськогосподарських земель, що впливає на здоров'я людей і порушує природні процеси.

Надмірне втручання людини в природу призводить до негативного впливу на природні процеси і стихійні явища, що потребує великих витрат на будівництво захисних споруд.

Багато підприємств суттєво забруднюють навколишнє середовище своїми викидами, що впливає на землю, воду та повітря.

Урбанізація призводить до зростання міського населення і великого навантаження на природу через забудову земель. Для вирішення цих проблем необхідно звертати увагу на екологічні аспекти та створення заповідних територій.

НУБІП України

Збереження природи для майбутніх поколінь вимагає зменшення забруднення природи та охоронних заходів для цінних територій. Ці питання потребують серйозного наукового дослідження та науково обґрунтованих рішень

НУБІП України

Розвиток природно-заповідного фонду (ПЗФ) нарівні з розробкою наукових основ збалансованого природокористування стає одним з найбільш важливих пріоритетів у розбудові державної системи управління якістю навколишнього природного середовища. Цей процес активно реалізується в межах загальнодержавних програм розвитку заповідної справи та формування національної екологічної мережі.

НУБІП України

Важливо визначити, що неможливо сформувати екологічний світогляд майбутніх фахівців без глибокого вивчення особливостей організації територій та об'єктів, які входять до природно-заповідного фонду. Тепер вже не актуальне створення заповідних об'єктів лише з метою збереження окремих зникаючих видів флори та фауни. Сьогодні великого значення набуло системне збереження всіх компонентів природи в їх взаємодії та поєднанні.

НУБІП України

Таким чином, розвиток ПЗФ та вивчення наукових основ збалансованого природокористування є ключовими завданнями у сфері охорони навколишнього природного середовища та формування екологічного світогляду. Важливо розуміти, що природа є складною системою, і її збереження вимагає комплексного підходу та врахування всіх її аспектів [2].

НУБІП України

Розвиток природоохоронних концепцій пройшов кілька послідовних етапів упродовж історії. Починаючи з найдавніших часів і закінчуючи серединою XIX століття, і подальше до другої половини XX століття, ця еволюція відбувалася відповідно до змін у сприйнятті відносин між людиною та природою.

НУБІП України

Історія розвитку заповідної справи в Україні тісно пов'язана з загальним розвитком людського суспільства та його взаємодією з природним середовищем. У різні історичні періоди завдання, які ставали перед охороною природи, залежали від ставлення людини до навколишнього середовища. Із зростанням

НУБІП України

впливу техногенної цивілізації на природу, виникає необхідність збереження природних ресурсів та недоторканості природи. Це призвело до визначення спеціальних територій, де обмежено господарську діяльність людини, що одержали статус заповідних [3].

Термін «заповідна справа» в Україні було перейнято з російської мови і використовувався протягом тривалого часу. Проте, у 1980-х роках почалося використання нових термінів, таких як «природно-заповідний фонд», «природно-заповідна мережа», «природно-заповідні території», і термін «заповідна справа» залишився без змін.

Отже, заповідна справа - це комплекс заходів, спрямованих на збереження унікальних та типових ландшафтів чи окремих природних об'єктів з науковими, природоохоронними та іншими цілями.

Заповідна справа включає в себе концепцію та практику організації, функціонування та збереження природно-заповідних територій різних рангів та категорій. Вона також визначає систему управління біоценозами з метою сприяння природі та людству. При цьому під терміном «на користь природи і людства» розуміється не лише отримання господарських вигод, сировини та інших матеріальних цінностей. Ця діяльність також має за мету збереження екологічної рівноваги та розмаїття ландшафтів, рослинного та тваринного світу.

Заповідна справа є основою для природоохоронної діяльності людини, включаючи як теоретичні, так і практичні розробки, спрямовані на встановлення оптимальних відносин між людством та природою. Чим більше людина освоює земну поверхню, тим більш важливою стає роль заповідних територій та об'єктів у збереженні природних ресурсів.

Заповідна справа є ключовим компонентом охорони природи і важливим аспектом сучасної демократичної держави. Відсоток територій, що мають статус заповідних, відображає рівень цивілізованості держави та її моральну, правову і політичну відповідальність перед міжнародним співтовариством за збереження та недоторканість цих територій. Роль природно-заповідного фонду у збереженні

НУБІП України

біорізноманіття стає критично важливою при переході до сталого розвитку суспільства.

Головною метою заповідної справи є збереження ландшафтної та біотичної різноманітності, зокрема рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин, рослинних угруповань і природних середовищ. Крім того, вона спрямована на збереження загального екологічного балансу і підтримку сталого розвитку регіонів та держави в цілому.

Основні завдання заповідної справи включають:
Розробка нормативно-законодавчої бази у сфері заповідної справи з урахуванням міжнародних зобов'язань України та передової теорії і практики природоохоронної діяльності.

Виявлення, визначення та резервування територій, які потребують охорони та можуть бути включені до природно-заповідного фонду.

Забезпечення збереження ландшафтної та біотичної різноманітності в межах природно-заповідного фонду, зокрема рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин, рослинних угруповань та типів природних середовищ, шляхом впровадження ефективного природоохоронного управління на основі найкращих світових практик.

Участь у формуванні національної та міжнародної екомережі.

Сприяння сталому розвитку регіонів через співпрацю з владними структурами, користувачами та власниками земель.

Проведення освітньої та просвітницької роботи з метою підвищення усвідомлення цінності природи та природоохоронних територій.

Загальна стратегія розвитку заповідної справи включає в себе заборону або обмеження людської діяльності на певних територіях, раціональне використання природних ресурсів та боротьбу із забрудненням, зокрема з метою забезпечення сталого розвитку суспільства. Це означає, що сучасна людина повинна шукати способи пристосування своєї діяльності до природи, замість її руйнування.

Метою заповідної справи є збереження можливості спілкування людини з природою, які надаються за допомогою створення високоякісних садово-паркових комплексів, історико-археологічних заповідників та пам'яток природи.

Це спілкування є важливим для формування особистості, духовності, здоров'я та культури людини загалом і для екологів зокрема.

Заповідні території виконують різні функції, такі як: банки генетичної інформації природи, місця для відпочинку та рекреації, наукові лабораторії та музеї природи. Також, садово-паркові території вказують на можливості вдосконалення і раціонального використання природних ландшафтів завдяки творчості людини.

Завдання заповідної справи полягає в тому, щоб розвивати навички ефективного використання різних заповідних територій для наукового аналізу екологічних умов різних регіонів, прогнозування та моделювання екологічних ситуацій і проведення екологічної освіти та виховання населення в рамках природоохоронної діяльності.

З посиленням освоєння нових земель та перетворень, внесених людиною, заповідні території стають все важливішими для наукових досліджень. Лише на цих територіях можна проводити фундаментальні дослідження природних процесів та отримувати надійну і об'єктивну інформацію про їх закономірності та біорізноманіття.

Заповідна справа відіграє невимірну роль в збереженні різноманітності життя на Землі та генофонду. Заповідники мають вирішальне значення для ботаніки, зоології, сільського господарства, лісорозведення та ґрунтознавства, і часто єдині ділянки не порушеної природи різних континентів, що становлять об'єкт інтересу для науковців та практиків.

Згідно з даними Міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів, щороку вимирає багато видів тварин, а більше тисячі видів птахів і тварин перебувають під загрозою вимирання. Зникнення одного виду рослин може вплинути на інші види рослин і тварин. Із зростанням антропогенного

впливу на природу, створення заповідних територій є надзвичайно важливою для збереження різноманіття життя та забезпечення його тенофонду [2].

Традиційно, у науках та сферах людської діяльності, звичайно, визначали об'єкти як певні сутності, які можна вивчати, незалежно від їх фізичних чи ідеальних проявів. У природничих науках і матеріальних видах діяльності об'єктами є зазвичай матеріальні сутності, у гуманітарних науках - ідеальні. У заповідній справі особливість полягає в тому, що вона включає як матеріальні аспекти (наприклад, фізичні території та природні об'єкти), так і питання гуманітарного характеру, такі як морально-етичні аспекти охорони природи, цінність природи, екологічна освіта та виховання. Отже, розглядати об'єктом заповідної справи лише території та об'єкти, які є частиною природно-заповідного фонду або мають потенціал бути включеними до нього, було б недостатньо точним. Ці території фактично є площами, на яких розв'язуються завдання заповідної справи. Зміст заповідної справи по суті охоплює широкий спектр питань, об'єктна сутність яких виходить за межі конкретної природоохоронної території.

Матеріальні об'єкти заповідної справи включають природні територіальні комплекси та їх складові (основне увага приділяється рослинності та тваринному світу, а також геологічним формаціям, водним тілам, ґрунтам тощо), які мають природоохоронне значення. Це включає природні комплекси в межах існуючих природно-заповідних територій. Матеріальними об'єктами заповідної справи також можуть бути природні комплекси та їх компоненти на територіях, які на даний момент не входять до складу ПЗФ, але мають велике природоохоронне значення. Дослідження таких територій та об'єктів є необхідним для розгляду можливості їхнього включення до ПЗФ. Збільшення кількості та розмірів природно-заповідних територій, оптимізація їх розміщення на території держави, розвиток національної екомережі України є важливими аспектами заповідної справи. Таким чином, у термінах просторового охоплення, об'єктом заповідної справи може бути практично вся територія держави.

Деякі категорії ПЗФ України, такі як ботанічні сади, дендрологічні парки, зоопарки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, є матеріальними сутностями, але вони є створеними штучно об'єктами. Тому матеріальними об'єктами заповідної справи є не тільки природні території та природні комплекси, а також створені штучно комплекси, які мають наукову, освітню, виховну та іншу цінність та підлягають збереженню.

Ідеальні об'єкти заповідної справи включають морально-етичні норми ставлення людини до природи, цінності природи, духовні, естетичні та інші "нематеріальні" аспекти. Заповідна справа стосується багатьох питань, пов'язаних із взаємодією людини та природи, і включає в себе зростаюче значення ідеальних об'єктів у зв'язку з гуманізацією наук та поширенням екоцентричних поглядів в суспільстві [4].

Спілкування людини з природою має велике важливе значення. Кожен природний регіон повинен забезпечувати людей необхідними умовами для життя та створювати комфорт. Саме тому найкрасивіші та естетично цінні природні місцевості часто знаходяться в межах природно-заповідного фонду та використовуються для естетичних, культурних та еколого-освітніх цілей.

Вже на початку двадцятого сторіччя видатний фахівець у галузі заповідної справи в Україні, професор В. І. Талієв, стверджував необхідність збереження природної краси, незалежно від практичних обґрунтувань. Проте сучасні умови, які включають в себе зростаючу урбанізацію, додають новий вимір поняттю естетичної. Сучасні завдання націлені на збереження невикористаних природних резервів у конкретних регіонах та організацію їх відвідування. В Україні ці завдання вирішуються шляхом створення мережі національних природних парків і регіональних ландшафтних парків, які призначені для збереження природних комплексів з особливою екологічною та естетичною цінністю завдяки гармонійному поєднанню природних і культурних ландшафтів. Їх території використовуються для відпочинку, екологічної освіти і культурних заходів [5].

НУБІП України

Предмет заповідної справи охоплює такі аспекти: дослідження, відзначення, об'єктифікація, планування та функціонування територій та об'єктів природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

НУБІП України

Заповідна справа має на меті збереження економіки природи, яка є важливим і відлагодженим механізмом взаємодії природних компонентів, що забезпечують виробництво як великих, так і малих благ для людей, включаючи, але не обмежуючись, такі світового значення речі, як чисте повітря та вода, а також менш великі ресурси, такі як риба в озерах та річках, лісові ягоди та гриби.

НУБІП України

Розвиток заповідної справи в Україні можна поділити на кілька етапів. Перший етап - примітивно-релігійний (до XII століття). Він був започаткований в давні часи первісними племенами, які спочатку вперше внесли культовий елемент у захист природи. Для духовних потреб виділялися спеціальні

НУБІП України

святищенні місця, такі як вершини гір, ліси, та інші природні об'єкти, які мали священне значення. Багато таких місць ставали священними з історичних причин, включаючи місця поховання видатних предків, і ставали першими прототипами природних заповідників.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України



Рис. 1.1 - Свято-Успенська Святогірська Лавра – православний монастир, розташований на високому крейдяному березі Сіверського Дінця (Святі гори),

Другий етап - приватно-феодалний (вiд XII до середини XVIII столiття).

З XII столiття розпочинають розвиватися утилитарнi iдеї стосовно охорони природи. Наслiдок цього - виникнення перших заповiдних територiй, якi в основному створювалися з метою задоволення полюванню та iншим розвагам верховних правителiв. Пiзніше, протязом княжих часiв Київської Русi, природа заповiдалася для задоволення розваги князiвської влади. Багато монастирiв теж оберiгали лiси, що оточували iхнi територiї, та деякi засiчнi лiси на кордонах Русi були суворо охороняються. Цей етап включає становлення перших заповiдникiв, якi створювалися для задоволення потреб розвинутої феодальної системи.



Рис. 1.2, 1.3 - Замок у Кам'янці-Подільському, збудований на скелястому півострові у каньйоні річки (Смотрич, входить до складу історико-архітектурного заповідника «Кам'янець» [Фото автора]

На території західної України діяли природоохоронні укази королів Польщі, Литви та Угорщини. Наприклад, у 1423 році король Владислав Ягайло видає указ, що містив важливі природоохоронні положення, включаючи обмеження полювання в певні сезони та заборону руйнування бобрових поселень. Схожі положення були згодом включені до Литовського статуту 1529 року від короля Зигмунда Першого. З цього часу з лісу було дозволено вирубувати лише "лежані дерева"

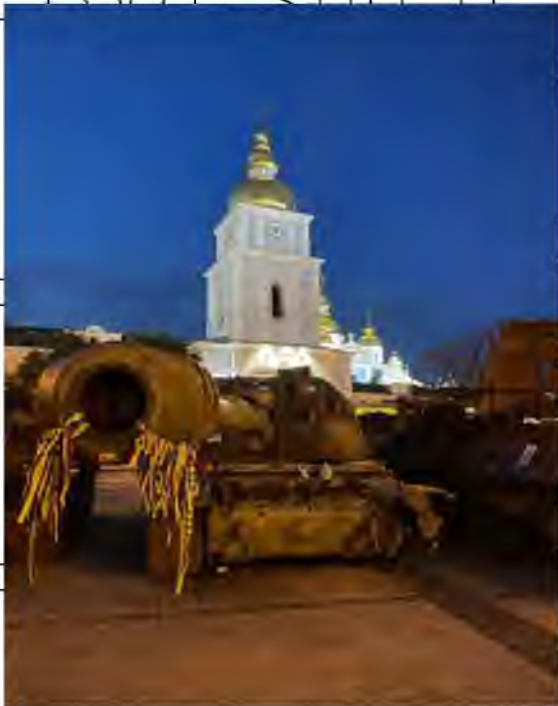


Рис. 1.4, 1.5 – Собор Софії Київської, Михайлівський Золотоверхий

собор (з права на ліво) [Фото автора]

Початок ХІІІ століття відзначився зановіданням природних об'єктів з метою збереження їхньої надзвичайної краси та створення штучних декоративних природних об'єктів, включаючи парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, декоративні сади і дендрологічні парки. Прикладом цього став дендрологічний парк "Софіївка" в Умані, заснований у 1796 році.





Рис. 1.6, 1.7, 1.8 - Національний природний парк «Голосіївський», м.

Київ, Україна [Фото автора]

Третій етап, науково-пізнавальний, який тривав з 1850 по 1917 рік, характеризувався швидким ростом природозбереження завдяки допомозі вчених, громадських організацій, природознавчих товариств та інших природолюбів. З цього часу почали створюватися штучні природоохоронні об'єкти.

У 1886 році був створений резерват "Пам'ятка Пеняцька" під патронатом графа Володимира Дзедушицького біля села Пеняки, де охоронявся буковий праліс та важливі птахи, такі як орлан-білохвіст. Найвідомішим давнім заповідником України є "Асканія-Нова", заснована Ф.Е. Фальц-Фейном, яка стала однією з перших природничих пам'яток зоологічного та ботанічного характеру.



Рис. 1.9 – Біосферний заповідник «Асканія-Нова» ім. Ф.Б. Фальц-Фейна, смт Асканія-Нова, Україна [Сайт Асканія-Нова]

У 1894 році В.В. Докучаєв виділив три степові дослідні ділянки, які потім перетворилися на наукові дослідні установи. У 1895 році І.М. Фалєєв запропонував створення рибних заказників, і озеро Конча під Києвом стало четвертим заповідним об'єктом в Україні.

Таким чином, на початку ХХ століття територія України була розмаїтою щодо заповідних об'єктів, але відсутність власної державності мала вплив на формування національної системи природозбереження.

Під четвертим етапом (1918–1930 роки) розуміється офіційне становлення справи з охорони природи на державному рівні в Україні, що включало в себе створення державних заповідників і початок формування їх мережі. Під час цього періоду було виділено багато природоохоронних територій, які отримали офіційний державний або місцевий статус. Також були створені органи державного управління і розроблена первинна нормативно-правова база для природоохоронної справи. Усі ці об'єкти природи отримали назву "заповідні" на той час.

Наприкінці 1919 року була прийнята постанова Ради Міністрів Кримського Крайового Уряду, яка передбачала створення Кримського заповідника і схвалювала положення про нього. У 1921 році був заснований перший державний степовий заповідник "Асканія-Нова", а пізніше були створені заповідники місцевого значення, такі як "Конча-Заспа" і Капівський заповідник.

З періоду 1926–1929 років можна виділити певний підйом у розвитку справи з охорони природи в Україні, особливо в контексті політики "українізації".

У червні 1926 року Уряд УРСР затвердив "Положення про пам'ятки культури та природи", яке визначило подальший розвиток законодавства в цій сфері. Це положення було першим нормативним актом в Радянській Україні, яке встановило правила створення, охорони, утримання, дослідження та просування заповідних територій.

Після цього, в 1926 року при НКП УРСР була створена Державна природоохоронна інспекція, і в Україні вперше були створені спеціальні посади в органах виконавчої влади, які займалися професійною охороною природи та заповідною справою.

У 1932 році було опубліковано книгу Михайла Соломоновича Шаліта "Заповідники та пам'ятки природи України", в якій було наведено інформацію про природні заповідники та пам'ятки природи в УРСР на той момент.

П'ятий етап (1931–1990 роки) характеризується коливаннями в розвитку заповідної справи. Під час цього етапу заповідники стали об'єктом уваги для різних господарських галузей та колективних господарств. У 1951 році сталінською директивою вирішено використовувати заповідники в господарських цілях.

З 1930-х років сталося зменшення кількості заповідників і зміни у їх функціональному призначенні. Значна кількість територій була закрита, і багато заповідників стали об'єктом господарського використання.

У "епоху застою," заповідну справу гальмувала фрагментарність. Десять заповідників України підпорядковувались п'яти різним керівникам, і це

призводило до постійних порушень заповідного режиму. Фрагментарність заважала налагодженню координації наукових досліджень, активізації природоохоронної просвіти, підготовці кадрів та розробці відповідної нормативно-правової бази для заповідної справи. Важливими подіями цього періоду були:

У 1980 році створений перший державний національний парк в Україні, "Карпатський."

У 1981 році був утворений державний заповідник "Дунайські плавні."

У 1983 році з'явився Шацький державний природний парк, і була впроваджена нова класифікація територій і об'єктів природно-заповідного фонду Української РСР, включаючи біосферні заповідники та державні природні національні парки.

У 1984 році створений державний заповідник "Розточчя".

У 1985 році заповідники "Чорноморський" та "Асканія-Нова" були включені до світової мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО.

У 1989 році створений державний природний національний парк "Синевир."

У 1990 році були створені державні заповідники "Медобори" та "Дніпровсько-Орільський," а також перший регіональний ландшафтний парк "Дністровський каньйон" в Тернопільській області.

За всі роки Радянської влади в Україні було створено всього 15 заповідників і три національні природні парки.

Шостий етап (1991 рік – до сьогодні) характеризується новими незалежними політичними реаліями, що сприяли прогресу в заповідній справі.

Головними подіями цього періоду були:

У 1991 році прийнято Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища," який став основним для подальшого законодавчого регулювання екологічних питань.

У 1992 році прийнято Закон України "Про природно-заповідний фонд України" і затверджено Положення про Червону Книгу України.

У 1994 році прийнята Програма перспективного розвитку заповідної справи в Україні, і виданий Указ Президента України "Про резервування для наступного заповідання цінних природних територій."

Україна стала активним учасником реалізації стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, затвердженої на конференції міністрів довкілля країн Європи в 1995 році в Софії.

У 2000 році Верховною Радою України затверджено Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки, спрямовану на збільшення площі природних територій для збереження їх різноманітності.

У 2001 році створено Державну службу заповідної справи під Міністерством екології та природних ресурсів.

У 2004 році прийнято Закон України "Про екологічну мережу України," який підтримує інтеграцію національної екологічної мережі України у світову екологічну мережу та підтримує збереження біорізноманіття.

Протягом цього етапу значно зросла кількість природно-заповідних територій та об'єктів в Україні, і країна стала активним учасником міжнародних ініціатив з охорони природи [2].

До справи збереження природних ресурсів та унікальних природних екосистем і ландшафтів долучилися різні державні органи з питань охорони природи, громадські організації та кілька поколінь вчених, які сприймали природне надбання як національне скарбниця. Подальше збереження цієї спадщини можливе лише за умови активної участі громадськості, яка має розуміти, що людина є невід'ємною частиною природи та її екосистеми. Під час використання природних ресурсів і їхнього відновлення важливо брати до уваги не тільки задоволення власних потреб, але й мислити про потреби майбутніх

покоління. У цьому заключається мудрість народу, який піклується про свій майбутній спадок [6].

1.2. Становлення і розвиток теоретичних засад кадастру природно-заповідних територій

Розпочавши з природно-заповідної справи, яка відіграє важливу роль у збереженні багатоманітності біорізноманіття та підтриманні екологічного рівноваги, було розроблено та вдосконалено різноманітні методи та підходи до встановлення режиму охорони для природних територій. Однією з ключових передумов успішного вирішення конфліктів між охороною довкілля та економікою є впровадження державної еколого-економічної політики.

Ця політика, заснована на нормативно-правових актах, включає в себе систему законодавчих, адміністративних, організаційних та економічних інструментів для регулювання екологічних, соціально-економічних та виробничих відносин. Вона встановлює вимоги до взаємодії суб'єктів господарської діяльності, які користуються природними ресурсами та впливають на навколишнє середовище. Ця система включає ключові акти, такі як Конституція України (1996 р.), Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища," який служить правовою основою природоохоронних заходів.

Створення та розвиток кадастру природно-заповідних територій значно підтримується світовим досвідом. Міжнародний союз охорони природи (МСОП) визначає шість категорій природоохоронних територій, включаючи природні резервати, національні парки, пам'ятки природи, резервати збереження природи, захищені ландшафти, а також території збалансованого використання природних екосистем. Україна адаптувала цю класифікацію до відповідних територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Важливим аспектом є встановлення режиму охорони для різних типів територій, таких як заказники, біосферні заповідники, регіональні ландшафтні парки та інші. Для досягнення більшої ефективності діяльності та забезпечення

цільового використання ресурсів були встановлені різні функціональні зони, такі як заповідні, буферні, антропогенні. Це сприяє збереженню найцінніших природних ресурсів, враховуючи потреби господарської діяльності та рекреації.

Значним аспектом є розвиток електронного кадастру природно-заповідних територій. Ця система об'єднує в собі електронний облік та контроль за використанням природних ресурсів на територіях різних категорій.

Електронний кадастр сприяє більш ефективному моніторингу, аналізу та управлінню природними ресурсами, забезпечуючи збалансоване використання та збереження біорізноманіття [7].

Ураховуючи важливість кадастру природно-заповідних територій у забезпеченні екологічної сталості та раціонального використання ресурсів,

держава продовжує вдосконалювати нормативно-правову базу, впроваджувати нові технології та методи, спрямовані на забезпечення ефективної охорони та раціонального управління природними комплексами та об'єктами.

Процес становлення кадастру природно-заповідних територій пройшов кілька етапів, від початкового заснування до розвитку сучасних підходів до обліку та управління природними ресурсами.

1. Етап зародження. Зародження кадастрової діяльності в сфері охорони природи пов'язане з визначенням граничних меж природоохоронних територій та першими спробами їх систематичного обліку.

Етап формування системи. На цьому етапі розвиваються перші стандарти та методологічні підходи до ведення кадастру, створюються відповідні документи та реєстри.

Етап розвитку технічних можливостей. Запровадження нових технологій та інформаційних систем сприяло автоматизації процесів обліку та обробки даних, що значно полегшує проведення кадастрової діяльності.

4. Етап інтеграції та сталого вдосконалення. Зараз кадастр природно-заповідних територій є не тільки інструментом обліку, але й ключовою

НУБІП України

складовою системи управління природними ресурсами та забезпечення сталого розвитку.

Законодавче регулювання охорони природно-заповідного фонду базується

на ряді ключових принципів, які визначають основні принципи та засади діяльності в цій сфері.

Принцип екологічної стійкості. Законодавче регулювання орієнтується на забезпечення довгострокової стійкості та регенерації природних екосистем, зменшення негативного впливу господарської діяльності та забезпечення екологічного балансу.

Принцип наукової обґрунтованості. Рішення, пов'язані з охороною природно-заповідного фонду, ґрунтуються на наукових дослідженнях, екологічних оцінках та експертних оцінках, що сприяє обґрунтованості та ефективності заходів.

Принцип пріоритету охорони. Законодавство встановлює пріоритетність охорони природно-заповідного фонду перед іншими видами господарської діяльності, що може негативно вплинути на природні комплекси та види.

Принцип громадської участі. Законодавство передбачає залучення громадськості, наукової спільноти та організацій громадян до процесу прийняття рішень щодо охорони природно-заповідного фонду, що забезпечує прозорість та демократичний характер прийняття рішень.

Законодавче регулювання охорони природно-заповідного фонду включає в себе комплекс інструментів, які спрямовані на забезпечення ефективної діяльності в цій сфері.

Закони та нормативні акти. Основною основою юридичного регулювання в даній сфері є закони та нормативні акти, які визначають правові стандарти, обов'язки та права суб'єктів охорони природно-заповідного фонду.

Адміністративні заходи. Законодавство передбачає можливість застосування адміністративних заходів, таких як штрафи, тимчасове припинення діяльності тощо, для покарання порушників правил охорони.

Економічні стимули та заходи. Деякі закони можуть передбачати економічні

стимули для стимулювання екологічної діяльності, а також заходи щодо заборони або обмеження господарської діяльності в природоохоронних зонах.

Інформаційна база та технології. Розвиток інформаційних технологій сприяє забезпеченню доступу до актуальної та об'єктивної інформації про природно-заповідні об'єкти, що є важливим компонентом ефективного управління.

До складу кадастру природних ресурсів включаються наступні компоненти: навколишнє природне середовище, як складова сукупність природних і природно-соціальних умов і процесів; природні ресурси, які можуть бути включені в господарську діяльність або залишаються не-використаними (земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ); ландшафти та інші природні комплекси; території та об'єкти природно-заповідного фонду України; а також інші території та об'єкти, які визначаються відповідно до законодавства України.

З метою забезпечення збору, обробки, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін і розробки науково обгрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень, в Україні створюється система державних кадастрів природних ресурсів. Ці кадастри служать для обліку кількісних, якісних та інших характеристик природних ресурсів, а також визначення обсягу, характеру та режиму їх використання [8].

Цей підрозділ роботи присвячено аналізу становлення та розвитку теоретичних засад кадастру природно-заповідних територій. Подальше дослідження цієї теми може сприяти вдосконаленню системи охорони природних ресурсів та забезпеченню сталого розвитку.

1.3. Нормативно-правові основи створення електронного кадастру природно-заповідних територій

Нормативно-правовий аспект є однією з ключових складових для ефективного створення та функціонування електронного кадастру природно-заповідних територій. Створення такого кадастру вимагає наявності чітких

нормативних основ, які визначають процедури, вимоги та принципи ведення, оновлення та використання цього ресурсу. Нормативно-правові норми сприяють забезпеченню єдиної системи управління природно-заповідними територіями, раціональному використанню природних ресурсів та забезпеченню ефективної охорони природи.

Нормативно-правову базу створення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду в Україні встановлюють нормативно-правові акти, зокрема декілька з них:

Конституція України. Основний закон країни визначає основні принципи охорони навколишнього середовища та збереження природних ресурсів. Відповідності Конституції вимогам щодо електронного кадастру природно-заповідних територій забезпечують дотримання норм екологічної стійкості та балансу між господарською діяльністю та охороною природи.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (№1264-навколишнього природного середовища, управління природними ресурсами, охорони біорізноманіття та відповідальність за порушення екологічного законодавства.

3. Закон України «Про природно-заповідний фонд» (№2456-ХІІ), прийнятий 16.06.1992 р., який встановлює правові основи формування та управління природно-заповідним фондом в Україні. Цей закон визначає види природно-заповідних територій, порядок їх створення, права та обов'язки сторін, які беруть участь у їх створенні та управлінні.

4. Закон України «Про землеустрій» (№858-ІV), прийнятий 22.05.2003 р., який закріплює правові основи управління земельними ресурсами, у тому числі створення та ведення кадастру земельних ділянок. Цей закон визначає засади землеустрою, порядок проведення межування та інвентаризації земель, правила використання та охорони земель.

5. Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме

), прийнятий 01.07.2004 р., який встановлює правові основи реєстрації речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень. Цей закон визначає порядок реєстрації речових прав на нерухоме майно, вимоги до документів, необхідних для реєстрації, права та обов'язки сторін, які беруть участь у процесі реєстрації.

6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку ведення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду» (№1051-2012-п), прийнята 17.10.2012 р., якою встановлено порядок створення та ведення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Ця постанова визначає вимоги до змісту кадастру, порядок його створення та оновлення, відповідальність органів, що здійснюють його ведення.

Міжнародні договори та конвенції. Україна зобов'язана виконувати міжнародні договори, такі як Конвенція про біорізноманіття, що визначають стандарти та норми охорони біологічного різноманіття, які можуть вплинути на створення електронного кадастру природно-заповідних територій.

Загалом ці нормативно-правові акти закріплюють нормативно-правову основу для створення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду в Україні. Кадастр призначений для надання вичерпної інформації про природні ресурси та природоохоронні території в межах природно-заповідного фонду, а також для підтримки сталого управління цими ресурсами на благо нинішніх і майбутніх поколінь.

Ці нормативно-правові акти узгоджуються та взаємодіють для створення єдиної системи управління природно-заповідними територіями, включаючи їх відображення в електронному кадастрі. Дотримання цих норм гарантує ефективну охорону та раціональне використання природних ресурсів нашої країни.

Цей підрозділ роботи розкриває нормативно-правові основи, які визначають правовий контекст створення та функціонування електронного кадастру природно-заповідних територій. Наявність чіткого законодавства є

важливим кроком для забезпечення ефективної управлінської практики та збереження природних багатств України.

1.4. Зарубіжний досвід створення електронного кадастру природно-заповідних територій

Аналіз міжнародного досвіду у впровадженні електронних кадастрових систем для природно-заповідних територій має ключове значення як основа для розробки відповідної системи в Україні. У цьому розділі роботи проводиться аналіз зарубіжного досвіду в створенні та впровадженні електронних кадастрових систем для природно-заповідних територій. На його основі робляться важливі висновки та формулюються рекомендації з метою успішного впровадження подібної системи в Україні.

Впровадження електронних кадастрів природно-заповідних територій знаходить відзеркалення в практиці численних країн світу. Наприклад, в Європейському союзі була розроблена та впроваджена система INSPIRE (Інфраструктура просторової інформації Європи), яка сприяє обміну та доступу до геопросторових даних між країнами і сприяє покращенню якості і доступності інформації про природні об'єкти, включаючи природно-заповідні території.

Україна активно взаємодіє з міжнародними організаціями у сфері охорони навколишнього середовища з метою розв'язання актуальних проблем та інтеграції в міжнародну спільноту для спільного вирішення глобальних екологічних питань. Діяльність, яка проводиться в рамках багатосторонніх угод з міжнародними організаціями, дозволяє Україні брати активну участь у переговорному процесі, залучати фінансову підтримку для розв'язання внутрішніх екологічних питань.

Основними напрямками співробітництва України з міжнародними організаціями є охорона біологічного різноманіття, транскордонні водотоки і міжнародні озера, зміна клімату, охорона озонного шару, охорона атмосферного повітря, поводження з відходами, оцінка впливу на довкілля [9].

Для вирішення проблем сталого розвитку регіонів, забезпечення екологічної безпеки довкілля, охорони земель та їх раціонального використання, а також оптимізації землеустрою та визначення правових відносин щодо нерухомості, необхідно мати повноцінну кадастрову базу. Світовий досвід підтверджує важливу роль кадастрово-реєстраційних систем у регулюванні нерухомого майна, оподаткуванні, іпотечному кредитуванні, а також у наданні інформаційної та правової підтримки на ринку нерухомості. Кадастрово-реєстраційні системи є обов'язковою складовою економічного розвитку в усіх розвинутих країнах світу.

Серед важливих аспектів розвитку та функціонування кадастрової системи, законодавча база стосовно права власності на нерухомість, прав користування нерухомістю, оренди, іпотеки, сервітутів, судових рішень, планувальних обмежень та інших аспектів визначається важливою. У міжнародній практиці вважається, що нерухомість є єдиним об'єктом, включаючи земельні ділянки і покращення, що розміщені на них.

Світовий досвід у сфері кадастрового обліку показує, що в розвинених країнах світу реєстрація нерухомості є справою державного масштабу, і відповідальність за цю роботу покладається на відповідні державні органи.

У світовій практиці існують різні підходи до кадастру і реєстраційних систем, умовно, можна виділити чотири основних блоки країн:

Країни з адміністративною системою, подібною до наполеонівської, включаючи Францію, Іспанію, Італію, Грецію.

Країни з німецькою системою, такі як Німеччина, Австрія, Швейцарія.

Скандинавські країни, де Швеція є одним з яскравих представників.

Англомовні країни, які використовують "загальне право" Великобританії, такі як США і Канада [10].

Для досягнення сталого розвитку земельних відносин в Україні, необхідно вдосконалювати діючу систему земельно-кадастрового обліку. Проте це має бути зроблено, використовуючи зарубіжний досвід, яким користуються

країни, що перебувають на тому ж етапі розвитку, що і Україна на даний момент. Зовнішній досвід у формуванні та функціонуванні земельно-кадастрової системи повинен бути об'єктивно проаналізований, щоб виділити фактори, які можуть сприяти поліпшенню земельних відносин в Україні.

Франція має одну з найрозвинутіших земельно-кадастрових систем в Європі. Метою створення французької кадастрової системи, яка є представницькою "наполеонівською" системою, було забезпечення точного та справедливого оподаткування власників та користувачів земельних ділянок.

Національна служба кадастру здійснює свої повноваження через три основні напрямки, що поділяються на служби:

Адміністративна служба здійснює такі функції:

Формує кадастрові реєстри.

Реєструє передачу права власності на земельні ділянки.

Видає копії та виписки з кадастрових документів.

Збирає податки з землі.

Юридична служба земельного кадастру відповідає за такі завдання:

Розмежовує власність на землю.

Ідентифікує дані про землю та її окремі ділянки.

Веде земельно-кадастрову книгу.

Технічна служба включає в себе такі обов'язки:

Відновлює старі та пошкоджені картографічні плани.

Координує, перевіряє та централізує знімання земельних ділянок.

Зберігає межові знаки та геодезичну мережу загалом [11].

В Іспанії застосовується підхід, що ґрунтується на принципі "кадастрової ренти". До 1985 року фактично не було належної кадастрової системи в європейському розумінні.

Багато спроб було зроблено для впровадження кадастрової системи, подібної до європейської, але умови авторитаризму призводили до опору зі сторони великих землевласників і владних структур. Впровадження сучасної

европейської системи розпочалося у 1987 році, майже через 9 років після ухвалення Конституції 1978 року. Офіційно іспанський кадастр був заснований у

1845 році, але лише у 1906 році Закон про Кадастр (Law of Cadastre) встановив

правила для виконання робіт. Основною метою цього закону було створення

земельного реєстру. Спочатку, до 1964 року, існував лише сільський кадастр, і з

часом були розпочаті роботи зі створення міського кадастру, який зараз є

найважливішим завдяки значному прибутку від податків. У 1982 році уряд Іспанії

розпочав широкомасштабне оновлення кадастру з метою забезпечення високої

якості кадастрових даних, що ґрунтуються на точній картографічній основі, яка

постійно оновлюється [12].

Австрія відіграє роль координатора у сфері виконання земельно-

кадастрових робіт у всіх країнах Центральної Європи, але власна система

земельного кадастру має свої особливості. Зокрема, на рівні уряду функції щодо

організації земельного кадастру розподілені між двома відомствами -

Департаментом управління тарифування та вимірювання (BEV) та

обчислювальним центром Міністерства фінансів сільського господарства під

керівництвом Міністерства економічних справ. Найбільший обсяг робіт виконує

BEV, здійснюючи польові та камеральні топографо-геодезичні, земельно-

облікові та земельно-оціночні роботи.

Аналізуючи систему ведення земельно-кадастрових робіт в Австрії, слід

відзначити деякі технологічні процеси, такі як створення планово-

картографічних матеріалів в великих масштабах шляхом цифрового перенесення

топографічних карт і аерофотознімків, проведення польових та камеральних

земельних досліджень, комп'ютеризація всіх даних про земельні ділянки в єдиній

загальнодержавній системі. Здійснення усіх цих робіт супроводжується чітким

правовим та методичним забезпеченням.

Австрія надає велике значення геодезичному забезпеченню. Тут

створюються карти у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 з прив'язкою до надійної

геодезичної мережі, які подаються до картографічного центру у Відні для

НУБІП України

подальшої перевірки та створення нових планів за допомогою комп'ютерної техніки.

Для створення поточної системи земельного кадастру в Австрії дані про земельні ділянки збиралися протягом восьми років, що вимагало вимірювань, уточнень на місці, взаємодії з власниками землі та записами в ґрунтових книгах. Оцінка земель здійснювалася на основі чистого прибутку, з урахуванням природних особливостей території, проводячи лабораторні аналізи для охоплення всіх аспектів ґрунтів, таких як їхні генетичні горизонти, зернистість, вміст гумусу, карбонатність, кислотність, та вміст різних хімічних елементів, таких як кальцій, магній, калій, натрій та вологоємність.

На основі зібраних даних здійснювалася оцінка земель. Ця робота виконувалася спеціальною комісією, яка складалася з інженера відповідної місцевої земельної управи, представників органів сіл, господарств та спілки селян, а також власника земельної ділянки. Для визначення оцінки земель за всіма наведеними характеристиками природних властивостей ґрунтів комісія використовувала спеціальні 100-бальні шкали, розроблені для оцінки орних земель та природних кормових угідь [13].

У Швейцарії, відповідно до рішення Уряду "Про межування земель", наряд з приватними землемірами, особи, які займають високі посади в органах і мають відповідальність за управління кадастром, повинні отримати державну ліцензію, яка відповідає встановленому стандарту. Це обов'язково стосується керівників Федеральної дирекції кадастру, а також керівників регіональних органів, які надають нагляд за межевою діяльністю в кантонах. Включення приватного сектору в роботу з обліку та опису об'єктів нерухомості на підставі ліцензій сприяє, з одного боку, зменшенню навантаження на державні установи та компанії, які раніше виконували ці функції повністю, тим самим сприяючи збереженню бюджетних коштів. З іншого боку, ця практика сприяє розвитку приватного підприємництва та створенню конкуренції в даній галузі, що призводить до скорочення часу і ресурсів, які витрачаються на виконання цих

робіт. За допомогою ліцензування можна контролювати якість робіт та відповідність стандартам.

У Швеції, державною установою, відповідальною за управління та виробничі функції в галузі земельних відносин, використання та охорони земель, геодезії та картографії, є Національна земельна служба - НЗС (Lantmateriet), яка входить до структури Міністерства охорони навколишнього середовища та природних ресурсів, починаючи з 1 січня 1999 року (раніше вона підпорядковувалася Міністерству внутрішніх справ). НЗС є незалежною самостійною організацією з національними (загальнодержавними) підрозділами та місцевими органами на рівні областей і адміністративних районів та міст, які підпорядковуються НЗС за принципом вертикальної ієрархії. До відповідальності НЗС входять такі функції як розробка і впровадження земельної політики, розробка та вдосконалення земельного законодавства, планування використання земель, здійснення кадастрових зйомок, створення земельних ділянок і інших об'єктів нерухомості, реєстрація прав на землю та інші об'єкти нерухомості, оцінка та оподаткування земель, інвентаризація земель, лісів та інших природних ресурсів, розробка та експлуатація земельно-інформаційних та геоінформаційних систем, проведення геодезичних та картографічних робіт загальнодержавного значення [14].

Подібний підхід є характерним для Фінляндії, Іспанії, Данії та інших країн, де існує єдина державна організація, відповідальна за облік та опис об'єктів нерухомості. В деяких країнах, таких як Німеччина, облік кадастру здійснюється на рівні окремих земель, в Швейцарії - на рівні кантонів, в Канаді - на рівні провінцій, а в Австралії - на рівні штатів.

В усіх цих країнах землевпорядники, які мають ліцензії, несуть повну відповідальність за надану ними інформацію. Наприклад, в Австрії землевпорядник особисто підписує план ділянки, використовуючи свій підпис та печатку, яку він отримав разом із ліцензією, і додає документ, який підтверджує наявність у нього ліцензії. У Швейцарії кадастровий план ділянки, складений

землевпорядником з ліцензією, має офіційний статус. В Чехії діяльність землевпорядників контролюється регіональними межовими та кадастровими інспекціями. Ліцензування діяльності землемірів у Франції та контроль якості їх роботи також здійснюються державою через кадастрову службу, яка зберегла свою історичну назву "Земельний податковий центр", отриману ще за часів Наполеона [12].

В деяких країнах, державні організації, що відповідають за ведення кадастру, пройшли значні зміни в останні роки. Наприклад, така трансформація стосується Агентства кадастру та реєстрації земель в Нідерландах, яке було створене на основі департаменту, що належав Міністерству житлового господарства, територіального планування та навколишнього середовища. Згідно з прийнятим законом про організацію кадастру, Агентство стало незалежним державним органом, головною метою якого є реєстрація прав на землю та ведення кадастру. Проте робота цього агентства повинна ґрунтуватися на принципах, що властиві приватним компаніям, і його основні функції мають здійснюватися у межах комерційної діяльності. Приватний сектор залучається лише для виконання певних видів робіт у рамках угоди з Агентством та під його наглядом і відповідальністю. На відміну від інших країн, в Нідерландах відсутня система приватних землемірів з ліцензіями, які мають право проводити кадастрові вимірювання. Цю роботу виконують геодезисти, які є співробітниками Агентства і є державними цивільними службовцями [15].

Схожі трансформації спостерігаються і в секторі державного управління Австралії. Зростання акценту на інтернаціоналізацію економіки країни та тиск на уряд для посилення співпраці та конкурентоспроможності на світовому рівні, вимоги громадськості щодо підвищення якості та індивідуалізації наданих послуг, обмежені ресурси та фінансові складнощі, технологічні зміни в управлінні інформацією - всі ці чинники значно вплинули на еволюцію державного сектора. Тепер державні організації функціонують, діючи подібно до комерційних підприємств. Вищий керівництво цих організацій призначається на

основі індивідуальних контрактів, де визначаються критерії ефективності та результативності роботи керівника [16].

Серед європейських країн особливо виділяється Великобританія, де, за французькою системою розуміння, не існує поняття кадастру в загальному сенсі. Причиною цього є особливості системи "загального права". Основним елементом управління земельними ресурсами є так званий "Земельний реєстр її Величності" (Her Majesty Land Register), який фактично є реєстром власницьких прав на нерухомість (або реєстром титулів).

Цей реєстр був створений у 1862 році, і сучасна система ґрунтується на Земельному законі 1925 року. Королівський реєстр охоплює території Англії і Уельсу. У нього занесено більше 15 мільйонів власників, і він є відкритим та доступним для всіх. За допомогою онлайн-звернень можна отримати інформацію з комп'ютеризованого реєстру по всій території Англії і Уельсу, вивористовуючи унікальний ідентифікатор або адресу. Реєстр містить юридичні записи про всі операції з нерухомістю і договори оренди за останні 25 років. Після реєстрації нерухомості, цей реєстр стає єдиним офіційним підтвердженням власницьких прав. Головну роль у цій системі відіграють Геодезична служба Великобританії (Ordnance Survey) та Земельний реєстр її Величності, або Королівський реєстр

На відміну від кадастру нерухомості, який існує в численних країнах Європи, систему ведення кадастру в Сполучених Штатах Америки характеризують як багатощільову.

Правова система США має своєю основою англійську правову систему, яка була впроваджена англійськими поселеннями на початку їхньої історії.

Протягом розвитку Сполучених Штатів Америки ця система зазнала значних змін і розвивається самостійно. Враховуючи, що у США існують понад п'ятдесят штатів, кожен з них має свій власний законодавчий фонд. Це особливо стосується таких аспектів суспільного життя, як договірне право, право власності, включаючи право власності на нерухомість, корпоративне право і інше.

Ключовим документом, який лягає в основу правової системи США, є конституція країни. Будь-який федеральний закон або муніципальний акт, який суперечить конституції, може бути оскаржений і скасований.

Основні державні установи, відповідальні за управління багатопільовим кадастром США, включають в себе: Бюро земельного управління, Земельну секцію департаменту юстиції, Геологічну службу, Національну геодезичну службу, Бюро перепису населення, Департамент сільського господарства, Департамент будівництва і містобудування, Лісову службу, Армійський корпус інженерів [18].

Категорії територій, що підлягають особливій охороні в Чехії, включають наступне:

- а) Національні парки;
- б) Території з охоронним статусом "охоронювані ландшафтні території";
- в) Національні природні заповідники;
- г) Природні заповідники;
- д) Пам'ятки природи національного значення;
- е) Пам'ятки природи.

Території, які найбільше підходять для збереження птахів та визначені законодавством Європейського Співтовариства на території Чеської Республіки, призначаються орнітологічними територіями Урядом. Орнітологічні території охоплюють 41 регіон і площу 7 035 квадратних кілометрів.

У території, яка належить до загальнодержавного природно-заповідного фонду та перебуває у державній власності, включаються ліси, лісові земельні ресурси, водотоки, водойми та незабудовані землі. Згідно з цим Законом, ці території не можуть бути відчужені, але це не впливає на права фізичних та юридичних осіб відповідно до положень про повернення власності.

Відчуження та обов'язкова передача повноважень з управління майном можливі відповідно до окремих нормативних актів з метою захисту природи та ландшафту. Експропріація має здійснюватися згідно з відповідними

положеннями про експропріацію та лише на підставі пропозиції природоохоронного органу.

Міністерство навколишнього середовища є центральним державним адміністративним органом та вищим інспекційним органом у справах навколишнього середовища. Міністерство сільського господарства є центральним органом державного управління сільським господарством, водним господарством, харчовою промисловістю, лісовим господарством, мисливством та рибальством за межами національних парків [19].

Основною інформаційною базою в Турецькій національній геоінформаційній системі (TNGIS) є дані земельної книги та кадастру. У кадастровій системі Туреччини враховуються різні категорії територій, такі як ліси, прибережні зони, Рамсарські місця, водно-болотні угіддя, морські, озера, річки, незареєстровані території (включаючи скелясті, кам'янисті та болотисті землі, які не можуть бути зареєстровані в земельному кадастрі), а також території, які не підлягають використанню для сільського господарства. Всього створено понад 60 мільйонів кадастрових ділянок в інших регіонах, які можуть бути використані для приватної власності згідно умов.

Охоронні території є важливим компонентом кадастрової системи Туреччини. Вони можуть бути як в приватній, так і в державній власності. Зобов'язання зберігати і передавати "охоронні території" майбутнім поколінням закріплене як Конституцією, так і міжнародними конвенціями. Проте різні закони, інститути, цілі, пріоритети, точність позицій та очікування ускладнюють управління такими територіями. Подекуди, наявність кількох законів про охоронні території може призвести до різних рішень для територій з схожими характеристиками, які підлягають різним установам. Наявність кількох інституцій може негативно вплинути на однозначне управління охоронними територіями.

Туреччина прийняла участь у проекті e-Europe, розпочатому в 1999 році, та проекті e-Europe plus. Це допомогло започаткувати процес трансформації e-

Turkey. Туреччина стала однією з провідних країн у сфері електронної трансформації та електронного урядування, зазначаючи значне покращення порівняно з іншими європейськими країнами. В додатку e-Turkey налічується 5712 послуг, які пропонують 774 установи. Дослідження, проведені TNGIS, також включені в e-Turkey. TNGIS було розроблено з використанням Уніфікованої мови моделювання (UML) LADM та INSPIRE. Спочатку система включала 12 тем, але планується включити загалом 32 теми в майбутньому.

Однією з ключових проблем управління земельними ресурсами в рамках TNGIS є розробка обсягу та змісту кадастру. Також важливо враховувати природоохоронні території в цих дослідженнях, спільно з зеленим кадастром та правами зеленої власності. У Туреччині на сьогоднішній день природоохоронні території гарантовані Конституцією та міжнародними конвенціями, і важливо ефективно керувати цими територіями в рамках TNGIS та інтегрованих просторових даних з необхідною точністю. Враховуючи площу охоронюваних територій в Туреччині, яка становить близько 12,22% загальної площі країни, важливо дбати про їхню якісну охорону та управління.

Управління та реєстрація природоохоронних територій є складним завданням через проблеми, які виникають внаслідок надмірної охорони деяких територій та відсутності можливості ефективно захищати деякі дуже унікальні об'єкти [20].

Історичною функцією кадастру, яка раніше виконувала найголовнішу функцію була фіскальна функція. Нині кадастр реалізує в собі низку функцій, таких як: інформаційну; інвентаризаційну; юридичну; оцінювальну; природоохоронну; природокористувальницьку; управлінську; вдосконалюючу; навчально-наукову; науково-дослідну [21].

Закон України "Про Державний земельний кадастр" визначає Державний земельний кадастр (ДЗК) як єдину державну геоінформаційну систему, яка містить інформацію про всі земельні ділянки, розташовані в межах державного кордону України. До складу ДЗК входить інформація про призначення земельних

ділянок, обмеження їх використання, а також дані щодо характеристик земель, їх оцінки та розподілу між власниками та користувачами. Основною метою ДЗК є надання інформаційної підтримки для органів державної влади, органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб у процесі землеустрою, налагодження раціонального використання та захисту земель, регулювання земельних відносин, а також створення та впровадження містобудівних та інших кадастрів природних ресурсів. Важливо відзначити, що ДЗК дотримує принципи обов'язковості введення інформації про всі об'єкти кадастру з метою забезпечення повноти, достовірності, об'єктивності, доступності та відкритості цієї інформації [22].

ПКК представляє собою інформаційний портал, де розміщуються дані з Державного земельного кадастру (ДЗК). Внутрішньо ПКК розділяється на два типи шарів: базові шари та шари кадастру. До базових шарів входять наступні підкатегорії: ортофотоплан, оглядова карта (ЦДЗК), оглядова карта (ТЕСТ), карта масштабу 1:100 000, ортофотоплани для міста Києва та незареєстровані території. Щодо шарів кадастру, вони включають в себе кадастровий поділ, обмеження використання та "Природний-заповідний кадастр" [23].

Проблема заповнення шару "Природний-заповідний кадастр" полягає в тому, що ДКПЗФ має бути системою, яка надає інформацію про характеристики територій та об'єктів природно-заповідного фонду, включаючи геопросторові дані та метадані. Таким чином, ДКПЗФ повинен включати інформацію про географічне положення, правовий статус, належність, режим, а також кількісні та якісні характеристики об'єктів ПЗФ [24].

Метою ДКПЗФ є оцінка складу та стану об'єктів ПЗФ, передбачення їх розвитку, організація захисту та оптимального використання, а також надання владним органам необхідної інформації. Відомості, які включаються в цей кадастр, охоплюють географічне положення об'єкту ПЗФ, інформацію про його правовий статус, приналежність, режим, а також кількісні та якісні характеристики [25].

Загалом, документація кадастру ДКПЗФ представлена в наступних формах: 1. Форма 1ДКПЗФ "Картка первинного обліку територій та об'єктів ПЗФ України" 2. Форма 2ДКПЗФ "Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду України" 3. Форма 3ДКПЗФ "Карта схеми розташування територій та об'єктів ПЗФ України" 4. Форма 4ДКПЗФ "Зміни у складі ПЗФ України" [26].

Досвід країн із розвиненими ринковими відносинами свідчить про те, що важливим складовим елементом регулювання майнових правовідносин є наявність цілісної, стабільної та незупинної автоматизованої системи реєстрації прав на нерухоме майно.

Проте в Україні головною проблемою у сфері реєстрації прав на нерухоме майно є відсутність цілісної автоматизованої системи на сьогоднішній день.

Реєстрація прав на різні види нерухомого майна в Україні здійснюється різними органами та в різних базах даних. Наприклад, реєстрацію прав на земельні ділянки виконують органи, відповідальні за земельні ресурси, а права власності на будівлі та споруди на земельних ділянках реєструються бюро технічної інвентаризації. Заборони, арешти на відчуження майна та іпотеку на нерухоме майно реєструють нотаріуси.

Для впровадження сучасної системи кадастру в Україні необхідним є розробка та прийняття відповідного законодавчого та нормативно-методичного забезпечення, що ґрунтується на єдиній концепції та відповідає сучасним стандартам у галузі кадастрово-реєстраційної діяльності, враховуючи позитивний досвід інших країн.

Історія створення нової системи державної реєстрації прав власності в Україні почалася у 1998 році, коли було прийнято постанову №192 від Кабінету Міністрів України "Про заходи щодо створення системи реєстрації прав на нерухоме та рухоме майно" [27].

За допомогою Постанови Кабінету Міністрів України "Про заходи щодо створення системи реєстрації прав власності на нерухоме майно" від 16 травня

2002 року №661 було визначено, що Міністерство юстиції України виступає в ролі держателя Державного реєстру прав власності на нерухоме майно, за винятком земельних ділянок, тоді як Державний комітет по земельних ресурсах володіє Державним реєстром земель. Таким чином, адміністрування бази даних Державного реєстру земель перейшло під відповідальність Центру державного земельного кадастру при Держкомземі України.

Адміністрування бази даних Державного реєстру прав власності на нерухоме майно лишилося в компетенції державного підприємства "Інформаційний центр" Міністерства юстиції України [28].

З метою належного захисту права власності на нерухоме майно фізичних та юридичних осіб і для впровадження єдиної системи державної реєстрації прав власності на нерухоме майно Міністерство юстиції України прийняло наказ "Про затвердження Тимчасового положення про порядок реєстрації прав власності на нерухоме майно" від 7 лютого 2002 року №7/5 [29].

Це положення визначало, що Міністерство юстиції України, як власник реєстру, відповідає за функціонування реєстру прав власності на нерухоме майно та доручає державному підприємству "Інформаційний центр" Міністерства юстиції України адміністрування та збереження даних, їх захист від пошкодження та розробку програмного забезпечення реєстру.

Пізніше Міністерство юстиції України прийняло наказ "Про затвердження Порядку ведення Реєстру прав власності на нерухоме майно" від 28 січня 2003 року №7/5 [30].

Згідно з Законом України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обмежень» (який набув чинності з 1 липня 2004 року), передбачалося створення в Україні єдиної системи реєстрації речових прав на нерухоме майно та обмежень на них у складі державного земельного кадастру. Ця система мала включати інтегровану базу даних. Такий підхід до створення системи реєстрації був визначений в указах Президента України та Законі України «Про ратифікацію Угоди про позику» від 15 червня 2004 року [31].

Проте Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обмежень та інших законодавчих актів України» від 11 лютого 2010 року вніс зміни як до об'єктного, так і до суб'єктного складу цих правовідносин і змінив процедуру державної реєстрації.

Нова редакція Закону встановила обов'язкову державну реєстрацію прав на нерухоме майно та їх обтяжень за принципом єдиного вікна та забезпечила гарантії достовірності зареєстрованих прав на нерухоме майно та їх обтяжень. Систему органів державної реєстрації прав створюють Міністерство юстиції України, що відповідає за цю сферу, і його територіальні органи [32].

У попередній редакції Закону держателем Державного реєстру прав був центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів, і адміністратором був Центр державного земельного кадастру. Згідно з Прикінцевими положеннями попередньої редакції Закону, реєстрацію об'єктів нерухомості проводили комунальні підприємства бюро технічної інвентаризації тимчасово [31].

У новій редакції Закону держателем Державного реєстру прав стало Міністерство юстиції України, а адміністратором Державного реєстру прав стало державне підприємство, що належить до сфери управління Міністерства юстиції України [32].

Повноцінне функціонування системи державної реєстрації прав на нерухоме майно розпочалося з 1 січня 2012 року. Таким чином, Україна долучилася до ряду країн, які встановили ефективну систему обліку нерухомості, що є важливою складовою національного багатства і передумовою для впровадження оподаткування нерухомості [10].

Аналізуючи міжнародний досвід, можна виділити деякі основні висновки та рекомендації для успішного впровадження електронного кадастру природно-заповідних територій в Україні:

Необхідність узгоджених стандартів та протоколів. Для забезпечення сумісності

та обміну даними між різними системами важливо розробити узгоджені стандарти та протоколи, подібно до INSPIRE. Це дозволить забезпечити єдність та доступність інформації.

Відкритість та доступність даних. Система електронного кадастру повинна бути відкритою для користувачів та доступною через Інтернет. Це забезпечить широкий доступ до інформації та сприятиме прозорості та доступності.

Використання геоінформаційних технологій. Впровадження сучасних ГІС та інших геоінформаційних технологій допоможе забезпечити точність та ефективність обробки геопросторової інформації про природно-заповідні території.

Співпраця з експертами. Важливо залучити експертів та представників наукових установ для розробки та впровадження електронного кадастру. Їхні знання та досвід допоможуть забезпечити надійність та точність системи.

Протягом останніх трьох десятиліть просторові інформаційні технології та концепції сталого розвитку вплинули на створення нових уявлень, моделей та функцій кадастру. Концепції, такі як багатоцільові кадастри, Кадастр 2014 та стале управління земельними ресурсами, змінили наше розуміння кадастру та його потенціалу. Багато з цих концепцій залишаються актуальними в сучасному світі, проте кадастрова наука повинна продовжувати розвиватися, щоб залишатися відповідною до сучасних викликів.

Такі фактори, як глобалізація, урбанізація населення, ефективне управління, зміни клімату, охорона навколишнього середовища, технології 3D-візуалізації/аналізу, бездротові сенсорні мережі, стандартизація та взаємодія, стали важливими драйверами для розвитку кадастрової сфери.

Отже, можна виділити шість ключових аспектів майбутнього кадастру: точні кадастри, об'єктно-орієнтовані кадастри, 3D/4D кадастри, кадастри в режимі реального часу, глобальні кадастри та органічні кадастри. Разом ці аспекти надають загальне уявлення про роль та характер майбутніх кадастрів. Спільні дослідження, можливо, через структуру EIG, сприятимуть подальшому

розвитку цих аспектів дизайну та допоможуть визначити характер майбутніх кадастрових систем [33].

Кадастри ефективніше відображають природні, органічні середовища.

Багато нових форм власності орієнтовані на природні явища, а не на точні напрями, відстані або декартові координати, які типово використовуються в традиційних земельних ділянках. Наприклад, багато власник інтересів в морському середовищі характеризуються нечіткими та змінними межами.

Крім того, законодавчий контроль, спрямований на захист флори, фауни або земельних інтересів корінних громад (особливо в країнах, що розвиваються), часто відзначається своєю нечіткістю і потребує нових інструментів для представлення та управління ним. Використання просторового інтелекту в навколишньому середовищі, досягнутого завдяки бездротовим сенсорним мережам (WSN), дозволяє вимірювати безперервні зміни цих меж та візуально відображати їх у реальному часі в рамках кадастрової системи [34].

Розвиток технологій просторової інформації та врахування принципів сталого розвитку призвели до створення нових поглядів, моделей та функцій кадастру протягом останніх тридцяти років. Це кардинально змінило наше розуміння кадастру та його можливостей. Багато з цих концепцій залишаються актуальними в сучасному контексті, але кадастрова наука повинна продовжувати дивитися в майбутнє, щоб визначити, аналізувати та відповідати на потенційні проблеми та можливості.

Нові фактори, які впливають на роль майбутніх кадастрів, розглядалися в контексті політичних, екологічних, технологічних та соціально-економічних чинників. Глобалізація, наростаюча урбанізація, потреба в ефективному управлінні, відповідь на зміни клімату, охорона навколишнього середовища, розвиток технологій 3D-візуалізації та аналізу, бездротові сенсорні мережі (WSN), стандартизація та сумісність виявилися важливими чинниками, що визначають напрямок розвитку сфери кадастру.

На основі цих факторів виникла шість характерних елементів майбутнього кадастру: геодезичні кадастри, об'єктно-орієнтовані кадастри, кадастри 3D/4D, кадастри в режимі реального часу, глобальні кадастри та органічні кадастри. Разом ці елементи формують потенційну концепцію ролі та характеру майбутніх кадастрових систем. Навіть якщо вже розпочато значну теоретичну роботу над деякими з цих елементів, є ще багато роботи, яка потребує вирішення. Спільні дослідження, можливо, через структуру FIG, допоможуть сприяти подальшому розвитку концепцій дизайну та допоможуть визначити роль та характер майбутніх кадастрових систем [35].

Підводячи підсумок, зарубіжний досвід створення електронного кадастру природно-заповідних територій може бути важливим джерелом інформації та рекомендацій для розвитку відповідної системи в Україні.

1.5. Алгоритм і методи дослідження

Дослідження кадастру природно-заповідних територій включає комплексну методологію та алгоритм, який допомагає збирати, обробляти та аналізувати інформацію для ефективного управління природними ресурсами та охороною природи.

Алгоритм дослідження кадастру природно-заповідних територій:

Визначення об'єкта дослідження. Визначити конкретні природно-заповідні території, які будуть досліджуватися, включаючи їх межі та характеристики.

Збір вихідних даних. Здійснити збір вихідних даних про природні об'єкти та ресурси на вибраних територіях, такі як географічні координати, типи екосистем, різноманітність видів тощо.

Обробка та аналіз даних. Виконати обробку зібраних даних, використовуючи геоінформаційні системи та аналітичні інструменти. Проаналізувати характеристики територій, виявити основні проблеми та виклики.

Визначення природоохоронних заходів. На основі аналізу визначити природоохоронні заходи та пріоритети для кожної досліджуваної території.

Розробити стратегії збереження, відновлення та раціонального використання ресурсів.

Моніторинг та оцінка ефективності. Встановити систему моніторингу за реалізацією природоохоронних заходів. Оцінити їх ефективність та внести корективи в стратегії за необхідності.

Дослідження кадастру природно-заповідних територій базується на застосуванні різних методів та підходів для збору та аналізу інформації. Деякі з основних методів включають:

Геоінформаційні системи (ГІС). Використання ГІС дозволяє об'єднати географічні дані з іншими інформаційними шарами, що допомагає аналізувати просторові залежності та знаходити оптимальні рішення для управління природними ресурсами.

Екологічні дослідження. Включають вивчення біорізноманіття, геоекологічні дослідження, моніторинг впливу антропогенних факторів та інші підходи для оцінки стану природних екосистем.

Соціологічні дослідження. Дослідження ставлення громадськості до природно-заповідних територій, їх участь у природоохоронних заходах та інші аспекти.

Економічний аналіз. Оцінка вартості природних ресурсів та визначення економічної ефективності природоохоронних заходів.

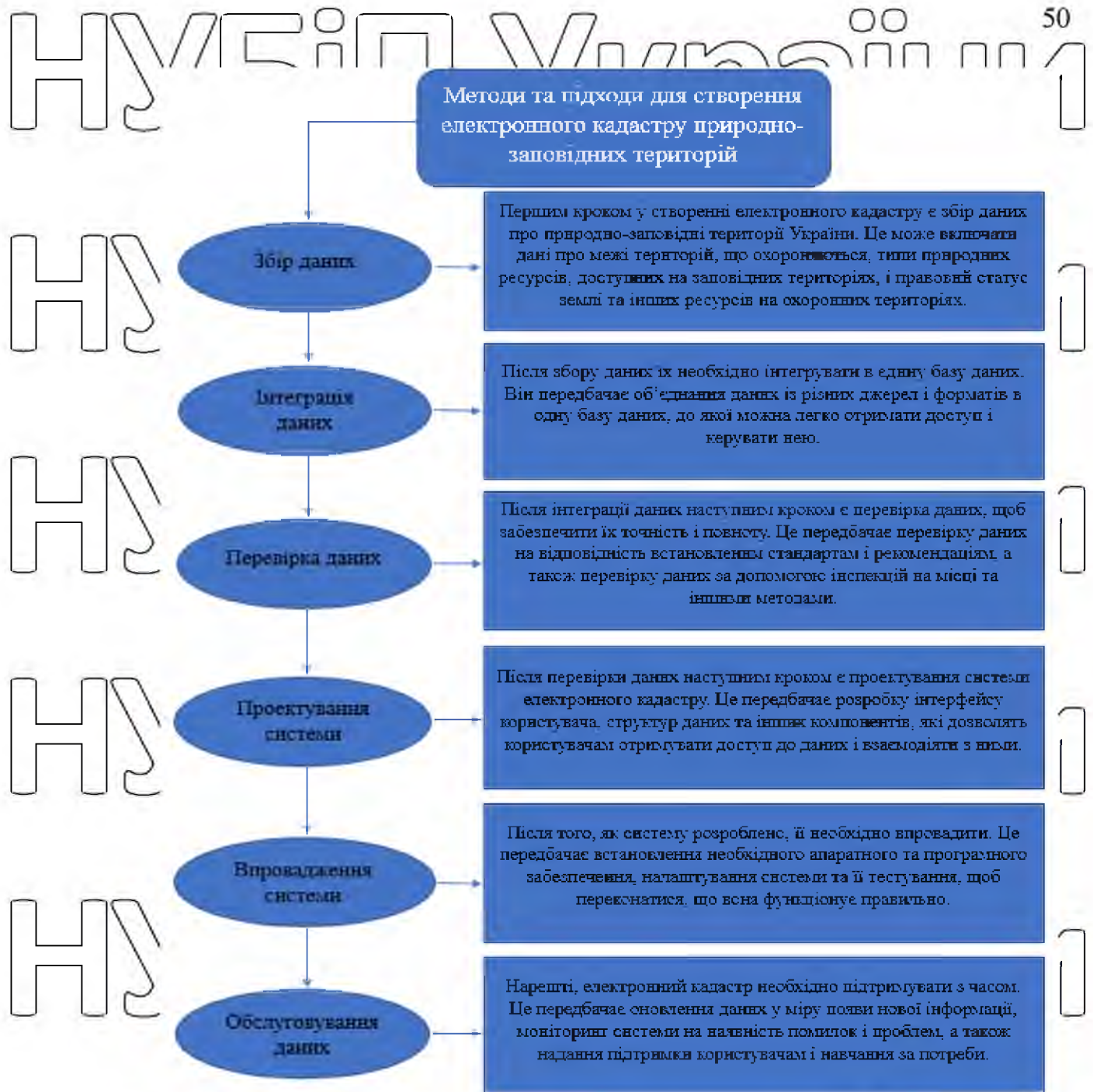


Рис. 1.10 – Схема методів та підходів для створення електронного кадастру природно-заповідних територій

Для реалізації цих методів і підходів можуть бути використані різні технології та інструменти, включаючи геоінформаційні системи (ГІС), системи управління базами даних (СУБД), веб-картографічні сервіси (WMS) та інші програмно-технічні рішення. Крім того, залучення зацікавлених сторін і співпраця з державними установами, неурядовими організаціями та місцевими громадами є важливими для забезпечення точності, повноти та актуальності даних в електронному кадастрі.

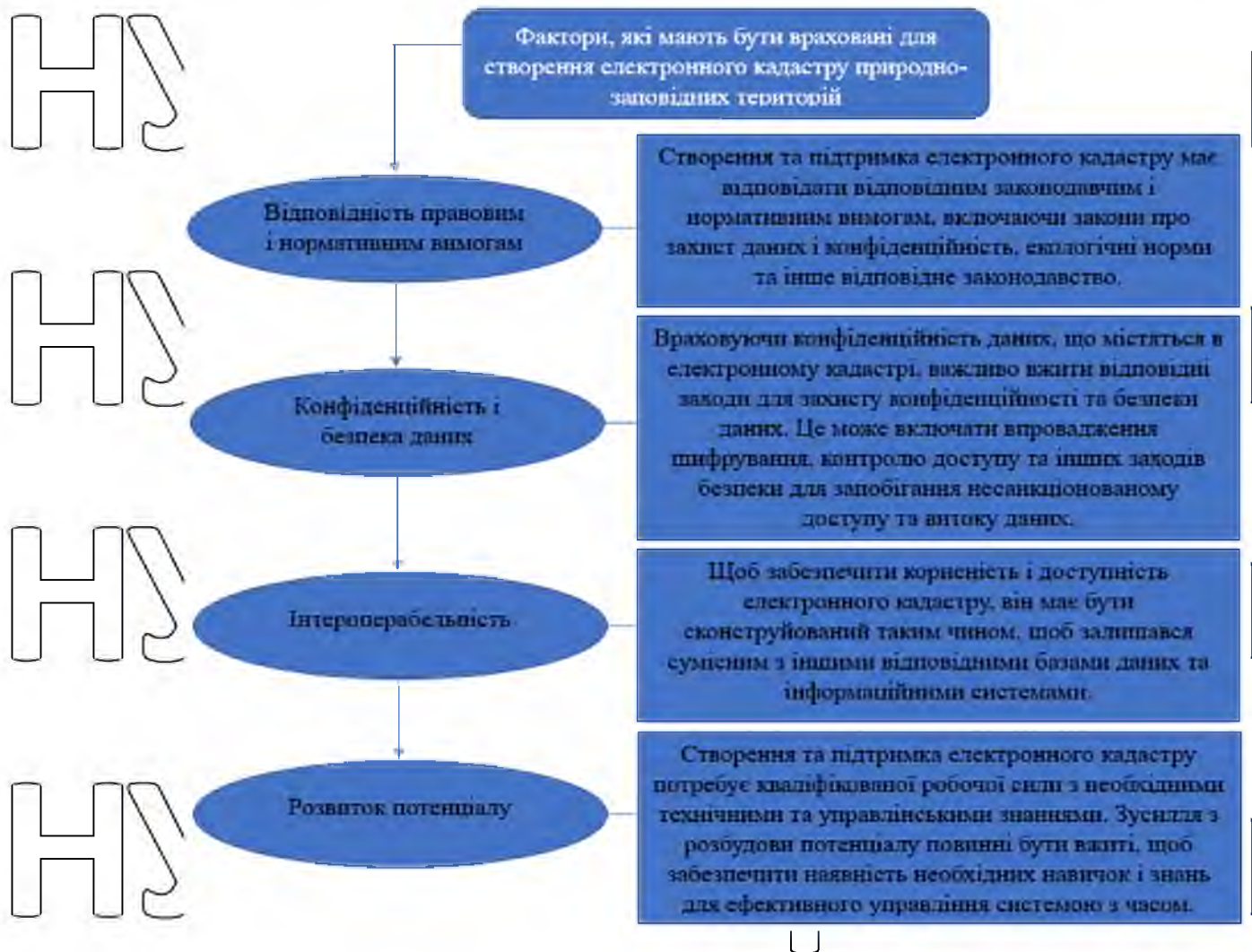


Рис. 1.11 – Структура факторів, які мають бути враховані для створення електронного кадастру природно-заповідних територій

Цей підрозділ розглядає алгоритм дослідження кадастру природно-заповідних територій та визначає ключові методи, які використовуються для збору та аналізу інформації. Це сприяє налагодженню систематичного та обґрунтованого підходу до управління та збереження природних ресурсів

У даному розділі було розглянуто ключові теоретичні аспекти становлення та розвитку кадастру природно-заповідних територій. Визначено, що природоохоронна діяльність є необхідним чинником збереження та відновлення екологічної рівноваги, а також важливою складовою сталого розвитку суспільства. Підкреслено значення державної еколого-економічної політики та відповідних нормативно-правових актів для врегулювання взаємодії між екологічною та економічною сферами.

Проаналізовано засади державної еколого-економічної політики, які визначаються статтями Конституції України, а також рядом законодавчих актів, що становлять основу правового регулювання діяльності з охорони природи та використання природних ресурсів. Відзначено важливість диференційованого підходу до класифікації природно-заповідного фонду, зокрема в зв'язку з розрізненням типів територій та об'єктів.

Описано алгоритм дослідження кадастру природно-заповідних територій, який включає визначення об'єкта дослідження, збір вихідних даних, обробку та аналіз інформації, визначення природоохоронних заходів та моніторинг їх ефективності. Підкреслено важливість використання геоінформаційних систем, екологічних та соціологічних досліджень, а також економічного аналізу для забезпечення комплексного підходу до управління природними ресурсами.

Розділ 1 “Теоретичні та законодавчі основи створення електронного кадастру природно-заповідних територій” надає базові теоретичні знання щодо структури, принципів та методів реалізації кадастру природно-заповідних територій. Це відкриває шлях до подальшого дослідження і розробки практичних заходів з охорони та раціонального використання природних комплексів в інтересах майбутніх поколінь.

**РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЬНОГО
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ
ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

2.1. Сучасний стан та використання природно-заповідних територій України

Згідно із даними, що стосуються земель, станом на 01.01.2021 року, Природно-заповідний фонд України включає в себе 8633 території та об'єкти, які загалом охоплюють площу 4105522,247 гектари. Показник заповідності становить 6,8%. З понад половини (62,7%) цієї площі надає на території та об'єкти загальнодержавного значення, включаючи 19 природних та 5 біосферних заповідників, 53 національні природні парки, 328 заказників, 136 пам'яток природи, 18 ботанічних садів, 20 дендрологічних та 7 зоологічних парків, а також 90 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Загальна площа території природно-заповідного фонду загальнодержавного значення становить 2977006,19 гектари, а місцевого значення – 1910517,58 гектарів. Упродовж 2020 року кількість об'єктів та територій природно-заповідного фонду, незалежно від їхнього значення, зростає на 120 одиниць і тепер складає загальну площу в розмірі 26032,82 гектари.

У протоколі за 2020 рік було прийнято такі рішення: було створено (оголошено) 125 нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розширено площу 8 з них, зменшено площу 4 об'єктів, змінено межі без збільшення площі для 3 об'єктів, скасовано статус 5 об'єктів і змінено категорію 1 об'єктів.

Також, Президентом України були підписані наступні укази, які стосуються розширення площі природно-заповідного фонду:

Указ від 30 листопада 2020 року під номером 525 "Про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення", яким була збільшена площа ПЗФ в Донецькій та Львівській областях на 246,7 гектарів.

Указ від 30 листопада 2020 року під номером 526 "Про створення національного природного парку «Королівські Бескиди», яким була збільшена площа ПЗФ в Львівській області на 8997,0 гектарів.

Важливо зауважити, що найвищий рівень заповідності спостерігається в містах Севастополь і Київ, а також в областях Івано-Франківській, Хмельницькій та Закарпатській. З іншого боку, найнижчий відсоток припадає на Вінницьку, Харківську, Черкаську, Дніпропетровську та Миколаївську області (див. рис. 2.1).



Рис. 2.1 - Структура ПЗФ України (за площею)

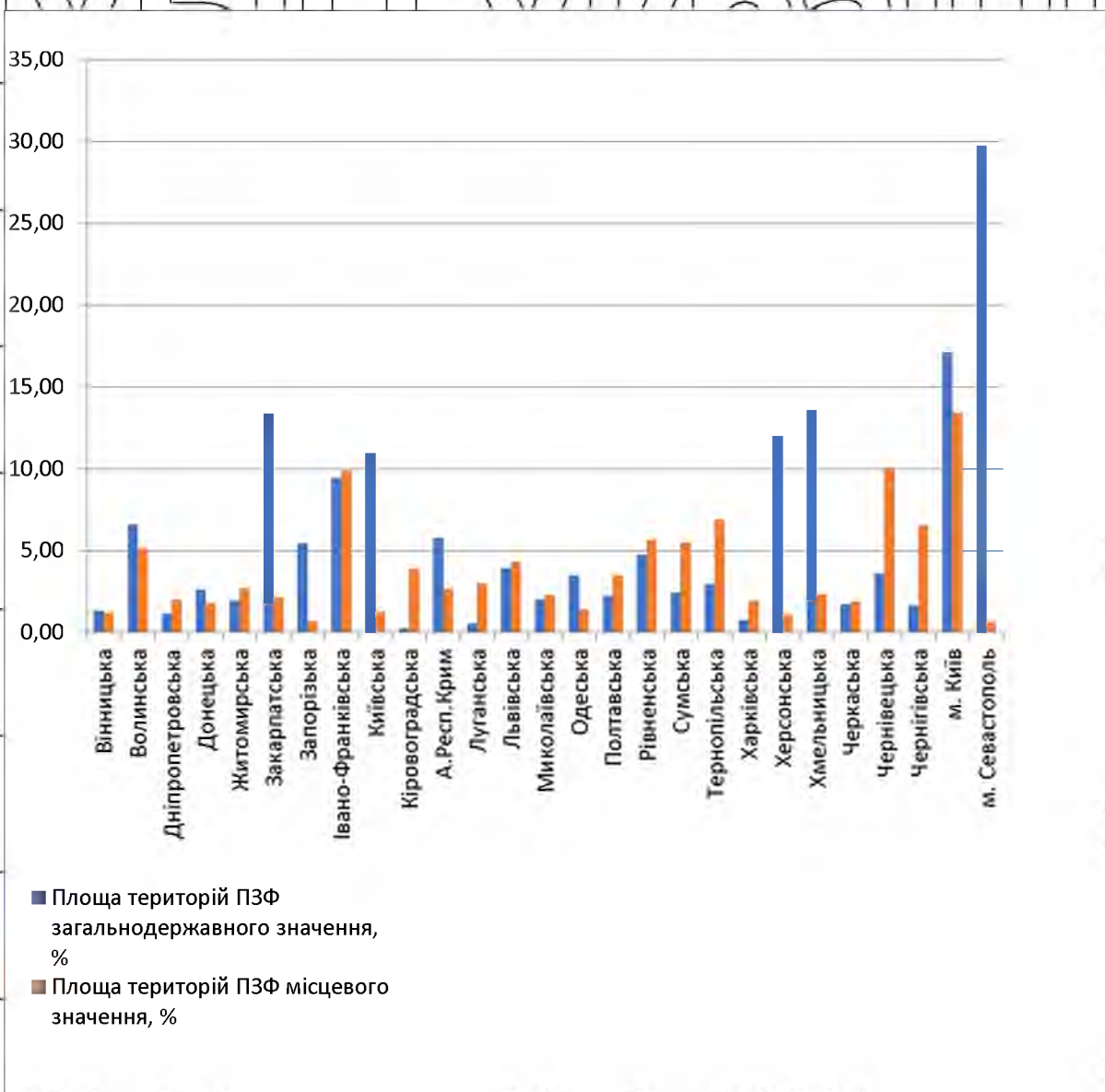


Рис. 2.2 - Порівняння територій природно-заповідного фонду

загальнодержавного та місцевого значення у відсотках від загальної площі

адміністративно-територіальних одиниць

Отже, на міжнародному рівні визнається первочерговість розвитку природоохоронної діяльності та збереження біорізноманіття. Існує велика кількість існуючих територій та об'єктів Природно-заповідного фонду (ПЗФ), дані про які входять до категорії геопросторових інформацій, і збільшення площі національної екомережі завдяки створенню нових об'єктів та територій ПЗФ свідчать про актуальність вдосконалення системи кадастру для цих територій і об'єктів ПЗФ [36].

НУБІП України

56

Сучасний стан та використання природно-заповідних територій

Хмельницької області

Хмельницька область має вигідне географічне розташування і відзначається сприятливими природними та кліматичними умовами, різноманітністю ландшафтів, розмаїттям рослинного і тваринного світу, наявністю мінеральних вод, поживних чорноземів і широкої мережі річок.

Географічно область розташована у лісостеповій зоні та займає центральну та західну частини Волино-Подільської височини, а також західний схил Українського кристалічного щита.

Більше третини території області призначено для сільськогосподарського використання, тоді як решта території включає ліси, річки, болота, населені пункти, промислові об'єкти та транспортні шляхи.

Землі області є високопродуктивними та включають глибокі чорноземи, темно-сірі, опідзелені ґрунти, а також чорноземи, опідзелені ґрунти, лучно-чорноземні та лучні.

Гідрографічна мережа області включає басейни трьох великих річок: Дніпра, Південного Бугу та Дністра разом із їхніми притоками, такими як Горинь, Случ, Хомора, Бужок, Вовк, Іква, Збруч, Смотрич, Ушиця та іншими.

Ліси та інші лісовкриті площі займають приблизно восьму частину території області. Основна маса лісів знаходиться в поліській частині області і становить близько 40% лісової площі. В інших географічних районах лісів менше, наприклад, в Придністров'ї – 17%, Хмельницькому Побужжі – 15%, на північному Поділлі – 12% від загальної лісової площі.

Клімат області є помірно-континентальним, з середньорічною температурою повітря в діапазоні від 8,8 до 9,8 градусів Цельсія та опадами у кількості від 547 до 631 мм на рік.

НУБІП України

НУВБІП УКРАЇНИ

Природно-географічні умови, ступінь використання природних ресурсів та зусилля щодо охорони навколишнього середовища мають значний вплив на стан довкілля як у межах Подільського регіону, так і за його межами.

НУВБІП УКРАЇНИ

Спроби поліпшення екологічної ситуації та підвищення рівня екологічної безпеки в області перш за все залежать від обсягів впливу на навколишнє середовище промислових та комунальних підприємств, а також сільськогосподарської сфери, транспорту і від дотримання природоохоронного законодавства мешканцями області [37].

НУВБІП УКРАЇНИ

Природно-заповідний фонд Хмельницької області представляє собою унікальне середовище для існування рідкісних видів, більшість з яких підлягають міжнародній та європейській охороні, і є надзвичайно цінними при умовах їх збереження.

НУВБІП УКРАЇНИ

Природно-заповідний фонд області включає в себе різні категорії об'єктів, такі як національні природні парки, заказники, пам'ятки природи та заповідні урочища, які зберігають природні угруповання та ландшафти.

НУВБІП УКРАЇНИ

До окремої категорії входять парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, дендрологічні парки, зоологічні парки та ботанічні сади. Такі об'єкти природно-заповідного фонду можуть бути створені на природних ділянках, таких як ліси чи луки, і включати в себе колекції рідкісних видів рослин та тварин, а також екзотичних видів. В парках створюються умови для розмноження та збереження популяцій видів, які перебувають під загрозою та потребують захисту на національному та регіональному рівнях.

НУВБІП УКРАЇНИ

На даний момент природно-заповідний фонд області налічує 522 об'єкти з загальною площею 328467 гектарів. Серед них ключовими є:

НУВБІП УКРАЇНИ

Національний природний парк "Подільські Товтри", один з найбільших у Європі та найбільший в Україні, з загальною площею 261316 гектарів. Цей парк був створений з метою збереження, відтворення та раціонального використання унікальних природних ландшафтів Поділля, які мають велике значення для природоохорони, науки, культури та відпочинку. Тут створилися особливі умови

НУБІП України

для збереження рідкісних і реліктових рослин, включаючи багато лікарських рослин, а також маються значні запаси мінеральних вод.

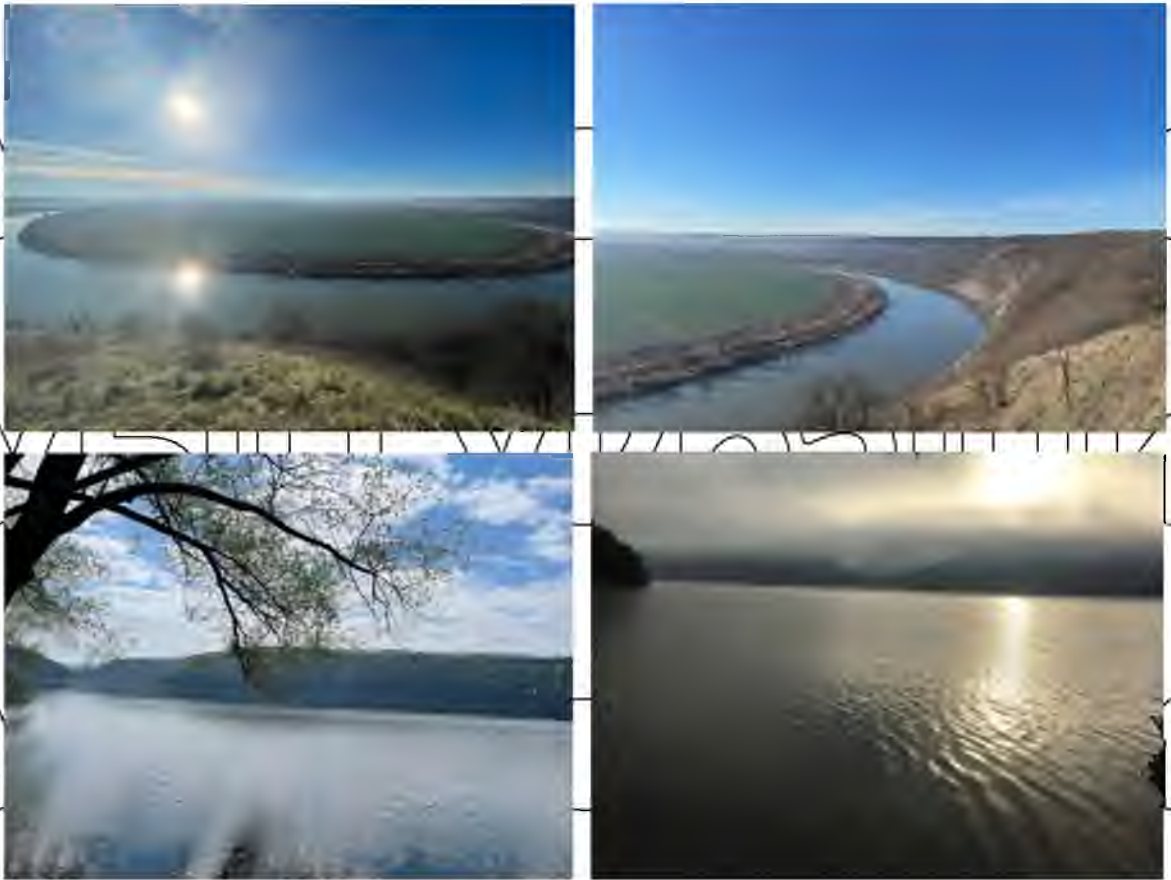


Рис. 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 - Національний природний парк «Подільські Товтри» [Фото автора]

У 2013 році був створений другий національний природний парк "Мале Полісся" площею 8762 гектари з метою збереження цінних природних комплексів та історико-культурних об'єктів на сході Мале Полісся, які мають важливе природоохоронне, наукове, культурне та рекреаційне значення. Мале Полісся визначається своєрідним природним потенціалом та створює ідеальні умови для відпочинку та навчання в природному середовищі. На території парку збереглася різноманітна рослинність та фауна, мальовничі озера та болота різних типів, що створює неперевершені можливості для екологічного туризму та відпочинку.



Рис. 2.7, 2.8 - Національний природний парк «Мале Полісся» [Сайт НПП «Мале Полісся»]

Також, на території Хмельницької області розташований регіональний ландшафтний парк "Мальованка" з площею 16915,3 гектарів, який охоплює територію Шепетівського та Полонського районів. Створений з метою збереження унікальних рельєфів, рідкісних видів рослин та тварин, занесених до Червоної книги України. Територія Регіонального ландшафтного парку "Мальованка" є непересічною для Хмельницької області та особливо для її північного регіону. Ліси становлять близько 80% цієї території, що велика відмінність від середнього показника для області, який становить 41,9%, або для Шепетівського району, де він складає 29,2%.



Рис. 2.9, 2.10 - Регіональний ландшафтний парк «Мальованка» [Сайт філії Шепетівське лісове господарство ДП «Ліси України»]

Висока заболоченість та вологість лісів переважають на цій території, а несуттєва родючість ґрунтів придатних для сільськогосподарського

використання обмежує людський вплив на неї, що сприяє збереженню багатьох рідкісних та обмежених у поширенні видів рослин, включаючи 13 видів, занесених до Червоної книги України. Різноманітність біотопів, розмаїття рослинного світу, включаючи різні типи лісів, створюють різноманітний склад та високу чисельність тваринного світу.

Крім вищезазначених об'єктів природно-заповідного фонду, Хмельницька область також славиться наявністю таких цінних природних областей як:

Ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Совий яр", розташований на схилах долини річки Студениці та охоплює територію декількох сільських рад в Кам'янець-Подільському районі.

Ботанічна пам'ятка природи загальнодержавного значення "Товтра Самовита", розташована поблизу села Залуччя в Чемеровецькому районі.

Гідрологічний заказник загальнодержавного значення "Башта", розташований в заплаві річки Південний Буг між селами Ставиця, Требухівці та Головченці в Легицькому районі.

Геологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення "Смотрицький каньйон", охоплює каньйон річки Смотрич від південної околиці села Голосків до села Цибулівка в Кам'янець-Подільському районі.

Унікальна геологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення "Печера Атлантида", розташована на околиці села Завалля в Кам'янець-Подільському районі.

Ботанічний заказник місцевого значення "Черчецька Товтра", розташований в селі Черче Чемеровецького району.

Ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Циківський", розташований біля села Циків в Кам'янець-Подільському районі.

Унікальний азональний природний комплекс на північному узбережжі Хмельницької області - гідрологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення "Озеро Святе", розташована на території Радощівської сільської ради Ізяславського району.

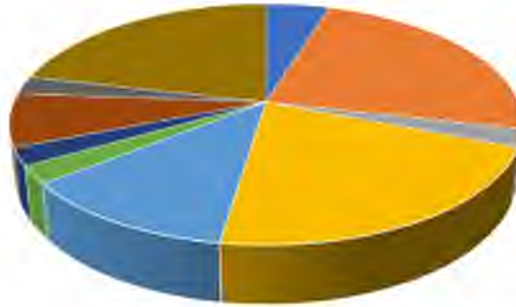
Крім цих територій і об'єктів природно-заповідного фонду, в області знаходяться дві водно-болотні місцевості міжнародного значення - "Бакотська затока" з площею 1590 гектарів і "Пониззя річки Смотрич" з площею 1480 гектарів, які були створені з метою збереження популяції рідкісних водоплаваючих птахів. Ці області відіграють важливу роль в збереженні лебедів-шипунів, коловодників болотяних, журавлів сірих, шулік та чайок, а також є місцем зростання рідкісних видів рослин, занесених до Червоної книги України та Додатку 2 до Бернської конвенції [38].

Характеристика модельних землекористувань і територіальних рівнів ведення електронного кадастру природно-заповідних територій

Природно-заповідний фонд Хмельницької області представляє собою унікальне середовище для рідкісних видів рослин і тварин, багато з яких користуються міжнародним та європейським статусом охорони і є особливо цінними при заповіданні. Склад природно-заповідного фонду області нараховує об'єкти різних категорій, такі як національні природні парки, заказники, природні пам'ятки, заповідні урочища з унікальними природними угрупованнями та ландшафтами. Додатково, до окремої категорії належать парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, дендрологічні парки, зоологічні парки та ботанічні сади.

Ці об'єкти природно-заповідного фонду створюються на територіях природних лісів чи луків, з подальшим формуванням і поповненням колекцій рідкісних видів рослин, тварин і природних угруповань регіону. Парки забезпечують умови для відтворення та розмноження популяцій видів, які знаходяться під загрозою зникнення і охороняються на національному та регіональному рівнях.

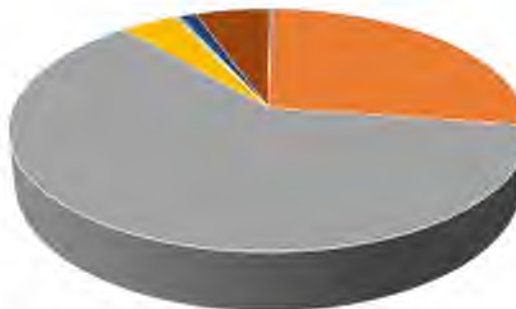
Об'єкти природно-заповідного фонду
загальнодержавного значення



- | | |
|---------------------------------|---|
| ■ Національні природні парки | ■ Ландшафтні заказники |
| ■ Лісові заказники | ■ Ботанічні заказники |
| ■ Гідрологічні заказники | ■ Ботанічні пам'ятки природи |
| ■ Гідрологічні пам'ятки природи | ■ Геологічні пам'ятки природи |
| ■ Ботанічні сади | ■ Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва |

Рис. 2.11 – Кругова діаграма об'єкти природно-заповідного фонду
загальнодержавного значення

Об'єкти природно-заповідного фонду місцевого
значення



- | | |
|--------------------------------|---|
| ■ Регіональні ландшафтні парки | ■ Заказники |
| ■ Пам'ятки природи | ■ Заповідні урочища |
| ■ Ботанічні сади | ■ Зоологічні парки |
| ■ Дендрологічні парки | ■ Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва |

Рис. 2.12 – Кругова діаграма об'єкти природно-заповідного фонду
місцевого значення

НУВБІП УКРАЇНИ

63

Для аналізу динаміки зміни об'єктів природно-заповідного фонду в Хмельницькій області на основі екологічних паспортів за 2020, 2021 і 2022 роки, можна визначити такі ключові показники:

- загальна кількість об'єктів природно-заповідного фонду за три роки залишається стабільною і складає 536 об'єктів.

- площа природно-заповідного фонду також залишається незмінною і становить 328663,98 гектарів протягом трьох років.

- загальнодержавний статус надано 42 об'єктам природно-заповідного фонду, ця кількість не змінюється протягом 2020-2022 років.

- місцевого значення є 494 об'єкти природно-заповідного фонду, і ця кількість також залишається стабільною протягом трьох років.

- за об'єктами природно-заповідного фонду загальнодержавного значення можна виділити 2 національні природні парки, 25 заказників (10 ландшафтних, 1 лісовий, 9 ботанічних, 5 гідрологічних), 5 пам'яток природи (1 ботанічна, 1 гідрологічна, 3 геологічні), 1 ботанічний сад та 9 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Кількість цих об'єктів і їхні категорії не змінюються протягом років 2020-2022.

- об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення включають 1 регіональний ландшафтний парк, 134 заказники, 304 пам'ятки природи, 20 заповідних урочищ, 1 ботанічний сад, 1 зоологічний парк, 6 дендрологічних парків та 27 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.

Кількість і категорії цих об'єктів також залишаються стабільними впродовж років 2020-2022.

Загалом, структура та кількість об'єктів природно-заповідного фонду в області залишаються незмінними протягом цього трирічного періоду.

Узагальнюючи, стабільність кількості та площі природно-заповідних об'єктів у регіоні свідчить про постійний інтерес у вирішенні екологічних питань та збереженні біорізноманіття на місцевому та загальнодержавному рівнях.

Робота з об'єктами місцевого значення також підтверджує активну роль місцевих органів у вирішенні цих питань.

НУБ

НУБ

НУБ

НУБ

НУБІП України



НИ

НИ

НИ

НИ

Рис. 2.13 - Схема структури природно-заповідного фонду Хмельницької області

Національний природний парк "Подільські Товтри"

З метою збереження, відтворення та раціонального використання природних ландшафтів Поділля з унікальними історико-культурними комплексами, що мають важливе природоохоронне, естетичне, наукове, освітнє, рекреаційне та оздоровче значення, вирішено:

Створити на території Городоцького, Кам'янець-Подільського та Чемеровецького районів Хмельницької області національний природний парк

"Подільські Товтри" і передати його у відання Міністерству охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України. Площа земель національного природного парку "Подільські Товтри" становить 261316 гектарів, з них 3015 гектарів передаються у постійне користування, а 258301 гектар включаються до його складу без вилучення у землекористувачів.

Міністерство охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України разом із Міністерством лісового господарства України та Хмельницькою обласною державною адміністрацією має підготувати і подати необхідні документи до Верховної Ради України для вирішення питання про вилучення 3015 гектарів земель, що перебувають у користуванні Кам'янець-

Подільського державного лісогосподарського підприємства, та їх передачу у постійне користування національному природному парку "Подільські Товтри".

Міністерство охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України повинно затвердити Положення про національний природний парк "Подільські Товтри" протягом двох місяців і забезпечити фінансування проекту організації території парку, його охорони, відтворення та рекреаційного використання природних комплексів і об'єктів, за рахунок коштів, передбачених Державним бюджетом України на природоохоронні заходи, упродовж 1996-1998 років. Проект має бути погоджений з Міністерством лісового господарства України та іншими відповідними міністерствами та поданий на затвердження Кабінету Міністрів України [39].



В Національному природному парку "Подільські Товтри" розкривається перед відвідувачами унікальна ландшафтна система, яка сформувалася між 14 та 25 мільйонами років тому і виникла як бар'єрний риф двох колишніх морів - Тортонського і Сарматського.

Порадує вас прекрасний куточок, колишнє місце розташування древнього міста Бакота, де сьогодні хвилі Дністровського водосховища віддають свій шарм.

Тут серед скель розташований стародавній монастир, і вас задучать місцеві джерела з цілющою водою, даруючи можливість насолодитися природою та спокоєм.

У парку живе 65 видів тварин, а також росте 60 видів рослин, що внесені до Червоної книги України. Під час прогулянки по стежках парку, ви легко зможете помітити деяких з них, таких як сова вухату або чепура велику. Чимало підземних сховищ у цих місцях стали комфортними житлом для 14 видів кажанів. Печери та інші придатні місця у парку створили ідеальні умови для проживання європейських видів рукокрилих.

67

НУБІП України

Національний природний парк "Подільські Товтри" займає гідне місце серед семи природних чудес України та відзначається своєю величезною площею, яка робить його найбільшим у Україні та одним з найбільших в Європі

НУБІП України

Національний природний парк "Мале Полісся"

Для збереження цінних природних комплексів та історико-культурних об'єктів східної частини Малого Полісся, які мають важливе природоохоронне, наукове, естетичне, рекреаційне та оздоровче значення, відповідно до статті 53

НУБІП України

Закону України "Про природно-заповідний фонд України", приймається таке рішення:

На території Славутського та Ізяславського районів Хмельницької області створюється національний природний парк "Мале Полісся". До складу території

НУБІП України

цього парку включаються 8762,7 гектара земель державної власності, а саме:

2764 гектари земель, які належать державному підприємству "Ізяславське лісове господарство" і вилучаються з земельних користувачів для подальшого передачі

національному природному парку "Мале Полісся" на постійне користування, а

НУБІП України

також 5998,7 гектарів земель державної власності, які включаються до складу території національного природного парку "Мале Полісся" без вилучення з існуючих користувачів, відповідно до додатка.

Підтримується пропозиція Кабінету Міністрів України щодо утворення та забезпечення належного функціонування адміністрації національного

НУБІП України

природного парку "Мале Полісся" в управлінні Державного агентства лісових ресурсів України [41].

НУБІП України



На момент червня 2023 року, автотранспорт заброньовано в лісах. Прогулянки пішки та катання на велосипедах, а також відвідування рекреаційної зони з бесідками та пляжем у гідрологічному заказнику "Голубе озеро" на околиці села Стригани в Шпестівському районі залишаються доступними (до цієї зони можна дістатися на автомобілі). Для ночівлі ви можете орендувати кімнату у місцевих мешканців.

Тут природа вражає своєю красою, нагадуючи давні легенди, які оточують озеро Святе – найбільше природне озеро в області, а також містичні болота Тереміжкі.

На території парку можна спостерігати значну кількість рідкісних видів, включених до Червоної книги. Серед них орхідеї, реліктові осоки та діфазіаструм. Парк також служить домівкою для різноманітних видів птахів, таких як синиці, дятли, шеврик лісовий, плиска біла, лелека чорний, а також хижаки, включаючи яструбів, луні, шулікі, сови, канюк, скопу та змієди.

З будь-якого кутка парку відкриваються неймовірні пейзажі, які ви можете зафіксувати в пам'яті до деталей [42].

Регіональний ландшафтний парк «Мальованка»

Регіональний ландшафтний парк «Мальованка»



Природоохоронна територія в Україні, в межах Шепетівського та Полонського районах Хмельницької області. Створений у 1998 році загальною площею 7560 га.

Регіональний ландшафтний парк "Мальованка" розташований на території Шепетівського та Полонського районів, неподалік від сіл Савичі, Хролин, Мальованка, Поляни, Купино, Михайлочка і Городівка, та займає площу 16920 гектарів.

Ця територія перетинається декількома річками, які відносяться до басейнів Горині, Случі та Хомори (басейн Дніпра). В долинах річок і на знижених місцях рівнини знаходяться значні болотні утворення.

Ліси парку різноманітні за видовим складом та відомі за своєю розташованою частиною. Соснові та дубово-соснові ліси переважають на півночі, тоді як на сході та південному сході зустрічаються широколистяні ліси.

Дубові ліси ростуть на підвищених ділянках, в той час як грабово-дубові ліси займають невелику частину території. Соснові, березово-соснові ліси можна знайти на півночі, навколо озер.

Луки займають значну частину північно-західної та південної частини парку, розташовані між селами Мальованка та Савичі, а також біля села Поляна.

У різних частинах парку збереглися багаті болотні утворення, такі як "В сове", "Брандсове болото", а також навколо озера Глибоке, де можна знайти унікальні сфагнові плави.

Серед рослинного світу парку налічується 21 вид рослин, які включені до Червоної книги України, включаючи 9 видів лісових орхідей. Тут можна зустріти лілію лісову, єдину дикорослу лілію України. Косарики черепитчасті та півники сибірські, які відносяться до родини ірисових, також включені до Червоної книги України. Флора парку багата на різновиди осок, серед них два червонокнижних види. Також можна спостерігати за комахоїдними рослинами, такими як росичка круглолиста, пухирник середній та пухирник малий, інші джерела поки не включені. Парк також служить домівкою для багатьох видів птахів, таких як лелека чорний, підорлик малий, змісід малий та інші, які входять до Червоної книги України.

З різних точок парку відкриваються чудові краєвиди, які залишають незабутні враження та залишаються в пам'яті [43].

Природоохоронні території, такі як національні парки, заповідники та охоронювані екосистеми, життєво важливі для збереження біорізноманіття і збереження природної спадщини. Ефективне управління та планування цих територій вимагає системного підходу, який включає геопросторові дані, класифікації землекористування та територіальні ієрархії. Системи ведення електронного кадастру пропонують сучасне рішення для цієї мети, забезпечуючи структуровану основу для збору, зберігання та аналізу даних, що стосуються природоохоронних територій.

Модельні землекористування на природоохоронних територіях

Заповідні зони

Суворо охоронювані території, ці зони характеризуються обмеженим втручанням людини, слугуючи притулками для зникаючих видів і критичних екосистем. Діяльність обмежується науковими дослідженнями та моніторингом.

Наприклад, у морському середовищі це може включати заборонені зони для захисту коралових рифів і морського життя.

Території контролюваного використання, ці зони дозволяють ретельно керувати діяльністю, яка узгоджується з цілями збереження, наприклад

регульований туризм, сталий збір врожаю та контрольована рекреаційна діяльність. Приклади включають сафари по дикій природі в національних парках.

Буферні зони, ці зони оточують основні природоохоронні зони та діють як перехідні зони, де дозволено сумісне землекористування, таке як стале сільське господарство або лісове господарство з низьким рівнем впливу, щоб мінімізувати конфлікти між людиною та дикою природою. Буферні зони часто потребують адаптивного управління, щоб збалансувати збереження та потреби людини.

Зони сталого використання ресурсів

Стале сільське господарство, ці зони сприяють екологічно чистим методам сільського господарства, які не завдають шкоди екосистемі, спрямовані на забезпечення продовольчої безпеки при збереженні природних ресурсів.

Поприреною практикою є сівозміна, органічне землеробство та агролісомеліорація.

Стале лісове господарство, території, які призначені для відповідальної заготівлі деревини та лісонасадження, дотримуючись принципів сталого управління лісами. Вибіркова рубка та лісовідновлення є ключовими стратегіями.

Управління водними ресурсами, зони, які призначені для збереження та сталого використання водних ресурсів, включаючи рибальство та водно-болотні екосистеми. Сталі методи рибальства, відновлення водно-болотних угідь і захист середовища існування є життєво важливими компонентами.

Зони відпочинку та навчання

Центри для відвідувачів та інтерпретаційні заклади, місця, які призначені для освіти та обізнаності населення, надання інформації про місцеву флору та фауну. Інтерактивні виставки та екскурсії покращують враження від відвідувачів.

Зони відпочинку, місця для рекреаційних заходів із низьким рівнем впливу, таких як походи, кемпінг і спостереження за дикою природою, ретельно

НУВБІП УКРАЇНИ

керовані для запобігання погіршенню навколишнього середовища. Стежки, кемпінги та оглядові майданчики створені з мінімальним екологічним порушенням.

НУВБІП УКРАЇНИ

Територіальні рівні ведення електронного кадастру

Місцевий рівень

Дані про територію, детальна інформація на рівні території, включаючи межі, типи середовища проживання та поточні заходи щодо збереження.

Збираються GPS-координати, картографування місць існування та дані моніторингу видів.

НУВБІП УКРАЇНИ

Планування землекористування, мікрорівневе планування окремих територій у межах природоохоронних територій для забезпечення сталого використання земель. Це передбачає зонування, планування інфраструктури та

моніторинг змін землекористування

НУВБІП УКРАЇНИ

Регіональний рівень

Зв'язок і коридори, планування та управління коридорами, що з'єднують різні охоронювані території, щоб сприяти переміщенню дикої природи та генетичному різноманіттю. Дослідження природоохоронної генетики та оцінки зв'язності середовищ існування сприяють розвитку коридору.

НУВБІП УКРАЇНИ

Зонування та розподіл землі, розподіл землі для різних цілей із забезпеченням сумісності з цілями збереження. Просторове моделювання та сценарне планування допомагають оптимізувати стратегії розподілу землі.

НУВБІП УКРАЇНИ

Національний рівень

Розробка політики, координація національної політики управління природоохоронними територіями, включаючи законодавчу базу та механізми фінансування. Національні природоохоронні стратегії та законодавство підтримують зусилля щодо збереження.

НУВБІП УКРАЇНИ

Моніторинг біорізноманіття, зведені дані про стан біорізноманіття та зусилля щодо збереження національних природоохоронних територій. Це

включає комплексні дослідження біорізноманіття, моніторинг видів, що перебувають під загрозою зникнення, та оцінку здоров'я екосистеми.

Отже, характеристика модельного землекористування та територіальних рівнів у системі управління електронним кадастром природоохоронних територій забезпечує цілісне розуміння складності, пов'язаної зі збереженням цих цінних екосистем. Завдяки всебічному відображенню різноманітних землекористувань та ієрархічних структур управління зацікавлені сторони можуть ефективно співпрацювати, щоб знайти баланс між охороною навколишнього середовища та сталою діяльністю людини в цих безцінних ландшафтах.

2.4. Стан оформлення правовстановлюючих документів на земельні ділянки природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення в Хмельницькій області

Законодавством України передбачено, що природно-заповідний фонд становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об'єкти яких мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища.

У зв'язку з цим законодавством України природно-заповідний фонд охороняється як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання. Україна розглядає цей фонд як складову частину світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною.

В структурі природно-заповідного фонду Хмельницької області нараховується 538 об'єктів загальною площею 328684,491 га, з них загальнодержавний статус надано 42 об'єктам природно-заповідного фонду, статус місцевого значення – 496 об'єктам.

Статтею 125 Земельного кодексу України передбачено, що право власності на земельну ділянку, а також право постійного користування та право оренди земельної ділянки виникають з моменту державної реєстрації цих прав відповідно до вимог визначених Законом України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень».

Документами, що підтверджують право власності на землю та право користування земельною ділянкою є державний акт на право власності на земельну ділянку або акт на право постійного користування землею; свідоцтво про право власності на нерухоме майно; свідоцтво про право на спадщину; судові рішення, що набрали законної сили, щодо набуття/зміни права власності на земельну ділянку; витяг з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно або Державного земельного кадастру про реєстрацію права власності; договір оренди, суперфіцію, емфітевзису; інші цивільно-правові угоди щодо відчуження земельної ділянки.

. Стан розроблення проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення в Хмельницькій області

З метою збереження природного різноманіття ландшафтів, охорони довкілля, підтримання екологічного балансу в області винесено в натуру (на місцевість) межі 190 об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 15415,35 га.

В Хмельницькій області діє Програма охорони навколишнього природного середовища Хмельницької області на 2021-2025 роки, одним із напрямів якої є «Припинення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття і формування екологічної мережі», який включає природоохоронний захід «Розроблення документації із землеустрою для територій та об'єктів природно-заповідного фонду (проекти землеустрою з організації та встановлення меж

територій природно-заповідного фонду) із встановленням меж в природу (на місцевість)».

Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької обласної військової адміністрації на виконання Програми охорони навколишнього природного середовища Хмельницької області на 2021-2025 роки, вживаються заходи щодо винесення меж в природі (на місцевість) територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Згідно з положеннями статті 47 Закону України «Про землеустрій» проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимотворюючих об'єктів визначають, зокрема, місце розташування і розміри земельних ділянок, власників земельних ділянок, землекористувачів, у тому числі орендарів, межі територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, встановлюють режим використання та охорони їх територій і розробляються на підставі укладених договорів між замовниками документації із землеустрою та її розробниками.

Відповідно до статті 19 Закону України «Про землеустрій» до повноважень сільських, селищних, міських рад у сфері землеустрою на території сіл, селищ, міст належать організація і здійснення землеустрою.

Замовниками документації із землеустрою можуть бути органи місцевого самоврядування, землевласники або землекористувачі та інші особи відповідно до Закону.

Частиною четвертою статті 7 Закону та абзацом 16 пункту 24 розділу X «Перехідні положення» Земельного кодексу України встановлено, що межі територій та об'єктів природно-заповідного фонду встановлюються в природі відповідно до законодавства. До встановлення меж територій та об'єктів

природно-заповідного фонду в натурі їх межі визначаються відповідно до проектів створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Відповідно до наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 28.10.2022 року № 454 «Про затвердження Порядку взаємодії Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України з обласними, Київською і Севастопольською міськими державними адміністраціями з питань охорони навколишнього природного середовища» термін подання екологічних паспортів регіонів становить до 01 вересня року, що настає за звітним, тому Екологічний паспорт Хмельницької області за 2023 рік буде підготовлено до 01 вересня 2024 року.

2.6. Характеристика обмежень у використанні земельних ділянок та категорії об'єкта

Надання статусу заповідної зони передбачає встановлення певних заборон та обмежень на використання земельних ресурсів у межах таких територій. Ця процедура є ідентичною процедурі встановлення обмежень та заборон використання земель, яка регулюється земельним законодавством [44].

Важливо відзначити, що земельна ділянка – це конкретна частина земельної поверхні з визначеними межами та правами, які стосуються до неї. Право власності на земельну ділянку розповсюджується на поверхневий (грунтовий) шар, водні об'єкти, ліси та багаторічні насадження, якщо інше не встановлено законом та не порушує прав інших осіб.

Право власності на земельну ділянку також охоплює простір, що розташований над та під поверхнею ділянки, у межах якого необхідно будувати житлові, виробничі та інші будівлі та споруди. Земельні ділянки, які мають природно-заповідне або історико-культурне призначення, вважаються особливо цінними і підлягають ряду обмежень. Згідно зі статтею 110 Земельного кодексу України, можуть бути встановлені обмеження на використання земельних ділянок власниками. Право власності на земельну ділянку може бути обтяжено

правами інших осіб. Перехід права власності на земельну ділянку, її поділ чи об'єднання не призводить до скасування обмежень, якщо вони стосуються до всієї ділянки, окрім випадків, коли обмеження (обтяження) обмежується тільки певною частиною земельної ділянки, яка не включена до нової створеної ділянки.

Згідно зі статтею 111 Земельного кодексу України, обтяження прав на земельну ділянку може бути встановлено законом, актом уповноваженого на це органу державної влади, посадовою особою або договором. На земельних ділянках природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення забороняється будь-яка діяльність, що негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів та об'єктів, або заважає їхньому використанню за призначенням. На територіях та об'єктах природно-заповідного фонду, які створюються в зоні відчуження та зоні обов'язкового відселення території, зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, забороняється будь-яка діяльність, яка не забезпечує режим радіаційної безпеки.

Обмеження (обтяження) підлягають державній реєстрації та діють протягом строку, визначеного законом або договором. Відомості про такі обмеження включаються до схем землеустрою і проектів землеустрою, які стосуються організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду та інших природоохоронних призначень. Інформація про ці обмеження також заноситься до Державного земельного кадастру.

Збитки, завдані в результаті обмеження (обтяження) земельного використання, компенсуються відповідно до установлених правил Кабінетом Міністрів України. Витрати, пов'язані із забезпеченням режиму охорони заказників, пам'яток природи, заповідних урочищ та парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, фінансуються за рахунок підприємств, установ, організацій, інших землевласників та землекористувачів, які знаходяться на цих територіях.

НУБІП України

Встановлення охоронних зон здійснюється після створення природно-заповідного фонду, на землях, які не включені до нього та належать іншим власникам. Це необхідно для забезпечення належного режиму охорони природних комплексів та об'єктів природних заповідників, запобігання негативному впливу господарської діяльності на прилеглих території. Розміри охоронних зон визначаються відповідно до їх призначення на підставі спеціальних досліджень ландшафтів та господарської діяльності на прилеглих територіях [45].

НУБІП України

У межах охоронних зон не допускається проведення будівництва промислових та інших об'єктів, мисливства та господарської діяльності, яка може негативно вплинути на природні території та об'єкти природно-заповідного фонду. Оцінка такого впливу здійснюється шляхом проведення екологічної експертизи відповідно до законодавства України.

НУБІП України

Закон України "Про оцінку впливу на довкілля," який набув чинності 18 грудня 2017 року, визначає вплив на довкілля як будь-які наслідки запланованої діяльності для навколишнього середовища, включаючи можливі наслідки для безпеки та здоров'я людей,

НУБІП України

рослинного та тваринного світу, різноманіття видів, ґрунту, атмосфери, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів або для сукупності цих факторів, а також наслідки для об'єктів культурної спадщини та соціально-економічних умов, які виникають в результаті змін цих факторів [46].

НУБІП України

Оцінка впливу на довкілля виконується відповідно до вимог законодавства, що регулює збереження навколишнього природного середовища, з урахуванням стану природи на місці запланованої діяльності, аналізу екологічних ризиків та прогнозування, а також з оцінкою впливу на соціально-

НУБІП України

економічний розвиток регіону. Важливо враховувати потужність і характер впливу (прямий і опосередкований) на навколишнє середовище, включаючи наявні об'єкти, заплановану діяльність і об'єкти, щодо яких розглядається прийняття відповідних рішень.

Згідно зі статтею 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля", оцінка впливу на довкілля є обов'язковою при прийнятті рішень щодо запланованої діяльності, яка визначена відповідно до вказаних положень та віднесена до першої або другої категорії видів запланованої діяльності.

Планована діяльність, яка може суттєво впливати на природу, включається в першу або другу категорію видів діяльності та об'єктів, які підлягають оцінці впливу на довкілля перед прийняттям відповідних рішень. В першу категорію входять, наприклад, рубки лісу на площі більше 1 гектара та суцільні санітарні рубки на територіях природних заповідників. До другої категорії відносяться сільське господарство, лісівництво, рекультивация земель та інші види діяльності, які можуть мати значний вплив на навколишнє середовище, зокрема на природні заповідники та їхні охоронні зони.

Визначення режиму охоронних зон та їх меж для територій і об'єктів природного заповідного фонду здійснюється державними органами, які приймають відповідні рішення. Ці зони враховуються при розробці проектно-планувальної та проектної документації. Охоронні зони повинні бути внесені до Державного земельного кадастру.

На жаль, інформація про охоронні зони не внесена в Державний земельний кадастр в повному обсязі. Наразі вона доступна для об'єктів природного заповідного фонду лише в деяких областях України, і найчастіше це стосується окремих об'єктів природного заповідного фонду, таких як Національний природний парк "Гузловські лимани" і Дунайський біосферний заповідник. Відповідно до "Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в природі (на місцевості) та їхнього закріплення межовими знаками," ця інформація повинна бути включена до технічної документації та закріплена межовими знаками на місцевості [47].

Відповідно до Порядку створення проєктів землеустрою для організації і визначення меж територій природно-заповідного фонду, а також інших зон із природоохоронним, рекреаційним, та історико-культурним призначенням, який

було затверджено рішенням Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 року №1094, вказані вище проекти потребують схвалення від відповідних органів місцевого самоврядування та виконавчої влади [48].

Згідно з пунктом 23 Порядку ведення Державного земельного кадастру, який був затверджений рішенням Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 року №1051, інформація про обмеження в користуванні земельними ділянками додається до Державного земельного кадастру на підставі затвердженої документації землеустрою, в якій обмеження було встановлено [49].

Існує ряд особливостей в правовому режимі земель природно-заповідного фонду. До них входить заборона будь-якої діяльності на цих землях, яка суперечить їхньому призначенню або може негативно вплинути на стан об'єктів природно-заповідного фонду. В більшості випадків такі земельні ділянки виключаються із господарського використання, або діяльність на них суворо обмежується. Ця інформація знаходиться у статтях 7 і 9 Закону України "Про природно-заповідний фонд України". Додатково, передбачено особливий порядок оголошення територій об'єктами природно-заповідного фонду, що описано у статтях 51-55 цього закону. Створення об'єктів природно-заповідного фонду також регулюється Законом України "Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки".

Поряд з цим проводиться внутрішнє функціональне зонування земельних ділянок, де для кожної зони встановлюється свій режим використання, охорони та відтворення. Наприклад, статтею 18 Закону України "Про природно-заповідний фонд України" передбачено, що територія біосферного заповідника поділяється на заповідну зону, буферну зону та зону антропогенних ландшафтів. Зонування проводиться відповідно до положень, що стосуються конкретних об'єктів природно-заповідного фонду.

За порушення правового режиму земель природно-заповідного фонду передбачена поєдана відповідальність. Наприклад, у Кримінальному кодексі України передбачена кримінальна відповідальність за статтею 252 "Умисне

знищення або пошкодження територій, взятих під охорону держави, та об'єктів природно-заповідного фонду". Вчинення злочину на території природно-

заповідного фонду може вважатися кваліфікуючою ознакою для злочину

"Порушення правил охорони або використання надр" (стаття 240), "Незаконна

порубка лісу" (стаття 246) та "Незаконне полювання" (стаття 248). Також

передбачена адміністративна відповідальність за порушення режиму об'єктів

природно-заповідного фонду згідно зі статтею 91 Кодексу України про

адміністративні правопорушення "Порушення правил охорони та використання

територій та об'єктів природно-заповідного фонду". Порушення правопорушення

на території об'єкта природно-заповідного фонду може також призвести до

застосування адміністративної відповідальності за частиною 2 статті 77-1

Кодексу України про адміністративні правопорушення "Самовільне

випалювання сухої рослинності або її залишків". Статтею 66 Закону України

"Про природно-заповідний фонд України" встановлені особливості застосування

цивільної відповідальності, і розмір шкоди визначається на основі кадастрово-

екологічної оцінки та спеціальних такс.

Закон також передбачає, що оголошення пам'яток природи провадиться

без вилучення земельних ділянок, водних або інших природних об'єктів у

власників або користувачів. Проте будь-яка діяльність, що загрожує збереженню

або призводить до деградації чи зміни первісного стану пам'яток, заборонена на

їхній території. Власники або користувачі земельних ділянок, які оголошені

пам'ятками природи, мають зобов'язання щодо забезпечення охорони та

збереження цих об'єктів.

Обмеження (обтяження) на землях підлягають державній реєстрації і

мають строк дії, який встановлюється законом або угодою. Відомості про ці

обмеження використання земель включаються до схем землеустрою та проєктів

землеустрою, що стосуються організації та встановлення меж територій

природно-заповідного фонду та інших природоохоронних призначень.

Інформація про такі обмеження також заноситься до Державного земельного

кадастру. У разі виникнення збитків через ці обмеження в землекористуванні, їх компенсація проводиться відповідно до установлених правил Кабінетом Міністрів України.

Для забезпечення режиму охорони заказників, пам'яток природи, заповідних урочищ та парків-пам'яток садово-паркового мистецтва витрати покриваються підприємствами, установами, організаціями та іншими власниками та користувачами землі, на території яких розташовані ці природоохоронні об'єкти.

Якщо потрібно провести спеціальні заходи для запобігання знищенню або пошкодженню природних комплексів територій та об'єктів природно-заповідного фонду визначених категорій, кошти виділяються з:

державного бюджету для територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення;
місцевих бюджетів для територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення.

Закупівля земельних ділянок, які перебувають у приватній та комунальній власності, для суспільних потреб на території та об'єктів природно-заповідного фонду проводиться відповідно до закону, за рахунок:

державного бюджету України для територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення;

місцевих бюджетів для територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення.

Таким чином, власники та користувачі земельних ділянок, де знаходяться природоохоронні об'єкти, мають дотримуватися встановлених обмежень і зобов'язань, які стосуються охорони цих об'єктів та їхнього коректного використання [50].

РОЗДІЛ 3. Розроблення науково-методичних засад створення електронного кадастру природно-заповідних територій на прикладі Хмельницької області

НУБІП України

3.1. Інформаційна база для створення електронного кадастру природно-заповідних територій

Початкові дані для складання кадастру формуються з використанням наступних джерел.

Картки первинного реєстру території природних, біосферних заповідників та національних природних парків, які ведуть адміністрації цих об'єктів.

Дані реєстрації територій та об'єктів природно-заповідного фонду, які щорічно збираються Департаментом природно-заповідного фонду та земельних ресурсів Міністерства екології та природних ресурсів.

Звіти про зміни у складі територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення за 2020 рік, розташовані на території відповідної адміністративної області.

Картки первинного реєстру для об'єктів, які розташовані в Тернопільській та Сумській областях, де інвентаризація природних комплексів проводилася у 2004 році, і для 6 регіональних ландшафтних парків, які були проінвентаризовані у 2002 році (2 РЛП у АР Крим, 1 у Рівненській області, 3 у місті Києві).

Додатковими джерелами інформації для відновлення меж об'єктів природно-заповідного фонду є:

Дані земельного кадастру та ортофотознімки.

Архівні документи, які містять копії та оригінали проектів створення природоохоронних територій та інші відповідні документи.

Супутникові знімки надані Міністерством екології та природних ресурсів.

Вже існуючі векторні дані, які містять інформацію щодо меж природоохоронних територій.

Інформаційно-аналітичні матеріали, які підготовлені на основі звітів місцевих органів влади.

Для відновлення меж існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду використовуються такі вихідні матеріали:

Скановані матеріали з погодження (затвердження) меж об'єкту природно-

заповідного фонду, які містять графічні та текстові дані, що є юридичною підставою для відновлення меж. Серед них є проекти створення та оголошення

територій та проекти організації та встановлення меж об'єктів ПЗФ, розроблені з

2004 по 2015 роки відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 року № 1094. У цих матеріалах також повинні бути координати та електронні файли меж об'єкта ПЗФ в системі координат СК-63.

Наукові обґрунтування створення об'єкту ПЗФ, положення про них та інші документи, які містять текстовий опис природно-географічних комплексів, які стали підставою для надання їм статусу природоохоронних об'єктів.

Копії рішень органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування про створення або оголошення об'єкту ПЗФ.

Інші графічні та текстові матеріали, які включають межі об'єкта ПЗФ та були погоджені або затверджені відповідним чином, та які можуть бути використані для відновлення меж у відсутність інших картографічних матеріалів.

Матеріали лісовирядкування, які містять відомості про території та об'єкти ПЗФ, які були створені на землях лісогосподарського призначення.

Планово-картографічною основою для відновлення меж територій та об'єктів ПЗФ є:

Ортофотоплани масштабу від 1:2000 до 1:10000, які є основою Державного земельного кадастру.

Топографічні карти та плани масштабу 1:10000, а для міст – від 1:5000 до 1:2000 (якщо такі існують).

Плани лісонасаджень масштабу 1:10000 та 1:25000 для територій та об'єктів ПЗФ, які були створені на землях лісогосподарських підприємств та лісопаркових господарств.

Креслення проектів роздержавлення і приватизації земель колишніх колективних сільськогосподарських підприємств (КСП) масштабу 1:10000.

Всі дані, що використовуються для відновлення меж територій та об'єктів ПЗФ, повинні бути в належному фізичному стані, без пошкоджень, таких як

розриви, відсутність частин, потертості чи склеювання розірваних частин, оскільки це може призвести до спотворення даних про об'єкти.

Ці дані повинні мати офіційний статус і надаватись з офіційних джерел.

Робочі пренеси відновлення меж повинні бути послідовними та взаємовідповідними один одному, і кожен етап повинен супроводжуватись контролем якості даних. Після завершення процесу відновлення меж необхідно документувати отримані результати.

3.2. Технологія створення електронного кадастру природно-заповідних територій на прикладі Хмельницької області

Технічні характеристики повинні містити наступну інформацію:

- Дані в документації, включаючи види документів, оцінку якості (яка враховує повноту, роздільну здатність і виявлення дублікатів), а також метадані (які описують порядок документації, файли, дозволи та політику доступу до інформації).

- Інформацію про межі природоохоронних територій, включаючи процес їх створення, необхідну просторову точність, структуру атрибутів та метадані (які описують процедуру створення даних, рядки, типи файлів та атрибути, політику доступу до інформації).

Згідно з методичними рекомендаціями, всі природоохоронні території в Україні визначаються на основі точних та надійних векторних просторових даних, які організовані в єдину базу даних. До цієї бази даних також додається архів документів про природоохоронні території, який включає в себе всю наявну документацію окремих природоохоронних територій, такі як рішення про створення, статут, процедури збереження, карти, первинні довідкові матеріали, цілі збереження, важливі види флори і фауни, місця проживання окремих видів, рекомендовані практики управління та охорони, обмеження землекористування та багато іншого.

База даних також має містити всі вихідні дані, які використовувались для створення векторних даних. Основний акцент робиться на зборі необхідних

вхідних даних, які можуть бути обмежені в областях, де інформація про межі природоохоронних ділянок та документація зберігаються тільки у паперовому форматі. Паперові карти повинні бути цифровані і геоприв'язані, щоб створити векторні просторові межі природоохоронних територій.

Основні функції програмного забезпечення включають:

- Збереження просторових даних про природоохоронні території у форматі ГІС (ESRI shapefiles) в просторовій базі даних.

- Зберігання непросторових даних про природоохоронні території (копії оцифрованої документації) поруч з просторовими даними для централізованого зберігання важливої інформації.

- Створення різнорівневого доступу для забезпечення безпеки даних.

- Відображення просторової інформації на веб-картах з посиланнями на непросторові дані для зручного доступу.

- Надання віддаленого та зручного доступу до даних державного кадастру об'єктів ПЗФ України.

- Підтримка повного життєвого циклу даних для кожної природоохоронної території, включаючи створення та скасування їх статусу.

Переваги створення електронного кадастру природно-заповідних територій включають:

- Ефективна система управління територіями та об'єктами природно-заповідного фонду.

- Моніторинг всієї мережі в декілька кліків.

- Інформація про біорізноманіття, адміністративний та господарський устрій.

- Автоматизований процес введення, зберігання та аналізу інформації.

- Створення бази геопросторових даних у хмарному середовищі.

- Оперативне надання інформації посадовим особам щодо об'єктів природно-заповідного фонду для підтримки прийняття рішень.

НУБІП України

- Автоматизована відповідь на запити, підготовка аналітичних звітів та картографічних матеріалів.

- Забезпечення прозорості процесів та відкритості даних.

НУБІП України

- Створення платформи комунікації між суб'єктами природоохоронної та заповідної діяльності [51].

Законодавча підтримка збільшення екологічних резерватів в Україні

Рішення Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року під номером

686-р визначило основні принципи моніторингу національних показників в рамках Цілей сталого розвитку (ЦСР), що складаються із 17 важливих сфер діяльності, визначених ООН у 2015 році. Ці цілі спрямовані на забезпечення економічного розвитку, інновацій, сталого споживання, боротьби з бідністю, протидії негативним наслідкам зміни клімату, забезпечення миру та процвітання для всіх.

Серед показників сталого розвитку встановлено такі, що стосуються розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду

Наприклад, для досягнення мети 11 "Сталий розвиток міст і громад" передбачено показник 11.3.3, який визначає частку площі природно-заповідного фонду загальнодержавного значення відносно загальної площі країни.

Для досягнення мети 14 "Збереження морських ресурсів" враховуються показники 14.2.1 та 14.2.2, що визначають площу територій та об'єктів природно-заповідного фонду у приморських областях та акваторії Чорного та Азовського морів у відсотках та тисячах гектарів, відповідно.

А щодо мети 15 "Захист та відновлення екосистем суші", то тут розглядають показники, що визначають площу територій та об'єктів природно-заповідного фонду в тисячах гектарів і частку цих площ відносно загальної площі країни та національної екологічної мережі.

Згідно з "Законом України про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року", передбачено розширення і збільшення територій природно-заповідного фонду, включаючи заповідні зони

В національних природних парках та регіональних ландшафтних парках на суходолі і в акваторії Чорного та Азовського морів. Головною метою цього закону є забезпечення збереження та ефективного управління системою територій та об'єктів природно-заповідного фонду, включаючи трансгродонні та міжнародного значення, з метою збереження біорізноманіття та виконання міжнародних зобов'язань України.

З метою досягнення цих цілей був внесений законопроект в Верховну Раду України під назвою "Про території Смарагдової мережі". Мета цього законопроекту полягає в установленні правових та організаційних засад для визначення та управління територіями Смарагдової мережі в Україні з метою збереження природних оселищ та видів фауни і флори, які потребують особливої охорони. Законопроект також передбачає оцінку впливу на території Смарагдової мережі під час прийняття рішень щодо господарської діяльності, яка може мати великий вплив на ці території, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, а також виконання міжнародних договорів, які зобов'язані для України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- оценко А.І. Основи заповідної справи. Навчальний посібник. – К.: Університет «Україна», 2021 р.
- ндронов В.А. Заповідна справа: навч. посіб. / В.А. Андронов, С.О. Варивола, Г.В. Тітенко. – Х.: НУЦЗУ, 2013. – 204 с.

айка О. Г., Мокрий В. І. Заповідна справа: навчальний посібник. Львів :
Видавництво Львівської політехніки, 2017. 144 с.

аповідна справа в Україні: Навчальний посібник. / За загальною редакцією М.Д.

Гродзинського, М.П. Стененка – К.: 2003. - 306 с.

оважнянський Л.Д., Солодкий В.Д., Масікевич Ю.Г., Шапорев В.П. Заповідна
справа: Навч. посібник. - Харків: НТУ "ХПІ", 2002. - 240 с.

сторія розвитку заповідної справи та природничих досліджень Назарук Микола,
Сенчина Богдана, Стойко Степан.

анас Р. М. Кадастр природних ресурсів / Р. М. Панас, М. С. Маланчук. Львів :
Видавництво Львівської політехніки, 2014. - 436 с.

икула О. Я., Ступень М. Г., Персоляк В. Ю. Кадастр природних ресурсів :
Навчальний посібник. – Львів : «Новий Світ-2000», 2006. – 272 с.

іністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Офіційний портал.
вітовий досвід формування кадастру нерухомості та його вплив на формування
кадастрових систем України [електронний ресурс] / Н. М. Бавровська, Л. В.
Паламарчук // Економіка АПК. – 2010.

. Б. Таратула: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНО-
КАДАСТРОВИХ СИСТЕМ.

правление земельными ресурсами, земельный кадастр, землеустройство и оценка
земель (зарубежный опыт) / Под ред. С. Н. Волкова и В.С. Кислова. — М.:

Технология ЦД, 2003.

тупень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я.: Теоретичні основи державного
земельного кадастру.

чебные материалы по земельному кадастру и реестру прав на недвижимость,
подготовленные в Швеции (Swedesurvey) в рамках проекта ЛАРИС в 2001, 2003

гг.
чебные материалы по земельному кадастру и управлению земельными
ресурсами, подготовленные в Нидерландах (Kadastre International) в рамках
проекта ЛАРИС в 2003 г.

чебные материалы) по управлению земельными ресурсами, подготовленные в Австралии (Land and Property Information NSW) в рамках проекта ЛАРИС в 2003

г.

уководящие принципы по единицам недвижимого имущества и их идентификаторам, а также их значение для обеспечения эффективного административного управления землей и землеустройства на государственном

уровне. — Нью-Йорк; Женева: ЕЭК ООН, 2004; Управление земельными ресурсами в Европе: Тенденции развития и основные принципы. — Нью-Йорк; Женева: ЕЭК ООН, 2005

ерович Л. М. Кадастр нерухомості: монографія / Л. М. Перович, Ю. П. Губар. - Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2003. — 120 с.

he Role of the Czech Cadastre in the Environment Protection Issue Jaroslav Bačina

еографічна модель управління заповідною територією від проектування до впровадження для особливо заповідної території: Якуп Емре Чорухлу, Мехмет Озгюр Челік.

ашенко В.М. Кадастрування земель. Нариси історії, теорія, методологія: монографія. Ніжин: ТОВ «Аспект – Поліграф», 2012. 352 с.

ро Державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. №3613-VI.

ублічна кадастрова карта. Головна сторінка: веб-сайт. URL:

ро природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992 р. №2456-

адастрування земель суворої охорони. Інформаційна взаємодія кадастрів.

Петраковська О.С., Богатир Д.В.

ро затвердження Інструкції про зміст та складання документації державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду України: Наказ

Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 16.02.2005 р. № 67. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0298-05#Text>

останова Кабінету Міністрів України від 18.02.1998 № 192 "Про заходи щодо створення системи реєстрації прав на нерухоме та рухоме майно"

останова Кабінету Міністрів України від 16.05.2002 року № 661 "Про заходи щодо створення системи реєстрації прав власності на нерухоме майно".

каз Міністерства юстиції України від 07.02.2002 р. № 7/5 "Тимчасове положення про порядок державної реєстрації прав власності на нерухоме майно".

каз Міністерства юстиції України від 28.01.2003 № 7/5 "Про затвердження Порядку ведення Реєстру прав власності на нерухоме майно".

акон України від 1.07.2004 року № 1952-IV "Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно і їх обмежень".

акон України від 10.02.2010 року № 1878-V "Про внесення змін до Закону України "Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обмежень" та інших законодавчих актів України".

36. Н. П. Гальченко, В. С. Котарь, П. Б. Міхно, О. М. Кшока:

КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ГІС ПЕРВИННОГО ОБЛІКУ КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ЛИЖНЬОСУЛЬСЬКИЙ»)

37. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Хмельницької області на 2021р.

38. Офіційний сайт Хмельницької обласної військової адміністрації: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=1629

39. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ Про створення національного природного парку "Подільські Товтри".

НУБІП України

аціональний природний парк "Подільські Товтри": <https://www.nature.in.ua/parkyi-zapovidnyky/natsionalnyy-pryrodnvy-park-podilsk-tovtry/>

КАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ Про створення національного природного парку

НУБІП України

ідзій В.Ф., Чепчук Я.І., Неспай В.Ю. Законодавчі основи використання та
охорони земель природно — заповідного фонду України-Електронний Ресурс —

НУБІП України

природно-заповідний фонд: земельні питання (посібник) [За заг. ред.
Ю. Кравченко]. — Видавництво «Компанія «Манускрипт»» — Львів, 2017. —

104 с.

НУБІП України

встанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку інформаційної
взаємодії між Державним земельним кадастром, іншими кадастрами та
інформаційними системами від 3 червня 2013 р. № 483

й

НУБІП України

нструкція про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на
місцевості) та їх закріплення межовими знаками, затверджена Наказом
Державного комітету України з земельних ресурсів 18.05.2010 № 376.

встанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку ведення

д

НУБІП України

встанова Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку розроблення
проектів землеустрою з організації та встановлення меж територій природно
заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та

історико культурного призначення від 25 серпня 2004 р. N 1094

НУБІП України

равовий режим земель природно - заповідного фонду та іншого
природоохоронного значення: <https://wiki.legalaid.gov.ua>

ТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ

р

о

й

24

НУБІП України

ТЕРИТОРІЙ: РОЗРОБКА МЕТОДОЛОГІЇ ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ
Сурник В.О., Євсюков Т.О. УДК 004.528.44:502.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України