**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя**

**Навчально-науковий інститут природничо-математичних,**

**медико-біологічних наук та інформаційних технологій**

**Кафедра біології**

**Освітньо-професійна програма**

**«Біологія»**

**Спеціальність: 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров׳я людини)**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобування освітнього ступеня «Магістр»

**НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ ЗГІДНО ОСЕЛИЩНОЇ КОНЦЕПЦІЇ**

Студента **Тягнирядна Богдана Анатолійовича**

***Науковий керівник:***

к.б.н., доцент кафедри біології

**Лисенко Геннадій Миколайович**

**Рецензенти:**

к.б.н., доцент кафедри біології

Ніжинського державного університету

імені Миколи Гоголя

**Гавій Валентина Миколаївна**

доктор біологічних наук, доцент,

Заступник директора Ботанічного саду

імені акад. О. В. Фоміна ННЦ «Інститут біології та медицини»

Київського національного університету

імені Тараса Шевченка

**Коломійчук Віталій Петрович**

**Допущено до захисту**

Завідувач кафедри біології

**Кучменко О.Б.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 р.**

Ніжин-2024

**АНОТАЦІЯ**

Магістерське дослідження присвячене важливому питанню – розширення меж території Ічнянського національного природного парку, як одного з основних об’єктів Природно-заповідного фонду (ПЗФ) України у Чернігівській області. Слід зазначити, що об’єктів такого рангу в області є лише два. Окрім зазначеного існує Мезинський національний природний парк, територія якого значно більша (31035,2 га) від площі досліджуваного об’єкта (9665,8 га), що сприяє більш ефективній охороні ландшафтних комплексів у цілому.

Натомість, у Ічнянському НПП в основному під охороною знаходиться лісова рослинність та, почасти, лучно-болотна, тоді як поза увагою залишилися ландшафтні комплекси річкової заплави основної водної артерії регіону – річки Удай. Саме тому розширення меж території Ічянського НПП за рахунок охоронної зони, включаючи річку Удай з усім комплексом оселищ видів рослин і тварин, серед яких зустрічаються види та біоценози занесені до Червоної та Зеленої книг України є особливо актуальним.

Для вирішення даної проблеми було застосовано оселищний підхід, як один з найбільш застосований у сучасній созології (заповідній справі). У даній роботі основна увага приділяється водно-болотним ландшафтним комплексам, поширених у долині р. Удай та долинно-заплавних елементах рельєфу з усіма видами біологічного різноманіття, загальною площею 2552,0 га.

Отже, включення до території Парку русла та боліт заплави р. Удай значно підвищило репрезентативність гідро- та гідромезофільної рослинності (рослинні угруповання з домінуванням *Festuca pratensis*, *Poa pratensis, Alopecurus pratensis*, *Briza media*, *Agrostis gigantea*, *Phleum pretense*, *Festuca orientalis*), а також трав’яні осокові болота, прибережно-водну і водну рослинність. Крім того, включення нової території надасть можливість збільшити кількість оселищ, особливо таких до складу яких входять вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa*, у флорі яких є види, занесені до Червоної книги України.

**Ключові слова**: Ічнянський національний природний парк, режими охорони, охоронна зона Парку, екотопічне різноманіття, оселищний підхід.

Abstract. The master's research is devoted to an important issue - the expansion of the territory of the Ichnyansky National Nature Park, as one of the main objects of the Nature Reserve Fund (NRF) of Ukraine in the Chernihiv region. It should be noted that there are only two objects of this rank in the region. n addition to the above, there is the Mezyna National Nature Park, the territory of which is much larger (31,035.2 hectares) than the area of ​​the studied object (9,665.8 hectares), which contributes to more effective protection of landscape complexes as a whole.

On the other hand, in the Ichnyan NPP mainly forest vegetation and, in part, meadow-swamp are under protection, while the landscape complexes of the river floodplain of the main water artery of the region - the Udai River - have been overlooked. That is why the expansion of the boundaries of the territory of the Ichyan NPP at the expense of the protection zone, including the Udai River with the entire complex of habitats of plant and animal species, among which there are species and biocenoses listed in the Red and Green Books of Ukraine, is particularly relevant.

To solve this problem, the housing approach was applied, as one of the most used in modern sociology (conservation case). In this work, the main attention is paid to wetland landscape complexes, spread in the valley of the river. Udai and valley-flood relief elements with all types of biological diversity, total area 2552.0 ha.

Therefore, the inclusion of the riverbed and swamps of the floodplain in the territory of the Park. Udai significantly increased the representativeness of hydro- and hydromesophilic vegetation (plant groups dominated by *Festuca pratensis, Poa pratensis, Alopecurus pratensis, Briza media, Agrostis gigantea, Phleum pretense, Festuca orientalis*), as well as herbaceous sedge swamps, coastal and aquatic vegetation. In addition, the inclusion of the new territory will provide an opportunity to increase the number of habitats, especially those that include free-floating groups of Aldrovanda vesiculosa, the flora of which includes species listed in the Red Book of Ukraine.

**Key words:** Ichnyanskyi National Natural Park, protection regimes, protection zone of the Park, ecotopic diversity, housing approach.

**ЗМІСТ**

**ВСТУП**………………………………………………………………….……….7 **РОЗДІЛ І. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП**…………………..………..12

* 1. Фізико-географічна характеристика………………………….…..12
  2. Гідрологічні особливості оселищ та їх трансформація на тлі кліматичних змін…………………………………………………………14

**РОЗДІЛ ІІ. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**………………..16

**РОЗДІЛ ІІІ. РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП: ОСЕЛИЩНИЙ ПІДХІД** …………………………………………..…………18

* 1. Директиви Ради Європи 92/43/ЕЕС (Оселищної Директивиа) та її застосування для виділення та охорони оселищ.……………………..18
  2. Основні біотопи з додатків Оселищної Директиви в Україні….19
  3. Застосування Оселищної Директиви для обґрунтування розширення території Ічнянського НПП………………………………21

**РОЗДІЛ IV. ОСЕЛИЩА ПРОЄКТОВАНОЇ ЗОНИ РОЗШИРЕННЯ ІЧНЯНСЬКОГО НПП, ЩО ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД ОСОБЛИВОЮ ОХОРОНОЮ**………………..……………………………………………….....24 4.1. Перспективи розширення меж Ічнянського національного природного парку. …………………………………………….…………………………….24

4.2. Раритетні оселища проєктованої зони розширення ічнянського національного природного парку.……………………………………………...35

**РОЗДІЛ V. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОХОРОНИ ТА СОЗОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ РАРИТЕТНИХ ОСЕЛИЩ ТЕРИТОРІЇ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП**…………………………………..……………40

5.1. Основні принципи застосування методичних підходів до встановлення та розширення меж існуючих об’єктів Природно-заповідного фонду в Україні…………………………………………40

5.2. Принципи вибору параметрів та об’єктів фітомоніторингу для оцінки антропогенних змін біорізноманітття та визначення їх созологічнго значення…………………………………………………43

5.3. Розробка стратегії та методичні рекомендації охорони оселищ території розширення меж Ічнянського НПП………………...........46

**ВИСНОВКИ**……………………………………………………………………49

**ЛІТЕРАТУРА**………………………………………………………………….51

**ВСТУП**

Збереження біологічного різноманіття, як на видовому, так і ценотичному рівнях неможливе без дослідження природних, або навіть, антропогенно-змінених оселищ. Природоохоронною практикою доведено, що видова охорона [32], під якою розуміють охорону конкретного біологічного виду, не в змозі забезпечити повне збереження раритетної екосистеми або її частини. Це усвідомлення призвело до формулювання оселищної концепції, основні положення якої сформульовані у Бернській Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) [34 - 36]. На сьогодні зазначена вище Конвенція є основним документом, що регламентує природоохоронну діяльність є базисом для створення природоохоронних мереж. Саме тому дослідження вцілілих решток природної рослинності у антропогенно-трансформованих регіонах України, якими є південні райони Чернігівської області, є пріоритетним завданням [37].

***Актуальність теми*** зумовлена забезпеченням підтримки екологічної рівноваги, збереження, відтворення і ефективного використання природних комплексів та об’єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність, прискорення формування національної екологічної мережі, Указом Президента України «Про розширення мережі та територій національних природних парків та інших природно-заповідних об’єктів» від 01.12.2008 року № 1129/2008 підтримано ініціативу обласних державних адміністрацій про створення та розширення окремих національних природних парків на території України, у тому числі і розширення території Ічнянського НПП [22].

**Мета дослідження:** проведення комплексного аналізу можливостей розширення меж Ічнянського НПП (за рахунок долучення водно-болотних ландшафтних комплексів річища Удаю) із застосуванням оселищного підходу, як одного з найбільш застосованого у сучасній заповідній справі.

**Об'єкт дослідження** – ландшафтні комплекси річища та долини р. Удай з усією мозаїкою флористичних та ценотичних комплексів з притаманною для них зоокомпонентою, що знаходяться на території нині існуючої охоронної зони Ічнянського НПП, яка пропонується до розширення.

**Предмет дослідження** – на основі оселищного підходу встановити основні критерії належності досліджуваних ландшафтних комплексів та їх созологічне значення для включення до розширеної території Ічянського НПП.

Основними **завданнями** для досягнення поставленої мети є**:**

1. провести аналіз Директиви Ради Європи 92/43/ЕЕС від 21 травня 1992 р. (Оселищна Директива) [29, 34-36], яка є основним законодавчим актом в галузі охорони природи, що встановлює загальну основу для збереження диких видів тварин і рослин і природних оселищ європейського значення;
2. визначити можливість застосування критеріїв Оселищної Директиви для включення досліджуваних ландшафтних комплексів до території розширення меж Ічнянського НПП;
3. провести аналіз основних екотопічних характеристик території розширення, включаючи клімат, орографію, ґрунтові відміни, гідрологію;
4. оцінити сучасний стан флористичних, зологічних та ценотичних особливостей території розширення, визначити раритетні та созологічно значимі оселища;
5. розробити основні принципи охорони та созологічний моніторинг раритетних оселищ території розширення меж Ічнянського НПП.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріал для магістерського дослідження було зібрано протягом 2023-2024 рр. на території охоронної зони Ічнянського НПП, а саме: гідрологічних заказників загальнодержавного «Дорогинський» (площею 1880,0 га) та місцевого значення «Жевак» (314,0 га) а також лучно-болотнх комплексів, по ширених у річищі Удаю. Для комплексного дослідження особливостей ландшафтних комплексів ериторії розширення меж Ічнянського НПП важливо поєднувати різні методи, що дають змогу отримувати науковообґрунтовану інформацію: аналіз історичних джерел та документів, використання методів спостереження та аналізу сучасного стану території, експертні оцінки спеціалістів. Польовий етап досліджень включав визначення видового складу рослин та їх розподіл по основним типам оселищ. Крім того застосовувався фітоценотичний аналіз вивчення структури та динаміки рослинних угрупувань, визначення домінантних видів та їх екологічних властивостей.

**Наукова новизна.** Вперше на основі застосування оселищного підходу у межах досліджуваної території були відмічені такі оселища, які містять рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України: В3 Водотоки В3.1 Оліготрофні водотоки. В3.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки. В3.2.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією. B3.3 Ділянки водотоків без вищої водної рослинності. В4 Прибережні біотопи. В4.1.2 Прибережні злаково-різнотравні зарості вздовж водотоків. В4.1.3 Прибережна мезотрофна рослинність на мулистих субстратах. В4.1.5 Угруповання нітрофільної однорічної рослинності на мулистих берегах річок та обмілинах. В4.1.6 Високотравні окрайкові нітрофільні біотопи низинних річок. Е Трав’яні біотопи Е2 Мезофітні трав’яні біотопи Е2.11 Ксеромезофітні заплавні луки (Agrostion vinealis) Е2.2 Мезофітні луки Е2.3 Гігромезофітні луки. Е2.31 Вологі евтрофні та мезотрофні луки. Е2.311 Вологі евтрофні та мезотрофні луки пасовищного використання (Deschampsion caespitosae). Е2.312 Вологі евтрофні та мезотрофні луки сінокісного використання (Alopecurion pratensis). Е2.32 Вологі оліготрофні луки (Molinion).

**Практичне значення дослідження** заключається у тому, що його результати можуть лягти в основу наукового обґрунтування приєднання частини охоронної зони до нової території Ічнянського НПП, яка до цього не була забезпечена охороною, а саме русла та боліт заплави р. Удай з гідро- та гідромезофільною рослинністюі (формації з домінуванням *Festuca pratensis*, *Poa pratensis, Alopecurus pratensis*, *Briza media*, *Agrostis gigantea*, *Phleum pretense*, *Festuca orientalis*), а також трав’яні осокові болота, прибережно-водну і водну рослинність. Крім того, включення нової території надасть можливість збільшити кількість оселищ, особливо таких до складу яких входять вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa*, у флорі яких є види, занесені до Червоної книги України.

**Структура роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, 5 розділів, висновків, списоку використаної літератури, що містить 43 найменувань. Загальний обсяг 56 сторінок.

**Апробація результатів дослідження**. Результати роботи доповідались та висвітлювались на наукових конференціях:

XXVI Міжнародній науково-практичній конференції (Стокгольм, Швеція); The XXVI International Scientific and Practical Conference «Innovations in modern education: local and global context», July 01-03, 2024, Stockholm, Sweden;

XII Міжнародній науково-практичній конференції SPC “Sci-conf.com.ua” (Київ, Україна); The 12th International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (February 5-7, 2024) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine.

За результатами магістерської роботи опубліковано такі статті:

1. Тягнирядно Б.А., Лисенко Г.М. Раритетні оселища проєктованої зони розширення Ічнянського національного природного парку (Україна). Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference. Stockholm, Sweden. Pp. 27-30. URL: <https://eu-conf.com/en/events/innovations-in-modern-education-local-andglobal-context/>
2. Тягнирядно Б.А., Лисенко Г.М. Розширення меж Ічнянського національного природного парку: оселищний підхід // Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2024. Pp. 83-88. URL: [https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-5-7-02-2024-kiyiv-ukrayina-arhiv /](https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-5-7-02-2024-kiyiv-ukrayina-arhiv%20/)

**РОЗДІЛ І. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП**

* 1. Фізико-географічна характеристика досліджуваної території.

Ічнянський національний природний парк створено у 2004 році згідно Указу Президента України «Про створення Ічнянського національного природного парку» від 21.04.2004 року № 464/2004 [27]. Загальна площа Парку складає 9665,8 га, у тому числі 4686,1 га земель у постійному користуванні та 4979,7 га включені до його складу без вилучення у землекористувачів. Ічнянський національний природний парк розташований на території Прилуцького району Чернігівської області. За адміністративним поділом, територія Ічнянського НПП поділена на Хаєнківсько-Заудайське та Будянсько-Сезьківське природоохоронні науково-дослідні відділення.

Згідно фізико-географічного районування територія національного природного парку розташована у межах Бахмацько-Ніжинського району [27]. Північна межа проходить по окраїні Чернігівського Полісся. Зі сходу та південного-сходу район досліджень обмежений виступом третинного плато. Основні природно-кліматичні риси району визначаються положенням у приполіській частині лісостепової зони. У адміністративному відношенні Ічнянський НПП займає південно-західну околицю Чернігівської області.

У ландшафтній структурі домінують ландшафти озерно-алювіальної низовинної рівнини із місцевостями древньо-долинних заболочених понижень, прохідних долин колишнії льодовиків та древньо-озерних западин, які зараз перетворилися у болота.

Натомість суміжний Бобровицько-Лосиновський району відрізняється значно менш розвинутими місцевостями плоско-рівнинних межиріч, що покриті потужними малогумусними чорноземами. Тут більш поширені місцевості, що сформувалися у долинах річок на наносних алювіальних пісках де поширені опідзолені чорноземи та дерново-підзолисті ґрунти. Даний район характеризується значною лісистістю та має більше місцевостей типового «поліського» типу, ніж суміжний Ічнянсько-Лохвицький. Загалом, по будові земної поверхні територія представляє полого-горбисту рівнину, що розчленована достатньо глибоко врізаними річковими долинами рік Удаю та Сули з численними притоками та багаточисленними балками та ярами [27].

Плато з пліоценовими терасами займають найбільшу площу. Абсолютна висота їх складає більше 140 м н.р.м. Саме вони лежать в основі ландшафту пологої рівнини з потужними малогумусними чорноземами або їх карбонатними відмінами. Місцевості борової піщаної тераси має інсулярне розповсюдження у долинах рік Удаю та Сули і відрізняється горбистістю. Піщані масиви репрезентують соснові ліси (бори). Яружно-балкові ділянки визначаються зсувно-ерозійними процесами. Балки мають значну протяжність, складно розгалужені, часом терасовані, мають більш пологі схили з різним ступенем сформованості ґрунтового покриву. Молоді яри та балки мають значну крутість схилів, меншу протяжність та розчленованість.

На плоско-рівнинних вододілах окремо, або групами, розкидані округлі пониженнями так звані «степові блюдця» різних форми, розмірів та глибин. У поперечному розрізі ці геоморфологічні утвори не більше десятків метрів, а глибина їх ще менша і складає 1,0-1,5 метра.

На півночі району досліджень поширені місцевості прохідних долин. що відрізняються від балок більш прямолінійною формою, симетричними схилами, плоским обводненим та заболоченим дном. Вони складені водно-льодовиковими породами та лесовидними суглинками.

Ґрунтові води тут залягають на різних глибинах і залежить від ступеня розчленування, літології порід а також розташування місцевого базису ерозії. На річкових заплавах, у тому числі і Удаю, ґрунтові води залягають на глибинах від 0,7 – 1,0 м, тоді як на водорозділах знижуються до 20 м. Більше половини площі регіону досліджень займають місцевості з опідзоленими ґрунтами та вилугуваними чорноземами, значні площі займають місцевості з міцними малогумусними чорноземами [27].

1.2. Гідрологічні особливості оселищ та їх трансформація на тлі кліматичних змін.

Згідно гідрологічного районування, територія Ічнянського НПП знаходиться в межах Сульсько-Ворсклинської підобласті достатньої водності Лівобережної Дніпровської області достатньої водності [1]. Для цієї зони характерна щільність річкової сітки – 0,4-0,8 км/км², змішане живлення з часткою снігового (40-60%), поверхневий стік – 1,74 л/с·км.

По території парку протікає річка Удай та його ліва притока – Іченька, які відносяться до басейну Дніпра. Річка Удай є правою притокою р.Сули, що протікає на Придніпровській низовині, у межах двох районів - Прилуцького району Чернігівської області та Лубенського району Полтавської області.

Довжина р.Удай сягає 327 км, ухил незначний – 0,16 м/км, а площа басейну досить значна 7030 км². Витік Удаю розташований біля с. Рожнівка Прилуцького району. Він протікає Придніпровською низовиною. Річка має трапецієвидну,місцями терасовану долину шириною від 2,5-3 км до 4 -6 км. Заплава Удаю двостороння, заболочена, на окремих ділянках осушена, шириною 0,4-0,5км. Річище різної ширини від 15-20 м (у верхівї) до 20-40 м (біля гирла). Глибина коливається від 0,3-1,5 м до 4,5 м. Річка замерзає у листопаді-грудні, звільняється від криги у березні [27].

Середня водність Удаю у м. Прилукискладаєь 4,3 м³/с. Мінералізація води змінна на протязі року: навесні у повінь складає 729 мг/дм³; влітку дещо більша – 807 мг/дм³; взимку ще більша 853 мг/дм³. Річка досить чиста тому тут є такі види риб: плотва, верховодка карась, щука, в'язь, лин лящ, , окунь, , в'юн, та ін.

Річка Іченька рівнинна річка, адже виток її знаходиться на абсолютній висоті 165 м над рівнем моря, а гирло на 132 м. Вона утворює велику кількість ставків, боліт. Іченька впадає в Удай. Разом з водами Удаю та Сули вона тече до Дніпра. Іченька починяється в урочищі Верхівня у межах м. Ічня. Загальна довжина Іченьки незначна і становить лише 30 км. Площа басейну також незначна – 168 км². Живиться за рахунок дощів а також з помітною участю грунтових вод. В Іченьку впадають 14 невеличких приток, які на сьогодні перетвореніна ставки, які з'єднані заболоченими ділянками.

Крім того, до території розширення потрапляє Дорогинський заказник. Це, передусім, гідрологічний заказник загальнодержавного значення в Україні. Але там знаходяться і великі болотні масиви. Він розташований у Прилуцькому районі Чернігівської області, неподалік від сіл Дорогинка, Бакаївка, Томашівка та Припутні. Його площа складає 1880 га. Створений у 1980 році. Тут під охороною типове низинне болото у верхів'ї р. Удаю з домінуванням купинно-осокових угруповань осоки омської (*Carex omskiana*). По берегам болота поширені фітоценози гігрофітів з переважанням хвоща болотного, осоки чорної, осоки просоподібної, рогозу та очерету. Крім того, тут , особливо водоплавна орнітофауна, серед якої зустрічаються очеретян прудка – дуже рідкісний вид птахів. Це типові біоценотичні угруповання, характерні для даної території і не охоплені охороною у Ічнянському НПП [27].

Слід зазначити, що водно-болотні біоценози на тлі кліматичних змін – загальна зміна гідрологічного та температурного балансів – зазнають суттєвих трансформацій і потребують нагальної охорони. Тому Включення ії до території розширення Ічянського НПП є особливо актуальним.

**РОЗДІЛ ІІ. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Матеріал для магістерського дослідження було зібрано протягом 2023-2024 рр. на території охоронної зони Ічнянського НПП, а саме: гідрологічних заказників загальнодержавного «Дорогинський» (площею 1880,0 га) [1] та місцевого значення «Жевак» (314,0 га) а також лучно-болотнх комплексів, по ширених у річищі Удаю [22]. Для комплексного дослідження особливостей ландшафтних комплексів ериторії розширення меж Ічнянського НПП важливо поєднувати різні методи, що дають змогу отримувати науковообґрунтовану інформацію: аналіз історичних джерел та документів, використання методів спостереження та аналізу сучасного стану території, експертні оцінки спеціалістів. Польовий етап досліджень включав визначення видового складу рослин та їх розподіл по основним типам оселищ. Крім того застосовувався фітоценотичний аналіз вивчення структури та динаміки рослинних угрупувань, визначення домінантних видів та їх екологічних властивостей.

Для виконання поставлених завданьбули використані загально визнані флористичні (формування флористичних списків відповідних оселищ) та геоботанічні (здійснення геоботанічних описів та закладка еколого-фітоценотичних профілів, що пересікають усі елементи досліджуваної катени) методи польових досліджень. Крім того, було залучено раніше зібрані польові матеріали, що стосувались досліджень гідрологічного режиму території охоронної зони Ічнянського НПП.

Також нами використовувалась нова методика обстеження біотопів [5, 7 - 10]. При обстеженні переважно використовується метод експертної візуальної оцінки участі видів, проективного покриття, тощо. Для деяких показників використовуються У лісових фітоценозах підрахунки (мертві, великі та особливо цінні дерева) в особинах на гектар (загальна кількість особин на ПМЛ повинна бути перерахована на гектари або середні значен­им з окремих ділянок). Для того, щоб визначити основні польові дані для оцінки екоопів (крутизна та експозиція схилу, висота над рівнем моря) використовуються вимірювальні прилади (компас, висотомір та ін.) або ці дані можна вирахувати з відповідних наявних даних (карти, ГІС-шари).

Показники загального проективного покриття, зімкнутості крон, здійснюється від­відно до експертної оцінки з точністю до цілого у %. Оцінювач повинен визначити на досліджуваній ділянці окремі таксони видів рослин від дерев, чагарників та трав, лишайників (з пріоритетом ідентифікації у зазначеній послідовності). Оцінки вкригтя окремих таксонів для дерев (з товщиною на висоті 1,3 м >7 см), кущів і підросту (дерева з товщиною на висоті 1,3 м <7 см) оцінюються з точністю до цілих у відсотках (у випадку рідкісних особин, якщо можливо - точніше), трав’янисті рослини та лишайники оцінюються за допомогою модифікованої шкали Тенслі (1 - < 1%, 75%, 3 - > 25%) або у відсотках.

На обстежуваній ділянці, визначається площі біотопу і записуються всі види та їх про­ективне покриття за шкапою Тенслі, виявлені впродовж одного проходу через дану територію.

У разі, якщо на обстежуваній ділянці поширені різні типи біотопів, у тому числі ті, що належать до цієї групи, ми окремо визначаємо площу кожного біотопу. Доцільно приблизно позначити поширення окремих біотопів на ортофотокарті. Рекомендується також виконати геоботанічні описи для кожного типу для відображення наявності різних типів рослинності в межах ділянки. Рекомендований розмір облікової ділянки 16 м2, а в природних межах фітоценозів. В межах облікової ділянки фіксуються усі види і вказується їхнє проективне покритт за допомогою модифікованої 9-бальноі шкали або у відсотках.

**РОЗДІЛ ІІІ. РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП: ОСЕЛИЩНИЙ ПІДХІД**

3.1. Директиви Ради Європи 92/43/ЕЕС (Оселищної Директивиа) та її застосування для виділення та охорони оселищ.

Директива Ради Європи 92/43/ЕЕС від 21 травня 1992 р. (Оселищна Директива) [29, 34 - 37] є основним законодавчим актом в галузі охорони природи, який встановлює загальну основу для збереження диких видів тварин і рослин і природних оселищ європейського значення,- він передбачає створення мережі спеціальних територій охорони, що об'єднуються під назвою НАТУРА 2000 [42] з метою «підтримання і відновлення у сприятливому природоохоронному стані природних середовищ та видів дикої фауни і флори, що мають європейське значення».

Ця Директива охороняє багато видів тварин і рослин (понад 1000) та близько 230 типів природних оселищ. Види, що охороняються, занесені до декількохх додатків директиви. Так, у Додаток І [34 - 36] занесено 233 типи природних біотопів, серед яких 71 тип пріоритетних біотопів знаходяться під загрозою зникнення або, природний ареал яких скорочується у межах Європейського Союзу. Натомість, у Додатку II внесено 900 видів та території їх мешкання. Керіництво даними територіями відбувається відповідно до щорічних потреб видів. До Додату IV внесено понад 400 видів рослин і тварин, для яких встановлено жорсткий режим охорони у межах їх природного ареалу.

Формування так званої Смараздової мережі, базується на засадах, сформульованих у більш ранішій Конвенції (Бернська конвенція, 1979 рік) про охорону видів рослин і тварин а також природних біотопів існування в Європі [39 - 40]. Дана конвенція була була прийнята Україною ще у 1996 році. Утворення територій Смарагдової мережі формується на основі природних біотопів, які занесено у Резолюціях вищезгаданої конвенції. На території Європейського Союзу мережа Емеральд представлена мережею НАТУРА 2000, яка була утворена відповідно до пунктів Оселищної Директиви.

Наведемо деякі основні терміни:

Мережа Емеральд (англ. Emerald Network – Смарагдова мережа) це природоохоронна (екологічна) мережа територій, що включає Території Особливого Природоохоронного Інтересу (Areas of Special Conservation Interest, ASCI), визначені та затверджені на загальноєвропейському рівні.

Натомість, Мережа НАТУРА 2000 (англ. Natura 2000 Network) це система територій, що були визначені двома директивами – Пташиною Директивою і Оселищною Директивою, прийнятими у Європейському Союзі, та для яких розроблені чіткі плани охорони. Таким чином, Мережа НАТУРА 2000 є базовим інструментом збереження біологічного різноманіття у країнах ЄС.

І, нарешті, термін Оселище (habitat) – має два змісти та вживається одночасно дещо різних значеннях в документах Конвенції. Цей термін потребує деякого пояснення, але саме від є ключовим при природоохоронній роботі.

Зрозуміло, що виділення місць, включених до Смарагдової мережі відбувається при використанні повної інвентаризації всіх локалітетів видів та екотопів, особливо включених до резолюцій Бернської конвенції і її додатків, особливо, Оселищної директиви. Проте, в Україні такі види та оселища, занесені до додатків Оселищної директиви, ще не остаточно встановлені. Так, щодо охоронюваних видів, то вони мають бути включені до переліків видів ЄС, але слід наявність даних видів на території України. Разом з цим, по відношенню до біотопів ситуація дещо складніша через недокіця розроблену класифікацію біотопів у нашій державі та різне розуміння об’єму понять «біотоп» та «оселище».

3.2. Основні типи біотопів, включених до додатків Оселищної Директиви в Україні.

На сьогодні в Україні встановлена наявність 42 видів, що занесені до Оселищної Директиви. З них – 7 видів нижчих несудинних і 35 вищих судинних рослин, з яких 36 видів Додатку І, 31 вид Додатку IV та 5 біологічних видів з Додатку V. Слід зазначити, що 23 види переліку занесені до Червоної книги України [33], 33 види - до Бернськоі кон­венції [35], а п'ять видів (*Campanula serrata, Jurinea cyanoides, Stipa zalesskii, Cochlearia polonica, Senratula lycopifolia*) відносяться до групи пріоритетних видів.

Із європейського переліку біотопів (233 біотопи) в Україні ідентифіковано 103 типи, з яких 29 пріоритетних. Найбільшу кількістю біотопів представлені у лісовому типі рослинності (26 типів), трав'яні формації (луки та степи) представлені дещо менше (18 типів), узбережня морів і оселища засолених ґрунтів (15 типів), всі інші групи включають від 2 до 11 типів оселищ.

Принагідно зазначити, що при формуванні об’єктів Смарагдової мережі дуже цінним є наявність біологічних видів видів та оселищ, занесених до Оселищної Директиви.

Смарагдова мережа представляє новий інструмент охорони природи в Європі, який сьогодні запроваджується і в Україні на законодавчому рівні. У процесі розробки знаходиться національне законодавство про Смарагдову мережу, активно готуються обґрунтування для включення у мережу нових територій, розпочалась розробка перших менеджмент-планів сайтів Мережі. Ця мережа розробляється як частина імплементації Бернської конвенції, а також в рамках виконання вимог даної Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом [39, 40].

Отже, Смарагдова мережа є основою природоохоронної справи в нашій державі. Разом з цим, на сьогодні ще немає загальної інформації про території Смарагдової мережі в усіх регіонах України.

Згідно з Резолюцією №6 Бернської конвенції, Додатків ІІ,IV,V а також Пташиної директиви під оселищем виду розуміють середовище, що визначене абіотичними й біотичними чинниками та факторами, де вид існує на будь-якій стадії свого онтогенезу [37].

Тому згідно Резолюції №4 Бернської конвенції та Додатку І Оселищної директиви оселище (біотоп) представляє собою ділянку суші або водойми, природну або антропогеннозмінену, яка характеризується певними географічними, абіотичними та біотичними особливостями..

3.3. Застосування Оселищної Директиви для обґрунтування розширення території Ічнянського НПП.

Розширення території Парку загальною площею 2552,0 га базується на приєднанні до нього гідрологічних заказників загальнодержавного («Дорогинський» - площею 1880,0 га) [1, 23] та місцевого значення («Жевак» - площею 314,0 га) [22]. Це забезпечить належний рівень охорони, а також підвищить значення Ічнянського НПП у збереженні природних та ландшафтних комплексів у долині р. Удай. Зазначені заказники та заплава річки Удай, що входить до складу Парку, а також та, що пропонується для розширення, являють собою єдиний ландшафтний комплекс.

Залучення до території Парку водних та болотних масивів заплави р. Удай надасть змогу значно підвищити репрезентативність гідрофільної та гігро-мезофітної рослинності, включити до складу території лучні біоценози, які слабо представлені у Парку, у тому числі екосистеми на засолених ґрунтах, трав’яні осокові болота, прибережно-водні і водні фітоценотичні комплекси з притаманним їм тваринним населенням. Зогляду на збільшення ксерофітизації клімату на тлі суттєвого зменшення кількості атмосферних опадів, слід відзначити важливу роль природних боліт у регулюванні гідрологічного балансу значних територій, що сприятиме відновленню ходу природних процесів у всіх без винятку компонентів зональних екосистем. Це, у свою чергу, позитивно відобразиться на розбудові екологічної мережі регіону зокрема та України в цілому.

Приєднання територій заказників «Дорогинський» та «Жевак» до території Ічнянського НПП пов’язане, перш за все, з високим гідрологічним, орнітологічним та природоохоронним значенням даних об'єктів природно-заповідного фонду України. Заказники «Дорогинський» та «Жевак» охороняють типові болотні та лучно-болотні природні комплекси, які є досить рідкісними для Лісостепової зони України та розташовані у заплаві р. Удай. Із геоботанічної точки зору заказник «Дорогинський» репрезентує евтрофне болото змінного типу живлення, яке вкрите ценозами купинних осок, очеретів зі значною домішкою чагарникових верб, переважно верби попелястої. Із східного боку від заказника розташовані лісові масиви. Це створює надзвичайно високу екотопічну мозаїчність, що прямо впливає на збільшення ступеня видового різноманіття орнітофауни, адже у створені оптимальні природні умови для птахів як гідрофільного, так і дендрофільного комплексів [22].

На території згадуваних вище заказників і на прилеглих до них територіях гніздяться птахи, включені до Червоної книги України серед яких особливо слід відмітити журавля сірого та змієїда. У прилеглих лісах мешкає декілька пар осоїда. Під час сезонних міграцій у районах цих заказників спостерігаються концентрації журавлів та гусей у сотні та тисячі особин – птахи тут живляться та відпочивають протягом багатьох днів. Але найбільш важливим є те, що в цих заказниках знаходиться одне з найбільших в Україні поселень прудкої очеретянки (*Acrocephalus paludicola*) – виду, який включено як до Червоної книги України так і Європейського списку птахів, яким загрожує зникнення [22]. На території України знаходиться південна частина її гніздового ареалу.

Земельні ділянки, у тому числі і вкриті лісовою рослинністю, які раніше не ввійшли до складу території Парку, а на сьогодні межують або знаходяться поряд із об’єктом ПЗФ було б доречно приєднати до нині існуючої території, що значно підвищить репрезентативність та повночленність і континуальність ландшафтних комплексів.

Приєднання гідрологічного заказника загальнодержавного значення «Дорогинський», гідрологічного заказника місцевого значення «Жевак», земель та лісових масивів, ділянки яких знаходяться на території Будянського, Заудайського та Сезьківського старостинських округів Ічнянської об’єднаної територіальної громади, значно підвищить ступінь природоохоронних ділянок, що дозволить виважено, комплексно та екологічно проводити природоохоронну роботу на всій території і сприятиме покращенню виконанню завдань, що стоять перед Ічнянським НПП.

Завдяки розширенню території Парк, як природоохоронна організійя окрім своє основної функції буде виступади як осередок екологічної освіти, що у свою відіграватиме важливе значення у екологічному вихованні та екологічному інформуванні населення регіону.

**РОЗДІЛ IV. ОСЕЛИЩА ПРОЄКТОВАНОЇ ЗОНИ РОЗШИРЕННЯ ІЧНЯНСЬКОГО НПП, ЩО ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД ОСОБЛИВОЮ ОХОРОНОЮ**

4.1. Перспективи розширення меж Ічнянського національного природного парку.

Ічнянський національний природний парк репрезентує природно-ландшафтні комплекси перехідної зони екотону Полісся та Лісостепу Лівобережної України. Його було створено у 2004 р. згідно Указу Президента України «Про створення Ічнянського національного природного парку» від 21.04.2004 року № 464/2004. Серед основних цілей створення парку є збереження, відтворення та раціональне використання типових та унікальних лісостепових природних комплексів, що мають важливе природоохоронне, наукове, освітнє, естетичне, рекреаційне та оздоровче значення [27].

Незважаючи на значну територію парку є потреба у розширенні її меж для забезпечення охороною зональних та унікальних природних комплексів, які на сьогодні знаходяться у межах охоронної зони даного об’єкту ПЗФ України. Тому згідно з Указом Президента України «Про розширення мережі території національних природних парків та інших природно-заповідних об’єктів» (01.12.2008 року № 1129/2008) та ініціативи Чернігівської ОДА було розпочато науково-дослідницькі роботи щодо розширення меж нинішньої території. Особливої уваги заслуговують водно-болотні ландшафтні комплекси, а саме: річище р. Удай та долинно-заплавні елементи рельєфу з усім різноманіттям флори, фауни та їх абіотичного оточення [1, 22, 23]. Згідно «Наукового обґрунтування розширення території Ічнянського 84 національного природного парку» розширення існуючої території пропонується на рахунок приєднання наступних об’єктів ПЗФ України: 1. Гідрологічного заказника загальнодержавного значення «Дорогинський» загальною площею 1880 га (створений згідно Постанови Ради Міністрів УРСР від 11.09.1980 р. № 524); 2. Гідрологічного заказника місцевого значення «Жевак» площею 314 га, створеного рішенням Чернігівського облвиконкому у 1979 році; 3. Водно-болотних ділянкок річки Удай, що сполучає дані заказники (73,0 га); 4. Земельні ділянки із земель запасу місцевої громади площею 285,0 га, до складу яких входять малопродуктивні землі (піски) (площа 42,6 га), лісові масиви ( площа168,1 га), зарості чагарників (площа 34,5 га), болотні масиви (4,0 га), сіножатеві ділянки (26,4 га) та плеса води (9,4 га). Таким чином, планується долучити та надати у постійне користування Ічнянському НПП нові території та акваторії загальною площею 2552,0 га.

Основною метою проведених науково-дослідних робіт було дослідження біологічного різноманіття ново залучених територій на основі оселищної концепції, яка на сьогодні є загально визнаною як у вітчизняній [5 – 10, 26, 29] так і європейській наукових школах [34 - 43]. Основні положення оселищної концепції сформульовані у Бернській Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats).

Згідно з «Геоботанічним районуванням…» [4] територія Ічнянського НПП знаходиться у межах Прилуцько-Лохвицького геоботанічного району Роменсько-Полтавського геоботанічного округу лучних степів, дубових, грабово-дубових та дубово-соснових лісів та евтрофних боліт Лівобережнопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області.

На сьогодні найпоширенішим типом рослинності Ічнянського НПП є лісова. Лісові екосистеми представляють собою складний конгломерат лісів з переважанням *Pinus sylvestris* L., *Quercus robur* L., *Carpinus betulus L., Acer platanoides L., Tilia cordata Mill., Betula pendula* Roth, у перезволожених екотопах по берегах річок та струмків *Populus tremula L., P. nigra L., Alnus incana (L.) Moench., місцями Picea abies* (L.) Karst., та інтродукованого *Quercus borealis* Michx [21, 25, 27].

Згідно Національного каталогу біотопів України [2, 26] у межах досліджуваної території нами відмічено наявність таких біотопів (оселищ), які містять рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України [12]: В3 Водотоки В3.1 Оліготрофні водотоки. В3.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки. В3.2.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією. B3.3 Ділянки водотоків без вищої водної рослинності. В4 Прибережні біотопи. В4.1.2 Прибережні злаково-різнотравні зарості вздовж водотоків. В4.1.3 Прибережна мезотрофна рослинність на мулистих субстратах. В4.1.5 Угруповання нітрофільної однорічної рослинності на мулистих берегах річок та обмілинах. В4.1.6 Високотравні окрайкові нітрофільні біотопи низинних річок. Е Трав’яні біотопи Е2 Мезофітні трав’яні біотопи Е2.11 Ксеромезофітні заплавні луки (Agrostion vinealis) Е2.2 Мезофітні луки Е2.3 Гігромезофітні луки. Е2.31 Вологі евтрофні та мезотрофні луки. Е2.311 Вологі евтрофні та мезотрофні луки пасовищного використання (Deschampsion caespitosae). Е2.312 Вологі евтрофні та мезотрофні луки сінокісного використання (Alopecurion pratensis). Е2.32 Вологі оліготрофні луки (Molinion). Наводимо перелік оселищ для яких визначаються території Смарагдової 86 мережі, характерних для досліджуваної території: C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools Постійні оліготрофні озера, ставки та водойми. C1.226 Floating Aldrovanda vesiculosa communities Вільноплаваючі угруповання Aldrovanda vesiculosa. C1.33 Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм. C1.3413 Hottonia palustris beds in shallow water Зарості Hottonia palustris на мілководдях. C1.4 Permanent dystrophic lakes, ponds and pools Постійні дистрофні озера, ставки та водойми. C2.33 Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers Мезотрофна рослинність повільно текучих річок. D4.1 Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks Багаті болота, включаючи евтрофні високотравні та карбонатні болота. D5.2 Beds of large sedges normally without freestanding water Зарості крупних осок переважно без застою води. E5.4 Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки. F9.1 Riverine scrub Прирічкові чагарники. G1.11 Riverine Salix woodland Прибережні вербові ліси. X04 Raised bog complexes Комплекси верхових боліт.

Таблиця 1.

Перелік оселищ, для яких визначаються території Смарагдової мережі, які характерні для території розширення Ічнянського НПП.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Назва оселища англійською мовою** | **Назва оселища українською мовою** |
| C1.1 | Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools | Постійні оліготрофні озера, ставки та водойми |
| C1.223 | Floating *Stratiotes aloides* rafts | Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides* |
| C1.224 | Floating *Utricularia australis* and *Utricularia vulgaris* colonies | Вільноплаваючі колонії *Utricularia*  *australis* та *Utricularia vulgaris* |
| C1.226 | Floating *Aldrovanda vesiculosa* communities | Вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa* |
| C1.32 | Free-floating vegetation of eutrophic waterbodies | Вільноплаваюча рослинність евтрофних водойм |
| C1.33 | Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies | Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм |
| C1.4 | Permanent dystrophic lakes, ponds and pools | Постійні дистрофні озера, ставки та водойми |
| C2.33 | Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers | Мезотрофна рослинність повільно текучих річок |
| C2.34 | Eutrophic vegetation of slow-flowing rivers | Евтрофна рослинність повільно текучих річок |
| C3.4 | Species-poor beds of lowgrowing waterfringing or amphibious vegetation | Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земноводної рослинності |
| D2.3 | Transition mires and quaking bogs | Перехідні болота та сплавини |
| D4.1 | Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks | Багаті болота, включаючи евтрофні високотравні та карбонатні болота |
| D5.2 | Beds of large sedges normally without  freestanding water | Зарості крупних осок переважно без застою води |
| E3.4 | Moist or wet eutropic and mesotrophic grassland | Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки |
| E3.5 | Moist or wet oligotrophic grassland | Мокрі або вологі оліготрофні луки |
| E5.4 | Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows | Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки |
| F9.1 | Riverine scrub | Прирічкові чагарники |
| G1.11 | Riverine *Salix* woodland | Прибережні вербові ліси |
| X04 | Raised bog complexes | Комплекси верхових боліт |

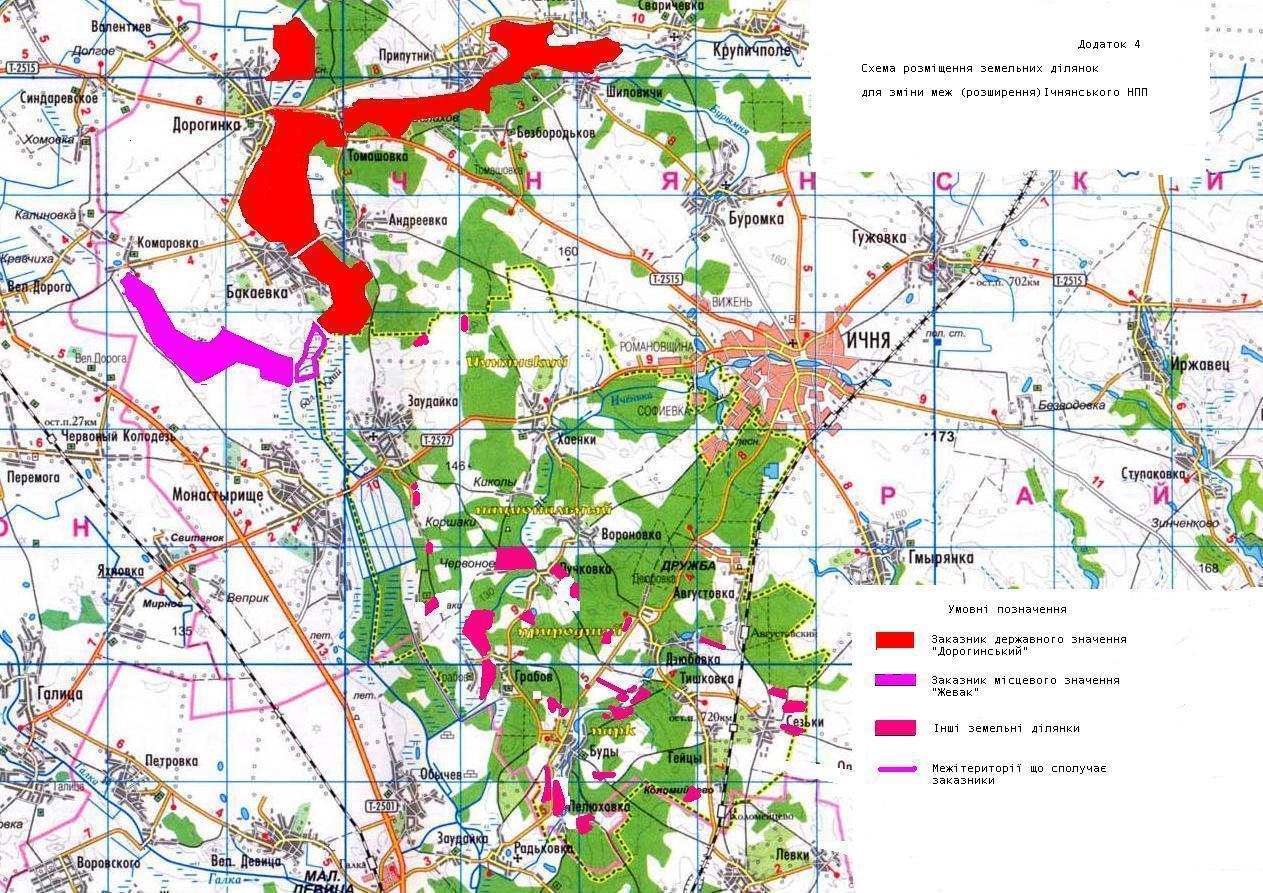
У межах досліджуваних оселищ було встановлено зростання як типових для даної природно-кліматичної зони представників флористичного комплексу (*Carex rostrata C. pseudocyperus, C. omskiana, C. lasiocarpa, Typha latifolia, Phragmites australis, Schoenoplectus lacustris, Lemna trisulca, L. minor, Stratiotes aloides, Nymphaea alba, Nuphar lutea, Hydrocharis morsus-ranae, Valeriana exaltata, Equisetum fluviatile, Lycopus europaeus, Caltha palustris, Galium palustre, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Rumex hydrolapathum, Scutellaria galericulata, Ranunculus lingua, Epilobium palustre, Salix cinerea* так і цілого ряду рослин занесених як до Червоної книги України [33] так і до Додатку I Бернської конвенції: *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo, *Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) P. F. Hunt et Summerhayes, *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo, *Ostericum palustre* (Bess.) Bess., *Aldrovanda vesiculosa* L.

Таким чином, у результаті проведених досліджень встановлено, що приєднання гідрологічного заказника загальнодержавного значення «Дорогинський», гідрологічного заказника місцевого значення «Жевак», земель та лісових масивів, ділянки яких знаходяться на території Будянського, Заудайського та Сезьківського старостинських округів Ічнянської об’єднаної територіальної громади, значно підвищить природоохоронний статус приєднаних ділянок, дозволить комплексно й екологічно збалансовано проводити управління всією територією і сприятиме покращенню її екологічного стану. Завдяки розширенню території Ічнянський НПП збільшить свої можливості як осередок екологічної освіти, відіграватиме важливу роль у вихованні місцевої молоді та екологічному інформуванні населення. На разі з цим, розширення території даного об’єкту ПЗФ України сприятиме розвитку регіону, буде базою для розвитку рекреаційної, туристичної, еколого-освітньої, природоохоронної та наукової діяльності.

Приймаючи до уваги значну територію парку (близько 9000 га) її фрагментованість і різнобічну земельну підпорядкованість, існує нагальна потреба у збільшенні її меж для збереження типових та унікальних природних комплексів, що межуть з територією Парку. Тому згідно з Указом Президента України «Про розширення мережі території національних природних парків та інших природно-заповідних об’єктів» від 01.12.2008 року № 1129/2008 співробітники парку підтримали ініціативу Чернігівської ОДА про розширення існуючої території Парку.

Цьому є цілий ряд чинників, основним з яких є «розірваність» природно-ландшафтних комплексів, притаманних цій природно-кліматичній зоні. Слід відмітити відсутність гідрологічної компоненти, а саме: р. Удай та її долини з усією мозаїкою флористичних, зоологічних та ценотичних комплексів. Так як згідно Указу Президента України чітко вказано, що «Метою створення парку є збереження типових і унікальних природно-ландшафтних комплексів у верхів’ях р. Удай…», адже саме зазначені елементи не були включені у охороняєму територію.

Враховуючи «Наукове обґрунтування розширення території Ічнянського НППу» збільшення нині існуючої території слід зробити за рахунок долучення земель гідрологічного заказника «Дорогинський» площею 1880 га (створений згідно Постанови Ради Міністрів УРСР від 11.09.1980 р. № 524 і визначений як гідрологічний заказник загальнодержавного значення постановою Кабінету Міністрів України від 12.10.1992 р. № 584) у заплаві р. Удай [18]; гідрологічного заказника «Жевак» (314 га), який створено рішенням Чернігівського облвиконкому у 1979 році у заплаві р. Удай з метою збереження природних комплексів та підтримання водності р. Удай [18]; водно-болотних угідь річки Удай (73,0 га) та земель запасу Ічнянської міськради (285,0 га), а також малопродуктивних земель (піски) (42,6 га), лісів (168,1 га), чагарників (34,5 га), боліт (4,0 га), сіножатей (26,4 га). Таким чином загальна площа долучених земель складатиме 2552,0 га.



Нові категорії земель суттєво розширять екотопічну різноманітність існуючих категорій, тому що зараз у Парку під охороною знаходяться в основному ліси (8300,95 га), на другому місці знаходяться болота (1098,36 га), потім піски (178,92 га), озера і ставки (85,77 га) та пасовища (1,79 га). Розширення переліку оселищ, які є потенційними екотопами поселення різноманітних нових представників флори і фауни, у тому числі і тих, що занесені до Червоної [33] та Зеленої [12] книг України. На сьогодні, у структурі ландшафтів найбільші площі формують ландшафти низовинної рівнини у поєднанні з місцевостями заболочених знижень, прохідних долин колишніх льодовиків та древньоозерних западин, які зараз представлені болотами.

Особливо важливо включити до нової території р. Удай з усіма гідро біонтами та гігрофільною да гігрофільною рослинністю та біокомплексами які не представлені на існуючій території.

Згідно флористичних, геоботанічних та зоологічних досліджень останніх років [1, 13, 22, 23, 30,31] но новій території встановлено поширення як типових для даної кліматичної зони представників флори (*Carex rostrata C. pseudocyperus,* *C. omskiana, C. lasiocarpa,Salix cinerea*, *Comarum palustre*, *Cicuta virosa*, *Valeriana exaltata,* *Typha latifolia,* *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris, Lemna trisulca,* *L. minor*, *Lycopus europaeus,*  *Caltha palustris*, *Galium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Rumex hydrolapathum*, *Stratiotes aloides*, *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea, Hydrocharis morsus-ranae*, *Menyanthes trifoliata*, *Equisetum fluviatile*, *Scutellaria galericulata, Ranunculus lingua*, *Epilobium palustre.* Крім того, тут знайдено нові види рослин, які не зафіксовані та нині існуючій території – *Scolochloa festucacea,* *Triglochin palustre* та *Cirsium esculentum*), а також видів рослин які занесені як до Червоної книги України так і до Додатку I Бернської конвенції: *Ostericum palustre* (Bess.) Bess., *Aldrovanda vesiculosa* L., а також представників орхідних – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo,  *Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) P. F. Hunt et Summerhayes, *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo.

Таблиця 2.

Місцезнаходження природних оселищ, що знаходяться під охороною Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі у межах природоохоронних науково-дослідних відділень Ічнянського НПП

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Назва оселища (*код оселища*)** | **Місце знаходження (користувач, урочище/лісництво, квартал, виділ, площа)** |
| 1 | C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools Постійні оліготрофні озера, ставки та водойми | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 2 | C1.226 Floating *Aldrovanda vesiculosa* communities Вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa* | Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 3 | C1.33 Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies Вкорінена занурена рослинність евтрофних  водойм | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 4 | C1.4 Permanent dystrophic lakes, ponds and pools Постійні дистрофні озера, ставки та водойми | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 5 | C2.33 Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers Мезотрофна рослинність повільно текучих річок | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 6 | D4.1 Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks Багаті болота, включаючи евтрофні високотравні та карбонатні болота | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення |
| 7 | D5.2 Beds of large sedges normally without  freestanding water Зарості крупних осок переважно без застою води | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення |
| 8 | E5.4 Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 9 | F9.1 Riverine scrub Прирічкові чагарники | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 10 | G1.11 Riverine *Salix* woodland Прибережні вербові ліси | Будянсько-Сезьківське природоохоронне  науково-дослідне відділення, Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |
| 11 | X04 Raised bog complexes Комплекси верхових боліт | Хаєнківсько-Заудайське природоохоронне науково-дослідне відділення |

Долучення до території Ічнянського НПП р. Удай та болотних масивіву його заплаві дало б змогу значно збільшити присутність водної та прибережно-водної рослинності а також фітоценозів заплавних лук ( рослинні формації з домінуванням *Agrostis gigantea*, *Phleum pretense*, *Alopecurus pratensis*, *Briza media*, *Poa pratensis,* *Festuca pratensis*, *Festuca orientalis*), осокові болота тощо. Особливо це стосується річкових боліт, особливо на фоні посухи останніх десятиліть. Це місця, де можливе відновлення природної рослинності та тваринного населення, що сприятиме покращенню функціонування екологічної мережі Чернігівської області та України в цілому.

Приєднання нових територій у долині Уда., сприятиме збереженню та відтворенню багатьох видів фауни, особливо видів-гідробіонтів таких як : *Esox lucius, Leuciscus idus, Scardinius erythrophthalmus, Tinca tinca, Carassius auritus, Perca fluviatilis, Cyprinus carpio,* *Rutilus rutilus,* *Alburnus alburnus,* *Rhodeus sericeus, Gobio gobio, Carassius carassius,* *Misgurnus fossilis* та ін. Також збільшаться природні середовища існування земноводних, особливо *Rana ridibunda,* *R.lessonae, R.esculenta, Triturus vulgaris,* *Bombina bombina,* *Triturus cristatus*, які є основою харчового ланцюга гідрофільних птахів – *Porzana parva, Botaurus stellaris,* *Podiceps cristatus, Fulica atra, Ardea cinerea*, *Ardea purpurea Gallinula chloropus, Rallus aquaticus, Porzana porzana, ,* *Egretta alba,* *Nycticorax nycticorax, Anas platyrhynchos,* *Anas querquedula, Anas crecca* тощо. Серед цих птахів багато рідкісних видів, виживання яких у антрогенно змінених ландшафтах проблематично.

Особливо слід відмітити наявність очеретянки прудкої (*Acrocephalus paludicola),* занесеної до Червоної книги України. Тваринний світ на території долучає мого Дорогинського заказника. Крім того, відмічаємо наявність на територіях розширення видів земноводних (тритона гребінчастого - *Triturus cristatus*, кумки червоночеревої - *Bombina bombina,*  квакши звичайної - *Hyla arborea*, черепахи болотяної - *Emys orbicularis*) та плазунів *(*мідянки звичайної - *Coronella austriaca*, занесеної до Червоної книги України [8]).

На сьогодні орнітологами у заплаві р. Удай зареєстровано гніздуванні 121 вид птахів. Досить рідкісними є грицик великий *Limosa limosa*, кобилочка солов’їна *Locustella luscinioides*, кобилочка-цвіркун *Locustella naevia*, баранець звичайний *Gallinago gallinago*, очеретянка чагарникова *Acrocefalus palustris*, синьошийка *Luscinia svecica*, пастушок *Rallus aquaticus*, трав’янка лучна *Saxicola rubetra* та ін.

Таким чином можна зробити наступні висновки. Розширення території Ічнянського Парку надасть можливість здійснювати різноманітті (ентомологічні, іхтіологічні, гідрологічні, орнітологічні, зоологічні у широкому сенсі та ботаніко-фітоценологічні) наукові дослідження з вивчення всіх компонентів природних комплексів та їх змін в сьогоднішніх умовах антропогенного пресингу та глобальних кліматичних змін, що проявиться у розробці та впровадженню нових пририродоохонних заходів і науково-обгрунтованих рекомендацій з охорони довкілля. Особливо цінним буде відновлення порушених екосистем та популяцій окремих видів флори та фауни. Нові території будуть сприяти розширенню програм моніторингу біологічного різноманіття за рахунок створення нових постійних облікових площ.

4.2. Раритетні оселища проєктованої зони розширення ічнянського національного природного парку.

В останні десятиріччя у природоохоронній практиці все частіше застосовується оселищний підхід до охорони біологічного різноманіття, адже дієва охорона видів та угруповань неможлива без охорони їх оселищ. Згідно з Указом Президента України «Про розширення мережі території національних природних парків та інших природно-заповідних об’єктів» (01.12.2008 року № 1129/2008) продовжуються науково-дослідницькі роботи щодо розширення меж нинішньої території Ічнянського національного природного парку. На сьогодні основна увага приділяється водно-болотним ландшафтним комплексам, поширених у долині р. Удай та долинно-заплавних елементах рельєфу з усіма видами біологічного різноманіття.

За Національним каталогом біотопів України [26] у межах досліджуваної території були відмічені такі оселища, які містять рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України [12]: В3 Водотоки В3.1 Оліготрофні водотоки. В3.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки. В3.2.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією. B3.3 Ділянки водотоків без вищої водної рослинності. В4 Прибережні біотопи. В4.1.2 Прибережні злаково-різнотравні зарості вздовж водотоків. В4.1.3 Прибережна мезотрофна рослинність на мулистих субстратах. В4.1.5 Угруповання нітрофільної однорічної рослинності на мулистих берегах річок та обмілинах. В4.1.6 Високотравні окрайкові нітрофільні біотопи низинних річок. Е Трав’яні біотопи Е2 Мезофітні трав’яні біотопи Е2.11 Ксеромезофітні заплавні луки (Agrostion vinealis) Е2.2 Мезофітні луки Е2.3 Гігромезофітні луки. Е2.31 Вологі евтрофні та мезотрофні луки. Е2.311 Вологі евтрофні та мезотрофні луки пасовищного використання (Deschampsion caespitosae). Е2.312 Вологі евтрофні та мезотрофні луки сінокісного використання (Alopecurion pratensis). Е2.32 Вологі оліготрофні луки (Molinion).

Проведений аналіз дозволяє встановити наявність відповідних оселищ як вже на існуючій території Ічнянського НПП так і на прєктованій території (Таблиця 3).

Таблиця 3.

Перелік існуючих оселищ та таких, що потрапляють до проектованої зони розширення території Ічнянського національного природного парку

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Коди оселищ | Локація | | |
| Існуючі природоохоронні  науково-дослідні відділення | | Проєктована зона розширення |
| Будянсько-Сезьківське | Хаєнківсько-Заудайське |
| 1 | C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools Постійні оліготрофні озера, ставки та водойми | + | + | + |
| 2 | C1.226 Floating *Aldrovanda vesiculosa* communities Вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa* | - | + | + |
| 3 | C1.33 Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies Вкорінена занурена рослинність евтрофних  водойм | + | + | + |
| 4 | C1.3413 *Hottonia palustris* beds in shallow water Зарості *Hottonia palustris* на мілководдях | - | + | + |
| 5 | C1.4 Permanent dystrophic lakes, ponds and pools Постійні дистрофні озера, ставки та водойми | + | + | + |
| 6 | C2.33 Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers Мезотрофна рослинність повільно текучих річок | + | + | + |
| 7 | D4.1 Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks Багаті болота, включаючи евтрофні високотравні та карбонатні болота | + | - | + |
| 8 | D5.2 Beds of large sedges normally without  freestanding water Зарості крупних осок переважно без застою води | + | - | + |
| 9 | E5.4 Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки | + | + | + |
| 10 | F9.1 Riverine scrub Прирічкові чагарники | + | + | + |
| 11 | G1.11 Riverine Salix woodland Прибережні вербові ліси | + | + | + |
| 12 | X04 Raised bog complexes Комплекси верхових боліт | - | + | + |

Таким чином, включення нової території надасть можливість збільшити кількість оселищ, особливо таких до складу яких входять вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa*, у флорі яких є види, занесені до Червоної книги України [31].

**РОЗДІЛ V. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОХОРОНИ ТА СОЗОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ РАРИТЕТНИХ ОСЕЛИЩ ТЕРИТОРІЇ РОЗШИРЕННЯ МЕЖ ІЧНЯНСЬКОГО НПП**

5.1. Основні принципи застосування методичних підходів до встановлення та розширення меж існуючих об’єктів Природно-заповідного фонду в Україні.

Ефективна охорона територій та ПЗФ України проблематична, коли відсутні точні відомостей про їх натурні межі на місцевості. Також важливим є наявність сучасних карт із зазначенням та відображенням цих меж на картографічній основі з достатньою точністю. На сьогодні дане питання загострюється різними приватно-орендними відносинами із землею, та різноманітними порушеннями чинного законодавства як то забудова чи розорюванням земель природно-заповідного фонду та намагання юридично закріпити ці неправомочні дії.

Тому створена Національна кадастрова система та Пу­блічна кадастрова карта, що впроваджені раніше Держгеокадастром України. Втім, території, що належать до ПЗФ України мають певні обмеження. Вони стосуються тільки для одиниць з майже 8,5 тисяч зареєстрованих по Україні. Це пояснюється відсутністю у діючому законодавстві класифікаторних обмежень для земель, пов'язаних з межами об’єктів ПЗФ України, особливо там де є тільки охорон­ні зони навколо об’єктів ПЗФ. Крім того, дуже ускладнена процедура виготовлення проектно-технічної документації із землеустрою для узгодження та реєстрації меж ПЗФ у Державному земельному кадастрі. Наступною є проблема новітніх картографічних матеріалів щодо створення нових об’єктів ПЗФ, які відображають їхні межі.

Слід відмітити, щ картографічні матеріали із зазначенням об'єктів ПЗФ створених у кінці минулого століття дуже низької якості через дрібномасштабність, а деякі взагалі не збере­глись. Відображення меж на тих картах досить сильно не відповідає дійсності та фактичній ситуації на міс­цевості, відрізняються загальні площі, конфігурація меж, навіть географічне місцерозташування).

Тому акту­альним завданням в останній час є відновлення меж існуючих об'єктів ПЗФ України на сучасних картах. Це стосується і оновлення облікової документації по всіх об’єктах ПЗФ, яка ведеться відповідними органами з охорони природи. Актуально, що, результати даних робіт повинні наповнюватись на чергових електронних картах об'єктів ПЗФ, а також у єдиній загальнодержавній геоінформаційній системі те­риторій і об’єктів ПЗФ України.

Основними матеріалами для встановлення та відновлення меж існуючих територій та об'єктів ПЗФ є:

- відскановані матеріали створення об’єкту ПЗФ та встановлення його меж, які є юридичною підставою для встановлення та відновлення меж;

- матеріали науковихі обґрунтуваннь створення об'єкту ПЗФ, положення про той чи інший об’єкт ПЗФ, інші документи (наукові статті), де є текстовий опис природного комплексу, що охороняється та який є причиною надання природоохоронного статусу;

- рішеня органів державної виконавчої влади чи місцевого самоврядування про створення об'єкту ПЗФ на іхній території;

- всі інші графічні і текстові матеріали, де зазначені межі об'єкту ПЗФ, та які затверджувались у встановленому порядку;

- наукові публікації та звіти науково-дослідних робіт на об'єктах ПЗФ, що включають детальний опис цінних природних комплексів обєкту, ландшафтні та геоботанічні карти та карто-схеми цих об’єктів які можуть бути використані для встановлення або оновлення меж об’єктів ПЗФ;

- лісотаксаційні матеріали або матеріали лісовпорядкування з відміченими межами, територіями та об’єктами ПЗФ України,які були створені на лісогосподарських землях.

Картографічною основою встановлення та відновлення меж територій та об’єктів ПЗФ є ортофотоплани масштабів 1:2000 - 1:10000 (це основа Державного земельного кадастру), також топографічні карти і плани масштабу 1:10000, планшети та плани лісонасаджень, створених на землях лісогосподарських підприємств), карти проектів приватизації земель колишніх сільськогосподарських підприємств масштабу 1:10000. Використовувані картографічні матеріали повинні прив’язуються до єдиної системи географічних координат.

У разі невідповідності старих дрібномасштабних карт межам об’єкту ПЗФ перевагу віддають межам опису природного об’єкту в науковому обґрунтуванні або Положенні про об'єкт ПЗФ чи інших інструктивних матеріалах [17]. При цьому слід відтворити нову точну межу на актуальних картах зі збереженням узгодженої площі об'єкта.

У разі, якщо нова межа не протирічить опису об'єкта ПЗФ та співпадає із затвердженою площею, то можна використовувати такі межі з перепогодженням структурними підрозділами екології та геокадастру. Додатково рекомендовано надати уточнені картографічні матеріали для ознайомлення землекористувачам та місцевим органам самоврядування.

У результаті встановлені таким чином межі об’єктів ПЗФ заносяться у єдиний шар карти у системі координат, сумісній з Держзем Кадастром та до уповноваженого органу ПЗФ (дирекції для створення картографічної основи кадастру ПЗФ. Врешті-решт, для надання офіційного юридичного статусу встановленим або відновленим межам виконавцем робіт формується низка картографо-геодезичних документів по існуючому об'єкту ПЗФ.

5.2. Принципи вибору параметрів та об’єктів фітомоніторингу для оцінки антропогенних змін біорізноманітття та визначення їх созологічнго значення.

У рамках системи Національного екологічного моніторингу, підсистемою якого має бути фітомоніторинг, час на проведення робіт, спрямованих як на формування базових інформаційних систем, так і на збирання поточної інформації в межах регіонального, локального та імпактного рівнів є обмежений. Крім того, завжди існує певний ліміт матеріальних і людських ресурсів для збирання та опрацювання інформації. У зв’язку з цим доцільною є диференціація параметрів за ступенем їхньої інформативності, універсальності, доступності тощо, зокрема в межах загального функціонального розділу моніторингу. Звичайно, у межах фонового, або наукового моніторингу, їх кількість може бути значно більшою. Фітомоніторинг, як підсистема екологічного моніторингу, повинний відображати цілісний, інтегральний підхід до оцінки стану фітосистем, а не бути лише сумою певної кількості показників, що їх характеризують [1, 15]. Вибір параметрів функціонально полягає в оцінці їхньої репрезентативності щодо відображення інтегрального стану фіто системи [14-16], а діапазон критеріїв цього може бути досить широким. Першим та основним принципом системного підходу до вибору параметрів є принцип цілісності, який певною мірою сформульований геоботаніками під час розробки класифікаційних схем рослинності. Він був конкретизований у пізніших публікаціях і відомий під терміном “емерджентність”. Відповідно з ним для інтегральних цілісних характеристик об’єкта слід підбирати способи цілісної їх оцінки, а не намагатися отримати їх у спосіб сумування парціальних параметрів.

Другий принцип, який можна назвати принципом “чистоти” досліджень, передбачає перевагу тих параметрів, вимірювання яких не спотворює досліджуваних процесів та об’єкта загалом, тобто не потребує відчуження тих або інших компонентів, а здійснюється візуально, дистанційно або опосередковано інструментально.

Третій принцип передбачає вибір таких параметрів, вимірювання яких збігається з періодом зміни процесів і властивостей, які вони характеризують. Стосовно до фітомоніторингу він передбачає необхідність перманентності спостережень протягом усього року.

Відповідно до четвертого принципу необхідним є тісний функціональний зв’язок обраного параметра з тим процесом або властивістю об’єкту, для відображення якого він призначений.

П’ятий принцип сформульований як принцип функціональної ізометричності, тобто різні значення обраного параметра повинні якомога точніше відображати масштаби змін властивостей, процесів, взаємодій, які вони характеризують. В організаційному аспекті забезпечення репрезентативності означає ще й необхідність точності вимірювань та обліків. У цьому аспекті є два шляхи її підвищення: збільшення кількості (повторюваності) вимірювань та підвищення точності кожного з них.

Важливим критерієм, що обмежує точність досліджень є їхня рентабельність, тому збільшення повторностей дослідження може бути компенсоване зниженням їхньої собівартості. Однак, ураховуючи необхідність охоплення фітомоніторинговими дослідженнями значних територій, доцільним визнано використання обмеженого числа найінформативніших показників, що характеризують фітобіоту та стан окремих фітосистем різного рівня організації [15].

Серед таких параметрів найбільш придатними виділяють:

1. Видовий склад флори (регіональних та елементарних флор);

2. Параметри структурної організації флори на систематичному, біоморфологічному, ценологічному, екологічному та ін. рівнях;

3. Синтаксономічна структура рослинного покриву до рівня асоціацій та їхніх варіантів; якщо вона визначена за домінантною класифікацією – обов’язковими є дані про повний видовий склад угруповань;

4. Екотопологічна й флороценотична диференціація флори, структура екотопологічних флорокомплексів на систематичному, ценологічному, біоморфологічному, екологічному та ін. рівнях;

5. Хорологічні закономірності й тотальна хорологія видів флори (хорологічні карти з точною прив’язкою об’єктів картування або база даних з тотальним переліком відомих локалітетів);

6. Видовий склад раритетного ядра;

7. Структура й стан локальних популяцій раритетних та індикаторних видів;

8. Динаміка структури й стану флороценотичних функціональних елементів локальних популяцій.

Аналітичний процес вибору окремих параметрів базується на тому, що одна й та сама характеристика об’єкта може бути відображена через різні інтегральні параметри, а їх підбір має здійснюватися з урахуванням явища мультиінформаційності, тобто можливості використання одного параметра для відображення кількох характеристик об’єкта.

Особливе значення має вивчення структурно-функціональної організації популяцій модельних видів, параметри якої можуть служити індикаторами для оцінки стану заповідних екосистем. Як параметри, які характеризують стан і динамічні тенденції індикаторних популяцій, можуть служити вікова, просторова та біоморфологічна структури, особливості онтоморфогенезу, тощо. Відповідно до цього мають бути застосовані загальноприйняті, апробовані методики, що забезпечують вивчення легкодоступних параметрів оселищ фітосистем.

Отже, об’єктом фітомоніторингу є фітосистема як стохастична, безрозмірна система популяцій рослин у межах ландшафтного виділу певної розмірності (оселища). Відповідно до мети, задля якої здійснюється моніторинг, визначають безпосередні об’єкти: популяції окремих видів (рідкісних, індикаторних тощо), екотопічні характеристики оселищ, фітоценози як флороценотичні комплекси у поєднанні з оселищним підходом.

5.3. Розробка стратегії та методичні рекомендації охорони оселищ території розширення меж Ічнянського НПП.

З метою збереження біологічного різноманіття у широкому сенсі, включаючи усі його рівні від видової охорони до охорони оселищ у сучасній природоохоронній практиці широко застосовують різноманітні ситеми моніторингу. Адже спостереження за станов довкілля, модельними біологічними видами, сукцесійними змінами багатовидових угруповань (біоценозів) та навіть філоценогенетичними процесами є основним методичним прийомом, що застосовують на території об’єктів природно-заповідного фонду.

Система моніторингу є ключовою умовою, що забезпечує зворотній зв’язок між природоохоронними територіями, як природними так і антропогенно зміненими та керуючими структурами. На практиці, зазвичай, реалізуються три рівні моніторингу в рамках узгодженого менеджмент-плану [14-16]:

* + - 1. Моніторинг виконання запланованих завдань, під яким розуміють аналіз виконання конкретних (кліматичних, гідрологічних, ґрунтознавчих, ботанічних, зологічних та ін.) розроблених планів та проектів у відповідності із загальним планом розвитку території конкретного об’єкту ПЗФ України;
      2. Наступним є моніторинг виконання проектів і планів у аспекті їх ефективності у зв’язку із загальними програмними завданнями, що стоять перед природоохоронною територією або об’єктом ПЗФ;
      3. І, нарешті, моніторинг дієвості застосованих форм управління та керування заповідними екосистемами, що повинно встановити більш ефективніші способи та алгоритми природоохоронної діяльності на конкретному об’єкті ПЗФ.

Пріоритети системи моніторингу на новоствореній території Ічнянського НПП визначаються запропонованим нами оселищним підходом у природоохоронній діяльності. Основна увага повинна придіялись не охороні окремо взятих біологічних видів, зазвичай це види, що занесені до Червоних книг, чи біоценозів (у нашому випадку фітоценозів), занесених до Зеленої книги України, а їх оселищ у широкому розумінні. У цьому випадку найбільш пріоритетним завданням є мінімізація антропогенних впливів на нову територію, визначення ступеня впевненості позитивного результату реалізованого природоохоронного заходу, виключення ймовірності сторонніх впливів які можуть мати негативний ефект, встановлення науковообгрунтованих режимів охорони даної території, виділення абсолютно заповідних ділянок та ділянок з регульованою рекреацією.

На підставі загальних положень Національної програми екологічного моніторингу визначається періодичність моніторингу та його конкретні методи. Нам видається досить слушним основну увагу приділяти систематичним та детальним дослідженням гідрологічної мережі, адже нові території репрезентують водні та болотні, почасти лучні, екотопи з притаманною їм біотичною складовою. Особливої уваги слід приділяти моніторингу стану таких оселищ: Оліготрофні водотоки; Мезотрофні та евтрофні водотоки; Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією; Прибережні злаково-різнотравні зарості вздовж водотоків; Прибережна мезотрофна рослинність на мулистих субстратах;. Угруповання нітрофільної однорічної рослинності на мулистих берегах річок та обмілинах.

На разі з цим слід враховувати та коректно застосовувати загальноєвропейські підходи оцінки стану довкілля та біологічної різноманітності, адже це так чи інакше відображається на формуванні мережі Емеральд в Україні яка є частиною загальноєвропейської мережі. Щодо природоохоронних територій, програма й структура такого моніторингу має враховувати вимоги Програми ведення Літопису природи та загальні аспекти екологічного менеджменту природоохоронної території.

**ВИСНОВКИ**

* + - 1. Вперше встановлена можливість застосування критеріїв Директиви Ради Європи 92/43/ЕЕС (Оселищної Директиви) для созологічної оцінки досліджуваних ландшафтних комплексів з подальшим включенням їх до території розширення меж Ічнянського НПП.
      2. На основі застосування оселищного підходу у межах досліджуваної території були відмічені оселища, які містять рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України: В3 Водотоки В3.1 Оліготрофні водотоки. В3.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки. В3.2.2 Мезотрофні та евтрофні водотоки з повільною течією. B3.3 Ділянки водотоків без вищої водної рослинності. В4 Прибережні біотопи. В4.1.2 Прибережні злаково-різнотравні зарості вздовж водотоків. В4.1.3 Прибережна мезотрофна рослинність на мулистих субстратах. В4.1.5 Угруповання нітрофільної однорічної рослинності на мулистих берегах річок та обмілинах. В4.1.6 Високотравні окрайкові нітрофільні біотопи низинних річок. Е Трав’яні біотопи Е2 Мезофітні трав’яні біотопи Е2.11 Ксеромезофітні заплавні луки (Agrostion vinealis) Е2.2 Мезофітні луки Е2.3 Гігромезофітні луки. Е2.31 Вологі евтрофні та мезотрофні луки. Е2.311 Вологі евтрофні та мезотрофні луки пасовищного використання (Deschampsion caespitosae). Е2.312 Вологі евтрофні та мезотрофні луки сінокісного використання (Alopecurion pratensis). Е2.32 Вологі оліготрофні луки (Molinion).
      3. Результати досліджень будуть залучені до наукового обґрунтування приєднання частини охоронної зони до нової території Ічнянського НПП, яка до цього не була забезпечена охороною, а саме русла та боліт заплави р. Удай з гідро- та гідромезофільною рослинністюі (формації з домінуванням *Festuca pratensis*, *Poa pratensis, Alopecurus pratensis*, *Briza media*, *Agrostis gigantea*, *Phleum pretense*, *Festuca orientalis*), а також трав’яні осокові болота, прибережно-водну і водну рослинність.
      4. Таким чином, включення нової території надасть можливість збільшити кількість оселищ, особливо таких до складу яких входять вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa*, у флорі яких є види, занесені до Червоної книги України.
      5. Розроблено основні принципи охорони та созологічний моніторинг раритетних оселищ території розширення меж Ічнянського НПП.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Андрієнко Т. Л. Дорогинський заказник. Енциклопедія Сучасної України: онлайн-версія / редкол.: І. М. Дзюба та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2008. URL: <https://esu.com.ua/article-20953>
2. Біотопи (оселища) України: наукові засади їх дослідження та практичні результати інвентаризації. (Матеріали робочого семінару. Київ, 21-22 березня 2012 року.) / За ред. Я.П. Дідуха, О.О. Кагала, Б.Г. Проця.- Київ-Львів, 2012. – 194 с.
3. Вініченко T. C. Рослини України під охороною Бернської конвенції. - К.: Хімджест, 2006. - 176 с.
4. Геоботанічне районування Української РСР. Київ, 1977. – 301 с.
5. Дідух Я.П. Біотопи Гірського Криму. К.: ТОВ “НВП Інтерсервіс”, 2016, 292 с.
6. Дідух Я.П., Альошкіна У.М. Класифікація екотопів міста Києва. Наук. записки НаУКМА. Біологія та екологія, 2006, 54: 50–57.
7. Дідух Я.П., Альошкіна У.М. Біотопи м. Києва. Київ: Аграр Медіа Груп, 2012, 154 с.
8. Дідух Я.П., Фіцайло Т.В., Коротченко І.А., Якушенко Д.М., Пашкевич Н.А. Біотопи лісової та лісостепової зон України. Київ: ТОВ “Макрос”, 2011, с. 288.
9. Дідух Я.П., Чусова О.О. Рідкісні ксерофітно–степові угруповання та біотопи р. Красна. Укр. ботан. журн., 2014, 71(3): 275–285.
10. Дідух Я.П., Якушенко Д.М., Фіцайло Т.В. Класифікація рослинності та біотопів української частини транскордонного біосферного резервату “Західне Полісся”. У зб.: Створення транскордонного біосферного резервату та регіональної екомережі в Поліссі. Київ, 2008, с. 41-56.
11. Жижин М.П. Проблеми режиму заповідних територій. Укр. ботан. журн. 1990; 47, № 6: 62-68.
12. Зелена книга України / Під заг. ред. Я.П. Дідуха. – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
13. Значення гідрологічного заказника «Жевак» (Чернігівська область) у збереженні раритетного біорізноманіття / О.І. Прядко, А.М. Полуда, О.А. Жигаленко, І.С. Легейда // Заповідна справа в Україні. – 2009. – Т. 15, № 1. – С. 100–106.
14. Кагало О.О. Менеджмент-план природоохоронної території і місце в ньому системи моніторингу біорізноманітності. Біосферний резерват як модель сталого розвитку територій та об’єктів природно-заповідного фонду. Мат-ли між нар. наук.-практ. конф. Львів: Меркатор, 2003 а: 108-111.
15. Кагало О.О. Екомережа як організаційна та об’єктна основа комплексного моніторингу біорізноманітності. Відновлення порушених природних екосистем: Мат-ли третьої між нар. наук. конф. (м. Донецьк, 7-9 жовтня 2008 р.). Донецьк, 2008: 243-250.
16. Кагало О.О. Теоретичні засади системної фітосозології в аспекті вивчення та оцінки біорізноманіття в умовах антропогенно зміненого ландшафту. Матеріали міжнародної наукової конференції “Промислова ботаніка – стан та перспективи розвитку” (4-7 жовтня 2010 р., м. Донецьк). Донецьк, 2010: 207-215.
17. Капралов A.O., Єфімов C.O., Угаров С.Г. Встановлення меж об’єктів природно-заповідного фонду; екологічна достовірність чи обліково-реєстрова відповідність? // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Географія. - 2010. - Т.23 (62).
18. Каталог річок України / Швець Г.І., Дрозд Н.І., Левченко С.П. – К.: Видво Академії наук Української РСР, 1957. – 192 с.
19. Кіш Р.Я, Андрик Є.Й., Мірутенко В.В. Біотопи Natura 2000 на Закарпатській низовині. Ужгород: Мистецька лінія, 2006, 64 с.
20. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). - Київ: Мінекобезпеки України, 1998. - 76 с.
21. Лисенко Г.М. Проблема оптимізації режимів збереження та відтворення лісових екосистем Ічнянського національного природного парку // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю, присвячена 95-річчю навчально-дослідної агробіостанції Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя: Збірник статей – Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2023. – С. 83 – 88.
22. Лисенко Г., Пасічник С., Шульга О., Білик М. Перспективи розширення меж Ічнянського національного природного парку (Чернігівська область) // Об’єкти природно-заповідного фонду України: сучасний стан та шляхи забезпечення ефективної їх діяльності: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, з нагоди 10-ї річниці Національного природного парку «Мале Полісся» (м. Славута, Хмельницька обл., 3–4 серпня 2023 р.). Славута, 2023. С. 46 – 50. [Електронне видання] <https://doi.org/10.61584/3-4-08-2023-8>
23. Лобань Л.О. Дорогинський гідрологічний заказник загальнодержавного значення як еталон боліт Лівобережного лісостепу / Л.О. Лобань, Л.В. Дідик // Наук. вісник Волинського держ. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2007. – № 11 (Ч. ІІ). – С. 247–251.
24. Мережа NATURA 2000 як інноваційна система охорони рідкісних видів та оселищ в Україні // Матеріали науково-практичного семінару (м. Київ, 15 лютого 2017 р.)/ Серія: «Conservation Biology in Ukraine». - Вип. 1. С. 187—192.
25. Мулярчук С.О., Балашов Л.С. Ліси Чернігівщини Ш. Деревно-чагарникова рослинність заплав і річок. Укр. ботан. журн., 1969, 26(5): 10–16.
26. Національний каталог біотопів України. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенка, Я. Шеффера. – К.: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. – 442 с.
27. Положення про Ічнянський НПП. – 2020. – 16 с.
28. Природно-заповідний фонд Чернігівської області / В.Д. Синіговець, М.В. Будаловський – К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2016. – 208 с.
29. Тлумачний посібник оселищ Резолюції № 4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони. Третій проект версії 2015 року. Адаптований неофіційних переклад з англійської / укладачі: А. Куземко, С. Садогурська, К. Борисенко, О. Василюк. – Київ, 2017. – 124 с.
30. Тягнирядно Б.А., Лисенко Г.М. Раритетні оселища проєктованої зони розширення Ічнянського національного природного парку (Україна). Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference. Stockholm, Sweden. Pp. 27-30. URL: <https://eu-conf.com/en/events/innovations-in-modern-education-local-andglobal-context/>
31. Тягнирядно Б.А., Лисенко Г.М. Розширення меж Ічнянського національного природного парку: оселищний підхід // Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2024. Pp. 83-88. URL: [https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-5-7-02-2024-kiyiv-ukrayina-arhiv /](https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-5-7-02-2024-kiyiv-ukrayina-arhiv%20/).
32. Червона книга України. Тваринний світ / [під заг. ред. І.А. Акімова]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
33. Червона книга України. Рослинний світ/за ред. Я. П. Дідуха - К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 900 с.
34. Annex I of Resolution 4 (1996) of the Bern Convention on endangered natural habitat types using іе EUNIS habitat classification. - Strasbourg: Council of Europe, 1996. - 10 p.
35. Сonvention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Council of Europe. - Bern, 1972.
36. Сouncil Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora-OJL 206, 22.7.1992.
37. Development of the open cadastre of protected areas in Ukraine / [D. Svidzinska, 0. Vasyliuk, 0. Seliver D. Shyriaieva, A. Biatov, D. Diadin, A. Ponomarova, 0. Sklyar, S. Vinokurova, I. Luchnykova, A. Kleshni Geomatics Workbooks 12 -"F0SS4G Europe Como 2015” (July 2015).
38. Dallmeier F. Biodiversity inventories and monitoring: essential elements for integrating conservation principles with resource development projects. Biodiversity in managed landscapes: theory and practice / Ed. by R.C. Szaro, D.W. Johnston. New York: Oxford Univ. Press, 1996: 221-236.
39. Emerald Network Biogeographical Seminar for all habitats and species (except birds) for the Steppic regU, he Republic of Moldova, the Russian Federation and Ukraine), the Alpine Caucasus (the Russian Federation), Marine Black Sea (Ukraine, the Russian Federation) and the Marine Caspian Sea - режим доступу http://www.coe.int/en/web/bern-convention/-/emerald-biogeographical-seminar-for-aU-habitats-and-;pecies-for-belarus-republic-of-moldova-the-russian-federation-and-ukraine-continuation
40. Emerald Network biogeographical Seminar for all habitats and species (except birds) for the Continental egion (Belarus, the Republic of Moldova, the Russian Federation and Ukraine) and the Pannonian and Ipine Carpathians (Ukraine) — режим доступу http://www.coe.int/en/web/bem-convention/-/emerald-iogeographical-seminar-for-all-habitats-and-species-for-belarus-republic-of-moldova-the-russian-ideration-and-ukraine \*
41. Interpretation Manual of European Union Habitats EUR27. - European Commission DG Environment. Nature nd biodiversity, 2007. - 144 p.
42. NATURA 2000: the Interpretation Manual of European Union Habitats EUR28. http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation.
43. Shaw A.J. Population ecology, population genetics and microevolution. In Bryophyte Biology. Eds. Shaw A.J., Goffinet B. – Cambridge University Press, Cambridge, 2000: 369–402.