

УДК 911.2: 556.56 (477.82)

БОЛОТНІ ГЕОКОМПЛЕКСИ ВОЛИНІ ЯК РЕЗЕРВ ДЛЯ РОЗШИРЕННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

О. В. Гльїна

*Волинський національний університет імені Лесі Українки
просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025, Україна*

Здійснено аналіз болотних геокомплексів Волині – закономірностей просторового розподілу, кількісної та якісної оцінки природних ресурсів з метою забезпечення інформаційної основи для обґрунтування напрямів раціонального використання та розширення природно-заповідного фонду.

Ключові слова: болото, геокомплекси, водно-болотні угіддя, біотичне різноманіття, природно-заповідний фонд.

Особливу цінність для загальноєвропейських і загальнопланетарних біосферних процесів мають болота й болотні ландшафти разом із широкими заболоченими заплавами річок. Здебільшого вони розташовані на шляхах міграції водно-болотних птахів – на Дніпровському напрямі: (південь-північ-південь) і Поліському (схід-захід-схід). Збережені майже в природному стані слабоекотрофні низинні болота є важливим місцем гніздування для птахів глобально зникаючих видів світової фауни.

Характерною особливістю водно-болотних угідь є те, що вони мають ознаки, властиві суходільним і водним екотопам, отож відзначаються надзвичайно високим рівнем біорізноманіття. Висока біотична продуктивність водно-болотних угідь спричинила активне використання їхніх природних ресурсів у сільському господарстві та промислових цілях, що у поєднанні з процесом урбанізації спричинило до значного скорочення загальної площі угідь і зниження їхньої екологічної якості. Особливо негативну роль у цьому процесі відіграла осушувальна меліорація.

Виконані дослідження пов'язані з Конвенціями “Про водно-болотні угіддя, які мають міжнародне значення головним чином в якості місця проживання водоплавних птахів” (Рамсарська конвенція, 1971, Україна приєдналася у 1996 р.); “Про збереження мігруючих видів диких тварин” (Бонська конвенція), “Про охорону дикої природи і фауни і природних середовищ життя в Європі” (Бернська конвенція); “Про охорону і використання транскордонних водойм і міжнародних озер” (Гельсінки, 1992); “Про біотичне різноманіття” (Найробі, 1992).

Результати щодо просторового поширення, генезису, природно-ресурсного потенціалу, використання болотних геосистем мають важливе значення для раціонального використання природних ресурсів Волині, їхнього заповідання та охорони. Теоретичне обґрунтування практичних заходів, що впливають на стан болотних геосистем, необхідні для вирішення природоохоронних проблем.

Генетичні характеристики перезволожених природних комплексів Волинського Полісся уточнено та обґрунтовано П. В. Климовичем. Виконано їхню класифікацію на основі якісних і кількісних особливостей водного режиму [2]. Болотний фонд регіону оцінено у праці [4], а еколого-географічний аналіз боліт – у [1].

Метою роботи є аналіз болотних геокомплексів Волині – закономірностей просторового розподілу з метою забезпечення інформаційної основи для обґрунтування напрямів раціонального використання та розширення природно-заповідного фонду.

Вихідними матеріалами дослідження були результати власних польових досліджень автора, матеріали Госпрозрахункового центру науково-технічних послуг Спілки аграрників України (м. Луцьк), Київської геологорозвідувальної експедиції, Державного управління екології та природних ресурсів у Волинській області, Інституту “Волиньводпроект” та ін.

В умовах широкомасштабної гідротехнічної меліорації заболочених земель і функціонування торфової промисловості, охорона екологічно

найважливіших боліт і болотних ландшафтів набуває особливої актуальності. Цілями охорони екологічно найважливіших боліт є збереження унікальних місць існування болотних і навколоводних видів біорізноманіття загальноєвропейського, регіонального і місцевого значення, а також збереження болотних угідь як середовищеформуючого чинника, який сприяє забезпеченню очищення атмосфери від надлишку CO₂ і збагачення її киснем, підтримці водного режиму і клімату регіону.

Незважаючи на широкомасштабну меліорацію і торфорозробки, тут ще збереглися незаймані масиви боліт і надмірно заболочених, перезволожених земель у заплавах річок, як самої Прип'яті, так і її приток. Уздовж р. Прип'ять пролягає найважливіший в Європі континентальний міграційний шлях птахів, що зимують у Західній Європі. Наявність значних заболочених територій у заплаві р. Прип'ять і на її притоках сприяє створенню місць гніздування і розмноження деяких зникаючих видів птахів (чорний і білий лелека, травник, очеретянка прудка, дупель, погонич, малий підорлик та ін). Подальше збереження і стійке використання біологічних різновидів у рамках Конвенції по біотичному різноманіттю ООН (Ріо-де-Жанейро, 1992), неможливе без збереження цих водно-болотних угідь.

Болотні геокомплекси виконують важливу багатогранну роль, а саме: екологічну (водоохоронну й водорегулюючу, кліматорегулюючу, біогеохімічну, протиерозійну); санітарно-гігієнічну (сфагнові болота – могутній біологічний фільтр); ресурсну (наявні рідкісні представники флори та фауни, поклади торфу); лікувальну (деякі види торфу й сапропелів використовують у грязелікуванні, у фармакології та ветеринарії); рекреаційну (з болотами пов'язане мисливство, рибальство, збирання ягід, туризм, відпочинок); наукову (болота – еталони природних ландшафтів, місце реліктових, ендемічних і зникаючих видів флори та фауни); навчальну, загальнокультурну та загальнопізнавальну (болота – місце проведення екскурсій, навчальних практик, уроків); природоохоронну роль у

міжнародному плані (болота є місцем гніздування, відпочинку й притулку рідкісних перелітних птахів).

Болотні геокомплекси – досить специфічні і нічим незамінні природні утворення біорізноманіття. Практично усі види, які мешкають на болотах, є рідкісними і можуть існувати лише на болотах. Зменшення площ боліт обов'язково спричинює до зменшення їхньої чисельності, а іноді й до цілковитого зникнення унікальних видів.

Наявність на досліджуваній території перезволожених територій і заболочених заплав, низинних і верхових боліт визначає міжнародну значимість цього регіону для збереження глобального біорізноманіття. Аналіз поширення чисельності зникаючих видів птахів (індикатори стану біотичного різноманіття) в Європі засвідчує, що Полісся слугує головним відтворюючим центром деяких видів тварин і рослин.

Надзвичайно важливе значення досліджуваних болотних комплексів для збереження видів птахів, які перебувають під глобальною загрозою зникнення – очеретянка прудка, великий підорлик, деркач, які класифікують як зникаючі на світовому рівні і внесені до Червоного списку тварин (IUCN). На території України зосереджено (17,2 % від європейської популяції) очеретянки прудкої [8]. Тут сконцентрована і велика популяція іншого зникаючого виду птахів – великого підорлика.

Досить різноманітний і рослинний світ боліт. Така різноманітність видів рослин залежно від водних умов та інших чинників, створює на болотах значну кількість фітоценозів – осокових, очеретяних, мохових, лісових тощо. Значну кількість рослин, які трапляються на болотах, представлено рідкісними і зникаючими видами.

Різноманіття живої природи і її багатство значною мірою визначаються варіацією абіотичних (літолого-грунтових, гідротермічних і едафічних) чинників у різних ландшафтних умовах. Все це відображається на складі, будові і функціонуванні біологічних систем не лише на генетичному, видовому і популяційному рівні їхньої організації, але й формує

різноманітність біоценозів, екосистем і біосфери загалом. Це дає підстави твердити про тісний взаємозв'язок і єдність біотичного та ландшафтного різноманіття, яке походить від головної властивості геосистем – їхньої цілісності.

Ландшафтне різноманіття на досліджуваній території має свої особливості і відмінності. Тут проявляються регіональні і локальні чинники природного середовища, які відрізняються вираженою внутрізональною неоднорідністю геоморфологічних, ґрунтових, гідрологічних, едафічних умов, а також контрастністю мікро- і мезокліматичного режиму окремих ділянок. При цьому нерідко такі відмінності в ландшафтах значно переважають зонально-провінційні відмінності і спричинюють до формування різноманітних екотонів з мозаїчним і контрастним фітоценотичним покривом.

Складність і особливість зазначеної проблеми полягає в тому, щоб не лише виявити і намітити заходи щодо збереження найбільш цінних і унікальних боліт (гідрогенних ландшафтів), а й врахувати потреби всіх соціальних та економічних секторів економіки регіону, таких як сільське і лісове господарство, мисливство, рибальство, водогосподарська діяльність, промисловість, транспорт, туризм і рекреація, а також планування і забудова міст і сіл області. Передусім це стосується сільського господарства, оскільки сільський сектор безпосередньо впливає на біотичне і ландшафтне різноманіття. Сьогоднішня політика і практика в сільському господарстві кардинально змінюються, отож необхідно розробити і впроваджувати заходи для збереження біотичного різноманіття.

На території Волинської області наявні 1523 болота і заболочені ділянки, які займають площу 114 593,3 га. Найбільші площі зосереджені у Любешівському (28 307,4 га), Камінь-Каширському (13 171,2 га) та Маневицькому (10 219,1 га) районах. Заболоченість становить 5,56 %. Найбільша вона у Любешівському (19,53 %), Шацькому (7,28 %), Ратнівському (6,72 %), Камінь-Каширському (6,22 %) та Старовижівському

(6,95 %) адміністративних районах. Найменша частка боліт у Турійському (2,98 %), Рожищанському (2,91 %), Володимир-Волинському (2,59 %) та Ківерецькому (2,05 %) адміністративних районах.

Розподіл боліт і заболочених ділянок за градаціями площ засвідчує, що найпоширеніші болота від 11 до 50 га (581 болото загальною площею 15 500,8 га), від 1 до 10 га (430 боліт загальною площею 2 184,7 га) та від 51 до 100 га (238 боліт загальною площею 17 429,9 га). Великі болота від 1001-5000 га – незначні (10 боліт загальною площею 16 265,7 га).

На території Волинської області під охороною перебуває 375 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 163 711,22 га. Відсоток заповідності становить 8,13 %. Деякі незаймані ділянки боліт зачислено до природно-заповідного фонду області.

Природно-заповідний фонд території налічує 85 боліт, вони є важливим елементом природного середовища. Загальний стан природно-заповідного фонду, водно-болотних угідь задовільний. Проте існують тенденції до можливого погіршення стану навколишнього природного середовища в даних об'єктах. Негативний вплив на ці території може мати будівництво протипаводкових дамб з насосними станціями та окремих ділянок осушувальної меліорації, зокрема в долинах річок Прип'яті, Стоходу, Турії, Вижівки, а також прочистка русла р. Прип'ять.

Офіційно затверджені та отримали міжнародне визнання (підтверджені сертифікатами Рамсарського бюро) три водно-болотні угіддя загальною площею 54 850 га. Це Шацькі озера, заплави р. Прип'яті та р. Стоходу (табл.). Болота в межах угідь міжнародного значення займають 18 177 га, тобто 15,8 % усіх вивчених боліт.

У межах природоохоронних територій під охороною перебуває 41 вид рослин і 42 види тварин, занесених до Червоної книги України. Всього в межах досліджуваної території трапляється 94 види тварин і 72 рослин, які занесені до Червоної книги України.

Відновлення боліт найдоцільніше у безстічних улоговинах, заплавах, на знижених ділянках стічних улоговин, на водорозділах неглибоких міжрічкових западин, у зонах водозборів озер і на значних рівнинах. В обов'язковому порядку повторному заболочуванню повинні підлягати відпрацьовані торфові родовища в районах з порушеним і водним режимом, і екологічною рівновагою, де відбулись обміління річок, озер, деградація ландшафтів, знищення флори і фауни. Незалежно від геоморфологічних умов повторному заболочуванню підлягають родовища, де торф добувався екскаваторним способом.

Таблиця

Водно-болотні угіддя міжнародного значення
Волинської області (Рамсарські угіддя)

Водно-болотне угіддя	Вид угідь	Площа, га
Заплава р. Прип'яті	Водойми	2200
	Болота	8800
	Луки	1000
	Разом	12000
Заплава р. Стохід	Водойми	1800
	Болота	7400
	Луки	800
	Разом	1000
Шацькі озера	Водойми	6628
	Болота	1977
	Луки	4492
	Ліси	13935
	Разом	32850

З відновленням болотоутворювального процесу на вироблених ділянках формуються естетично досить виразні ландшафти, зі специфічною болотною рослинністю і тваринним світом. Щоб не допустити їхнього масового знищення, доцільно створити на відновлених болотах біологічні і гідрологічні заказники.

Отже, для збереження біотичного різноманіття боліт необхідно:

- науково обґрунтувати площі боліт, які повинні отримати статус природоохоронних територій, і зберігати їх у природному стані;
- збільшити площу природоохоронного фонду до 250–300 тис. га (сьогодні вона становить 163,7 тис. га);

- до міжнародного списку охоронних територій, окрім декілька боліт, зачислити декілька заплавно-болотних і озерно-болотних комплексів, які виконують важливі функції щодо підтримання біорізноманіття;
- розробити критерії вибору об'єктів, способи і технології повторного заболочування антропогенно змінених торфових родовищ;
- здійснити середовищеформуючу оцінку відновлених болотних ландшафтів, вирішити питання збереження і підтримання біотичного різноманіття екосистем.

За сучасними уявленнями біотичне різноманіття – це не лише різноманітність генотипів, форм і видів організмів, тобто таксономічного багатства біологічних систем. Чимраз частіше дослідники схиляються до широкого трактування цього явища, яке увібрало характеристики структури і функції живої речовини на всіх рівнях його організації, в тому числі і надорганізменому і суборганізменому, а також його просторову ієрархію [5, 7]. Останній аспект проблеми, в свою чергу, визначається існуючим природним різноманіттям ландшафтних структур. Просторова неоднорідність, контрастність ґрунтово-геоморфологічних і гідротермічних чинників у різних ландшафтах неоднаково відображаються на складі, будові і речовинно-енергетичному функціонуванні біологічних систем [6].

Велике значення у збереженні і підтриманні біотичної різноманітності належить так званім інтразольним економам. У ландшафтних умовах досліджуваної території, зазвичай, вони представлені болотами та заболоченими територіями, які часто характеризуються більшим таксономічним багатством, ніж у зональних ландшафтних місцезнаходженнях [3]. Окрім того, вони часто слугують екологічними коридорами, через які відбувається проникнення видів у сусідні регіони і формування їхніх ареалів. Отож просторова цілісність і недоторканість таких коридорів є одним з найдієвіших заходів щодо збереження таксономічного і функціонального різноманіття екосистем.

До боліт, які необхідно охороняти належать: верхові сфагнові болота; із заростями журавлини та інших дикорослих ягідників; із цінними лікарськими рослинами; із рідкісними й зникаючими рослинами; із високопродуктивними вільховими насадженнями; болота рідкісної або мисливсько-промислової фауни; які використовують перелітні птахи; розміщені на вододілах (що живлять річки та озера); з наявністю лікувальних торфів; з цілющими водними джерелами; що сприятливо впливають на водний режим прилеглих територій; у яких підгрунття складається з водоносних пісків, супісків, що виходять за межі поширення торфових покладів; що мають наукове значення; найдавніші за віком; розміщені в зелених зонах міст; торфові болота резервного фонду, що мають міжнародне природоохоронне значення.

З метою збереження у природному стані унікальних болотних і торфових родовищ доцільно зачислити до природно-заповідного фонду території загальною площею 178,7 тис. га, а саме:

1. Створити НПП “Ківерецький” площею 37,0 тис. га.
2. На базі зоологічного заказника “Прибужжя” 14,0 тис. га створити регіональний ландшафтний парк “Прибужжя”, куди долучити території заплави і частково надзаплавних терас р. Західний Буг у межах Іваничівського, Любомльського та Шацького адміністративних районів.
3. Організувати заказник загальнодержавного значення “Заплава Липи” (Горохівський адміністративний район).
4. Створити заказник місцевого значення “Заплава р. Стир” (9,0 тис. га), в тому числі : Луцький район – 2,4 тис. га; Рожищанський район – 2,0 тис. га, Маневицький район – 4.6 тис. га.
5. На базі болотних масивів у заплаві р. Вижівки в межах Любомльського району на загальній площі 768,6 га створити гідрологічний заказник.

6. На базі заболоченого масиву верхів'я р. Луга загальною площею 331,6 га в межах Володимир-Волинського адміністративного району створити гідрологічний заказник.

7. Враховуючи цінність ландшафтних комплексів у флористичному та фауністичному відношенні, у заплаві р. Турія та прилеглих територіях створити ландшафтний заказник "Турія" в межах Турійського, Ковельського та Старовижівського районів загальною площею 5000 га (у тім числі болотні масиви у Ковельському районі загальною площею 1136 га, у Старовижівському районі – 227,6 га, у Турійському районі – 1 057,2 га).

8. Організувати біосферний заповідник "Західне Полісся" – 50 тис. га.

9. Розширити територію Шацького НПП на 9,9 тис. га.

10. Розширити територію НПП "Прип'ять–Стохід" – 52 744 га

Незважаючи на крупномасштабне освоєння боліт Волині, в природному стані збереглось близько 60 % їхніх площ, які виконують найважливіші функції у підтриманні гідрологічного режиму, біотичного різноманіття тощо.

Головні принципи, які необхідно враховувати при плануванні зон заповідного режиму і рекреаційних зон, створюваних на болотах, є підвищена заболоченість, низька господарська освоєність водозборів, яка виражається ступенем їхньої розораності, розвиток мережі комунікацій, а також типологічна різноманітність, естетична привабливість і можливість виконання наукових досліджень, наявність вивчених об'єктів.

У формуванні природно-заповідного фонду доцільно створювати мережі невеликих за площею і чисельних за кількістю і статусом об'єктів з перспективою подальшого їхнього об'єднання за допомогою міграційних коридорів до єдиної природоохоронної системи.

На досліджуваній території наявні великі потенційні можливості збереження різноманіття екосистем завдяки існуючій природній різноманітності ландшафтів. Найбільшою загрозою є великомасштабна гідротехнічна меліорація земель, унаслідок якої відбулося не тільки

порушення просторової цілісності природної рослинності, але й структурно-функціональна перебудова боліт та заболочених ділянок. Разом зі знищенням природних екосистем відбулась фрагментація (розчленування) ландшафту на великі за площею ділянки сільськогосподарського та лісового природокористування, які стають перешкодою у підтримуванні біорізноманіття і збереженні функції ландшафтів. Найперспективнішим і найдієвішим напрямом створення умов для відновлення і підтримки різноманіття ландшафтів є трансформація сільськогосподарських угідь на меліорованих ландшафтах у природні угіддя. Важливо використовувати ландшафтний підхід при формуванні територіальних систем збереження біорізноманіття, при визначенні просторових поєднань різною мірою перетворених територій і природних екосистем. Це дасть змогу значно зменшити негативні наслідки зміни природного середовища, створити умови для підтримки видового та екосистемного біорізноманіття і водночас забезпечити довготривалу екологічну стійкість ландшафтних комплексів Волинської області.

Для досягнення екологічно обґрунтованої мережі охоронних і відновлених водно-болотних угідь (як частини збережених і відновлених водно-болотних угідь, як складової загальноєвропейської мережі) необхідно здійснити: впровадження у практику широкого використання такого напрямку рекультивациі, як природоохоронний; відновлення ландшафтного і біотичного різноманіття боліт завдяки організації планового використання неефективно осушених земель; організація комплексного наукового моніторингу; удосконалення мережі природоохоронних болотних територій; виконання робіт щодо реабілітації порушених боліт.

-
1. *Львіна О. В.* Антропогенні трансформації болотних комплексів Волині // Наук. вісник Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2003. – № 11. – С. 111–114.

2. *Климович П. В.* Еколого-меліоративний аналіз природних комплексів Волинського Полісся. – Львів: ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2000. – 253 с.
3. *Лопатин В. Д.* Интразональные биотопы как источники биологического разнообразия в ландшафтных зонах Палеоарктики // Проблемы сохранения биологического разнообразия Беларуси. – Минск, 1993. – С. 13.
4. *Мігас Р. В., Якубишена С. Г., Петрук В. Й.* та ін. Болотний фонд Волинської області. – Луцьк: Ініціал, 2003. – 24 с.
5. *Мэгаррэн Э.* Экологическое разнообразие и его измерение / Пер. с англ. – М.: Мир, 1982. – 184 с.
6. *Неронов В. М.* Перспективы создания международной системы мониторинга биоразнообразия в рамках программы "Диверситас" // Экология. – 1997. – № 2. – С. 153–158.
7. *Пузаченко Ю. Г.* Биологическое разнообразие, устойчивость и функционирование // Проблемы устойчивости биологических систем. – М.: Наука, 1992. – С. 5–32.
8. *Kozulin A., Flade M.* Breeding habitat, abundance and conservation status of the Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola* in Belarus // Vogelwelt . – 1999. – 120. – P. 97–111.

MARSH GEOCOMPLEXES OF VOLYN AS A RESERVE FOR EXPANDING THE NATURE PRESERVE FUND

O. V. Ilyina

*Lessia Ukrainka Volyn National University
Voli Str., UA – 43025 Lutsk, Ukraine*

Analysis of marsh geocomplexes of Volyn, and namely, the objective regularities of space distribution as well as quantative and qualitative estimate of natural resources with the aim of providing information basis for the substantiation

of the ways of rational use and expansion of the nature preserve fund has been done in the article.

Key words: marsh, geocomplexes, water-swamp areas, biotic diversity, nature preserve fund.

БОЛОТНЫЕ ГЕОКОМПЛЕКСЫ ВОЛЫНИ КАК РЕЗЕРВ ДЛЯ РАЗШИРЕНИЯ ПРИРОДО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА

О. В. Ильина

*Волинский национальный университет имени Леси Украинки
просп. Воли, 13, г. Луцк, 43025, Украина*

Осуществлен анализ болотных геоконплексов Волини – закономерностей пространственного распределения, количественной и качественной оценки природных ресурсов с целью обеспечения информационной основы для обоснования направлений рационального использования и расширения природно-заповедного фонда.

Ключевые слова: болото, геоконплексы, водно-болотное угодье, биотическое многообразие, природно-заповедный фонд.