

Чернявський М. В., к.с.-г.н., с.н.с., доцент (Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, mt41251@gmail.com)

КАРАСИНСЬКІ ПРИРОДНІ ЛІСИ – ПРАЛІСОВІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ

Карачинські природні ліси є унікальними як за своїм походженням, так й за віковою, породною і просторовою структурою і є джерелом для відтворення внутрішньовидової різноманітності наших лісів. Соснові з участю берези, вільхи і дуба деревостани різновікові (70–210 років), триярусні, сформовані на болотах з торф'яними ґрунтами і рівнем залягання ґрунтових вод влітку 30–50 см. У першому і другому ярусі домінує сосна. Чотири невеликі масиви таких лісів виділені для збереження унікальних природних екосистем на болотах. Окрім природоохоронної цінності, створені і затверджені рішенням Волинської обласної ради пам'ятки природи мають важливе значення як науковий полігон для відстежування механізмів сталого існування природних соснових лісів, здійснення моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів рослин та тварин поліських природних лісів.

Ключові слова: природні ліси; пралісові пам'ятки природи; сосна; Полісся.

Постановка проблеми. Створення нових та розширення існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду Волинського Полісся є основою для формування екологічного каркасу регіону, збереження традиційних форм раціонального природокористування і сталого розвитку природно-територіального комплексу регіону. Нині природних лісів на Поліссі збереглося мало (передусім у північній частині Західно- і Центральнопольського округів), а ще у XVI—XVII ст. територія Полісся була вкрита лісами. Хижацька експлуатація лісів призвела до різкого (у 2–2,5 рази) зниження лісистості регіону, зміни видового складу рослинності і фрагментації лісів.

Створення природно-заповідних об'єктів у межах лісового фонду дозволяє зберегти лісові території в природному стані, однак

перешкоджає здійсненню лісогосподарських заходів, які могли би підтримувати стійкість і стабільність деревостану. Природні ліси, які ще збереглися на Поліссі, є стабільними екосистемами, які здатні до самопідтримання і самовідновлення, а тому можуть слугувати еталонами лісів майбутнього. Їх необхідно виділити для збереження генофонду і біорозмаїття, вивчення динаміки популяцій та біогеоценозів, надавши відповідний природоохоронний статус [12]. Оскільки вони, як правило, не збереглися на великих площах, а розпорошені окремими острівками, то такі фрагменти лісів найдоцільніше зберігати, надавши їм природоохоронний статус заповідного урочища, або пралісової пам'ятки природи. Вибір категорії заповідного фонду в такому випадку наперед обумовлений чинним законодавством. У 2017 році Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони пралісів згідно з Рамковою конвенцією про охорону та сталий розвиток Карпат» [2] закріплено положення про те, що: «Наявність пралісів, квазіпралісів чи природних лісів є підставою для оголошення відповідних територій і об'єктів природно-заповідного фонду України пралісовими пам'ятками природи» (стаття 39). Тому тепер постає завдання здійснити інвентаризацію лісів держави (в т.ч. і на Поліссі), виявити рештки пралісів і природних лісів, взяти їх на облік та виділити як окрему категорію для збереження і постійної охорони.

Аналіз публікацій. Природні ліси Волинського Полісся вивчалися віддавна щодо їх історії виникнення і розповсюдження, вікової і породної структури, продуктивності і стійкості у різних лісорослинних умовах. В останні десятиліття із зростанням антропогенного впливу на лісові екосистеми і кліматичними змінами збільшилась увага щодо збереження і охорони найбільш стійких природних лісів. Зросла кількість заповідних територій для збереження цінних видів рослинного та тваринного світу лісів й унікальних ландшафтів. Дослідження особливостей просторової локалізації природно-заповідних територій та об'єктів ПЗФ Волинської області за період 2016–2018 рр., включно і лісів, перспектив формування регіональної екомережі здійснили З. К. Карпюк, В. О. Фесюк, О. В. Антипюк [3–6]. Природні ліси входять до Поліського коридору пан'європейської екомережі в межах Західного Полісся [7] і є своєрідним каркасом функціонування екологічної мережі [4; 10]. Спеціальні дослідження наявності і

поширення природних, зокрема лісів, які виникли на болотах, малочисельні [6; 11; 12]. У межах проєкту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших у Європі природних регіонів» опубліковані окремі відомості щодо поширення природних лісів і їх охорони на сайтах лісгосподарських підприємств Волині. Окремі пралісові пам'ятки природи Волині зазначені на карті WWF України, який також проводив попередні рекогносцирувальні роботи з їх виявлення у Маневицькому держлісгоспі [12]. Необхідні подальші поглиблені і детальні дослідження лісів як пам'яток природи з тим, щоб найкращим чином здійснити збереження унікальних лісів та здійснити ландшафтно-екологічну організацію території для реалізації природного потенціалу геосистем [7; 8]. З огляду на ст. 7 Карпатської конвенції [2], Україна має проводити «..політику, спрямовану на визначення природоохоронних територій у природних, особливо в незайманих лісах достатнього розміру та кількості для того, щоб обмежити чи пристосувати їхнє використання відповідно до поставлених завдань та їхнього збереження». Конкретні заходи реалізації політики визначаються ст. 10 «Протоколу про стале управління лісами до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат» [2].

Метою роботи є з'ясування поширення природних лісів Волинського Полісся, особливостей їх формування, сучасної структури і перспектив збереження у заповідному фонді та надання їм статусу пралісових пам'яток природи місцевого значення.

Матеріали і методи. В основу досліджень покладена методика визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів [8] та методика визначення належності територій до пралісових пам'яток природи [9]. Кожну ділянку оцінювали за 25 показниками: підрозділ (лісництво, відділення тощо), квартал, виділ, підвиділ, площа (га), вік (років), група віку, склад порід, головна порода, шифр типу лісу, яруси (кількість), відносна повнота, клас бонітету (Ic, Ib, Ia, I, II, III, IV, V, Va), походження (природне/лісові культури), старі дерева максимального діаметру (шт.), мертва деревина (м³/га), кількість стадій розкладу (шт.), підріст (тис. шт./га), інфраструктура (вплив відсутній/незначний/значний), сліди рубок (кількість пнів і пошкоджених дерев, шт.), побічне користування (вплив незначний/значний), лісова підстилка (непорушена /порушена/значно порушена), випас (вплив відсутній

/значний/незначний), рекреація (вплив відсутній/значний /незначний), після чого аргументували висновок про належність її до пралісу, квазіпралісу, природного чи господарського лісу. З огляду на складність ідентифікації природних лісів у зв'язку з особливою специфікою Українського Полісся (високий ступінь заболоченості), для достовірного визначення ступеня природності лісів на території лісгоспів Волинської області були закладені пробні площі та використані інструментальні методи досліджень (оцінка стану і вимірювання параметрів всіх дерев, відбір кернів для визначення віку дерев, закладення ґрунтових шурфів і опис ґрунту, опис трав'яного та чагарникового покриву, облік природного поновлення). Програма робіт для кожного деревостану включала також аналіз природно-кліматичних і лісорослинних умов території, типологічної оцінки ділянки, вивчення й узагальнення історії розвитку деревостану.

Матеріали та їх обговорення

Тривала господарська діяльність на Волинському Поліссі суттєвим чином трансформувала землі лісового фонду. Особливого впливу вони зазнали у період війн та внаслідок Чорнобильської катастрофи. Зараз потрібно забезпечити збереження та відновлення біорізноманіття лісів на генетичному, видовому, ценотичному, екосистемному і ландшафтному рівнях, а також підтримку і посилення захисних функцій лісів та їх ролі в кругообігу речовин. Саме тому заповідання нових об'єктів за умов реалій сьогодення є запорукою збереження і охорони біорізноманіття у природних екосистемах.

У 2019 році громадська організація «Українське товариство охорони птахів», партнер міжнародної природоохоронної асоціації Bird Life International в Україні, розпочала впровадження на території України міжнародного, українського-білоруського проєкту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших у Європі природних регіонів». У межах виконання завдань проєкту, у 2019–2021 рр. експертами з лісівничих питань (мною та В. І. Мочаном), проведено дослідження походження і стану лісів у Прип'ятському Поліссі [12], зокрема і у Любешівському, Маневицькому та Ратнівському районах Волинської області.

Категорія природно-заповідного фонду «пралісова пам'ятка природи» задекларована в редакції Закону «Про природно-

заповідний фонд України» 2017 року одночасно з появою в Лісовому кодексі України понять «праліс, квазіпраліс та природний ліс». Треба лише зазначити про умовність категорії «квазіпраліс», про що вже давно було відомо зі спеціальної літератури. Статус пралісової пам'ятки природи, згідно із статтею 27 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», визначається як окреме унікальне природне утворення, що має особливе природоохоронне, наукове, естетичне, пізнавальне і культурне значення, з метою збереження його у природному стані, а власне визначення належності територій до пралісових пам'яток природи здійснюється за спеціальною методикою [1].

Загальна площа земель лісового фонду Карасинського лісництва становить 7314,3 га, вкрита лісом площа – 6471,4 га. Переважаючими породами є сосна звичайна, береза повисла, вільха чорна, дуб звичайний. Тут створені природно-заповідні об'єкти: державний лісовий заказник місцевого значення «Карасинський», орнітологічний заказник місцевого значення «Чорний бусел», ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Карасинський Ялиник». Нами запроєктовані і створені на місці природних лісів чотири пралісові пам'ятки природи «Охничівські природні ліси», «Кременецькі природні ліси», «Загорілівські природні ліси» та «Гадючинські природні ліси».

За геоботанічним районуванням територія пам'яток природи належить до Зарічненсько-Висоцько-Сарненського району соснових лісів чорницево-зеленомохових боліт різних типів, Ковельсько-Сарненського (Західнополіського) округу Поліської підпровінції Східно-Європейської провінції широколистяних лісів [11].

Клімат масиву Карасинських лісів помірно-континентальний, вологий, з м'якою зимою, нестійкими морозами, частими відлигами, нежарким літом, значними опадами, затяжними весною і осінню. Середньорічна температура повітря $+7,0^{\circ}\text{C}$, яка в останні десятиліття зросла до $+8,0^{\circ}\text{C}$. Середня температура найтеплішого місяця – липня $+18,8^{\circ}\text{C}$, а найхолоднішого – січня – $5,1^{\circ}\text{C}$. Річна амплітуда температури повітря в Маневичах зросла до $57,1^{\circ}\text{C}$. Річна кількість опадів 634,4 мм. Найбільше їх випадає в червні-серпні, найменше в січні. В окремі роки випадає значно більше або менше середньої багаторічної кількості опадів. Днів зі значною кількістю опадів, які дають не менше 10 мм води, в середньому 12 на рік. Такі показники

супроводжують зміну коефіцієнта континентальності клімату, є індикатором зміни гідротермічних умов, що знаходить відображення в розвитку всіх природних процесів, зокрема і формування лісів.

Територію масиву Карасинських лісів складають соснові і вільхові ліси у різних за трофністю і вологістю лісорослинних умовах. Переважають сосново-болотні угруповання на вододільних і староруслових болотах зі значною глибиною торфового шару.

У результаті попереднього дослідження за матеріалами таксаційного опису лісництва відібрані ділянки лісів природного походження та різного ступеню антропогенного впливу без проведення раніше у них будь-яких видів рубок. Координати місцезнаходження їх – N 51°28' E – 25°31'. Висота над рівнем моря 164–170 м.

У кварталі 2, виділ 8 площею 13,6 га обґрунтовано і створено пралісову пам'ятку природи місцевого значення «Кременецькі природні ліси»; у кварталі 43, виділи 11, 17, 21, 27, 28 площею 29,5 га - «Охничівські природні ліси»; кварталі 19, виділ 25 та кварталі 20, виділи 9,13, 16, 19 загальною площею 47,7 га – «Загорілівські природні ліси», кварталі 5, виділ 39 та кварталі 10, виділи 3 та 17 загальною площею 62,7 га – «Гадючинські природні ліси» (рис. 1, 2).

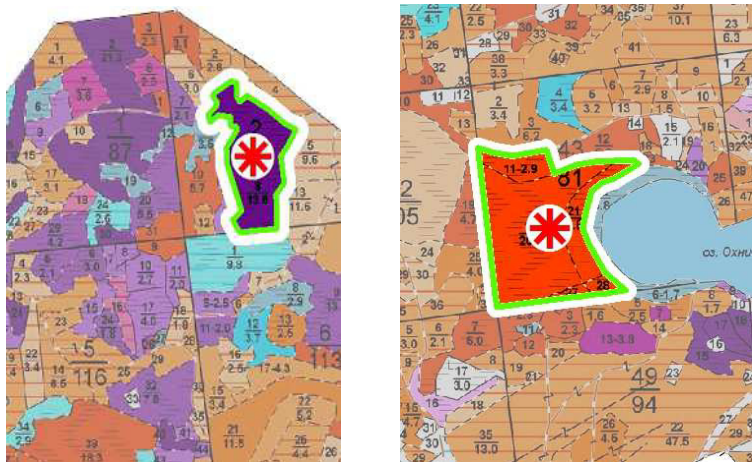


Рис. 1. Місцезнаходження пралісових пам'яток природи (зліва-направо): «Кременецькі природні ліси» та «Охничівські природні ліси»

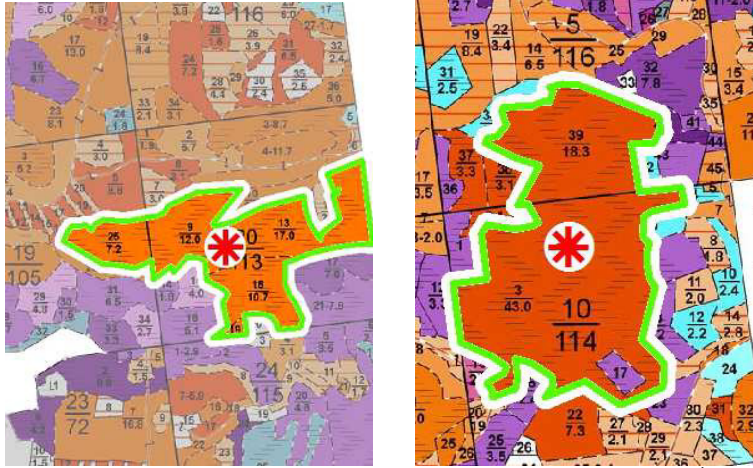


Рис. 2. Місцезнаходження пралісових пам'яток природи (зліва-направо): «Загорілівські природні ліси» та «Гадючинські природні ліси»

Детальне обстеження і проведені дослідження дозволили виділити чотири невеликі масиви природних лісів. Параметри цих природних деревостанів наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Параметри природних деревостанів у Карасинському лісництві

Квартал/виділ	Площа, га	Вік сер., років	Склад порід	Індекс типу лісу	Повнота	Клас бонітету	Старі дерева, шт.	Мертва деревина, м ³ /га	Стадії розкладу, шт.	Підріст, тис. шт./га
2/8	13,6	74	10С+Бп	С ₄ -дС	0,8	II	3	4	3	2,0
5/39	18,3	94	10С+Бп,Влч,Д	В ₄ -дС	0,7	II	3	5	3	1,2
10/3	43,0	104	10С+Бп,Ос,Д	В ₄ -дС	0,7	III	3	2	3	2,0
19/25	7,2	72	7СЗБп	В ₄ -дС	0,8	II	4	4	4	3,1
20/9	12,0	84	10С+Бп	А ₄ -С	0,7	II	3	4	4	4,2
20/13	17,0	84	9С1Бп+Влч	А ₄ -С	0,7	II	3	4	4	3,5
20/1	10,7	87	9С1Бп	А ₄ -С	0,7	II	6	2	3	3,3
20/19	0,8	87	10С+Бп	В ₃ -дС	0,7	I	3	3	3	2,2
43/11	2,9	92	7СЗВлч+Бп	А ₄ -С	0,7	II	3	10	4	1,1

продовження табл. 1

43/17	20,0	94	9С1Бп+Влч	A ₅ -С	0,7	V	3	15	4	1,2
43/21	4,8	97	7С3Бп	A ₅ -С	0,7	V	5	8	4	1,2
43/27	0,8	97	7С2Влч1Бп	B ₄ -дС	0,7	II	3	7	4	1,3
43/28	1,0	97	7С2Влч1Бп	B ₄ -дС	0,7	II	3	7	4	1,2

Ліси переважно соснові за участю берези повислої і у кв. 5 та 10 з домішкою дуба звичайного, а подекуди і вільхи чорної (табл. 1). Це ліси, які виникли і утворилися в процесі довготривалої еволюції перетворення озер на болота. Спершу на дні озера осідають пісок, глина, мул, принесені річками і струмками. Вони повільно заповнюють озерні улоговини внаслідок чого озеро міліє та зменшується. На мілинах виростає очерет, рогіз, осоки, які з часом відмирають, їх рештки відкладаються на дні. З часом вони накопичуються, ущільнюються і перетворюються на торф.

Болотні екосистеми дуже чутливі до антропогенного впливу, будь-яке втручання в які може викликати незворотні порушення їх функціонування. Лісогосподарської інфраструктури чи її решток – доріг, волоків, тросів для трелювання, естакад для навантаження лісовозів, як і інших видимих слідів експлуатації лісів, не виявлено. Нема слідів рубок, лісова підстилка непорушена, випасу худоби і рекреаційного навантаження не було. Все це свідчить про природне походження лісів. Матеріали закладених пробних площ у лісах цих пам'яток показали наступне (табл. 2).

Таблиця 2

Лісівничо-таксаційні показники деревостанів Карасинського лісництва

Лісництво, квартал	Пам'ятка природи	Деревостан						
		Діапазон віку, років	Порода	Висота, м	Діаметр, см	Склад, %	К-ть дерев, шт./га	Запас, м ³ /га
Карасинське, 2	Кременецька	70–140	С	14,8	17,8	97	820	270
Карасинське, 43	Охничівська	70–160	С	15,8	17,0	97	1098	206
Карасинське, 20	Загорілівська	75–210	С	18,3	21,0	98	509	275
Карасинське, 10	Гадючівська	70–160	С	17,3	21,0	98	786	225

Соснові ліси сфагнові (за класифікацією [14]) тут найбільш поширені і формуються у зниженнях та на болотах – на торф'янисто-або торфово-глеєвих ґрунтах. У досить густому моховому покриві переважають різні види сфагнових мохів. Сосна і береза тут пригнічені, однак з потеплінням клімату і зниженням ґрунтових вод та пересиханням боліт влітку за останні 20 років почали інтенсивний ріст (рис. 3, 4).

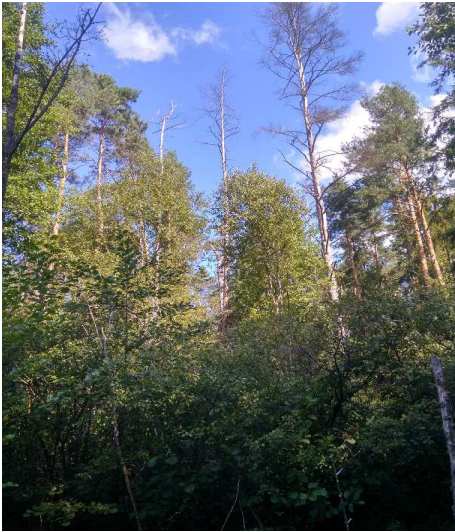


Рис. 3. Типові ліси пралісових пам'яток Карасинського лісництва



Рис. 4. Типові ліси пралісових пам'яток Карасинського лісництва

Типовий деревостан пам'ятки природи «Кременецькі природні ліси» за матеріалами експериментальних досліджень характеризується такими параметрами. Сосновий деревостан різновіковий (70–140 років), двоярусний. У першому і другому ярусі сосна, у другому ярусі поодинокі зустрічається береза. Середня висота – 14,8 м, середній діаметр – 17,8 м, запас – 270 м³/га. Відмерла деревина всіх чотирьох стадій розкладу, переважно лежача, сосна діаметром від 8–12 до 20–30 см, береза діаметром – 8–16 см. Підріст складу 5С5Б висотою до 1,5 м, рідкий.

Ґрунти торф'яні, рівень залягання ґрунтових вод – 40–50 см. Підлісок середньої густоти до 0,3 тис. шт/га. У трав'яному покриві домінують сфагнові мохи та багно звичайне – 80–90% проективного покриття, висотою 0,7–1,2 м та чорниця – 10% за проективним покриттям. Співдомінантами другого ярусу трав'яного вкриття виступають осоки та зозулин льон. Сфагнові мохи поширені на мікропідвищеннях.

Сосновий деревостан пам'ятки природи «Охничівські природні ліси» – різновіковий (75–140 років), триярусний. У першому і другому ярусі сосна, у третьому ярусі поодинокі береза. Крона сосни високо піднята. Середня висота – 15,8 м, середній діаметр – 17,0 м. Деревостан густий – 1098 шт./га, запас 206 м³/га. Відмерла деревина всіх чотирьох стадій розкладу, переважно лежача, сосна діаметром від 8–12 до 20–30 см, береза діаметром – 8–16 см. Підріст складу 5С5Б висотою до 1,5 м, рідкий.

Ґрунти торф'яні, рівень залягання ґрунтових вод – 50 см. Підлісок густий – до 1,2 тис. шт/га. У трав'яному покриві домінують сфагнові мохи та багно звичайне – 80–90% проективного покриття, висотою 0,7–1,2 м та чорниця – 10%. Співдомінантами другого ярусу трав'яного вкриття виступають осоки та зозулин льон. Сфагнові мохи поширені на купинах й мікропідвищеннях.

Деревостан пам'ятки природи «Загорілівські природні ліси» за ступенем різновіковості найвищий серед виділених пам'яток (75–210 років), утворений двома ярусами з сосни звичайної і поодинокі берези. Середня висота деревостану – 18,3 м, середній діаметр – 21,0 м. Деревостан густий – 509 шт./га, запас 275 м³/га. Відмерла деревина всіх чотирьох стадій розкладу, переважно лежача, сосна діаметром від 8–12 до 20–30 см, береза діаметром – 8–16 см. Підріст складу 5С5Б висотою до 1,5 м, рідкий.

Ґрунти торф'яні потужністю 85 см, рівень залягання ґрунтових вод – 32 см. Підлісок густотою до 1,2 тис. шт/га. У трав'яному покриві домінують сфагнові мохи (суцільний покрив) та багно звичайне – 80–90% проективного покриття, висотою 0,7–1,2 м й чорниця – 10% за проективним покриттям. Співдомінантами другого ярусу трав'яного вкриття виступають осоки та зозулин льон.

Типовий деревостан проєктованої пам'ятки природи «Гадючинські природні ліси» за матеріалами експериментальних досліджень характеризується такими параметрами. Сосновий деревостан різновіковий (70–160 років), двоярусний. У першому і другому ярусі сосна, у другому ярусі поодинокі зустрічається ще й береза. Крона сосни високо піднята. Середня висота – 17,3 м, середній діаметр – 21,0 м. Запас 225 м³/га. Відмерла деревина всіх чотирьох стадій розкладу, переважно лежача, сосна діаметром від 8–12 до 20–30 см, береза діаметром – 8–16 см. Підріст висотою до 1,5 м негустий.

Ґрунти торф'яні потужністю 85 см, рівень залягання ґрунтових вод – 30–40 см. Підлісок густоти до 0,2 тис. шт/га. У трав'яному покриві домінують сфагнові мохи (суцільний покрив) та багно звичайне (*Ledum palustre* L.) – 80–90% проективного покриття, висотою 0,7–1,2 м та чорниця (*Vaccinium myrtillus* L.) – 10% за проективним покриттям. Співдомінантами другого ярусу трав'яного вкриття виступають осоки та зозулин льон (*Polytrichum commune* L.). Сфагнові мохи – на мікропідвищеннях. Деревостан природного походження, без видимих слідів антропогенного впливу внаслідок того, що поверхня затоплена протягом вегетаційного періоду.

Ліси пам'яток природи мають стратегічне значення як унікальні екосистеми для збереження генетичного і ландшафтного різноманіття. Вони цінні не тільки збереженою природною віковою і просторовою структурою, але й є джерелом для відтворення внутрішньовидової різноманітності наших лісів, забезпечення їх високої продуктивності, біологічної стійкості та якості, оскільки є унікальними за походженням і генетичною мінливістю.

Для сприяння поновленню та забезпеченню збереження корінних деревостанів і ценотичної структури основних лісотвірних порід у них встановлено абсолютний режим заповідності. Обґрунтовані консервативні методи збереження лісів і умов їх місцезростання залишаються основними методами, які забезпечують

захист генофонду рослинного і тваринного світу, унікальних природних екосистем і ландшафтів.

Висновки і перспективи для подальших досліджень. Карачинські природні ліси є унікальними як за своїм походженням, так і за віковою, породною і просторовою структурою і є джерелом для відтворення внутрішньовидової різноманітності наших лісів. Окрім природоохоронної цінності, створені і затверджені рішенням Волинської обласної ради від 11.02.2021 р. за № 4/15 та 5.09.2022 р. за № 18/10 «Про збереження і розвиток природно-заповідного фонду області» пам'ятки природи мають важливе значення як науковий полігон для відстежування механізмів сталого існування природних соснових лісів, здійснення моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів рослин та тварин поліських природних лісів. У подальшому наукові дослідження варто зосередити на вивченні стійкості і стабільності лісів як унікальних природних екосистем на болотах, здійсненні моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів рослин та тварин поліських природних лісів.

1. Про природно-заповідний фонд України : Закон України від 16 червня 1992 р. № 2456-XII. 2. Про ратифікацію Протоколу щодо сталого управління лісами до Рамковій конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат : Закон України від 16.10.2012 р. № 5432-УІ. 3. Карпюк З. К. Розвиток заповідної справи на Волинському Поліссі. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. В. Зузука. Луцьк, 2013. № 10. С. 55–63. 4. Карпюк З. К. *Проблеми та перспективи функціонування екологічної мережі*. Сучасний екологічний стан та перспективи екологічно безпечного стійкого розвитку Волинської області : колективна монографія / В. О. Фесюк, С. О. Пугач, А. М. Слащук та ін. ; за ред. В. О. Фесюка. Київ, 2016. С. 231–276. 5. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Антипюк О. В. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог. Київ, 2018. 136 с. 6. Карпюк З. К., Фесюк В. О. Природоохоронні мережі Волинської області : монографія. Луцьк : «Терен», 2021. 212 с. 7. Коніщук В. Особливості формування Поліського коридору пан'європейської екомережі в межах Західного Полісся. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : тези наук.-практ. конф. (22–24 верес. 2005 р.). Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2005. С. 76–70. 8. Про затвердження Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів : наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 18.05.2018 р. за № 161. 9. Про затвердження Методики визначення

належності території до пралісових пам'яток природи : наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 18.05.2018 р. № 162. 10. Фесюк В. О., Карпюк З. К. Схема екомережі Волинської області. Луцьк, 2016. 134 с. : затв. Волинською обласною радою 12 квітня 2017 р. № 13/37. 11. Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / під заг. ред. Т. Л. Андрієнко. К. : Фітосоціоцентр, 2006. 316 с. 12. Чернявський М. В., Мочан В. І. Дослідження природних лісів у рамках проєкту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного із найбільших природних регіонів Європи». *Біологічні дослідження – 2020*: зб. наук. праць. Житомир, 2020. С. 229–232.

REFERENCES:

1. Pro pryrodno-zapovidnyi fond Ukrainy : Zakon Ukrainy vid 16 chervnia 1992 r. № 2456-XII. 2. Pro ratyfikatsiiu Protokolu shchodo staloho upravlinnia lisamy do Ramkovii konventsii pro okhoronu ta stalyy rozvytok Karpat : Zakon Ukrainy vid 16.10.2012 r. № 5432-VI. 3. Karpiuk Z. K. Rozvytok zapovidnoi spravy na Volynskomu Polissi. *Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh terytorii* : zb. nauk. pr. / za zah. red. F. V. Zuzuka. Lutsk, 2013. № 10. S. 55–63. 4. Karpiuk Z. K. *Problemy ta perspektyvy funktsionuvannia ekolohichnoi merezhi*. Suchasnyi ekolohichniy stan ta perspektyvy ekolohichno bezpechnoho stiikoho rozvytku Volynskoi oblasti : kolektyvna monohrafiia / V. O. Fesiuk, S. O. Puhach, A. M. Slashchuk ta in. ; za red. V. O. Fesiuka. Kyiv, 2016. S. 231–276. 5. Karpiuk Z. K., Fesiuk V. O., Antypiyuk O. V. Pryrodno-zapovidnyi fond Volynskoi oblasti : albom-kataloh. Kyiv, 2018. 136 s. 6. Karpiuk Z. K., Fesiuk V. O. Pryrodookhoronni merezhi Volynskoi oblasti : monohrafiia. Lutsk : «Teren», 2021. 212 s. 7. Konishchuk V. Osoblyvosti formuvannia Poliskoho korydoru panievropeiskoi ekomerezhi v mezhakh Zakhidnoho Polissia. *Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh terytorii* : tezy nauk.-prakt. konf. (22–24 veres. 2005 r.). Lutsk : RVV «Vezha» Volyn. derzh. un-tu im. Lesi Ukrainky, 2005. S. 76–70. 8. Pro zatverdzhennia Metodyky vyznachennia nalezhnosti lisovykh terytorii do pralisiv, kvazipralisiv i pryrodnykh lisiv : nakaz Ministerstva ekolohii ta pryrodnykh resursiv Ukrainy vid 18.05.2018 r. za № 161. 9. Pro zatverdzhennia Metodyky vyznachennia nalezhnosti terytorii do pralisovykh pamiatok pryrody : nakaz Ministerstva ekolohii ta pryrodnykh resursiv Ukrainy vid 18.05.2018 r. № 162. 10. Fesiuk V. O., Karpiuk Z. K. Skhema ekomerezhi Volynskoi oblasti. Lutsk, 2016. 134 s. : zatv. Volynskoiu oblasnoiu radoiu 12 kvitnia 2017 r. № 13/37. 11. Fitopiznomanittia Ukpainskoho Polissia ta yoho okhopena / pid zah. ped. T. L. Andpiienko. K. : Fitosotsiotsentp, 2006. 316 s. 12. Cherniavskiy M. V., Mochan V. I. Doslidzhennia pryrodnykh lisiv u ramkakh proiektu «Polissia – dyka pryroda bez kordoniv: zberezhennia odnogo iz naibilshykh pryrodnykh

Cherniavskiy M. V., Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Research Fellow, Associate Professor (National Forestry University of Ukraine, Lviv)

KARASYN'S NATURAL FORESTS – PRIMEVAL FOREST NATURE MONUMENTS

Karasyn's natural forests are unique both in terms of their origin and their age, species and spatial structure and are a source for the renewal of the intra-species identity of our forests. Pine stands with birch, alder, and oak are of different ages (70–210 years old), three-tiered, formed on bogs with peat soils and a groundwater level of 30–50 cm in summer. In the first and second tiers the pine is dominated. Pine and birch are depressed here, but with the warming of the climate and the lowering of groundwater and the drying up of swamps in the summer over the last 20 years, they have started to grow intensively. The average height of pine trees in the designated natural monuments is from 14.8 to 18.3 m, the average diameter is 17–21 cm, and the stock of stands is 206–275 m³/ha. The stands are dense with a significant mass of dead wood. The undergrowth is sparse, the grass cover is dominated by sphagnum mosses and *Ledum palustre* L. Four small areas of such forests have been set aside to preserve unique natural ecosystems in the swamps. Designed and created on the site of natural forests, four primeval forests monuments: «Okhnychiv natural forests» (29,5 hectares), «Kremenets natural forests» (13,6 hectares), «Zagoriliv natural forests» (47,7 hectares) and «Gadyuchyn natural forests» (62,7 hectares). In addition to the nature conservation value, the natural monuments created and approved by the decision of the Volyn Regional Council are important as a scientific training base for tracking the mechanisms of sustainable existence of natural pine forests, monitoring and developing effective measures for the preservation of rare species of plants and animals of Polissia natural forests.

Keywords: natural forests; primeval natural monuments; pine; Polissia.