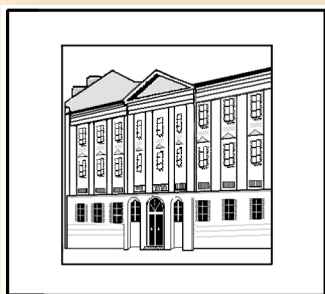


ISSN 2224-025X

НАУКОВІ З АПІІСКИ

Державного
природознавчого
музею

Випуск 40 / 2024



Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 40

Львів 2024

УДК 57+58+591.5+502.7:069

Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2024. – Вип. 40. – 190 с.

До 40-го випуску періодичного видання «Наукові записки Державного природознавчого музею» увійшли статті та короткі повідомлення з природничої музеології, екології, ботаніки, а також інформація про діяльність музею у 2023 році.

Для екологів, ботаніків, працівників музеїв природничого профілю, заповідників, національних природних парків і інших природоохоронних установ і організацій.

Proceedings of the State Natural History Museum. – Lviv, 2024. – Issue 40. – 190 p.

The 40th issue of the periodical «Scientific Notes of the State Museum of Natural History» includes articles and short reports of natural history museology, ecology, botany, as well as information about the museum's performance in 2023.

For ecologists, botanists, employees of museums of natural profile, reserves, national nature parks and other environmental institutions and organizations.

DOI: <https://doi.org/10.36885/nzdpn.2024.40>

ISSN 2224-025X

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Заступник головного редактора

Відповідальний секретар

Технічний редактор

Капрусь І. Я. д-р біол. наук, проф.

Климишин О. С. д-р біол. наук, с.н.с.

Орлов О. Л. канд. біол. наук

Гураль Р. І. канд. біол. наук

Бокотей А. А. д-р біол. наук, с.н.с.; Войчишин В. К. канд. біол. наук, с.н.с.; Годунько Р. Й. канд. біол. наук, с.н.с.; Гураль-Сверлова Н. В. канд. біол. наук, с.н.с.; Дзюбенко Н. В. канд. біол. наук; Радченко О. Г. д-р біол. наук, проф.; Різун В. Б. канд. біол. наук, с.н.с.; Середюк Г. В. канд. біол. наук; Сусуловський А. С. канд. біол. наук, с.н.с.; Третяк П. Р. д-р біол. наук, проф.; Фальтинович В. д-р біол. наук, проф. (Польща); Царик Й. В. д-р біол. наук, проф.; Чernosбай Ю. М. д-р біол. наук, проф.; Шрубович Ю. Ю. канд. біол. наук; Яницький Т. П. канд. біол. наук

EDITORIAL BOARD

Kaprus I. Y. (*Editor-in-Chief*), Klymyshyn O. S. (*Associate Editor*), Orlov O. L. (*Managing Editor*), Gural R. I. (*Technical Editor*), Bokotey A. A., Voichyshyn V. K., Godunko R. J., Gural-Sverlova N. V., Dzubenko N. V., Radchenko O. G., Rizun V. B., Serediuk H. V., Susulovsky A. S., Tretjak P. R., Faltynowicz W., Tsaryk J. V., Chernobay Y. M., Shrubovych J. J., Yanitsky T. P.

*Рекомендовано до друку вченою радою Державного природознавчого музею
(протокол № 12 від 13 листопада 2024 року)*

ISSN 2224-025X

© Наукові записки ДПМ, 2024

DOI: <https://doi.org/10.36885/nzdpm.2024.40.133-142>

УДК [574:332.3:630](477.83-751.3)

Леневич О.І.^{1, 2}, Паньків З.П.¹

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

В статті проаналізовано розподіл земель в межах національного природного парку «Сколівські Бескиди» за землевласниками та землекористувачами. У межах території, що передана Парку у постійне користування площа земель становить 35261,2 га, з яких 10892,0 га земель включені в межі національного природного парку без вилучення їх у землекористувачів (Сколівський військовий лісгосп). Землі надані Парку в постійне користування розподілені на такі функціональні зони: заповідна – 23,4%; регульованої рекреації – 35,3%; стаціонарної рекреації – 0,4%; господарська – 40,9%. Землі Сколівського військового лісгоспу представлені тільки господарською зоною (100%). Із шести лісництв Парку найбільша частка заповідної території розташована в Майданському та Підгородцівському лісництвах. Зона регульованої рекреації, в основному, сконцентрована в Підгородцівському, Бутивянському та Сколівському лісництвах, що зумовлено розміщенням одних з найбільш відвідуваних локацій: «Тустань», гора Парашика та Лопата, водоспади Гуркало і Кам'янка, рекреаційна зона відпочинку Кам'янка і Павлів потік, туристичні шляхи та екологічні стежки. Господарська зона становить значну частку від площі Парку, проте її розподіл між лісництвами є відносно рівномірним та в порівнянні з двома лісництвами (Корчинське і Коростівське) Сколівського військового лісгоспу є значно меншою. Від загальної площі Парку (35261,2 га) значну частку становлять землі лісгосподарського призначення. За матеріалами лісового кадастру складеного Львівською лісовпорядкувальною експедицією встановлено, що вкриті лісом землі складають 95-98 %, частка нелісових земель (рілля, сіножаті, пасовища, води, болота, садиби, траси інші не лісові землі) становить 1,49-3,0 %. Основними лісотвірними деревними породами НПП «Сколівські Бескиди» є середньовікові ялицево-буково-смерекові насадження. Найбільші площі в Парку займають букові (55,0 %), ялинові 22,3% та ялицеві 18,5 % деревостани. В результаті науково обґрунтованого підходу ведення лісового господарства в Парку у складі насаджень було зменшено частку ялини європейської та збільшено частку ялиці. Згідно даних зонування встановлено, що зону регульованої рекреації переважно складають землі під лісовою рослинністю, біогалявини, сіножаті, води, болота, озера тощо. Зону стаціонарної рекреації переважно формують біогалявини, сіножаті. Заповідну зону та господарську представляють переважно лісові землі вкриті лісовою рослинністю, а з не вкритих – біогалявини. Відмінність у виділених зонах полягає в підходах природокористування. В заповідній зоні заборонена будь-яка господарська діяльність, окрім науково-дослідної. В господарській зоні проводяться вибіркові санітарні рубки, рубки переформування, освітлення, очищення тощо.

Ключові слова: категорії земель, лісовий фонд, рекреаційна зона, НПП «Сколівські Бескиди», Сколівський військовий лісгосп.

Земля є основним національним багатством України та перебуває під особливою охороною держави, оскільки на сьогоднішній час земельні ресурси інтенсивно використовуються в усіх видах господарської діяльності, виконуючи функцію територіального базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва в сільському та лісовому господарстві (Паньків, 2015, Паньків, 2014). З огляду на те, що

земельні ресурси є найважливішою частиною природного середовища, домінуючий напрям землекористування визначається цільовим призначенням земель (Паньків, 2014; Земельний кодекс України, 2021; Tretiak, Kapinos, 2022). І особливу увагу приділено вивченню питання землекористування на природоохоронних територіях (Царик, Сухий, Атаманюк, Паньків та ін., 2014; Huang, Huang, Peng, 2019; Rhoden, Viana, Silveira, 2022; Sitaresmi, Nugroho, Putri, 2023; Pires, 2024). Важливість вивчення природних ресурсів не одноразово підкреслюється науковцями, що досліджують екосистемні послуги (MEA..., 2005; Vardanyan, Nersisyan, Przybysz, Elbakidze et al., 2024). Як зазначали у своїй праці О. Василюк та Л. Ільмінська «...дослідження екосистемних послуг важливе для ухвалення рішень, що можуть вплинути на природні екосистеми. Адже від збереження екосистем, їхніх компонентів та біорізноманіття загалом залежить підтримання економічних можливостей та забезпечення середовища існування людей...» (Василюк, Ільмінська, 2020). Однак, щоб зрозуміти, які екосистемні послуги може надати той чи інший регіон, найперше потрібно проаналізувати його природні ресурси та оцінити вплив людини на довкілля досліджуваного регіону (Ara, Jha, Quaff, 2023). Оцінка природних ресурсів також потрібна для встановлення масштабів впливу на довкілля, що буде беззаперечною підставою для відшкодування завданих збитків росією Україні через повномасштабне вторгнення на її територію. Адже в зоні бойових дій опинились під загрозою знищення значний видовий та кількісний склад флори та фауни України; об'єкти неживої природи, що мають різний статус охорони на міжнародному, національному та регіональному рівні. Під загрозою також опинились гектари родючих земель, що мають значну цінність у світі, ліси, що виконують загальноекологічну функцію тощо.

Матеріал і методика досліджень

11 лютого 1999 року Указом Президента України № 157/99 було скасовано статус лісового заказника загальнодержавного значення «Сколівський» у зв'язку з включенням його до складу земель національного природного парку «Сколівські Бескиди» (надалі Парк) (Літопис природи..., 2000). Окрім ландшафтного заказника «Сколівський» також ввійшли ще 11 об'єктів природно-заповідного фонду, зокрема: ландшафтний заказник місцевого значення «Майдан» та «Зелеміль» (частково); заповідне урочище «Сопіт», «Завадківське», «Дубина» і «Журавлине»; комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Скелі Ямненського пісковику з руїнами середньовічної фортеці»; геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Турецький камінь»; гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення «Водоспади на річці Кам'янка», які за рішенням Львівської обласної ради № 225 від 08 грудня 1999 року «Про впорядкування природо-заповідного фонду Львівської області» втратили свій попередній статус у зв'язку із включенням їх до складу земель Парку (Літопис природи..., 2000).

«...Після проведення лісовпорядкування і видачі Державних актів на право постійного користування землею в площах, які надавались Парку, виявились розбіжності. Згідно Державних актів на право постійного користування землею, площа яка надалась Парку становить 24369,2 га. До складу включених до Парку без вилучення їх у землекористувачів площею 10892 га земель входять землі Сколівського військового лісгоспу. Отож, загальну площу Парку потрібно рахувати 35 261,2 га, проти 35 684,0 га згідно вище згаданого Указу Президента України...» (Літопис природи..., 2023). Парк,

загальною площею 35 261,2 га, створено здебільшого на лісових землях Дрогобицького і Сколівського держлісгоспів. Він розташований в південно-західній частині Львівської області (в центральній частині оригінального в геоботанічному і ландшафтному відношенні гірського масиву Східних Бескид, що тягнеться від словацько-польського кордону до річки Мізуньки, яка є межею між Бескидами і Горганями) на території трьох адміністративних районів Сколівського, Дрогобицького та Турківського до 2019 року, а згідно з новим районуванням – Стрийського, Дрогобицького та Старосамбірського (Літопис природи..., 2023).

За схемою геоморфологічного районування Українських Карпат (Цись, 1972, Львівська область: природні умови та ресурси, 2018) Парк розташований у районі середньовисотних моноклінальних хребтів Сколівських Бескидів (область Зовнішніх Карпат) і, частково, на південному заході – в районі низькогірних ерозійно-антиклінальних хребтів Стрийсько-Сянської верховини (Вододільно-Верховинська область). Протяжність території з півночі на південь складає 38 км, із заходу на схід – 39 км, з перепадом висот від 420 м (с. Дубина) до 1268 м н.р.м. (г. Парашка) (Літопис природи..., 2023). Парк також розташований в межах декількох кліматичних зон, що значно відображається на географії поширення певних типів рослинності, що приурочені до певних кліматичних умов та формування ґрунтового покриву (Дайнека, Мілкіна, Приндак, 2006). Головними водними артеріями Парку є р. Рибник Майданський, Сопіт, Крушельниця, Бутівля, Кам'янка тощо, що живлять головні водні артерії Сколівських Бескид – р. Стрий та її праву притоку р. Опір. Вище згадані річки мають типово гірський характер: значний нахил річищ, швидку течію, незначну глибину, а в період випадання зливових дощів або весняного сніготанення спричиняють повені та паводки (Соломаха, Якушенко, Крамарець, 2004).

В основу дослідження покладено відомості Держземагенства (форма 6-зем), Літописи природи національного природного парку «Сколівські Бескиди», а також матеріали базового лісовпорядкування (Актуалізовані матеріали лісовпорядкування станом на 1.01.2022) (<https://skole.org.ua/pics/2022/07/Aktualizovani-materialy-lisovporiadkuvannia-stanom-na-01.01.2022-roku-1.pdf>). Для дослідження сучасного стану природокористування в Парку нами використано порівняльно-географічний, історичний, картографічний, статистичний та системний методи.

Результати досліджень

На підставі даних Держземагенства та наданих актів на право власності землею з'ясовано, що площа НПП «Сколівські Бескиди» становить 35 261,2 га, з яких 24 369,2 га надана Парку у постійне користування, решту площі земель (10892 га) включено до Парку без вилучення їх у землекористувачів Сколівського військового лісгоспу (Міністерство оборони України). Апарат управління Парку формує шість лісництв, а саме: Підгородцівське, Крушельницьке, Приполонинне, Бутівлянське, Сколівське, Майданське (рис.1). Згідно зонування Парку, найбільшу частку становить господарська зона, на яку припадає близько 40,9 %, а найменше – на зону стаціонарної рекреації – 0,4 %. Частка заповідної зони зрівняно з зоною регульованої рекреації є дещо меншою – 23,4 та 35,3% відповідно (рис. 2).

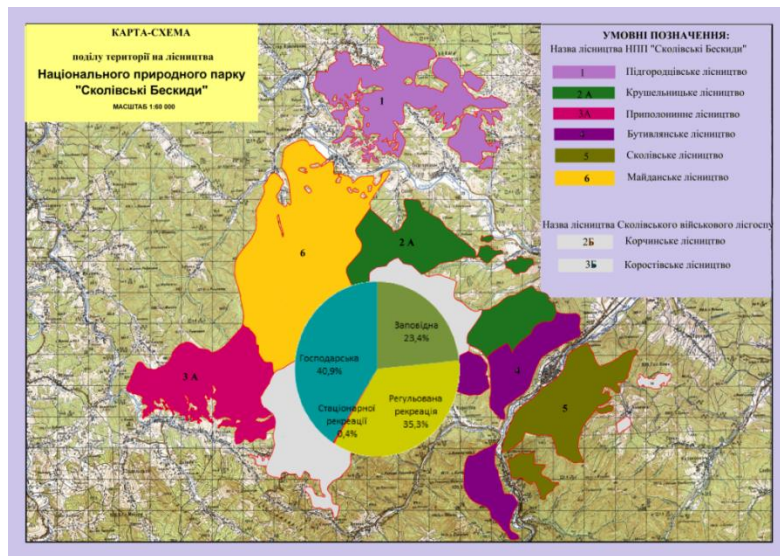


Рис. 1 Розподіл території НПП «Сколівські Бескиди» на лісництва (станом на 01.01.2024).

У структурі земельного фонду Парку значну частку становлять землі лісгосподарського призначення 24006,2 га або 98,51 %, частка нелісових земель (рілля, сіножаті, пасовища, води, болота, садиби, траси та інші не лісові землі) становить 1,49 %. Більшість земель (97,4%) лісгосподарського призначення вкриті лісовою рослинністю, з яких частка лісових культур становить 29,5 %. Найбільша частка насаджень природного походження сконцентрована в Майданському лісництві, щодо інших лісництв вона співрозмірна. Відзначимо, що значна частина лісових земель взята під охорону та знаходиться в заповідній зоні (рис. 2).

Незважаючи на те, що у структурі не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, найбільшу частку займають біогалявини, з кожним роком їх площа невпинно зменшується (Літопис природи, 2024). Практично через 10 років площа галявин скоротилась на 32 % через заростання їх деревною рослинністю. Цінність біогалявин для Парку є значною, оскільки на цих ділянках зафіксовано низку видів рослин, що входять до переліку Червоної книги України або є рідкісним для досліджуваного регіону. Поступове та невпинне «...заростання чагарниками і деревною рослинністю загрожує зникненню нелісової рослинності, що відбувається через зміну домінантів трав'яного покриву. Внаслідок цього втрачається початкова мета заповідання території...» (Яценко, Канарський, Шпаківська, 2021). Частка біогалявини у заповідній зоні становить приблизно 23%, у зоні регульованої рекреації – 38 %, стационарної рекреації – 10% і в господарській зоні – 28%.

Позитивну динаміку можна відзначити за зменшенням площі згаріщ, загиблених насаджень та зрубів. За період функціонування Парку частка зрубів у структурі не вкритих лісовою рослинністю зменшилась майже у 6 разів порівняно з 2004 роком.

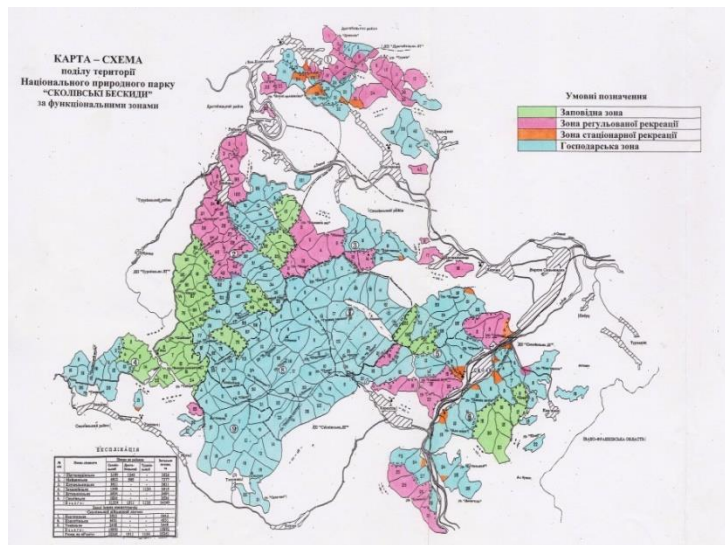


Рис. 2. Поділ території НПП «Сколівські Бескиди» за функціональними зонами.

Лева частина цих земель сконцентрована у господарській зоні та зоні регульованої рекреації. З 2004 по 2023 рр. зменшилась площа не зімкнутих лісових культур з 794,5 до 60,5 га (Літопис природи, 2024). Виявлено незначне (3,81%) зменшення площі земель, що зайняті лісовими шляхами та протипожежними розривами. Слід відзначити, що найбільша частка цих земель сконцентрована у зоні регульованої рекреації та господарській зоні. Галлявини і пустирі, яких у 2004 року налічувались 21,5 га станом на 2023р «випали» із структури неокритих лісовою рослинністю ділянок. За час функціонування Парку площа лісових розсадників і плантацій практично не змінилась.

У структурі не лісові землі за 10 років зменшилась площа сіножатей з 323,2 до 142,1 га, ріллі – з 6,2 до 4,1 га, пасовищ – з 18,9 до 1,2 га. Також слід відзначити, що сільськогосподарські угіддя у заповідній зоні відсутні. Значна частка сільськогосподарських угідь (сіножаті 42,5 та пасовища 83 %), а також біогалявини (38%) із структури не вкритих лісовою рослинністю земель знаходяться в зоні регульованої рекреації. Така значна частка земель не вкритих лісовою рослинністю засвідчує про те, що певна кількість туристичних шляхів проходять полонинами з яких відкривається значна панорама. Перепад висот близько 800 м дозволяє відвідувачам Парку побачити природні зміни, зумовлені висотною зональністю рослинного покриву, а особливо в осінній період. Найбільш відвідуваними в Парку є гора Парашка (1268 м н.р.м) (туристичні шляхи: «м. Сколе – г. Парашка» (13); «Коростів – Красне – Парашка» (504); (5044) – «Монастир Парашка»; (5046) – «с. Корчин – водоспад Гуркало – г. Парашка»); гора Лопата (1210,9 м н.р.м) («м. Сколе – г. Лопата» (13); (5043) «Джершин – Зелемінь – Кудрявець – Лопата»; 1/505 – «На Росохацькі полонини»; 5043 – «Тустань – Карпатські полонини»; 5049 – «Сопітські мандри від водоспаду до полонини» тощо (Леневич, Чернявська, 2023; Національний природний парк..., 2024). Згідно обліку даних встановлено, що значна частка земель під водами

(струмки, річки), біогалявинами (майданчики для підгодівлі) - знаходяться в господарській зоні. Відзначимо, що впродовж 10 років частка земель під водами зменшилась приблизно на 16,3 %, натомість площа боліт збільшилась майже вдвічі з 6,1 до 11,5 га. Практично не змінилися показники в категорії земель – інші нелісові землі до яких входять скельні оголення, кам'янисті розсипи тощо.

Проведений аналіз змін за період 2004-2023 рр. (Літопис природи, 2024) за панівними (переважаючими) породами в межах постійного користування виявив, що до основних лісотвірних порід в Парку слід віднести ялицю білу та ялину європейську серед хвойних деревостанів, з твердолистяних – бук лісовий і невеликою часткою клена (явора). Частка м'яколистяних порід є незначною (рис.3).

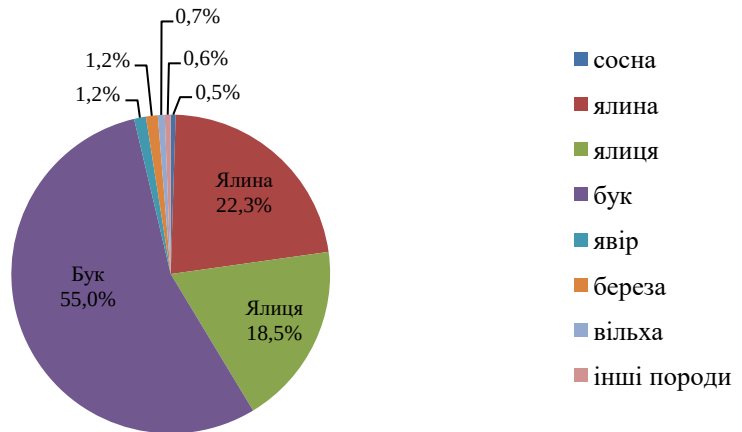


Рис. 3. Розподіл лісових земель за переважуючими породами (станом на 01.01.2023 р) (Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди» Т. 24, 2023).

В межах Парку, а саме у господарській зоні, рідше в зоні регульованої рекреації ведуться вибіркові санітарні рубки, прочищення, освітлення. Внаслідок науково обґрунтованих підходів, щодо господарювання було змінено склад деревних порід. Так, для прикладу, якщо у 2004 році склад насаджень складав 6Бк3Ял1Яц, то у 2023 році він був дещо іншим – 6Бк2Ял2Ял. В результаті ведення лісгосподарських робіт (вибіркові санітарні рубки, прочищення, освітлення тощо) було зменшено у складі насаджень ялини європейської та збільшено частку ялиці білої. Найбільша частка «лісовідновлювальних культур» сконцентрована у Підгородцівському, Майданському, Бутивланському та Сколівському лісництв. Відзначимо, що за це й період також збільшився загальний запас насаджень, запас стиглих і перестійних деревостанів та його вік.

Зроблений аналіз даних з території Сколівського військового лісгоспу (землі включені до складу Парку без вилучення їх у землекористувачів) виявив, що частка лісових ділянок становить більше 95% від загальної площі, а нелісові землі складають майже 3%. Загалом, розподіл земель, що включені до складу без вилучення є схожим до розподілу земель, що є в межах постійного користування Парку. Однак, згідно

функціонального зонування, тут не виділяється: заповідна зона, зона регульованої та стаціонарної рекреації, а функціонує тільки господарська зона (100%) (рис. 4).

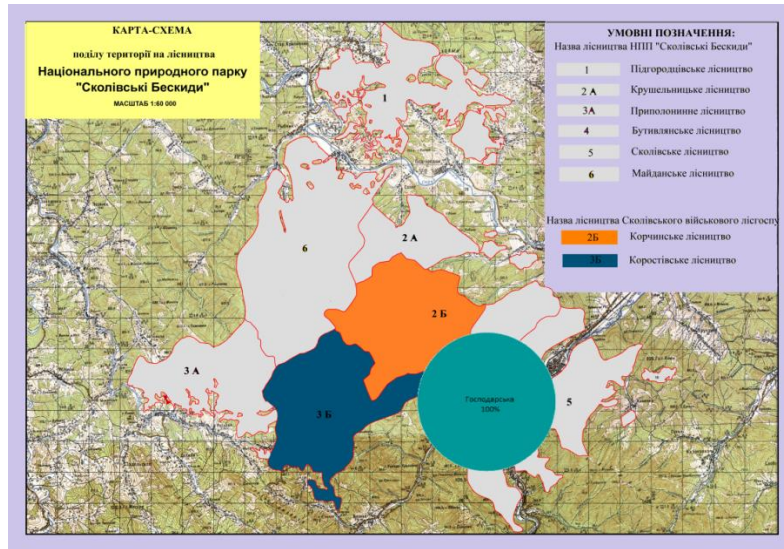


Рис. 4. Рис. 1 Розподіл території включеної до складу НПП «Сколівські Бескиди» без вилучення у Сколівського військового лісгоспу на лісництва (станом на 01.01.2024).

Основні завдання Сколівського військового лісгоспу покладено на два лісництва – Коростівське та Корчинське (рис. 4). Частка вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок становить 87%, а непокритих – майже 13%. У структурі останніх (непокритих лісовою рослинністю) переважають землі, що віднесені до незімкнутих лісових культур, зруби та біогалявини. Зрівняно з 2004 роком збільшилась частка рідколісся та зрубів. Станом на 1.01.2023 р. до обліку ввійшли землі, що йменуються, як галявини, пустища. Найбільша їхня частка облікується у Коростівському лісництві. В цьому ж лісництві є значна площа земель, що відведена під ремізи, біогалявини та майданчики для підгодівлі. Слід також відзначити, що площа біополян у Сколівському військовому лісгоспі також зменшується, як і у Парку, зрівняно з 2004-2023 рр. Нелісові землі здебільшого формують пасовища, сіножаті та води. Найбільша частка пасовищ сконцентрована у Корчинському лісництві. Землі під ріллею у Сколівському військовому лісгоспі не обліковуються. Категорію води здебільшого формують струмки та річки. На території Коростівського лісництва обліковано землі під болотами площею 1,0 га.

Аналіз зведених середніх таксаційних показників за 2004-2023 рр. виявив, що у Сколівському військовому лісгоспі також було змінено склад насаджень (з 7Ял2Бк1Яц на 5Бк4Ял1Яц). Таким чином, зменшилась кількість ялинових насаджень та майже вдвічі збільшилась частка букових. Насадження ялиці білої не змінились. Вік деревостанів залишився практично незмінним 79 та 76 років відповідно до проаналізованих років. Зрівняно з 2004 роком зменшився приблизно на 2% запас насаджень та площа лісових ділянок вкритих лісовою рослинністю.

Незважаючи на те, що територія Сколівського військового лісгоспу, віднесена до господарської зони у його межах, рішенням Львівської обласної ради від 13.09.2016 року № 226 виділені найбільш цінні у природному відношенні ділянки, комплексні пам'ятки природи: «Козій» – площею 251,1 га і «Під Парашкою» – площею 216,7 га, з відповідним природоохоронним режимом (Літопис природи, 2016).

Висновки

Аналіз відомостей Держземагенства (форма 6-зем), Літопису природи національного природного парку «Сколівські Бескиди», а також матеріалів базового лісовпорядкування встановлено:

1. Площа НПП «Сколівські Бескиди» згідно наданих актів на право власності землею становить 35 261,2 га з яких більше 95% становлять землі лісгосподарського призначення, що повністю відповідає природним умовам досліджуваного регіону.

2. Розподіл площі Парку за функціональними зонами виявив, що в межах земель, які надані національному природному парку в постійне користування виділяється 4 зони: заповідна зона, зона регульованої і стаціонарної рекреації та господарська зона. Землі, що надані Парку без вилучення їх у землекористувачів Сколівський військовий лісгосп виділяється тільки одна зона – господарська.

3. Згідно даних зонування Парку встановлено, що зону регульованої рекреації переважно представляють землі під лісовою рослинністю, біогалявини, води, болота, озера тощо. Зону стаціонарної рекреації здебільшого формують біогалявини, сіножаті. Заповідну зону та господарську представляють переважно лісові землі вкриті лісовою рослинністю, а з непокритих – біогалявини. Відмінність у виділених зонах полягає в підходах природокористування. В заповідній зоні заборонена будь-яка господарська діяльність, окрім наукової. В господарській зоні проводяться вибіркові санітарні рубки, освітлення, прочищення тощо.

4. З огляду на статус національного природного парку «Сколівські Бескиди», що входить до переліку об'єктів ПЗФ України, пропонується збільшити площу заповідності за рахунок земель облікованих у господарській зоні Сколівського військового лісгоспу – комплексних пам'яток природи: «Козій» та «Під Парашкою».

5. Аналіз земель у структурі не покритих лісовою рослинністю виявив, що площа біогалявин з кожним роком невпинно скорочується, через їх заростання деревною рослинністю. Тільки за 10 років функціонування Парку, площа біополян скоротилась на 32 %. Це загрожує зникненню певних видів рослин, а особливо тих, що входять до переліку Червоної книги України або є рідкісним для досліджуваного регіону.

Актуалізовані матеріали лісовпорядкування станом на 01.01.2022 року [online]. (Останнє оновлення 1 січня 2022 року). Доступне <https://skole.org.ua/pics/2022/07/Aktualizovani-materialy-lisovporiadkuvannia-stanom-na-01.01.2022-roku-1.pdf>; [Дата звернення 11 жовтня 2024 року].

Василюк О., Ільмінська Л. Екосистемні послуги. Огляд. 2020. [online]. (Останнє оновлення вересень 2020 року). Доступне https://uncg.org.ua/wp-content/uploads/2020/09/EcoPoslugu_web_new.pdf accessed on 26.10.2023. [Дата звернення 26 жовтня 2023 року].

Дейнека А.М., Мілкіна Л.І. Приндак В.П. 2006. Ліси національного природного парку «Сколівські Бескиди». Львів. Сполом. 176 с.

- Дозволи на спеціальне використання природних ресурсів. [online]. (Останнє оновлення лютий 2023 року). Доступне <https://skolebeskydy-park.in.ua/wp-content/uploads/2023/02/Dozvil-na-spetsialne-vykorystannia-pryrodnykh-resursiv-u-mezhakh-terytorii-NPP-Skolivski-Beskydy-na-2023-rik-1.pdf>; [Дата звернення 11 вересня 2024 року].
- Земельний кодекс України. [online]. (Останнє оновлення 28 квітня 2021 року). Доступне https://ips.ligazakon.net/document/T012768?an=1331&ed=2021_04_28; [Дата звернення 18 жовтня 2022 року].
- Леневич О.І., Чернявська Х.І. 2023. Рекреаційна діяльність НПП «Сколівські Бескиди», як одна із складових екосистемних послуг // Охорона довкілля: зб. наук. статей XIX Всеукраїнських наукових Талійських читань. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна. С. 171-173.
- Літописи природи національного природного парку «Сколівські Бескиди». 1999-2000. Т. 1. Сколе. 2001.
- Літопис природи національного природного парку «Сколівські Бескиди» 2016. Т. 17. Сколе. 2017.
- Літописи природи національного природного парку «Сколівські Бескиди». 2023. Т. 24. Сколе. 2024.
- Львівська область: природні умови та ресурси: монографія 2018 / за заг. ред. д-ра геогр. наук, проф. М.М. Назарука. – Львів: Видавництво Старого Лева. 592 с.
- Національний природний парк «Сколівські Бескиди» [online]. (Останнє оновлення 18 жовтня 2024 року). Доступне <https://skolebeskydy-park.in.ua/>; [Дата звернення 18 жовтня 2024 року].
- Паньків З.П. 2014. Лісгосподарське землекористування в Карпатському регіоні України *Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки*. Вип. 19, Вип. 4. С. 148-158.
- Паньків З.П. 2015. Землекористування в Карпатському регіоні України: теорія, історія та сучасний стан: монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка. 340 с.
- Соломаха В.А., Якушенко Д.М., Крамарець В.О. та ін. 2004. Національний природний парк «Сколівські Бескиди». Рослинний світ. – К: Фітосоціцентр. 240 с.
- Царик Л., Сухий П., Атаманюк, М.-Т. Паньків З., Павловська Т., Нетробчук І., Худоба В., Стецько Н. 2014. Раціональне природокористування і охорона природи *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія*. – Тернопіль: СМП "Тайп" – № 1 (Вип. 36). 261 с.
- Цись П.М. 1972 Геоморфологічні райони // Природа Львівської області. Львів: Вид-во Львів. ун-ту, С. 27-39.
- Ященко П.Т., Канарський Ю.В., Шпаківська І.М. 2021. Сильватизація оселищ лучно-степової рослинності та безхребетних у природоохоронних об'єктах Голігурського горбогір'я (природоохоронне оцінювання явища) *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. Вип.22. С. 27–40. DOI:10.15421/412102
- Ara Z., Jha R., Quaff A.R. (2023) Environmental Protection Measures for Unplanned Land Use and Land Cover Changes in a Subbasin of the Ganga River System *Nature Environment and Pollution Technology*. Vol. 22, No. 3. 1615 – 1626 DOI: <https://doi.org/10.46488/NEPT.2023.v22i03.048>
- Huang C., Huang X., Peng C., Zhou Z., Teng M., Wang P. 2019 Land use/cover change in the Three Gorges Reservoir area, China: Reconciling the land use conflicts between development and protection *Catena*. Vol. 175. 388-399. DOI:10.1016/j.catena.2019.01.002
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment). Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Washington: Island Press. [online]. (Останнє оновлення 2005 року). Доступне <https://digitallibrary.un.org/record/547081?ln>; [Дата звернення лютий 2024 року].
- Pires M.M. 2024 Environmental changes in a key region of the Pampa: a quantitative analysis of land use in the Ibirapuitã environmental protection area (rio grande do sul) and surroundings *RGSA : Revista de Gestão Social e Ambiental*. Vol.18 (1). 1-16A.
- Rhoden A.C., Viana J.G.A., Silveira V.S.P. 2022 Change in land use and economic dynamics of the Ibirapuitã River Environmental Protection Area of the Brazilian Pampa biome *Semina: Ciências Agrárias* DOI: <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2022v43n5p2137>

- Sitairesmi D.T., Nugroho R.A., Putri D.L. 2023 Environmental damage and land use changes: forest protection strategy *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*. 1183(1) DOI: 10.1088/1755-1315/1183/1/012074
- Tretiak, V., Kapinos, N. 2022 The concept and essence of environmental protection land use in the system of public relations *Ekonomika ta derzhava*, vol. 5. P. 28–36. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.5.28
- Vardanyan, Z.; Nersisyan, G.; Przybysz, A.; Elbakidze, M.; Sayadyan, H.; Grigoryan, M.; Ktrakyan, S.; Avetisyan, G.; Muradyan, N. 2024. Improvement in the Adaptation and Resilience of the Green Areas of Yerevan City to Climate–Ecological Challenges. *Atmosphere*. 15. 473. DOI: 10.3390/atmos15040473

¹ Львівський національний університет ім. Івана Франка
e-mail: Zinovi.Pankiv@lnu.edu.ua

² Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів
e-mail: oksanalenevych@gmail.com

Lenevych O.I., Pankiv Z.P.

Nature management features in the National Nature Park «Skolivski Beskydy»

The article analyzes the distribution of land within the NNP «Skolivski Beskydy» by landowners and land users. Within the territory transferred to the Park for permanent use, the area of land is 35261.2 hectares, of which 10892.0 hectares of land are included in the boundaries of the National Nature Park without their withdrawal from land users (Skole forestry). The lands provided to the Park for permanent use are divided into the following functional zones: protected - 23.4%; regulated recreation - 35.3%; stationary recreation - 0.4%; economic - 40.9%. The lands of the Skole Military Forestry are represented only by the economic zone (100%). Out of the six forestries of the Park, the largest share of the protected area is located in the Maidansky and Pidhorodtsivsky forestries. The area of regulated recreation is mainly concentrated in Pidhorodtsi, Butyvlia and Skole forestries, due to the location of some of the most visited locations: Tustan, Parashka and Lopata mountains, Gurkalo and Kamianka waterfalls, Kamianka and Pavliv Stream recreational area, tourist routes and ecological trails. The economic zone makes up a significant share of the Park's area, but its distribution among forestries is relatively even and, compared to two forestries (Korchyn and Korostiv) of the Skole Military Forestry, is much smaller. A significant share of the total area of the Park (35261.2 hectares) is forestry land. According to the forest cadastre compiled by the Lviv Forestry Expedition, it was found that the forested land is 95-98%, the share of non-forested land (arable land, hayfields, pastures, water, swamps, estates, roads, and other non-forested land) is 1.49-3.0%. The main forest-forming tree species of the Skole Beskydy National Park are medieval fir, beech and spruce plantations. The largest areas in the Park are occupied by beech (55.0%), spruce 22.3% and fir 18.5% of the stands. As a result of a scientifically based approach to forest management in the Park, the share of European spruce in the plantations was reduced and the share of fir increased. According to the zoning data, it has been established that the regulated recreation area is mainly composed of lands under forest vegetation, bio-grasslands, hayfields, water, swamps, lakes, etc. The zone of stationary recreation is mainly formed by bio-lawns and hayfields. The protected zone and the economic zone are mainly forest lands covered with forest vegetation, and bio-layers are the ones that are not covered. The difference in the designated zones lies in the approaches to nature management. In the protected area, any economic activity is prohibited, except for research. In the economic zone, selective sanitary felling, thinning, lighting, clearing, etc. are carried out.

Keywords: categories of land, forest fund, recreational area, National Nature Park «Skolivski Beskydy», Skole Military Forestry.

ЗМІСТ

CONTENTS

Музеологія * Museology		Стор.
Климишин О. С., Савицька А. Г. Стан і перспективи використання наукового потенціалу бріологічної колекції гербарію LWS		3
• State and prospects of using the scientific potential of the bryological collection of the LWS herbarium		
Гураль-Сверлова Н. В., Гураль Р. І. Колекція молюсків М.В. Генсиського в Державному природознавчому музеї НАН України		13
• Mollusc collection of M.V. Gensytskyi in the State Natural History Museum of the NAS of Ukraine		
Бакаєва С. Г., Каїм А. Вільгельм Фрідберг та його наукова спадщина в Державному природознавчому музеї у Львові		21
• Wilhelm Friedberg and his scientific legacy at the Natural History Museum in Lviv		
Гуштан К. В., Різун В. Б., Гуштан Г. Г., Середюк Г. В., Геряк Ю. М. Віртуальна колекція метеликів Івана Верхратського		33
• Virtual collection of butterflies of Ivan Verhratskyi		
Екологія * Ecology		
Химин О. І., Капрусь І. Я. Сезонна динаміка параметрів екологічної структури таксоцену колембол у лісових насадженнях дуба червоного Яворівського НПП		47
• Seasonal dynamics of the parameters of ecological structure of Collembola taxocene in the red oak forest in the Yavoriv NNP		
Капрусь І. Я., Мицак О. Я. Сезонні зміни структури болотного таксоцену колембол лісопарку «Залізна вода» (м. Львів)		59
• Seasonal changes in the structure of the bog taxocene of Collembola of the "Zalizna voda" forest park (Lviv)		
Дацко Т. М., Качмар Н. В. Еколого-фауністичні особливості таксоценів колембол в агроценозах Жовківщини (Львівська обл.)		69
• Ecological and faunistic characteristics of taxocenes of Collembola in the agroecosystems of Zhovkivsky (Lviv District)		
Кияк В. Г., Климишин О. С. Багаторічний моніторинг трансформації альпійського угруповання Juncetum festucosum airoidi в Чорногорі (Українські Карпати)		81
• Long-term monitoring of the transformation of the alpine Juncetum festucosum airoidi community in the Chornohora (Ukrainian Carpathians)		

Горбняк-Юліна Л. Т. Стан популяції <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill. на території національного природного парку «Подільські Товтри»	91
State of the population of <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill. on the territory National Nature Park «Podilski Tovtry»	
Рагуліна М. Є., Орлов О. Л., Гоблик К. М., Борняк У. І., Кім Л. Я., Дмитрук Р. Я. Біотичні агенти туфонагромадження у вуглекислих жорстководних джерелах Міжгірської улоговини та прилеглих територій	101
Biotic agents of tufa formation in carbon dioxide enriched hard-water springs of Mizhhirya basin and adjacent territories	
Вовк О. Б., Орлов О. Л. Сучасний стан ґрунтового покриву Закарпатської низовини: різноманіття, властивості та динаміка розвитку природно-антропогенних ґрунтів	113
The modern state of the soil cover of the Transcarpathian lowland: diversity, properties and development dynamics of natural and anthropogenic soils	
Щербаченко О. І., Соханьчак Р. Р. Морфологічна мінливість та фотосинтетична активність епігейних мохів лісових екосистем залежно від екологічних умов місцевиростань	125
The morphological variability and photosynthetic activity of the epigeic mosses in the forest ecosystems depending on the ecological locality conditions	
Леневич О. І., Паньків З. П. Особливості природокористування в національному природному парку «Сколівські Бескиди»	133
Nature management features in the National Nature Park «Skolivski Beskydy»	
Гамор Ф. Д., Гамор А. Ф. Щодо історії включення букових пралісів та давніх лісів Європи до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та проблем сталого розвитку в Україні в регіоні їхнього розташування	143
Regarding the history of the inclusion of European beech forests and ancient forests in the list of UNESCO World Heritage sites and the problems of sustainable development in Ukraine in the region of their location	

Ботаніка * Botany

Кузярін О. Т., Новіков А. В. Рід <i>Asplenium</i> L. (Aspleniaceae) в колекції судинних рослин гербарію LWS	155
The genus <i>Asplenium</i> L. (Aspleniaceae) in the collection of vascular plants of the LWS herbarium	

Короткі повідомлення * The brief messages

- Борняк У. І., Рагуліна М. Є., Орлов О. Л.** Травертинове джерело «Змійка» – перспективна пам’ятка природи (Львівська область) 171
- Tufa spring «Zmiyka» – a perspective natural monument (Lviv region)

Втрати науки * Loss of science

- Світлій пам’яті професора Юрія Миколайовича Чернобая** 175

Хроніка * Current issues

- Архіпова Х. І.** Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2023 році 177
- Новіков А. В.** Перша Всеукраїнська наукова конференція «Оцифрування природничих колекцій: виклики й здобутки» 181

Правила для авторів * Rules for authors

Національна академія наук України
Державний природознавчий музей

Наукове видання

НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 40

PROCEEDINGS OF THE STATE NATURAL HISTORY MUSEUM

Issue 40

Українською та англійською мовами



Головний редактор Ігор Ярославович Капрусь

Комп'ютерний дизайн і верстка: Олександр Семенович Климишин,
Тарас Михайлович Щербаченко

Адреса редакції:

79008 Львів, вул. Театральна, 18

Державний природознавчий музей НАН України

телефон / факс: (032) 235-69-17

e-mail: editorship@smnh.org, trilobit6@gmail.com

<https://science.smnh.org>

Формат 70×100/16. Обл.-вид. арк. 15,0. Наклад 100 прим.

Виготовлення оригінал-макета здійснено в Лабораторії природничої музеології
Державного природознавчого музею НАН України
Друк ТзОВ «Простір М» 79000 Львів, вул. Чайковського, 8