

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
«БОЯРСЬКА ЛІСОВА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Директор ВП НУБіП України

«Боярська ЛДС»

д.е.н., проф., А. КАРПУК

07 січня 2026 року



ЗВІТ

за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля при
«Спеціальному використанні лісових ресурсів в порядку проведення
поступових рубок головного користування»
(землі не належать до територій / об'єктів природно-заповідного
фонду або їхніх охоронних зон)

Підготував,
заступник директора з навчально-наукової
та інноваційної діяльності, к. с.-г. наук,
старший дослідник

Олександр МЕЛЬНИК

Боярка – 2026 р.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ

ОВД – оцінка впливу на довкілля,

КМУ – Кабінет Міністрів України,

НУБіП України – Національний університет біоресурсів і природокористування України,

ПЗФ – природно-заповідний фонд,

Рис. – рисунок,

Табл. – таблиця,

див. – дивитись,

с. – село,

смт. – селище міського типу,

м. – місто,

обл. – область,

р-н – район,

ОДА – обласна державна адміністрація,

Quercus robur L. (дуб звичайний) – латинська і українська назва виду рослин,

Aromia moschata Linnaeus, 1758 (вусач мускусний) – латинська і українська назва виду тварин.

Біологічне різноманіття (біорізноманіття) – термін вживається у визначенні Конвенції про охорону біологічного різноманіття від 1992 року, ратифікованої Законом №257/94-ВР від 29.11.94.

Вид-домінант – вид рослин, який переважає за чисельністю та масою в лісовому рослинному угрупованні.

Вид-едифікатор – провідний (домінантний) вид рослин, що в значній мірі визначає будову лісового рослинного угруповання і склад інших видів рослин в угрупованні. До едифікаторів звичайно належать усі головні лісовідновні породи.

Інвазійний (інвазивний) вид – немісцевий вид рослин, грибів або тварин зі значною здатністю до експансії, які розповсюджуються природним шляхом або

за допомогою людини й становлять значну загрозу для флори й фауни певних екосистем, конкуруючи з автохтонними (місцевими) видами за екологічні ніші, а також спричиняючи загибель місцевих видів.

Індикатор стану довкілля – показник, властивість, явище або об’єкт, що свідчить про зміни у довкіллі або в окремому факторі довкілля та використовується для оцінки величини впливу планованої діяльності на довкілля.

Лісова плантація – штучне рослинне угруповання, що вирощується під керуванням людини для одержання окремих сортиментів деревини у більшій кількості та в максимально короткі терміни, порівняно з лісовими культурами, вирощуваними за традиційною технологією.

Територія Смарагдової мережі – спеціальна територія для збереження біорізноманіття, організована (визначена) відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської Конвенції). Такі території значно сприяють збереженню видів рослин і тварин, включених до додатків Конвенції та до її Резолюції №6 (1998), а також природних оселищ (біотопів) з додатку 1 Резолюції №4 (1996) до Бернської конвенції, містять видатні зразки певних природних оселищ (біотопів) або їх комплексів, є важливим місцем для одного або декількох мігруючих видів.

Планована діяльність – такі види діяльності у галузі лісового господарства і лісівництва, що, відповідно до Закону, підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме: усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об’єктах природно-заповідного фонду; лісогосподарське освоєння на територіях площею 20 гектарів і більше або на територіях та об’єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах на площі 5 гектарів і більше; насадження лісу (крім лісовідновних робіт) на площі понад 20 гектарів або на територіях та об’єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах на площі 5 гектарів і більше; зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення (якщо нове призначення відноситься хоча

б до одного виду діяльності у галузі лісового господарства, зазначеного у частинах другій та третій статті 3 Закону).

Природне оселище (біотоп) – ділянка суші чи водного простору природного або напівприродного походження, яка визначається за абіотичними та біотичними характеристиками. Також вживається тут як синонім терміну «природне середовище існування», що стосується предмету Конвенції про охорону дикої флори, фауни та природних середовищ існування у Європі (Бернської Конвенції).

Рослинне угруповання – сукупність видів рослин, що зростають разом в межах певної ділянки та перебувають у тісній взаємодії як між собою, так і з умовами довкілля.

Середовище існування видів дикої флори та фауни – територія, що визначається особливими абіотичними та біотичними чинниками, у межах якої види природної фауни і флори оселяються на будь-якому етапі свого життєвого циклу.

Інші терміни вживаються у значеннях, встановлених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» та іншим чинним законодавством.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ, ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ.....	2
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	6
2. ПРОГРАМА ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВП НУБП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС».....	10
3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ ФЛОРИ І ФАУНИ У РАМКАХ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ.....	14
4. РЕЗУЛЬТАТИ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ.....	18
4.1. Дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі	18
4.2. Інформація щодо здійснення державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища в частині обліку заготовленої деревини та лісопродукції. Особливості проведення поступових рубок головного користування.....	35
4.3. Дослідження наявності видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України на ділянках провадження планованої діяльності. Квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин, а також рослин занесених до Червоної книги України на місці провадження планової діяльності.....	53
4.4. Проведення робіт та надання інформації з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів відповідно до вимог «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів».....	85
ВИСНОВКИ.....	86
Список використаних джерел.....	88
ДОДАТКИ.....	101

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Боярська лісова дослідна станція» (далі – Боярська ЛДС) розташований в центральній частині Київської області на території Фастівського, Бучанського, Обухівського адміністративних районів та Голосіївського району м. Києва на площі 17835,0 га.

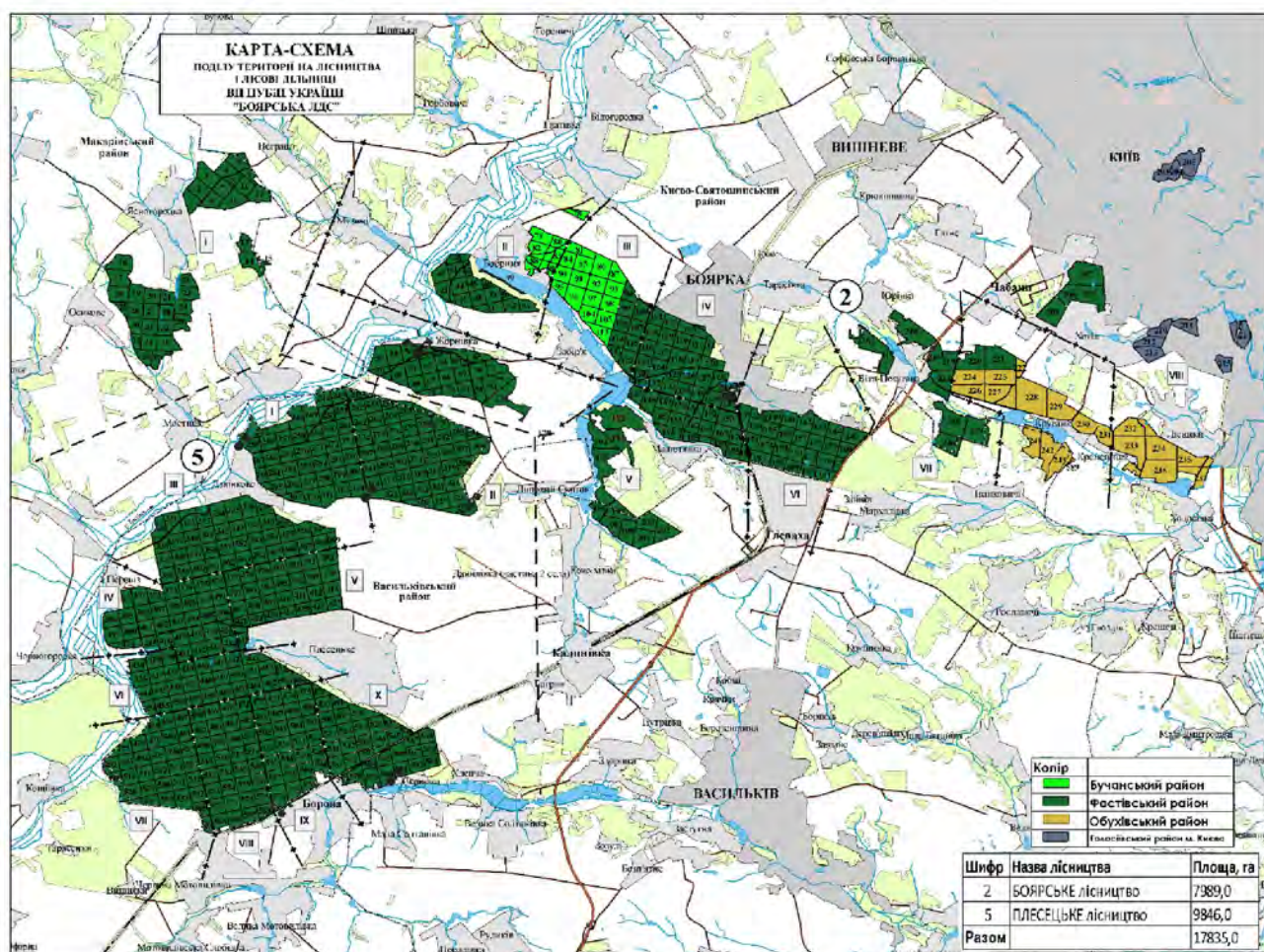


Рис. 1.1. Карта-схема поділу території ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» за адміністративними районами

Поштова адреса: вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка, Фастівський р-н, 08150.

Електронна адреса: blds@nubip.edu.ua.

З основними аспектами діяльності ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», звітом за основними напрямками діяльності за 2025 рік, звітом з оцінки впливу на довкілля та звітом за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля можна ознайомитись за посиланням: <https://www.blds.com.ua/zvitnist/>.

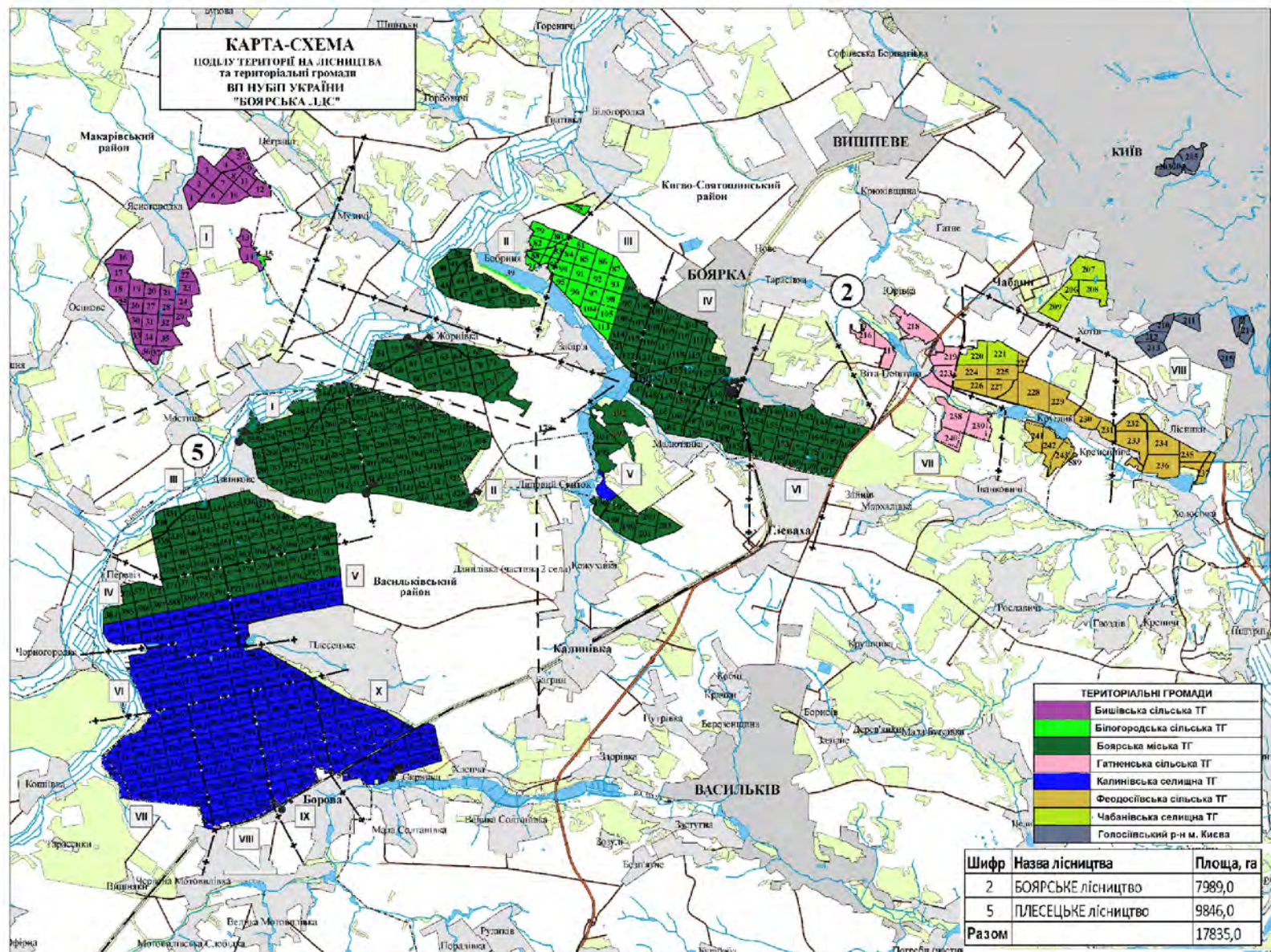


Рис. 1.2. Карта-схема поділу території ВП НУБІП України «Боярська ЛДС» за територіальними громадами

На виконання вимог п. 13 Санітарних правил в лісах України в редакції затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2016 р. № 756, а також з метою виконання вимог п. 4 Правил поліпшення якісного складу лісів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 р. № 724 зазначимо, що заходи з поліпшення санітарного стану лісів у 2025 році проводилися на підставі санітарних і лісопатологічних обстежень лісових насаджень у межах Бишівської, Білогородської, Боярської, Гатненської, Калинівської, Феодосіївської та Чабанівської територіальних громад. З переліками заходів з поліпшення якісного складу лісів погоджених в установленому законом порядку можна ознайомитися на офіційному сайті Боярської ЛДС (<http://blds.com.ua/>) та Центрального міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства (<https://c.forest.gov.ua/>).

Під час базового лісовпорядкування, а також низки супутніх засідань з розробки стратегії проведення навчально-науково-дослідної роботи Боярською ЛДС на 10-річний період, лісівниками станції та науковим колективом ННІ лісового і садово-паркового господарства було визначено напрям ведення лісового господарства наближеного до природи лісу. В регіоні розташування лісонасаджень станції досягнення цієї мети можливе за умови переходу на поступову систему проведення лісогосподарських заходів.

Планована діяльність ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» щодо спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування, належить до першої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, відповідно до п. 21 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» – усі суцільні та *поступові рубки головного користування* та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду.

ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» здійснює спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування. Планована діяльність у 2025 році здійснювалася в межах

Фастівського району Київської області на території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» в межах структурних підрозділів – Боярського та Плесецького лісництв. **Землі, на яких проводилися поступові рубки головного користування не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон.**

Після офіційного опублікування 12.02.2021 р. в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля Висновку з оцінки впливу на довкілля «Спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування» (Додаток 1), 05.03.2021 р. наказом № 165, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України затверджено розрахункову лісосіку обсягом 22,99 тис. м³ (у т.ч. по господарствах: хвойне – 22,19 тис. м³, твердолистяне – 0,80 тис. м³).

2. ПРОГРАМА ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВП НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС»

Відповідно до п. 6 Висновку із ОВД №21/01-20209216620/1 від 09.02.2021 р., виданого ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» щодо виконання планової діяльності, а саме здійснення лісокористування, шляхом проведення поступових рубок головного користування, визначено зобов'язання зі здійснення післяпроектного моніторингу, а саме:

- до початку провадження планованої діяльності розробити, затвердити план післяпроектного моніторингу на термін провадження планованої діяльності та п'яти років після закінчення планованої діяльності, надати його до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції;

- до початку провадження планованої діяльності надати інформацію щодо досліджень в об'єктах Смарагдової мережі Holosiiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Cheinechy Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342);

- здійснювати дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі (протягом року, інформацію надавати Міндовкілля);

- здійснювати облік заготовленої деревини та лісопродукції (надавати інформацію при здійсненні заходів державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища);

- здійснювати дослідження наявності видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України на ділянках провадження планованої діяльності перед її початком;

- надавати квартално-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин, а також рослин занесених до Червоної книги України на місці провадження планової діяльності, забезпечити проведення роботи та безперешкодне надання інформації з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і

природних лісів відповідно до вимог «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів» та інформувати Міндовкілля щодо проведеної роботи щороку.

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подавати щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечувати опублікування результатів на власному вебсайті (у разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності. Моніторинг здійснюється щорічно з моменту початку провадження планованої діяльності та протягом п'яти років після закінчення реалізації планованої діяльності.

Таблиця 2.1

План проведення післяпроектного моніторингу на виконання висновку за результатами оцінки впливу на довкілля

№ п.п	Дослідження	Періодичність	Період здійснення
1	Інформація щодо досліджень в межах об'єктів Смарагдової мережі Holosiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Chernechy Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342).	Одноразово	До початку провадження планованої діяльності
2	Дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі.	Один раз на рік	Період проведення планованої діяльності та п'ять років після закінчення реалізації планованої діяльності
3	Інформація щодо здійснення державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища в частині обліку заготовленої деревини та лісопродукції.	Один раз на рік	Період проведення планованої діяльності
4	Дослідження наявності видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України на ділянках провадження планованої діяльності	Один раз на рік	До початку провадження планованої діяльності та п'ять років після закінчення реалізації планованої діяльності

Продовження табл. 2.1

№ п.п	Дослідження	Періодичність	Період здійснення
5	Квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин, а також рослин занесених до Червоної книги України на місці провадження планової діяльності	Один раз на рік	Період проведення планованої діяльності та п'ять років після закінчення реалізації планованої діяльності
6	Проведення робіт та надання інформації з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів відповідно до вимог «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів».	Один раз на рік	Період проведення планованої діяльності та п'ять років після закінчення реалізації планованої діяльності

Листом №25/5-21/5768-21 від 22.03.2021 року Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів повідомило про відсутність зауважень до плану післяпроектного моніторингу та погодило його використання (Додаток 2).

Окрім того, листом №25/5-21/5766-21 від 22.03.2021 року Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів повідомило про відсутність зауважень до наданого Боярською ЛДС звіту з моніторингу наявності видів та оселищ занесених в список, що підлягають охороні в об'єктах Смарагдової мережі (Додаток 3).

Листом від 17.01.2022 р. № 25 ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» надала до Міндовкілля результати першого року моніторингових досліджень, на що отримала відповідь 03.02.2022 р. № 25/5-21/2108-22 про відсутність зауважень до надісланого звіту (Додаток 4).

Листом від 12.01.2023 р. № 10 ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» надала до Міндовкілля результати другого року моніторингових досліджень, на що отримала відповідь 25.01.2023 р. № 25/5-21/1122-23 про відсутність зауважень до надісланого звіту (Додаток 5).

Листом від 29.01.2024 р. № 50 ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» надала до Міндовкілля результати третього року моніторингових досліджень, на що отримала відповідь 29.02.2024 р. № 21/21-03/818-24 про відсутність зауважень

до надісланого звіту (Додаток 6).

Листом від 28.01.2025 р. № 80 ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» надала до Міндовкілля результати четвертого року моніторингових досліджень, на що отримала відповідь 03.03.2025 р. № 21/21-03/1113-25 про відсутність зауважень до надісланого звіту (Додаток 7).

3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ ФЛОРИ І ФАУНИ У РАМКАХ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Моніторинг рідкісних видів здійснюється шляхом системних обстежень лісового фонду Боярської ЛДС (в т.ч. територій провадження планової діяльності), під час яких ідентифікуються рідкісні види тварин та рослин, що занесені до Червоної книги України та інших охоронних списків.

Польові геоботанічні дослідження проводилися з використанням маршрутних та напівстаціонарних польових методів.

Дослідження у межах ділянок, запроектованих для проведення лісогосподарських заходів та на прилеглих територіях проводилися за наявними проектними та картографічними матеріалами, уздовж попередньо прокладених маршрутів, де проводилися напівстаціонарні дослідження, що дало можливість попередньо оцінити їхнє фіторізноманіття.

Результати досліджень фіксувалися у польових щоденниках, де вказувалися: дата, географічні координати, види деревного, чагарникового, чагарничково-трав'яного і лишайноково-мохового ярусів, за наявності чітко вираженого останнього та перелік супутніх видів.

Рясність визначалася за шкалою Браун-Бланке: – надзвичайно рідко, з дуже незначним покриттям (1-3 %); + – рідко з незначним покриттям (3-5 %); 1 – рясно з незначним покриттям або доволі рідко, але зі значним (5-10 %); 2 – надзвичайно багато, покриття не менше 1/20 площі, чисельність будь-яка (10-25 %); 3 – покриття від 1/4 до 1/2 площі, чисельність будь-яка (25-50 %); 4 – покриття 1/2 – 3/4 площі, чисельність будь-яка (50-75 %); 5 – покриття 3/4 площі, чисельність будь-яка (75-100 %).

Розміщення визначалося за шкалою Б.О. Бикова: од (un) – поодинокі розміщення в угрупованні; гр (gr) – розміщення групою, одиничною або дифузною; гр (ggr) – групами (за наявності більш ніж 1 групи); плот (mc) – плямою, одиничною або зливою; пл (mmc) – плямами (за наявності більш ніж однієї); дф (df) – дифузний характер розміщення рослин; зл (coal) – зливо, рослини розміщені рівномірно займають майже увесь простір угруповання.

Поширення судинних рослин досліджуванням регіоном вивчали за гербарними матеріалами кафедри ботаніки, дендрології та лісової селекції НУБіП України, Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, матеріалами з відкритих баз даних присвячених біологічному різноманіттю (GBIF) [6, 7] та публікаціями (Пачоский 1909, Семенкевич 1925, Фінн 1927, Єлін 1960, Слободян 1967, Бортняк 1978, Чопик, Бортняк, Войтюк 1998, Фіцайло 2003, Мельник 2009, Парнікоза 2011, Онищенко, Прядко, Вірченко та ін. 2016, Конякін, Жигаленко 2018, Конякін 2019), відкритих даних мереж інформації з біорізноманіття (<http://ukrbin.com/>, <https://www.inaturalist.org/>). Ідентифікацію видового складу проводили з використанням визначників (Доброчаева, Котов, Прокудин и др. 1987, Собко 2009, Вашека, Безсмертна 2012), сучасну номенклатуру таксонів узгоджено із переліками Catalogue of Life (<https://www.catalogueoflife.org/>). Ідентифікацію біотопів проводили з використанням спеціалізованих каталогів та зведень (Дідух, Фіцайло, Коротченко та ін. 2011, Onyshchenko 2017, Куземко, Дідух, Онищенко, Шеффер та ін. 2018).

Ідентифікація біотопів проводилася з використанням спеціалізованих каталогів та зведень.

Охоронний статус виду узгоджувався з нормативними документами та довідниками.

Щодо методів дослідження різноманіття тваринного світу під час моніторингових робіт застосовувалися такі методи:

- 1) маршрутні і точкові обліки хребетних тварин;
- 2) реєстрація і огляд слідів життєдіяльності, сховищ, гнізд;
- 3) збір пелеток птахів;
- 4) детекторний облік кажанів
- 5) реєстрація і збір безхребетних тварин;
- 6) збір інформації про факти реєстрацій і помешкання рідкісних видів тварин на території господарства від працівників лісової охорони.

Визначення рідкісних видів птахів та ссавців здійснювалося шляхом камерального аналізу лісотаксаційних матеріалів із наступним рекогносцирувальним польовим обстеженням територій провадження планової діяльності, під час яких ідентифікуються рідкісні види тварин, що занесені до Червоної книги України, додатків Бернської конвенції та ін. охоронних списків.

Під час польових досліджень у великих лісових ландшафтах використовувався маршрутний облік, котрий проводиться на трансектах для виявлення видового та чисельного складу птахів і ссавців. Облікова трансекта прокладається по території ділянки таким чином, щоб довжина відрізків трансекти була пропорційною до площ представлених на ділянці біотопів і типів угідь. Ширина облікової смуги складає 50-100 м. Під час маршрутного обліку птахів реєструвалися зустрічі, сховища та сліди життєдіяльності ссавців, плазунів і земноводних. Рекомендований час проведення маршрутного обліку: у гніздовий період більшості лісових птахів (травень-червень) впродовж 3 год. Після сходу сонця.

Подвійний точковий облік птахів проводився у найтиповіших лісових біотопах на ділянках радіусом 50 м і площею 0,8 га. Час обліків: протягом 3 год. після сходу сонця і протягом 3 год. до заходу сонця. Облік проводився візуально та за реєстрацією вокалізацій (крик, спів). Дані обліку заносилися у облікову картку зі схемою ділянки. На окремих ділянках одночасно проводився аудіозапис голосів птахів за допомогою диктофона з високочутливим мікрофоном, котрий встановлений у центрі ділянки, фотографування.

Однією з найвразливіших груп лісових ссавців є рукокрилі. Усі вітчизняні види кажанів занесені до Червоної книги України і потребують збереження оселищ і ключових біотопів. Слід докладно картувати та описувати місця спостереження або регулярної появи кажанів: біля дуплястих дерев; вздовж узлісь, просік, лісових доріг; над поверхнею водойм; над вирубками; над пологом лісу; крики кажанів з дупла; місця зимівлі кажанів.

Облікові маршрути-трансекти для виявлення кажанів прокладалися вздовж узлісь, лісових просік, стежок і доріг з охопленням різних типів угідь.

Довжина кожного облікового маршруту може складати 2-3 км, ширина облікової смуги – 30-70 м. Якщо облікові роботи проводяться на конкретній ділянці (квартал, виділ) маршрут прокладається по периметру та по діагоналі. Маршрутні обліки починаються за 30-15 хв. до заходу сонця або за 90-60 хв. до сходу. Обліки бажано повторити 2-3 рази. Детекторно-візуальною реєстрацією вважається спостереження прольоту кажана в межах облікової смуги чи облікової площадки з реєстрацією детектором його ультразвукових сигналів. Точкові обліки проводилися на локальних лісових ділянках, поблизу сховищ кажанів, на місцях живлення чи на шляхах добових міграцій.

Рекомендовані терміни проведення моніторингу: січень-лютий – обстеження місць концентрації копитних; лютий-березень (у сутінково-нічний час) – облік совоподібних птахів; грудень-березень – хижі ссавці; друга половина квітня-перша половина червня – облік місць гніздування рідкісних та зникаючих видів птахів; травень-серпень – земноводні і плазуни; липень-серпень (у сутінково-нічний час) – обліки кажанів; друга половина серпня-перша половина вересня – перевірка заселеності нір борсуків тощо.

4. РЕЗУЛЬТАТИ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНУ

4.1. Дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі

Смарагдова мережа Європи – ряд територій особливого природоохоронного значення, які визначають і зберігають біологічне різноманіття країн Європи (для ЄС: Natura – 2000).

Створена рішенням Бернської конвенції 1979 р. і підтримується державами – членами Ради Європи. Мета даного масштабного проекту – виділити і взяти під охорону місця проживання рідкісних видів тваринного і рослинного світу. При оцінці території для включення до Смарагдової мережі Європи враховується: чи мешкають тут види рослин і тварин, що знаходяться під загрозою зникнення, чи представляє вона собою важливий пункт зупинки на шляхах міграції тварин чи птахів, чи відрізняється високим рівнем біорізноманіття, чи зустрічається тут унікальне місце проживання.

У межах Боярської ЛДС виділено 3 об'єкти смарагдової мережі:

- Pryirpinnya and Chernechy Forest: Боярське лісництво: кв.38-53, кв.79-102, кв.103 вид. 4-12,19, кв. 104-111, кв.112 вид. 6-8, кв. 113-128, кв.129 вид. 1,3,4,6, кв. 130-136, кв. 137 вид. 3-6,8,11-18, кв. 138 вид. 2-28, кв. 139-192, кв. 216-217, кв. 219-243.

- Irpin river valley: Боярське л-во: кв.54, кв.55, кв.56 вид. 1,2,4,12,15-23, кв.57 вид. 14-20, кв.59 вид. 1,2; Плесецьке л-во: кв.244-245, кв.246 вид.1-12, кв.247 вид. 1-10,14-20, кв.248, кв.249 вид.1-22, кв.250 вид. 1-3,5-8,11, кв.255 вид. 5-10,14-17,27, кв. 256 вид. 1-8, кв. 330, кв.331 вид. 1-13, кв.332 вид. 1-7, кв.333 вид. 1-5,11, кв.338 вид. 1-4, кв.370,384,385,339,400,414.

- Holosiivskyi National Nature Park: кв.205 вид. 4,5,10,11,18.

Використовуючи програмний продукт «Лісовпорядник» працівники ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» нанесли межі смарагдової мережі на повидільну картографію підприємства. Це дозволяє точно ідентифікувати її межі і враховувати їх під час проведення господарської діяльності.

Поступові рубки головного користування на території смарагдової мережі у межах лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» не проектувалися та не проводилися у 2025 році.



Рис. 4.1. Фрагмент нанесення меж Смарагдової мережі на повидільну картографію ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» (червоним виділені межі кварталів/виділів; синім – межі Смарагдової мережі); а) Irpin river valley, б) Holosiivskyi National Nature Park, в) Pryirpinnya and Chernechy Forest.

Звіт щодо ретроспективи досліджень з моніторингу наявності видів та оселищ занесених в список, що підлягають охороні в об'єктах Смарагдової мережі був попередньо надісланий до Міндовкілля у березні 2021 року. Результати досліджень, в т.ч. з березня по грудень 2025 року, щодо виявлення збереженості популяцій раритетних видів флори та фауни (в т.ч. на території об'єктів Смарагдової мережі), а також виявлення нових місць їх розповсюдження описано у розділі 4.3 цього Звіту.

Слід зауважити, що зважаючи на значні розміри об'єктів Смарагдової мережі, значна частина їх територій знаходяться поза межами лісового фонду Боярської ЛДС та включає території інших лісо-, землекористувачів. Відповідно, на території станції представлені далеко не всі види та оселища, що підлягають охороні на вказаних об'єктах. Деякі рідкісні види тварин і рослин, а також оселища, з числа занесених в список, що підлягають охороні в об'єктах Смарагдової мережі зустрічаються, проте по за межами ділянок, на яких планується провадження планової діяльності підприємства.

Оскільки планована діяльність проводиться виключно шляхом проведення поступових рубок головного користування, поза межами об'єктів Смарагдової мережі, вплив на об'єкти непрямий і незначний.

Природно-заповідний фонд. У Боярській лісовій дослідній станції виділено 11 об'єктів природно-заповідного фонду.

Об'єкти природно-заповідного фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»

Найменування об'єктів природно-заповідного фонду і підстави для їх виділення	Площа, га	Місце-знаходження	Коротка характеристика та режим ведення господарської діяльності
1. Орнітологічний заказник загальнодержавного значення «Жорнівський» Постанова Ради Міністрів Української РСР від 28.10.1974 р. № 500	90,0	Боярське л-во кв. 54, 56, 59	Унікальне поселення сірої чаплі в високопродуктивних соснових насадженнях. Має освітньо-виховне та наукове значення. На території заказника забороняється діяльність, яка перелічена в охоронному зобов'язанні, а також інші види господарської діяльності, які можуть призвести до втрати природної, наукової та культурно-освітньої цінності заказника.
2. Лісовий заказник загальнодержавного значення «Дзвінківський» Постанова Ради Міністрів Української РСР від 28.10.1974 р. №500	700,0	Плесецьке л-во, кв. 250-254, 260-264, 272-276, 285-289, 299-303	Унікальні високопродуктивні соснові насадження в заплаві р. Ірпінь, що мають важливе науково-виховне значення. На території заказника забороняється діяльність, яка перелічена в охоронному зобов'язанні, а також інші види господарської діяльності, які можуть призвести до втрати природної і наукової цінності лісового заказника.
3. Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Жорнівський» Рішення виконкому Київської обласної Ради від 28.02.1972 № 118	2.1(5,2)	Боярське л-во кв. 56 в. 9, 10, 13, 14 кв. 57 в. 1, 2, 3	Парк має оригінальний архітектурно-композиційний ландшафт, тут зростає біля 160 видів унікальних дерев і кущів, значна частина з них екзоти. На території забороняється діяльність, яка перелічена в охоронному зобов'язанні, а також інші види господарської діяльності, які можуть призвести до втрати природної, наукової та культурно-освітньої цінності парку.
4. Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Ходосіївський дуб» Рішення сесії п'ятого скликання Київської обласної ради від 12.12.2008 р. № 391-21-V	0,04	Боярське л-во кв. 237 в. 18	Старовіковий екземпляр дуба звичайного віком щонайменше 250 років, висота дерева – 25 метрів, обхват стовбура на висоті 1,5 метра складає 4,6 метра.

Найменування об'єктів природно-заповідного фонду і підстави для їх виділення	Площа, га	Місце-знаходження	Коротка характеристика та режим ведення господарської діяльності
5. Національний природний парк «Голосіївський» Указ Президента України від 30.10.2008 р. № 976/2008	15,0	Боярське л-во кв. 205 в.4, 5, 10, 11, 18	Створений з метою збереження, відтворення та раціонального використання особливо цінних природних комплексів та об'єктів Київського Полісся, а також для поліпшення екологічного стану міста Києва.
6. Ландшафтний заказник місцевого значення «Чернечий ліс», Рішення Київської обласної ради від 27.04.2018.	442,0	Боярське л-во кв. 231-237	Створений для збереження старовікових дібров Київщини.
7. Вітяно-Трипільський дуб, Рішенням Київської обласної ради сьомого скликання від 25 липня 2019 року № 600-29-VII	0,01	Києво-Святошинський р-н Боярське л-во кв. 228 вид.1	Старовіковий екземпляр дуба звичайного віком 250 років та висотою близько 25 метрів. На висоті 1,3м дерево має в охопленні 4м.
8. «Урочище «Плиски» Рішенням Київської обласної ради сьомого скликання від 15 жовтня 2020 року № 911-36-VII	1,1	Квартал 442 вид. 18 Плесецького лісництва	Пам'ятка природи оголошена з метою збереження рідкісних рослин (сон широколистий, сон чорніючий)
9. «Сонячна галявина» Рішенням Київської обласної ради восьмого скликання від 09 червня 2023 року № 614-18-VIII	0,1	Квартал 430 вид. 2 Плесецького лісництва	Пам'ятка природи оголошена з метою збереження рідкісних рослин (сон широколистий, сон чорніючий)
10. Гай хижих птахів Рішенням Київської міської ради від 25.08.2023 р. №6462/6503	105,1	Квартал 210-213 Боярського лісництва	Схили величезного пагорба, на яких збереглися рештки неморальних лісів, що є притулком для багатьох хижих птахів, які перебувають під охороною
11. Заплава орхідей Рішенням Київської міської ради від 25.08.2023 р. №6462/6504	24,9	Квартал 210-212 Боярського лісництва	До об'єкта входить єдина в межах м. Києва природна заплава р. Віта, довжиною близько 2 км, а також найбільша у столиці популяція рідкісних орхідей – пальчатокорінника м'ясочервоного

В'їзди на території лісового фонду об'єктів природно-заповідного фонду обмежені шлагбаумами.

На території об'єктів природно-заповідного фонду жодних лісгосподарських заходів у 2025 році не проводилося.



Рис. 4.2. Загальний вигляд насаджень у межах новостворених об'єктів природно-заповідного фонду: «Гай хижих птахів» та «Долина орхідей»

У 2023 році проведено обстеження вікових дубів на території лісового фонду Боярської ЛДС за допомогою німецького томографа "ARBOTOM". За допомогою звукових імпульсів встановлено стан деревини стовбура та її вади. Зелений або жовтий колір на екрані свідчив, що ніяких руйнівних процесів не відбувається, тоді як червоний або помаранчевий демонструє наявність пустот і захворювання деревини.



Рис. 4.3. Проведення обстеження вікових дубів

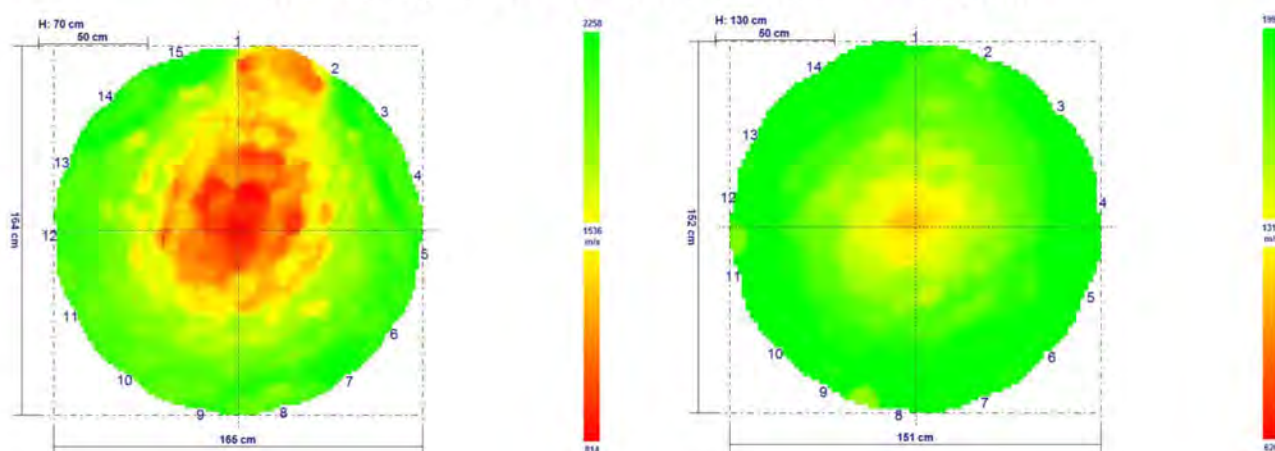


Рис. 4.4. Томограми Ходосіївського дуба на висоті 0,7 і 1,3 м.

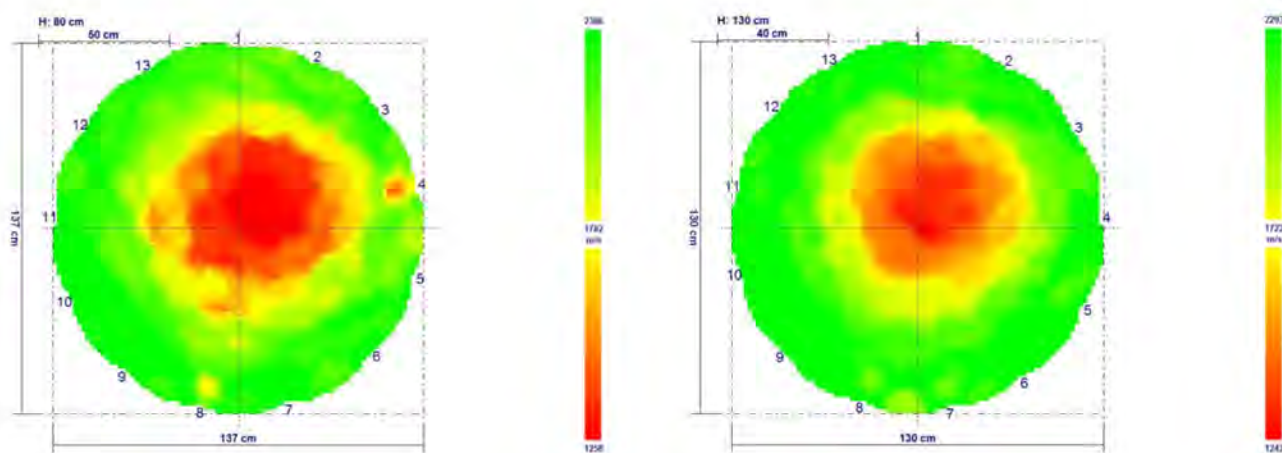


Рис. 4.5. Томограми Вітяно-трипільського дуба на висоті 0,7 і 1,3 м.

У 2024 році розроблені відповідні паспорти вікових дерев, які навесні 2025 року розміщені стендах поблизу ботанічних пам'яток природи місцевого значення. Інформація про наукові дослідження вікового дерева відображені в науковій публікації 2025 року (Додаток 8, с. 22-24).

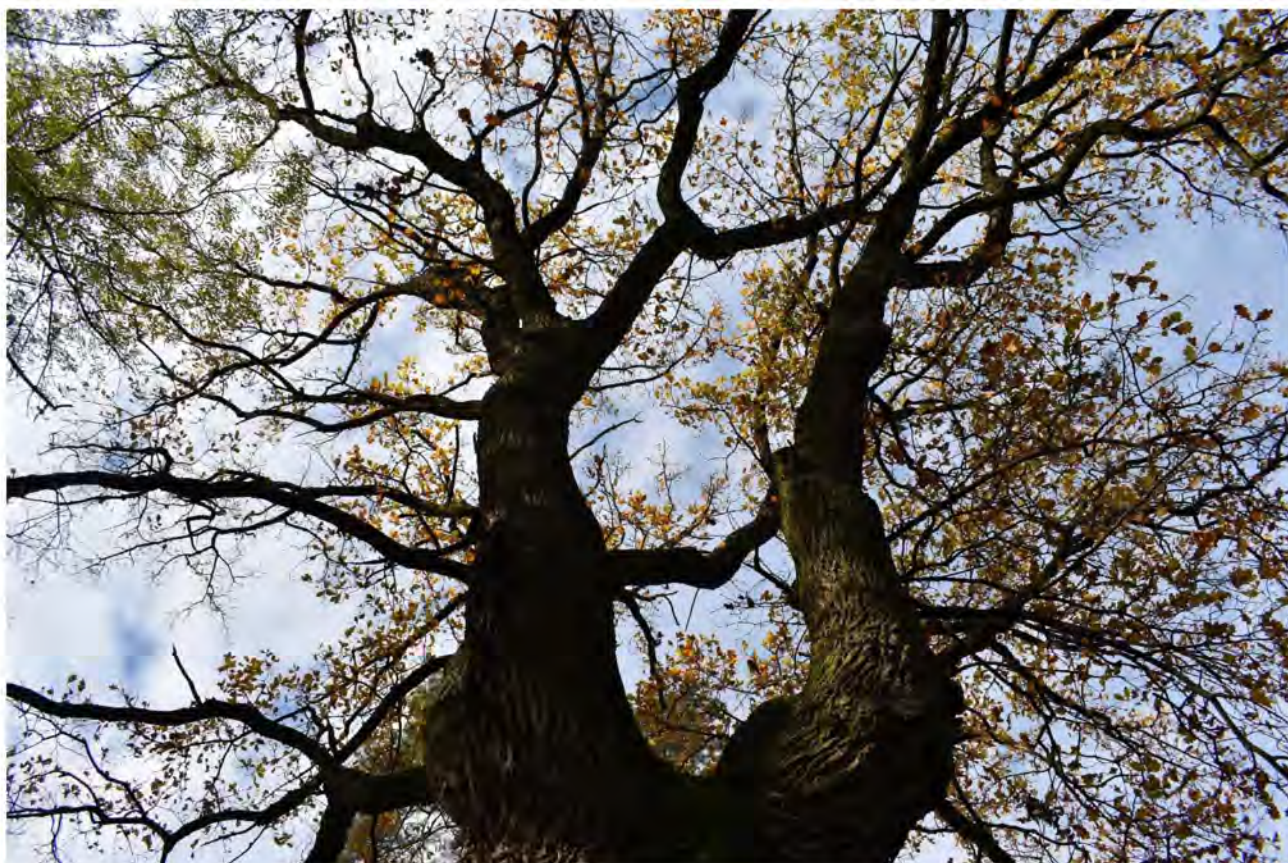


Рис. 4.6. Стан крони ботанічної пам'ятки природи місцевого значення Вітяно-Трипільський дуб



Рис. 4.7. Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Ходосівський дуб»

Територія лісового заказника місцевого значення «Чернечий ліс» включає частину Ходосівського археологічного комплексу «Кругле городище» – один із історико-культурних об'єктів на території лісового фонду Боярської ЛДС. Інформація про наукові дослідження території наведені в науковій публікації 2025 року (Додаток 8, с. 9-21).

Внаслідок незадовільного санітарного стану насаджень у 2023 та 2024 роках було пошкоджено постійний табір базування Інституту археології НАН України.



Рис. 4.8. Постійний табір базування студентів Інституту археології НАН України



Рис. 4.9. Постійний табір базування студентів Інституту археології НАН України

Територія лісового фонду потребує здійснення комплексу санітарно-оздоровчих заходів з метою збереження цінності насадження та забезпечення безпечних умов проходження практичного навчання студентами.



Рис. 4.10. Всихання дерев сосни звичайної в межах Лісового заказника місцевого значення «Чернечий ліс»

У вересні 2024 році на території заказника було 2 лісові пожежі, причиною яких було збиття ворожих ракет (рис. 4.8).



Рис. 4.11. Наслідки пожежі внаслідок падіння ворожих ракет у 2024 році на території лісового заказника місцевого значення «Чернечий ліс»

За результатами проведення моніторингових робіт протягом вегетаційного періоду 2025 року на території, пройденій лісовою пожежею, можна зазначити, що масового всихання материнського деревостану не спостерігається. Дослідження проводилися спільно з канд. с.-г. наук Н.В. Пузріною, канд. с.-г. наук Г.О. Бойко. В цілому санітарний стан насаджень у межах лісового заказника місцевого значення «Чернечий ліс» задовільний. На окремих ділянках лісового фонду спостерігається всихання дерев сосни звичайної. Особливу загрозу несуть дерева, розташовані вздовж автомобільних доріг, електроліній та прогулянкових стежок місцевих жителів.

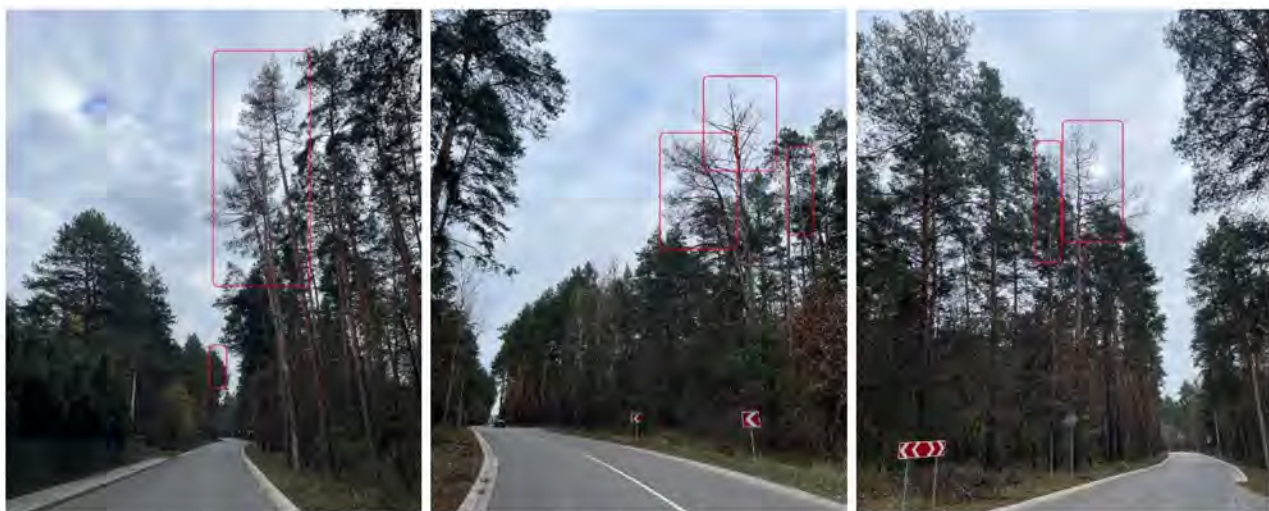


Рис. 4.12. Деревя у межах заказника, які несуть загрозу здоров'ю та майну громадян

Щорічно територія заказника обстежується науковцями станції спільно з кандидатом історичних наук, науковим співробітником Інституту археології НАН України І.А. Готуном, що в т.ч. відображено в наукових публікаціях 2025 року (Додаток 8, с. 9-21).



Рис. 4.13 Археологічні пам'ятки південно-східної частини угідь Боярської лісової дослідної станції

Впродовж 2025 року системно проводилися дослідження на постійних науково-дослідних стаціонарах. Для прикладу, на одній із ділянок виявлено зростання червонокнижного виду, про який детально описано у науковій публікації 2022 року «*Jovibarba globifera* (L.) J. Parn. (Crassulaceae) in Ukraine: Population status and ecological-coenotic description». У 2025 році ділянка обстежена спільно з канд. біол. наук А.М. Чуріловим, канд. с.-г. наук Н.В. Пузріною. Санітарний стан насадження сосни звичайної – добрий, популяція *Jovibarba globifera* є стабільною (рис. 4.14).



Рис. 4.14. Обстеження місця зростання *Jovibarba globifera* (L.) J. Parn.

На території лісового фонду Боярського лісництва у 1974 році був створений орнітологічний заказник загальнодержавного значення «Жорнівський». Заказник оголошено з метою охорони та збереження унікального поселення сірої чаплі в високоповнотних соснових насадженнях, яке представляє особливу природоохоронну цінність та має важливе науково-виховне значення.

Завдяки сприятливим ґрунтовим умовам, станом на 2025 рік понад 200-річний корінний лісостан сформований сосною звичайною у першому ярусі та дубом звичайним – у другому. Чаплі гніздяться, в кронах соснових дерев на висоті 28-33 метри від землі, звідки вони літають на кормові ділянки в заплавах луках річки Ірпінь.

Цінність поселення сірої чаплі була визначена та оберігалася лісівниками Боярської ЛДС ще до офіційного створення заказника.

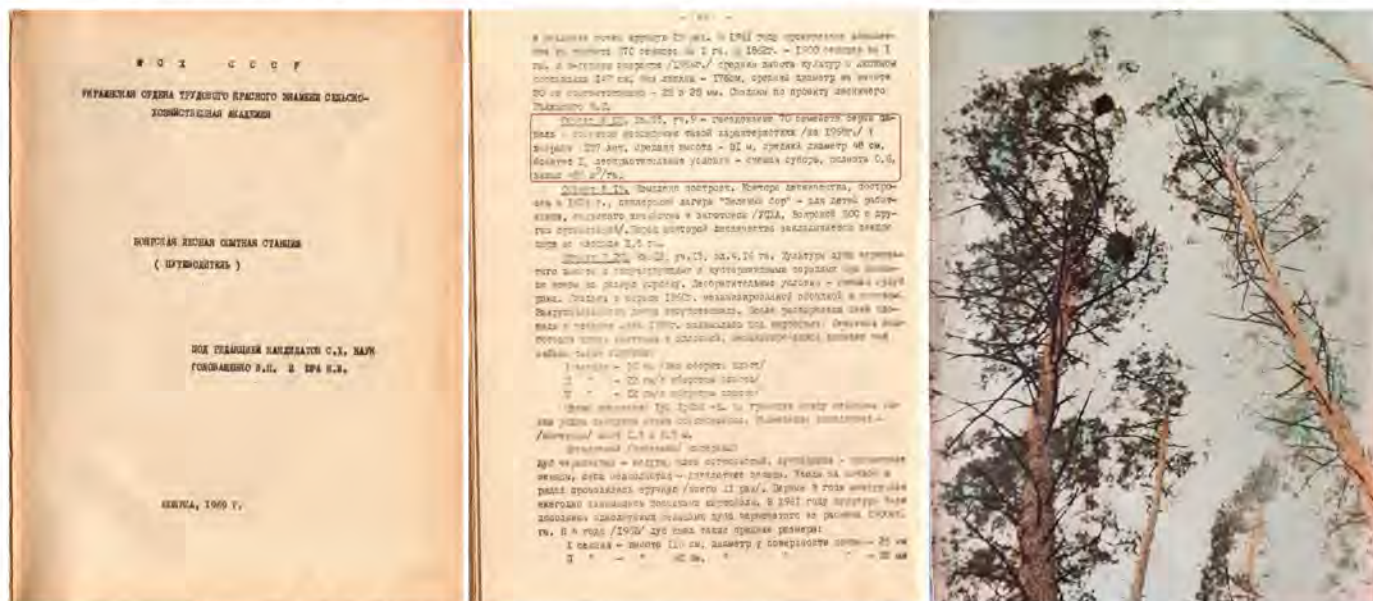


Рис. 4.15. Згадка про поселення чаплі у Путівнику по науково-дослідних об'єктах Боярської лісової дослідної станції 1969 рік та фото 1950-х років

За матеріалами обстежень 2025 року досліджено рудеральні рослинні угруповання за участю *Acer negundo* у орнітологічному заказнику загальнодержавного значення «Жорнівський» та прилеглий заплаві Ірпеня (Irpın River Valley UA0000342). Детально про дослідження описано у підрозділі 4.3.

У 2025 році проведено щорічні моніторингові дослідження за колонією чаплі в частині підрахунку кількості гнізд, чисельності колонії та обліку пташенят. Додатково оформлено вхідну зону з відповідними інформаційними та охоронними знаками на територію заказника (рис. 4.16).



Рис. 4.16. Вхідна зона Жорнівського орнітологічного заказника загальнодержавного значення

На території орнітологічного заказника встановлено відповідні інформаційні знаки з відображенням виявлених видів рослин, птахів та тварин.



Рис. 4.17. Інформаційні стенди на території Жорнівського орнітологічного заказника загальнодержавного значення

Лісовий заказник загальнодержавного значення «Дзвінківський» (далі – Заказник) створений відповідно до постанови Ради Міністрів Української РСР від 28.10.1974 № 500 «Про створення державних заказників в Українській РСР». Заказник створено з метою охорони та збереження унікальних високопродуктивних світлохвойних насаджень в заплаві р. Ірпінь, які представляють особливу природоохоронну цінність та важливе науково-виховне значення.

Переважна більшість соснових насаджень у межах Заказника є розладнаними, низькоповнотними та потребують проведення санітарно-оздоровчих, лісогосподарських і лісокультурних заходів.



Рис. 4.18. Всихання першого ярусу насадження у Дзвінківському заказнику

Натомість листяна частина заказника, з переважанням у складі дуба звичайного та другий ярус, сформований з листяних деревних видів формують стійке насадження. Це у свою чергу підтверджує наукові гіпотези дослідників Міжнародний інститут прикладного системного аналізу (IIASA) щодо «зміни порід».



Рис. 4.19. Листяна частина Дзвінківського заказника

Пам'ятки природи місцевого значення Урочище «Плиски» та «Сонячна галявина» створені з метою збереження рідкісних рослин (сон широколистий, сон чорніючий). На ділянках встановлені відповідні охоронні знаки та системно проводяться моніторингові роботи.



Рис. 4.20. Пам'ятки природи місцевого значення Урочище «Плиски»

У 2008 р. згідно з Указом Президента України від № 30.11.2008 № 976 до складу НПП «Голосіївський» було включено 15 га території Боярської лісової дослідної станції без вилучення в землекористувача. До складу Парку увійшла територія кв. 205 Боярського лісництва (виділи 4, 5, 10, 11, 18).

У 2025 році Боярська ЛДС заключила договір з НПП «Голосіївський» щодо надання послуг з обстеження лісових ділянок на предмет наявності об'єктів охорони (видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України; видів рослин і тварин, що підлягають особливій охороні на території м. Києва; рослинних угруповань, занесених до зеленої книги України; місць розмноження диких тварин; найстаріших, або визначних дерев та їх груп). За результатами обстеження підготовлений відповідний Звіт та наукову публікацію (Додаток 8, с. 25-27).

Впродовж 2024-2025 року проводилися дослідження стану ясеневих насаджень Голосіївського району м. Києва (в тому числі на ділянках лісового фонду НПП «Голосіївський») в осередках інвазії ясеневіої смарагдової златки (*Agrilus planipennis*) fairmaire.



Рис. 4.21. Стан ясеневих насаджень у 205 кварталі Боярського лісництва (НПП «Голосіївський»)

За результатами проведених досліджень опубліковано статтю (<https://www.scopus.com/pages/publications/105025255940?origin=resultslist>) та тези доповідей (<https://www.blids.com.ua/mizhnarodna-konferentsiia-z-naghodi-100-richchia-boiarskoyi-lds-pidsumki-ta-zbirnik-tiez-dopovidiei/>).

4.2. Інформація щодо здійснення державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища в частині обліку заготовленої деревини та лісопродукції.

Господарська діяльність ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» спрямована на раціональне, невиснажливе використання і відтворення лісових ресурсів, посилення захисних, природоохоронних і рекреаційно-оздоровчих властивостей лісу.

Згідно з Правилами рубок головного користування, рівномірно-поступові рубки проводяться в одновікових та умовно одновікових насадженнях шляхом їх поступового рівномірного зрідження і вирубування протягом не більш як 20 років та поєднуються із здійсненням заходів сприяння природному лісопоновленню. Рівномірні поступові рубки призначаються в лісах, в яких відповідно до лісорослинних умов можливе достатнє природне поновлення господарсько цінних деревних порід, а також у деревостанах за наявності життєздатного підросту господарсько цінних деревних порід, які можуть забезпечити поновлення лісу.

Проведення рівномірно-поступових рубок є складнішим порівняно з суцільнолісосічними, але поступові рубки дозволяють заготовляти більшу кількість грубої деревини як у перший прийом, так і у наступний – за рахунок посилення у дерев світлового приросту. На лісосіках рівномірно-поступових рубок менше порушується ґрунт машинами і механізмами.

Це зменшує порівняно з суцільнолісосічними рубками негативний вплив рубки на ґрунтозахисні, водоохоронні властивості лісу. При продуманій технологічній схемі рубки такі пошкодження є мінімальними, а підріст добре зберігається. Саме цей факт і покладений в основу рекомендацій застосування поступових рубок у лісах зелених зон навколо населених пунктів.

Рівномірно-поступові рубки, які застосовуються в лісах Боярської ЛДС сприяють появі нового, більш стійкого до порушень покоління лісу, сформованого переважно природним шляхом. Стиглий деревостан вирубується повністю, але не відразу, а за кілька прийомів, що дозволяє знизити негативний

вплив на лісове середовище в процесі рубок, а також сформувані диференційовані за віком та складом насадження. Обґрунтування таким рубкам було дане у кінці XVIII ст. німецьким лісівником Георгом Людвігом Гартігом, який дав десять «генеральних правил» для проведення поступових рубок. Хоча такі рубки були розроблені для букових лісів, ці підходи набули широкого інтересу та почали використовуватися в насадженнях інших деревних лісотвірних видів. Німецький лісівник Пфейль ввів свій принцип рубки: «Все залежно від обставин», що давало свободу в проведенні таких рубок та необхідних лісогосподарських заходів. Активним пропагандистом і дослідником поступових рубок у лісах України був Є.В. Алексєєв, який вважав, що їх можна застосовувати в усіх лісах, за винятком сухих борів (Алексєєв, 1927). Після проведення останнього прийому рівномірно-поступової рубки стиглого лісу на площі не залишається, тому за кінцевим результатом такі рубки схожі на суцільні. Хоча такі рубки мають значну відмінність від вибіркових, але для насаджень сосни звичайної, як світлолюбного деревного виду та враховуючи важливу економічну та ресурсну функцію таких лісів, вони є оптимальними, хоча вимагають досвіду, знань та широкої правової варіації (свободи) лісогосподарських заходів.

На сучасній території Боярської ЛДС поступові рубки досліджували з 1954 року. У Боярському лісовому масиві рівномірно-поступові рубки на дослідних ділянках проводили у 1954, 1982, 1992 і 1994 роках у насадженнях 111-172-річного віку. За період з 1982 до 1994 роки під досліди відводили лісові насадження в умовах свіжого субору. У цілому підросту всіх деревних рослин нараховувалося від 2,5 до 4,0 тис. шт·га⁻¹. Середня висота залишених дерев знаходилась в межах 31-33 м, а їх середній діаметр становив 42,6-51,7 см. Зімкнутість крон після першого прийому рубок знижували до 0,1-0,5, що сприяло доброму освітленню підросту. Через 1-14 років після першого прийому рубок на ділянках нараховувалося підросту сосни звичайної 430-1700 шт·га⁻¹, дуба звичайного – 175-1125 шт·га⁻¹, берези – 25-1350 шт·га⁻¹.



Рис. 4.22. Насіннєво-лісосічна рубка 1950-х років. За перший прийом вирубано 29 % запасу насадження. Боярське лісництво, кв.66.



Рис. 4.23. Насіннєво-лісосічна рубка 1950-х років. Дзвінківське лісництво, кв.13.

Щорічно кожна з ділянок, до проведення рубки та на якій проведені поступові рубки головного користування у попередні роки, обстежується на предмет наявності природного поновлення та необхідності призначення заходів зі сприяння природному поновленню.



Липень 2022 р.



Липень 2022 р.



Вересень 2023 р.



Вересень 2023 р.



Грудень 2023 р.



Грудень 2023 р.



Грудень 2024 р.



Грудень 2024 р.



Рис. 4.24. Ділянка Плесецького лісництва (кв. 442 вид. 21) після проведення у 2021 році першого прийому поступових рубок головного користування (заходи сприяння природному поновленню не проводилися)

Аналогічні вищенаведеним дослідженням з фіксацією результатів в частині санітарного стану насаджень, ефективності природного поновлення та в цілому комплексу збору лісівничо-таксаційних показників проводяться для всіх ділянок, на яких проведено перший прийом поступових рубок головного користування.





Рис. 4.25. Ділянка Плесецького лісництва (кв. 475 вид. 19) після проведення у 2021 році першого прийому поступових рубок головного користування (заходи сприяння природному поновленню проводилися шляхом рихлення ґрунту трактором МТЗ-892 у агрегативанні з бороною дисковою; в подальшому здійснено підсів жолудів дуба звичайного)



Рис. 4.26. Ділянка Плесецького лісництва (кв. 472 вид. 6) після проведення у 2021 році першого прийому поступових рубок головного користування (заходи сприяння природному поновленню проводилися шляхом рихлення ґрунту трактором МТЗ-892 у агрегативанні з плугом з шириною захвату 1,0 м)



Рис. 4.27. Фото ділянок лісового фонду, на який з 2021 по 2025 рр. проводилися поступові рубки головного користування



Рис. 4.28. Фото ділянок лісового фонду, на який з 2021 по 2025 рр. проводилися поступові рубки головного користування

Для прикладу наведемо опис однієї ділянки поступової рубки з описом досліджень, в т.ч. 2025 року.

Поступова рубка головного користування (перший прийом проведено у 2023 році). Боярське лісництво, кв. 65 вид. 19, 1,0 га



Рис. 4.29. Вигляд ділянки до проведення рубки (фото – квітень 2023)



Рис. 4.30. Вигляд ділянки після проведення першого прийому рубки у листопаді 2023 року (фото – квітень 2024)

Умови: тип лісорослинних умов – С₂, тип лісу – С₂ГДС, категорія лісів – рекреаційно-оздоровчі (лісогосподарська частина лісів зелених зон)

Таксаційна характеристика після проведення першого прийому рубки: склад 10Сз+Дз, вік 107 років, середня висота – 30,6 м, середній діаметр – 40 см, бонітет – I, повнота – 0,6. На ділянці після проведення першого прийому рубки головного користування було проведено вирізання підліску та його подрібнення за допомогою лісового мульчера.

У підліску залишилися окремі особини черемхи пізньої (*Prunus serotina* Ehrh.) горобини звичайної (*Sorbus aucuparia* L.), ірги колосистої (*Amelanchier spicata* (Lam.) K.Koch).

У живому надґрунтовому покриві окремими групами трапляються типові для соснових лісів види: орляк сосняковий (*Pteridium pinetorum* (L.) Kuhn), веснівка дволиста (*Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt), конвалія травнева (*Convallaria majalis* L.), смілка поникла (*Silene nutans* L.), зірочник лісовий (*Stellaria holostea* L.). На місцях, де були галявини й досі компактно ростуть – вероніки дібровна (*Veronica chamaedrys* L.) та лікарська (*V. officinalis* L.), віскарія клейка (*Viscaria vulgaris* Jess.), мітлиця тонка (*Agrostis capillaris* L.) та ін. Домінантами у мохово-лишайниковому ярусі є типові для суборів види – дикран багатоніжковий (*Dicranum polysetum* Sw.), плевроцій Шредера (*Pleurizium schreberi* (Brid.) Mitt.), на окоренках дерев гіпн кипарисоподібний (*Hypnum cypressiforme* Hedw.).

Загалом картинних характер розміщення рослин обстеженою площею вказує на значиму зімкнутість підліску у минулому. Нині є ймовірність розширення площ місцезростань виявлених видів-індикаторів, перш за все, вегетативним шляхом для кореневищних видів.

На сусідній ділянці (аналогічній за таксаційними та лісівничими характеристиками) значимий розвиток черемхи пізньої перешкоджає нормальному розвитку живого надґрунтового покриву та, відповідно, природному поновленню головних лісотвірних видів.

Мета: Дослідження питання застосування поступових рубок головного користування в соснових лісах у природних зонах Полісся і Лісостепу, як однієї із складових наближеного до природи лісівництва та розробка рекомендацій для удосконалення нормативно-правової бази з впровадження таких рубок.

Очікувані результати: Формування природного, різновікового, багаторядного деревостану, з участю сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) близько 70 %, дуба звичайного (*Quercus robur* L.) – 30 %.

У лютому 2024 року було проведено зачистку ділянки від підліску черемхи пізньої за допомогою лісового мульчера.

У березні 2024 року проведено механізований підсів жолудів дуба звичайного за допомогою модернізованого плуга ПКЛ-70 (під ширину обробітку 1,0 м) з посівним апаратом.



Рис. 4.31. Сходи жолудів дуба звичайного після підсіву 2023 року (фото – 23 травня 2024)

З початку червня 2024 року в нарізаних борознах почало сходити насіння сосни звичайної, яке висипалося з шишок материнського деревостану. В

середньому на 1 погонний метр борозни шириною 1,0 м за підрахунками обліковано 1-2 сіянці дуба звичайного та 25-30 сходів насіння сосни звичайної. В борознах також почали з'являтися сходи сіянців дуба червоного, дерева яких були вибрані під час проведення першого прийому рубки.



Рис. 4.32. Облік насіннєвого поновлення (фото – 11 червня 2024 р.)

З негативних чинників варто відзначити порослеве відновлення черемхи пізньої, висота кущів якої становить 30-40 см. Вона на час обстеження не несе

загрози природному поновленню, яке розташоване у борознах, однак на вересень 2024 року будуть призначені заходи з її ручного обкошування.

Аномальні липневі показники температури атмосферного повітря та відсутність опадів призвела до часткового відпаду молодого природного поновлення. Згідно проведених обліків 1 серпня 2024 року 30-40% сходів жолудів дуба звичайного загинули. Їй надалі спостерігається розвиток черемхи пізньої, висота якої в середньому становить 80-90 см.

Загальний санітарний стан насадження – добрий. Всихаючі чи сухостійні дерева на ділянці відсутні.



Рис. 4.33. Облік насіннєвого поновлення (фото – 1 серпня 2024 року)



Рис. 4.34. Загальний вигляд ділянки (фото – 1 серпня 2024 року)

У вересні 2024 року, квітні та жовтні 2025 року проводилися заходи з викошування на ділянці черемхи пізньої для освітлення створених шляхом посіву та підсадки лісових піднаметових культур.



Рис. 4.35. Облік насіннєвого поновлення (фото – листопад 2025 року)

Спеціальний обробіток ґрунту з метою сприяння природному поновленню лісу є найважливішим заходом, при якому обробляється від 30 до 60 % площі. Розпушування поверхні ґрунту при відсутності задерніння проводиться тракторними агрегатами на базі легких тракторів, які можуть маневрувати у насадженні, не пошкоджуючи дерев. У цьому випадку використовують дискові культиватори. Потрібно, щоб лісова підстилка перемішувалася з мінеральною частиною ґрунту.

В Боярській ЛДС застосовуються трактори типу МТЗ-82, які агрегуються з лісовою фрезою або покривоздирачем. На задернілих лісових ділянках та при надмірному зволоженні ґрунту влаштовуються борозни лісовими плугами. У цьому випадку борозни виконують функцію дренажу, а природне поновлення лісу з'являється на гребнях борозен. Рихлення ґрунту здійснюється до випадання насіння або одразу після випадання. Дуже ранній обробіток ґрунту не завжди дає очікувані результати, бо поверхня ґрунту може покритися опалим листям, хвоєю, ущільнитись і покритися трав'яною рослинністю, що може перешкоджати проростанню насіння.

При проведенні заходів сприяння природному поновленню лісу потрібно враховувати головну породу, тип лісорослинних умов, стан лісового насадження, особливо – поверхні ґрунту. Так, в умовах Полісся України, сосна звичайна успішно поновлюється у таких типах лісорослинних умов: вологому бору – A_3 ; перехідному від свіжого бору до свіжого субору – A_2-B_2 ; бідному варіанті перехідного від свіжого до вологого субору – B_{2-3} . Тобто поновлення сосни відбувається успішно у більш бідних та помірно зволжених типах лісорослинних умов. У більш багатих та сухих і надмірно зволжених типах лісорослинних умов процес природного поновлення сосни ускладнюється, а іноді – стає неможливим у короткий термін через велику конкуренцію трав'яних рослин та порослі чагарників. Важливе значення для природного поновлення сосни має живий надґрунтовий покрив та підлісок, для прикладу, чорниця у живому надґрунтовому покриві практично витісняє поновлення сосни, теж саме спостерігається при густому підліску з ліщини та інших кущів.

З метою елективного виконання заходів зі сприяння природному поновленню на території лісового фонду Боярської ЛДС було вдосконалено плуг ПКЛ-70. Збільшено робочу зону з 70 см до 1,0 м та розроблено і встановлено за плугом посівним апаратом для висівання жолудів дуба звичайного.



Рис. 4.36. Проведення заходів сприяння природному поновленню на ділянках, пройдених поступовими рубками головного користування

Натурні обстеження ділянок поступових рубок головного користування 2025 року проводились до початку планової діяльності у 2020 році та повторно під час відводів ділянок у рубку у 2024-2025 році.

У 2025 році поступові рубки проведено у:

– Боярському л-ві: 23 кв (11,12 вид); 34 кв (7 вид); 35 кв (1,2 вид); 61 кв (6 вид); 63 кв (18 вид); 65 кв (9 вид); 77 кв (3,5,18,20 вид); 200 кв (2 вид);.

– Плесецькому л-ві: 294 кв (5 вид); 307 кв (28 вид); 308 кв (12 вид); 310 кв (2 вид); 327 кв (4,6 вид); 329 кв (14,16 вид); 417 кв (16 вид); 427 кв (3 вид); 431 кв (14,15 вид); 442 кв (21 вид); 472 кв (6 вид); 498 кв (2 вид); 505 кв (14 вид); 521 кв (4 вид).

Інформація щодо здійснення заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища в частині обліку

заготовленої деревини та лісопродукції у повній мірі відображена у системі електронного обліку деревини та наведена у табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Інформація щодо обліку заготовленої деревини

Продукція		Деревна порода					
		Береза	В'яз	Дуб	Липа	Сосна	Ін. деревні види
Дров'яна деревина НП	1 група	0	0,6050	29,2700	0	0	3,6120
	2 група	0	0	0	0	18,3910	0
Дров'яна деревина ПВ EN		10,1410	29,2090	242,9390	0	938,8640	51,2410
Круглі лісоматеріали EN		0	0	91,8430	0	2420,1840	0
Всього		10,1410	29,8140	364,052	0	3377,4390	54,8530

Всього заготовлено 3836,2990 м³ ліквідної деревини, що становить 16,7 % затвердженої розрахункової лісосіки.

На ділянках, після проведення поступових рубок головного користування порубкові рештки не спалюються, а складаються у вали та купи для подальшого перегнивання чи перебивання.



Рис. 4.37. Очищення місць рубок від порубкових решток

На площі понад 230 га у 2021-2025 році закладено низку науково-дослідних стаціонарів з метою вивчення ефективності заходів сприяння природному поновленню при проведенні поступових рубок головного користування.

Усі результати природного лісовідновлення на ділянках, пройдених поступовими рубками головного користування, фіксуються в облікових картках наукових стаціонарів з метою подальшого розроблення практичних рекомендацій впровадження поступових рубок у роботу лісогосподарських підприємств Полісся України.

4.3. Дослідження наявності видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України на ділянках провадження планованої діяльності. Квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин, а також рослин занесених до Червоної книги України на місці провадження планової діяльності.

Систематична науково-дослідна робота з виявлення та збереження раніше виявлених представників флори та фауни занесених до Червоної книги України та інших охоронних переліків показує стабільність їх популяцій. Дослідження проводяться у межах усіх господарських виділів і підтверджуються польовими матеріалами.

Обстеженнями колективом науковців у 2020-2025 рр. місцезростань раритетних представників флори міжнародного (занесені до Європейського червоного списку, переліків Бернської конвенції) та національного (занесені до Червоної книги України) рівнів охорони, у межах ділянок, де заплановано господарські заходи, не виявлено.

Під час проведення базового лісовпорядкування, до ВО «Укрдержліспроєкт» було надано інформацію про місця розташування раритетних видів флори і фауни з метою їх виключення з фонду поступових рубок головного користування.

Детальна інформація щодо ретроспективи досліджень раритетних видів флори та фауни на території лісового фонду Боярської ЛДС наведена у Звіті про оцінку впливу, з яким можна ознайомитися за посиланням: <https://www.blds.com.ua/zvitnist/>.

Загальна характеристика території та поширених біотопів у межах планованої діяльності (включаючи дослідження 2025 року). Обстежена територія ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» розташована у правобережній частині між Українським Поліссям та Лісостепом (Київське Плато), згідно геоботанічного районування знаходиться між Київським правобережним округом грабово-дубових, дубово-соснових лісів, заплавних лук та евтрофних боліт Східноєвропейської провінції хвойно-широколистяних та широколистяних лісів та Північним Правобережнопридніпровським округом

грабово-дубових, дубових лісів, остепнених лук та лучних степів Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук та лучних степів (Дідух, Шеляг-Сосонко 2003), що є однією із умов значимого фіторізноманіття вказаної території.

Рельєф характеризується як рівнинний, подекуди розчленований ярами та балками, з перепадами висот від 112 до 210 метрів над рівнем моря, у ґрунтовому покриві переважають дерново-слабопідзолисті ґрунти, трапляються ясно сірі лісові.

Значимою різноманітністю та переважаючими площами характеризуються лісові біотопи – 11 типів біотопів IV категорії, серед яких домінують Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси та Д2.6 Антропогенні хвойні ліси, менша участь Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної.

Рослинний покрив, переважно сформовано сосновими та мішаними лісами, утвореними *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Betula pendula*, менші ділянки зайнято широколистяними лісами за переважання або значимої участі *Quercus robur* та *Carpinus betulus*, у пониженнях та вздовж водотоків ростуть вільхові ліси, сформовані *Alnus glutinosa*.

Таблиця 4.3

Кількісна характеристика біотопів регіону за категоріями

Категорія I	Категорія II (од.)	Категорія III	Категорія IV
В Континентальні водойми та водотоки	B1, B2, B3, B4 (4)	B1.1, B2.1, B3.2, B4.1 (4)	B1.1.2, B2.1.2, B3.2.2, B4.1.1 (4)
Б Болотні біотопи	B2 (1)	B2.2 (1)	B2.2.2 (1)
Т Трав'яні біотопи	T1, T2, T3, T5 (4)	T1.1, T2.1, T3.3, T5.1, T5.2 (5)	T1.1.1, T3.3.2, T5.2.1, T5.2.2 (4)
Ч Чагарникові та чагарничкові біотопи	Ч4, Ч5, Ч6 (3)	Ч6а, Ч4.1(1)	–
Д Лісові біотопи	Д1, Д2 (2)	Д1.2, Д1.4, Д1.5, Д1.6, Д1.7, Д1.8, Д2.2, Д2.6 (8)	Д1.2.1, Д1.4.1, Д1.4.2, Д1.5.1, Д1.5.2, Д1.5.3, Д1.6.4, Д1.7.1, Д2.2.1, Д2.2.2, Д2.2.4 (11)
С Синантропні біотопи	С1, С2 (2)	С1.1, С1.2, С2.2 (3)	С1.1.2, С1.2.1, С1.2.2, С2.2.1 (4)

Д. ЛІСОВІ БІОТОПИ

Д1 Листяні ліси

Д1.4 Термофільні широколистяні і хвойно-широколистяні ліси

Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси (UkrBiotop: G3.12 Багаті сосново-дубові термофільні ліси)

Представлені угрупованнями широколистяних лісів з деревостаном (висоти дерев коливаються у межах 24–25 м), із повнотою 0,6–0,65.

Едифікаторами виступає дуб звичайний (*Quercus robur*), співедифікатор сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), у якості асектатора у другому ярусі одинично росте граб звичайний (*Carpinus betulus*).

Підлісок зімкнутістю 0,3-0,4 формують чагарники – горобина звичайна (*Sorbus aucuparia*), бруслини бородавчаста (*Euonymus verrucosus*) та європейська (*E. europaeus*), поодинокі ожина звичайна (*Rubus caesius*), малина лісова (*Rubus idaeus*), калина звичайна (*Viburnum opulus*). У підрості дерев – спостерігається поновлення граба звичайного (*C. betulus*), липи серцелистої (*Tilia cordata*), осики тремтячої (*Populus tremula*).



Рис. 4.38. Біотоп Д1.4.1

Відзначаються помірною участю (15–35%) судинні рослини – вероніка дібровна (*Veronica chamaedrys*), зірочник ланцетолистий (*Stellaria holostea*), конвалія травнева (*Convallaria majalis*), буквиця лікарська (*Betonica officinalis*),

тонконіг дібровний (*Poa nemoralis*), кінський часник черешковий (*Alliaria petiolata*), ломиніс прямий (*Clematis recta*), чина весняна (*Lathyrus verna*), круціата оголена (*Cruciata glabra*), глуха кропива плямиста (*Lamium maculatum*), гравілат міський (*Geum urbanum*), медунка темна (*Pulmonaria obscura*) веснівка дволиста (*Maianthemum bifolium*), горлянка повзуча (*Ajuga reptans*), копитняк європейський (*Asarum europaeum*), чистотіл великий (*Chelidonium majus*), щитник шартський (*Dryopteris carthusiana*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), герань Роберта (*Geranium robertianum*), менша участь (1–5%) притаманна міцелісу муровому (*Lactuca muralis*), мерінгії трижилковій (*Moehringia trinervia*), щитнику чоловічому (*Dryopteris filix-mas*), серед зелених мохів виявлено – *Hypnum cypressiforme*, *Dicranum scoparium*.

Д2 Хвойні ліси

Д2.2 Ацидофільні і нейтрофільні соснові ліси

Д2.2.2 Ацидофільні свіжі та вологі ліси сосни звичайної (**UkrBiotop**: G2.214 Свіжі соснові ліси зеленомохові (*Dicrano-Pinion*); G3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси). Представлено угрупованнями світлохвойних лісів висота деревостану коливається у межах 24–26 м, із повнотою 0,5–0,55.

Едифікаторами виступає сосна звичайна, рідко у якості асектатора у першому ярусі – дуб звичайний (*Quercus robur*), береза повисла (*Betula pendula*).



Рис. 4.39. Біотоп Д2.2.2

Підлісок зімкнутістю 0,1-0,15 формують горобина звичайна (*Sorbus aucuparia*), крушина ламка (*Frangula alnus*), черемха пізня (*Prunus serotina*), зіновать руська (*Chamaecytisus ruthenicus*), малина лісова (*Rubus idaeus*), ожина (*Rubus caesius*). У підрості дерев – спостерігається слабе поновлення сосни звичайної, берези повислої.

Відзначаються значимою участю (25-45%) види судинних рослин – конвалія травнева (*Convallaria majalis*), орляк сосняковий (*Pteridium aquillinum* subsp. *pinetorum*), веснівка дволиста (*Maianthemum bifolium*), смілка поникла (*Silene nutans*), куничник наземний (*Calamagrostis epigeios*), мітлиця тонка (*Agrostis capillaris*), менша участь (3-5%) властива для молінії голубої (*Molinia caerulea*), вересу звичайного (*Calluna vulgaris*), ожики волосистої (*Luzula pilosa*), перлівки пониклої (*Melica nutans*), золотушника звичайного (*Solidago virgaurea*), а також види адвентивної фракції флори – злинки однорічної (*Erigeron annuus*), з. канадської (*E. canadensis*), мильнянки лікарської (*Saponaria officinalis*), золотушнику канадського (*Solidago canadensis*), пасліну американського (чорний) (*Solanum americanum*).

Участю 5–10% відзначаються *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*.

Д2.6. Антропогенні хвойні ліси

Представлено штучними насадженнями за участі сосни звичайної (*Pinus sylvestris*) та робінії псевдоакації (*Robinia pseudoacacia*) у другому ярусі.

Підлісок зімкнутістю 0,1–0,2 представлено молодими особинами *R. pseudoacacia*, окрім того трапляються бузини чорна (*Sambucus nigra*) та червона (*S. racemosa*), бруслина європейська (*E. europaeus*).

У складі живого надґрунтового покриву з участю 10–25%, ростуть судинні рослини – кропива дводомна (*Urtica dioica*), м'яточник рудеральний (*Ballota nigra* ssp. *ruderalis*), кінський часник черешковий (*Alliaria petiolata*), тонконіг дібровний (*Poa nemoralis*), гравілат міський (*Geum urbanum*), чистотіл великий (*Chelidonium majus*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), міцеліс муровий (*Lactuca muralis*), мерінгія трижилкова (*Moehringia trinervia*), герань Роберта

(*Geranium robertianum*), менша участь (1–3%) притаманна зірочнику ланцетолистому (*Stellaria holostea*), грястиці збірній (*Dactylis glomerata*), злинці однорічній (*Erigeron annuus*), круціаті оголеній (*Cruciata glabra*), щитнику шартському (*Dryopteris carthusiana*), серед зелених мохів виявлено – *Hypnum cypressiforme*.



Рис. 4.40. Біотоп Д2.6

Особливої уваги заслуговують рідкісні лісові біотопи на території Боярської лісової дослідної станції та обмежено поширені північною частиною Лісостепу на межі із південним Поліссям – **Д1.4.2** Континентальні світлі дубові ліси, які формують найбагатші за видовим насиченням вищих судинних рослин лісові угруповання.

Вказаний біотоп слугує місцезростанням для рослин з Третього видання Червоної книги України: рослинний світ (2009) – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Lilium martagon* L., *Epipactis helleborine* (L.) Crantz та видів регіональної охорони у Київській області – *Digitalis grandiflora* Mill., *Primula veris* L., *Potentilla alba* L., *Anemone sylvestris* L.

Природні оселища (біотопи), що підлягають збереженню (додаток 1 Резолюції 4 (1998) до Бернської Конвенції)

Б. Болотні біотопи (UkrBiotop: *D* Перезволожені біотопи трав'яного типу (болотна та прибережно-водна рослинність))

Б2.2.2 Болотні та підтоплені ділянки з угрупованнями високих кореневищних осок (UkrBiotop: *D2.112* Осокові угруповання, що мають однорідний рельєф з участю гіпнових мохів або без них) – **D5.2** Beds of large sedges normally without free-standing water / Зарості крупних осокових переважно без застою води.



Рис. 4.41. Біотоп Б2.2.2

Д. Лісові біотопи (UkrBiotop: *G* Біотопи фанерофітного типу (ліси, чагарники))

Д1.2.1 Центральноевропейські грабово-дубові ліси (UkrBiotop: *G:1.215* Субконтинентальні грабово-дубові ліси (*Carpinion betuli*) – G1.A1 *Quercus* –

Fraxinus – Carpinus betulus woodland on eutrophic and mesotrophic soils / Ліси Quercus – Fraxinus – Carpinus betulus на евтрофних і мезотрофних ґрунтах.

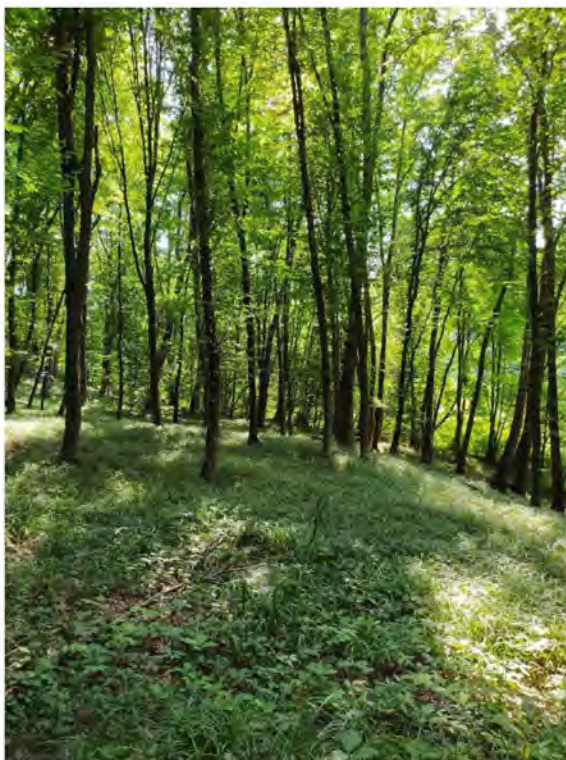


Рис. 4.42. Біотоп Д1.2.1

Підтип **Д1.4.2а** Континентальні світлі дубові ліси на піщаних ґрунтах (**UkrBiotop**: *G1.213* Термофільні широколистяні ліси) – *G1.7* Thermophilous deciduous woodland / Термофільні листопадні ліси.



Рис. 4.43. Біотоп Д1.4.2а

Д1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси (**UkrBiotop**: *G:1.211* Дубові ацидофільні ліси; *G:3.11* Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси (*Quercus-Pinion: Pinussylvestris, Quercusrobur*) – G1.8 Acidophilous Quercus-dominated woodland / Ацидофільні дубові ліси.



Рис. 4.44. Біотоп Д1.4.2а

Д1.5.2 Ацидофільні мезофільні березові ліси (**UkrBiotop**: *G1.123* Березові ліси свіжих та сухих умов (*Betulo-Quercetumroboris*))

Д1.6.4 Рівнинні незаболочені ліси вільхи чорної і ясена (**UkrBiotop**: *G:1.133* Ясенево-вільхові ліси на алювіальних відкладах) – G1.21 Riverine Fraxinus-Alnus woodland, wet at high but not at low water / Заплавні періодично мокрі ліси з домінуванням *Alnus* або *Fraxinus*.



Рис. 4.45. Біотоп Д1.6.4

Д1.7.1 Евтрофні болота з ярусом вільхи чорної або берези (**UkrBiotop:** *G1.132* Вільхові заболочені евтрофні ліси (*Alnetea glutinosae*) – *G1.41* *Alnus* Swamp Woods not on acid peat / Заболочені вільхові ліси на некислому торфі.



Рис. 4.46. Біотоп Д1.7.1

Д2.2.4 Остепнені соснові ліси (**UkrBiotop**: G2.216 Соснові ліси континентальні з остепненим травостоєм (*Pulsatillo-Pinetea*, *Chamaecytiso-Pinion*) – G3.4232 Sarmatic steppe *Pinus sylvestris* forests / Сарматські ліси степової зони з *Pinus sylvestris*.



Рис. 4.47. Біотоп Д2.2.4

Ч. Чагарникові та чагарничкові біотопи (**UkrBiotop**: F Біотопи сформовані хамефітами (напівкущиками, кущиками та напівчагарниками) та нанофанерофітами)

Ч4.1 Мезофільні і ксеромезофільні чагарники (**UkrBiotop**: F:3.313 (G:1.33) Мезоксерофільні тернові зарості; F:3.1321 Мезотермофільні чагарникові зарості) – **F3.241** Central European subcontinental thickets / Центральноєвропейські субконтинентальні чагарникові зарості (Резолюція 4 Бернської Конвенції).

Т. Трав'яні біотопи

T1 Сухі трав'яні біотопи

T1.1 Псамофітні трав'яні біотопи

T1.1.1. Псамофітні трав'яні біотопи на кислих субстратах.



Рис. 4.48. Біотоп Т1.1.1

Т2 Мезофітні трав'яні біотопи

Т2.1 Ксеромезофітні алювіальні луки

Т3 Вологі трав'яні біотопи

Т3.3 Мокрі високотравні луки

Т3.3.2 Мокрі луки з домінуванням високотрав'я



Рис. 4.49. Біотоп Т3.3.2

Т5 Трав'яні узлісся та галявини

Т5.1 Термоксерофільні узлісся та галявини

Т5.2 Мезофільні узлісся та галявини

Т5.2.1 Мезофільні узлісся та галявини на нейтральних і слабколужних ґрунтах.



Рис. 4.50. Біотоп Т5.2.1

Останніми роками до обстежень лісового фонду та проведення моніторингових досліджень долучались: доктор біологічних наук В.В. Коніщук, доктор біологічних наук Б.Є. Якубенко, доктор біологічних наук В.А. Соломаха, доктор біологічних наук І.Ю. Парнікоза, кандидат біологічних наук М.Б. Гапоненко, кандидат біологічних наук А.М. Чурілов, кандидат біологічних наук І.В. Соломаха, кандидат біологічних наук В.М. Тищенко, кандидат біологічних наук В.М. Смаголь, кандидат біологічних наук І.В. Давиденко, кандидат біологічних наук А.М. Гнатюк, кандидат сільськогосподарських наук В.М. Білоус, кандидат сільськогосподарських наук І.В. Шумигай.

Динаміка трапляння видів дослідженою територією (для раритетних та чужинних видів): I період (з XIX ст. до 1920 року), II (1921–1959 роки), III (1960–1990 роки), IV (1991–2000 роки), **V (2001–2025).**

Відповідно до частини 5 статті 12 Закону України «Про Червону книгу України», не допускається оприлюднення відомостей про точне місце перебування (зростання) об'єктів Червоної книги України та інших відомостей про них, якщо це може призвести до погіршення умов охорони та відтворення цих об'єктів.

Анотований список раритетних судинних рослин виявлених на території ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»:

***LYCOPODIOPHYTA* D.H.Scott**

***LYCOPODIOPSIDA* Bartl.**

Lycopodiales DC. ex Bercht. & J.Presl

Lycopodiaceae P.Beauv. ex Mirb.

Diphasiastrum Holub, зелениця

D. complanatum (L.) Holub, з. сплюснута – ЧКУ (рідкісний), PIC, NAR

I	II	III	IV	V
+	–	–	–	–

Примітка: вид наведено за гербарними зборами Ю. М. Семенкевича кінця XIX – початку XX століття, за літературою (Флора УРСР 1938, С. 141) вказано знахідки в околицях с. Дзвінкове та у сосновому лісі Боярського л-ва в ур. Кладова. Умови місцезростань виду значно змінилися і сучасне місцезростання виду на території новими даними не підтверджено.

Літературні посилання: Флора УРСР 1938 (т.1).

D. tristachyum (Pursh) Holub, з. триколоскова – ЧКУ (зникаючий), Calluno-Ulicetea

I	II	III	IV	V
+	–	–	–	–

Примітка: вид наведено за гербарними зборами (KWHU) з околиць станції Боярка (Богомаз, Василюк, Заворотна та ін. 2018, С. 20), сучасні знахідки в околицях станції «Боярка» не підтверджено новими даними, а саме місцезростання за столітній період докорінно трансформовано.

Літературні посилання: Флора УРСР 1938, т.1, Богомаз, Василюк, Заворотна та ін. 2018.

Гербарні колекції: KWHU.

Lycopodium L., п'ядич

L. annotinum L. (!), п. річний – ЧКУ (вразливий), Д2.2.2, РІС, В_{3,4}, ДЗ, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

L. clavatum L. (!), п. булавоподібний – СКО, Д1.5.3, Д2.2.2, NAR, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

POLYPODIOPHYTA

POLYPODIOPSISIDA Cronquist, Takhtajan & Zimmermann

Ophioglossales Link (= *PSILOTOPHYTA* (Атлас...2012))

Botrychiaceae Horan

Botrychium Sw., гронянка

B. multifidum (S.G. Gmel.) Rupr. (!), гроняка багатороздільна – ЧКУ (рідкісний), БК, ЄЧС, Д2.2.2, Д2.6, NAR, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Polypodiales Link

Onocleaceae Pichi Sermolli

Matteuccia, страусове перо

M. struthiopteris (L.) Tod. (!), с.п. звичайне – СКО, Д1.7.1, РОР, UA0000338.

I	II	III	IV	V
–	–	–	–	+

Літературні посилання: Флора УРСР 1938, т.1.

Примітка: у літературі та за матеріалами гербарних колекцій, відсутні вказівки на природне трапляння цього виду дослідженою територією. Знахідки одиничні, як здиавіла рослина з культури.

Polypodiaceae J. Presl

Polypodium L., багатоніжка

P. vulgare L. (!), багатоніжка звичайна – СКО, Д2.2.2, ASP, NAR.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

PINOPHYTA Cronquist, Takht. & Zimmerm. ex Reveal

PINOPSIDA Burnett

Pinales Gorozh.

Pinaceae Lindl.

Picea abies (L.) Karst., ялина європейська – СКО, PIC, Д2.6, UA0000338, Дзвінківський заказник, парк-пам'ятка «Жорнівський», Ботсад НУБіП України.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Примітка: вид культивується на розсадниках, трапляється у штучних насадженнях, широко застосовується в озелененні та вводиться до складу лісових культур, природний ареал не охоплює територію ВП НУБіП України «Боярська ЛДС».

ANGIOSPERMS (MAGNOLIOPHYTA Cronquist, Takht. & W.Zimm.)

MONOCOTS

Alismatales R.Br. ex Bercht. & J.Presl

Araceae Juss., nom. cons.

Calla palustris L., образки болотні – СКО, ALN, PHR, B3.2.2, B4.1.1 (уздовж р. Притварка), UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Wolffia arrhiza Wimm., вольфія безкоренева – СКО, LEM, B3.2.2 (по течії р. Плиска).

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Liliaceae Juss., nom. cons.

Lilium martagon L., лілія лісова – ЧКУ (неоцінений), FAG, Д1.2.1, Д1.4.1, Д1.4.2а, Д1.5.1, Д2.6, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338, Дзвінківський заказник, Жорнівський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Melanthiaceae Batsch ex Borkh.

Veratrum lobelianum Bernh., чемериця Лобеля – СКО, MUL, T3.3.2, Д1.5.3, Д1.7.1, Д2.2.2, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Asparagales Link

Amaryllidaceae J.St.-Hil., nom. cons.

Galanthus nivalis L., підсніжник білосніжний – ЧКУ (неоцінений), ЄЧС, FAG, POP, Д1.2.1, Д1.4.1. UA0000043, Ботсад НУБіП України.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Asparagaceae Juss., nom. cons.

Scilla bifolia L., проліска дволиста – СКО, FAG, POP, Д1.2.1, Д1.4.1, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338, Дзвінківський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Iris sibirica L., півники сибірські – ЧКУ (вразливий), MOL, T5.2.2, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Iris aphylla L. (= *Iris hungarica* Waldst. et Kit., *Iris aphylla* subsp. *hungarica* Hegi), півники безлисті (= п. угорські) – СКО, ЄЧС, БК, FES, Д1.4.1, Д1.4.2а, Д2.2.4, UA0000338, Дзвінківський заказник.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Orchidaceae Juss., nom. cons.

Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, пальчатокорінник м'ясочервоний – ЧКУ (вразливий), CITES, ЄЧС, ALN, MOL, SCH, T3.3.2, UA0000338, Урочище Безодня.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Dactylorhiza maculata (L.) Soó, пальчатокорінник плямистий – ЧКУ (вразливий), CITES, ЄЧС, NAR, SCH, T3.3.2, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Epipactis helleborine (L.) Crantz, коручка чемерникоподібна – ЧКУ (неоцінений), FAG, Д1.4.1, Д1.4.2а, Д2.2.4, UA0000043, UA0000338, Дзвінківський заказник.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Epipactis palustris (L.) Crantz, коручка болотна – ЧКУ (вразливий), CITES, ЄЧС, ALN, MOL, SCH, Д1.5.3, Д1.6.4, Д1.7.1, UA0000043, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Neottia nidus-avis (L.) Rich., гніздівка звичайна – ЧКУ (неоцінений), ЄЧС, FAG, Д1.2.1, Д1.4.1, UA0000043, UA0000338, Дзвінківський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Platanthera bifolia (L.) Rich., любка дволиста – ЧКУ (неоцінений), CITES, MOL, NAR, Д1.4.1, Д1.4.2a, UA0000043, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Commelinids

Poales Small

Cyperaceae Juss., nom. cons.

Carex umbrosa Host, осока затінкова – ЧКУ (неоцінений), FAG, Д1.4.1, Д1.5.1, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

EUDICOTS

Ranunculales Juss. ex Bercht. & J.Presl

Ranunculaceae Juss., nom. cons.

Anemone patens L. (= *Pulsatilla patens* (L.) Mill.), анемона широколиста (= сон широколистий) – ЧКУ (неоцінений), БК, ЄЧС, BRA, FES, PYR, SAB, T5.2, Д1.4.1, Д2.2.4, Д2.6, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Anemone pratensis L. (= *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.), анемона лучна (= сон лучний) – ЧКУ (неоцінений), FES, COR, T5.2, Д1.4.1, Д2.2.4, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Anemone sylvestris L., анемона лісова – СКО, GER, PUB, Д1.4.2а, Ботсад НУБіП України, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Aquilegia vulgaris L., орлики звичайні – СКО, FAG, Д2.6, Ботсад НУБіП України.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Примітка: Aquilegia vulgaris – вид широко розповсюджений у культурі, має багато сортів, тому не виключено занесення діаспор до лісових фітоценозів з культури.

Core Eudicots

Saxifragales Berchtold & J. Presl

Crassulaceae J.St.-Hil.

Sempervivum globiferum L. (= *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz), молодило куленосне (борідник паростковий) – ЧКУ (рідкісний), COR, SED, Д2.2.1, UA0000338, Велике Ходосівське городище.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Rosids

Fabales Bromhead

Fabaceae Lindl., nom. cons. (= *Leguminosae* Juss., nom. cons.)

Genista germanica L., дрік германський – СКО, ULI, Д1.4, Дзвінківський заказник.

I	II	III	IV	V
---	----	-----	----	---

+	+	+	+	+
---	---	---	---	---

Rosales Bercht. & J.Presl

Rosaceae Juss., nom. cons.

Potentilla alba L., перстач білий – СКО, PUB, Д1.4.1, Т5.1, Т5.2, UA0000338, Дзвінківський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Prunus fruticosa Pall. (= *Cerasus fruticosa* Pall.), вишня степова – СКО, BRA, RHA, Т5.1, Ч4.1, Д1.4, Д2.2.4, UA0000338, Дзвінківський заказник.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Superasterids

Caryophyllales Juss. ex Bercht. & J.Presl

Caryophyllaceae Juss., nom. cons.

Dianthus superbus subsp. *stenocalyx* (Trautv. ex Juz.) Kleopow (= *Dianthus stenocalyx* Juz.), гвоздика пишна (гвоздика стиснуточашечна) – СКО, MOL, Т1.1.1, Д2.2.1, Д2.2.4, Д2.6, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Asterids

Ericales Bercht. & J.Presl

Ericaceae Juss., nom. cons.

Chimaphila umbellata (L.) W.P.C. Barton, зимолюбка зонтична – СКО, PIC, Д1.4.1, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Rhododendron luteum Sweet, рододендрон жовтий – СКО, БК, FAG, Д1.5.3, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Primulaceae Batsch ex Borkh., nom. cons.

Primula veris L., первоцвіт весняний – СКО, FAG, PUB, T5.1, T5.2.2, Ч4.1, Д1.2, Д1.4, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338, Дзвінківський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Asterid I

Lamiales Bromhead

Plantaginaceae Juss.

Digitalis grandiflora Mill., наперстянка великоквіткова – СКО, BRA, EPI, Д1.4.1, Д1.4.2а, T5.1, UA0000043, Ботсад НУБіП України, UA0000338, Дзвінківський заказник, Жорнівський заказник, Чернечий ліс.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Asterid II

Asterales Link

Asteraceae Bercht. & J.Presl, nom. cons. (= *Compositae* Giseke, nom. cons.)

Jurinea cyanoides (L.) Rchb., наголоватки волошкові – БК, COR, PYR, Д2.2.4, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Scorzonera humilis L., зміячка низька – СКО, ULI, Д1.4.1, Д2.2.4, Дзвінківський заказник, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

Psephellus sumensis (Kalen.) Greuter (= *Centaurea sumensis* Kalen.),
волошник сумський – СКО, FES, Д2.2.4, UA0000043, UA0000338.

I	II	III	IV	V
+	+	+	+	+

З'ясовано поширення 36 раритетних представників судинних рослин різного ступеню охорони.

Для кожного виду встановлено його таксономічну належність, охоронний статус, діагностичну роль відповідно класів рослинності Браун-Бланке, біотопічну приуроченість місцезростань виду, розмір виявлених ценопопуляцій, розміщення виявлених локалітетів дослідженою територією, ступінь забезпеченості територіальною охороною у межах регіону досліджень, основні потенційні загрози та запропоновано заходи стосовно їхнього усунення.

Таблиця 4.4

Розподіл созофітів виявлених на території Боярської за рівнями охорони

Рівень охорони	Документ яким охороняється	Кількість видів, од.
Міжнародний	CITES	4
	ЄЧС	8
	БК	5
Національний	ЧКУ	15
Регіональний	СКО	19
Созофіти декількох рівнів охорони		
<i>Dactylorhiza incarnata</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>Epipactis palustris</i>	CITES, ЄЧС, ЧКУ	3
<i>Botrychium multifidum</i> , <i>Anemone patens</i>	ЄЧС, БК, ЧКУ	2
<i>Iris aphylla</i>	ЄЧС, БК	1
<i>Galanthus nivalis</i>	ЄЧС, ЧКУ	1
<i>Platanthera bifolia</i>	CITES, ЧКУ	1
<i>Rhododendron luteum</i>	БК, СКО	1
Разом:		36

Відносно діагностичної приналежності раритетних рослин дослідженого регіону, класам рослинності Браун-Бланке, з'ясовано, що 36 видів созофітів сумарно належать до 22 класів рослинності (табл. 4.5).

Класи рослинності Браун-Бланке за видовою представленістю созофітами дослідженого регіону

№	Клас рослинності	Умовне позначення	Кількість раритетних видів діагностичних для класу рослинності
1	<i>Carpino-Fagetea sylvaticae</i> Jakucs ex Passarge 1968	<i>FAG</i>	9
2	<i>Molinio-Arrhenatheretea</i> Tx. 1937	<i>MOL</i>	5
3	<i>Nardetea strictae</i> Rivas Goday et Borja Carbonell in Rivas Goday et Mayor López 1966 nom. conserv. propos.	<i>NAR</i>	5
4	<i>Festuco-Brometea</i> Br.-Bl. et Tx. ex Soó 1947	<i>FES</i>	4
5	<i>Alnetea glutinosae</i> Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff et al. 1946	<i>ALN</i>	3
6	<i>Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae</i> Ermakov et al. 1991	<i>BRA</i>	3
7	<i>Koelerio-Corynephoretea canescentis</i> Klika in Klika et Novák 1941	<i>COR</i>	3
8	<i>Quercetea pubescentis</i> Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959	<i>PUB</i>	3
9	<i>Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae</i> Tx. 1937	<i>SCH</i>	3
10	<i>Vaccinio-Piceetea</i> Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939	<i>PIC</i>	3
11	<i>Alno glutinosae-Populetea albae</i> P. Fukarek et Fabijanić 1968	<i>POP</i>	2
12	<i>Pyrolo-Pinetea sylvestris</i> Korneck 1974	<i>PYR</i>	2
13	<i>Calluno-Ulicetea</i> Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944	<i>ULI</i>	2
14	<i>Asplenetetea trichomanis</i> (Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977	<i>ASP</i>	1
15	<i>Epilobietea angustifolii</i> Tx. et Preising ex von Rochow 1951	<i>EPI</i>	1
16	<i>Trifolio-Geranietea sanguinei</i> T. Müller 1962	<i>GER</i>	1
17	<i>Lemnetea</i> O. de Bolòs et Masclans 1955	<i>LEM</i>	1
18	<i>Mulgedio-Aconitetea</i> Hadač et Klika in Klika et Hadač 1944	<i>MUL</i>	1
19	<i>Phragmito-Magnocaricetea</i> Klika in Klika et Novák 1941	<i>PHR</i>	1
20	<i>Rhamno-Prunetea</i> Goday et Garb. 1961	<i>RHA</i>	1
21	<i>Junipero-Pinetea sylvestris</i> Rivas-Mart. 1965 nom. invers. propos.	<i>SAB</i>	1
22	<i>Sedo-Scleranthetea</i> Br.-Bl. 1955	<i>SED</i>	1

Найвищим показником діагностичності відзначається клас *Carpino-Fagetea sylvaticae*, що цілком відображає фітоценотичне багатство та созологічну репрезентативність широколистяних лісів регіону.

Оскільки созофіти належать до автохтонної фракції флори, є індикаторами малопорушених фітоценозів, то такий розподіл відображає ценотичну

різноманітність дослідженої території. Установлено, що 44,5% видів мають приналежність до двох і більшої кількості класів рослинності (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Розподіл раритетних представників флори за діагностичною приналежністю класам рослинності Браун-Бланке

Кількість класів	Кількість діагностичних видів	Діагностичні види
4	1	<i>Anemone patens</i> (BRA, FES, PYR, SAB)
3	2	<i>Dactylorhiza incarnata</i> , <i>Epipactis palustris</i> (ALN, MOL, SCH)
2	13	<i>Polypodium vulgare</i> (ASP, NAR), <i>Calla palustris</i> (ALN, PHR), <i>Galanthus nivalis</i> (FAG, POP), <i>Scilla bifolia</i> (FAG, POP), <i>Dactylorhiza maculata</i> (NAR, SCH), <i>Platanthera bifolia</i> (MOL, NAR), <i>Anemone sylvestris</i> (GER, PUB), <i>Anemone pratensis</i> (FES, COR), <i>Prunus fruticosa</i> (BRA, RHA), <i>Primula veris</i> (FAG, PUB), <i>Jurinea cyanooides</i> (COR, PYR), <i>Sempervivum globiferum</i> (COR, SED), <i>Digitalis grandiflora</i> (BRA, EPI)
1	20	<i>Lycopodium annotinum</i> (PIC), <i>Lycopodium clavatum</i> (NAR), <i>Botrychium multifidum</i> (NAR), <i>Wolffia arrhiza</i> (LEM), <i>Lilium martagon</i> (FAG), <i>Veratrum lobelianum</i> (MUL), <i>Iris aphylla</i> (FES), <i>Iris sibirica</i> (MOL), <i>Epipactis helleborine</i> (FAG), <i>Neottia nidus-avis</i> (FAG), <i>Carex umbrosa</i> (FAG), <i>Genista germanica</i> (ULI), <i>Potentilla alba</i> (PUB), <i>Dianthus superbus</i> (MOL), <i>Rhododendron luteum</i> (FAG), <i>Chimaphila umbellata</i> (PIC), <i>Scorzonera humilis</i> (ULI), <i>Psephellus sumensis</i> (FES), <i>Aquilegia vulgaris</i> (FAG), <i>Picea abies</i> (PIC)

Відносно видової насиченості біотопів, з'ясовано, що високим показником відзначається біотоп Д1.4.1 Слабоацидофільні флористично багаті дубові і сосново-дубові ліси (табл. 4.7), які є місцезростанням для 14 видів рослин.

Таблиця 4.7

Видова насиченість біотопів раритетних видів

Біотопи	Кількість біотопів	Кількість видів у кожному, од.	Загальна кількість видів, од.
Д1.4.1	1	14	14
Д2.2.4	1	8	8
Д1.4.2а, Д2.2.2	2	5	10
Д1.2.1, Д1.5.3, Д2.6	3	4	12
Д1.4, ТЗ.3.2	2	3	6
ВЗ.2.2, Д1.5.1, Д1.7.1, Т5.1, Т5.2, Т5.2.2, Ч4.1	7	2	14
В4.1.1, Д1.2, Д1.6.4, Д2.2.1, Т1.1.1	5	1	5

Значима видова насиченість властива й поширеним територією остепненим сосновим лісам (Д2.2.4), котрі мають у регіоні зональні особливості.

Відносно біотопічного розподілу, з'ясовано, що більша половина видів (58,3 %) трапляються у декількох типах біотопів (табл. 6), а 41,7% лише в одному біотопі.

Таблиця 4.8

Поширеність раритетних видів рослин біотопами дослідженої території

Назва видів	Кількість видів	Кількість біотопів у яких трапляється вид, од.
<i>Lilium martagon</i> , <i>Primula veris</i>	2	5 біотопів
<i>Veratrum lobelianum</i> , <i>Anemone patens</i> , <i>Prunus fruticosa</i> , <i>Dianthus superbus subsp. stenocalyx</i>	4	4 біотопи
<i>Iris aphylla</i> , <i>Epipactis helleborine</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Anemone pratensis</i> , <i>Potentilla alba</i> , <i>Digitalis grandiflora</i>	6	3 біотопи
<i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Botrychium multifidum</i> , <i>Calla palustris</i> , <i>Galanthus nivalis</i> , <i>Scilla bifolia</i> , <i>Neottia nidus-avis</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Carex umbrosa</i> , <i>Scorzonera humilis</i>	9	2 біотопи
<i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Wolffia arrhiza</i> , <i>Iris sibirica</i> , <i>Dactylorhiza incarnata</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Rhododendron luteum</i> , <i>Chimaphila umbellata</i> , <i>Jurinea cyanoides</i> , <i>Psephellus sumensis</i> , <i>Sempervivum globiferum</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Picea abies</i>	15	1 біотоп

Під час польових обстежень, спираючись на опубліковані матеріали (Червона книга України 2009) та власні спостереження, фіксували наявність раритетних представників комах досліджуваною територією. Виявлено поширення 9 видів раритетних комах, що мають різний природоохоронний статус.

Cerambycidae Latreille, 1802

1. ***Aromia moschata*** (Linnaeus, 1758), вусач мускусний – ЧКУ (вразливий), вид виявляли у Боярському лісництві околиці Боярки (між кв. 153–138) на узліссі дубового і мішаного лісу, одна особина (16.07.2017), одна особина у кв. 146 вид. 2 на поваленому стовбурі (03.07.2019). Зрідка трапляється на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок постійного

перебування від пожеж, обмежити заготівлю деревини та залишати старі дерева представників родів *Salix* L., *Populus* L.

Cucujidae Latreille, 1802

2. ***Cucujus cinnabarinus*** (Scopoli, 1763), плоскотілка червона – ЧКУ (вразливий), БК (1086), IUCN 3.1 (NT), вид виявляли у Боярському л-ві, окол. с. Круглик (кв. 230 вид. 25) під корою зрізаного дерева (12.05.2015), також 20.04.2018 на території дендросаду, в урочищі Голосіївський ліс (кв. 205 вид. 20, 10). Локально трапляється широколистяними лісами (Д1.2) на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, у місцях постійного виявлення, зокрема і у вказаних кварталах, залишати старі та повалені дерева за умови, що вони не несуть загрози загальному фітосанітарному стану насадження.

Lucanidae Latreille, 1804

3. ***Lucanus cervus*** (Linnaeus, 1758), жук-олень – ЧКУ (рідкісний), БК (1083), важливими для існування популяцій виду біотопами на дослідженій території є старі дубові ліси (Д1.2, Д1.4.2а) Боярського лісництва в околицях с. Віта Поштова (кв. 218, 219, 220–227), в окол. с. Круглик (кв. 228–230, 234, 235), виявлено у літній період 2013, щороку підтверджується повторними знахідками.

Значимі популяції виду існують у НПП «Голосіївський» (UA0000043), у відповідних виду біотопах заказнику «Чернечий ліс» та Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338), на решті території Плесецького та Боярського лісництв – нечисельний, трапляється зрідка.

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, обов’язково обмежити вирубування старих відмираючих дубів (*Quercus robur* L.), виділення вказаних біотопів до мережі особливо цінних ділянок.

Lepidoptera (Linnaeus, 1758), лускокрилі або метелики

Noctuidae Latreille, 1809

4. ***Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758)** стрічкарка блакитна – ЧКУ (вразливий), особину виду виявлено 01.08.2017 у вільховому лісі Боярського лісництва (кв. 156 вид. 15) – територія Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, у місцях значимої концентрації організувати виділення біотопів до мережі особливо цінних ділянок.

5. ***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)**, подалірій – ЧКУ (вразливий), вид зустрічається лісовими галявинами, на узліссях у Боярському лісництві спостерігався 09.07.2019 в околицях Боярки (кв. 129). Не рідко відмічається під час польоту галявинами, узліссями, чагарниками (біотопи T5.1, T5.2, Ч4.1), а також на відкритій місцевості (T1.1). Зустрічається на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, надмірної рекреації.

6. ***Papilio machaon* (Linnaeus, 1758)**, касатець махаон – ЧКУ (вразливий), вид не рідко зустрічається лісовими галявинами, на узліссях (T5.1, T5.2), по відкритих місцях (T1.1, T2.1), заростями чагарників (Ч4.1) та у світлих лісах (Д2.2.1, Д2.2.4) у Боярському лісництві спостерігався в околицях Боярки (кв. 138, 158, 170, 171), Кренища (кв. 232), у Плесецькому лісництві – Дзвінківському лісовому заказнику (кв. 261, 262), починаючи з 2010 року.

Зустрічається на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338), у Дзвінківському заказнику, заказнику Чернечий ліс.

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, надмірної рекреації.

Lycaenidae Leach, 1815

7. *Lycaena dispar* (Haworth, 1802), дукачик непарний – IUCN 2.3 (NT), БК (1060), вид не рідко зустрічається на узліссях та галявинах (Т5.1, Т5.2), у Боярському лісництві спостерігався 31.05.2010 в околицях Віти Поштової (кв. 226 вид. 12).

Зустрічається на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, надмірної рекреації.

Hymenoptera (Linnaeus, 1758) – перетинчастокрилі

Scoliidae Latreille, 1802

8. *Megascolia maculata* (Drury, 1773), сколія гігант – ЧКУ (неоцінений), дослідженою територією вид зустрічається одиничними особинами, виявлено одну самицю 10.08.2010, на території контори ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», поблизу буртів з компостом у якому значною кількістю присутні личинки жуків носорогів (*Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758)).

Зустрічається на території Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення зростання чисельності вказаного виду та належних умов охорони рекомендується часткова утилізація відходів деревообробки (які не містять живиці) шляхом компостування, що сприяє зростанню чисельності комах-ксилофагів, зокрема і *O. nasicornis*, з яким консортивно пов’язаний вид *M. maculata*.

Apidae Latreille, 1802

9. *Xylocopa valga* (Gerstaecker, 1872), ксилокопа (бджола-тесляр) звичайна – ЧКУ (рідкісний), вид трапляється лісовими галявинами, заростями чагарників

сформованих видами роду *Prunus* L., у Боярському лісництві уздовж залізничних колій та на узліссях (кв. 138, 158, 170, 171), Плесецьке лісництво, Дзвінківський лісовий заказник (кв. 261, 262), значимі колонії виявлено у Плесецькому лісництві 10.05.2020 уздовж піщаних схилів по-під квартальною просікою (кв. 448 вид. 1, між кв. 448 та 458). Зустрічається на території Дзвінківського заказнику, Emerald site “Pryirpinnya and Chernechy Forest” (UA0000338).

Пропоновані заходи збереження: для забезпечення належних умов охорони вказаного виду необхідно забезпечити захист ділянок перебування від пожеж, у місцях постійного виявлення обмежити заготівлю сухої деревини рослин, зокрема з родів *Pyrus* L., *Malus* Mill, обмежити будь-які технічні роботи, у місцях значимої концентрації організувати виділення біотопів до мережі особливо цінних ділянок.

Представники лісової фауни (наземні хребетні) Боярської ЛДС (в тому числі об'єктах Смарагдової мережі), які занесені до Червоної книги України

Плазуни (*Reptilia*)

Colubridae Oppel, 1811

Coronella austriaca (Laurenti, 1768), мідянка європейська – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 81, 84, 85, 133), Плесецького лісництва (кв. 492, 493).

Птахи (*Aves*)

Columbidae (Illiger, 1811)

Columba oenas (Linnaeus, 1758), голуб-синяк – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 142), Плесецького лісництва (кв. 254, 301).

Laniidae Rafinesque, 1815

Lanius excubitor (Linnaeus, 1758), сорокопуд сірий – зустрічається у лісових масивах Плесецького лісництва (кв. 247, 248, 254).

Ссавці (*Mammalia*)

Vespertilionidae Gray, 1821

(Kuhl, 1817), нічниця водяна – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 84, 127, 128, 133, 125), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257, 295, 301, 331).

Myotis mystacinus (Kuhl, 1817), нічниця вусата – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 127, 128, 133), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257).

Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817), вечірниця мала – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 84, 125, 127, 128), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257, 301, 331).

Nyctalus noctula (Schreber, 1774), вечірниця руда – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 84, 125, 127, 128), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257, 301, 331).

Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839), нетопир лісовий – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 84, 125), Плесецького лісництва (кв. 301, 331).

Plecotus austriacus (Fischer, 1829), вухань звичайний – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 125, 127, 128), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257, 301).

Vespertilio murinus (Linnaeus, 1758), лилик двоколірний – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 125, 127, 128), Плесецького лісництва (кв. 254, 256, 257, 301).

Mustelidae Fischer-waldheim, 1817

Mustela erminea (Linnaeus, 1758), горностай – зустрічається у лісових масивах Боярського лісництва (кв. 125, 126), Плесецького лісництва (кв. 248).

Lutra lutra (Linnaeus, 1758), видра річкова – зустрічається у лісових масивах навколо водойм Боярського лісництва (кв. 39, 125, 126).

Окрім того, на ділянках особливо-цінних для збереження лісів (категорії 1, 2, 3), за даними багаторічних моніторингових робіт виявлені та охороняються:

Земноводні (Amphibia). *Lissotriton vulgaris* (Берн-3), *Bufo bufo* (Берн-3), *Hyla arborea* (Берн-2), *Pelobates fuscus* (Берн-2), *Rana arvalis* (Берн-2), *Rana temporaria* (Берн-3).

Плазуни (Reptilia). *Emys orbicularis* (МСОП-NT; ЄЧС-NT, Берн-2), *Anguis colchica* (Берн-3), *Lacerta agilis* (Берн-2), *Natrix natrix* (Берн-3), *Vipera berus* (Берн-3).

Птахи (Aves). *Accipiter gentilis* (Берн-2; Бонн-1,2; CITES-2), *Accipiter nisus* (Берн-2; Бонн-1,2; CITES-2), *Buteo buteo* (Берн-2; Бонн-1,2; CITES-2), *Falco subbuteo* (Берн-2; Бонн-2; CITES-2), *Falco vespertinus* (МСОП-NT; ЄЧС-VU; Берн-2; Бонн-2; CITES-2), *Cuculus canorus* (Берн-3), *Asio otus* (Берн-2; CITES-2); *Strix aluco* (Берн-2; CITES-2), *Jynx torquilla* (Берн-2), *Dryocopus martius* (Берн-2), *Picus canus* (Берн-2), *Dendrocopos major* (Берн-2), *Dendrocopos medius* (Берн-2), *Dendrocopos minor* (Берн-2), *Lullula arborea* (Берн-3), *Anthus trivialis* (Берн-2), *Troglodytes troglodytes* (Берн-2), *Prunella modularis* (Берн-2), *Fringilla coelebs* (Берн-3), *Chloris chloris* (Берн-2), *Coccothraustes coccothraustes* (Берн-2), *Carduelis carduelis* (Берн-2), *Muscicapa striata* (Берн-2; Бонн-2), *Ficedula albicollis* (Берн-2; Бонн-2), *Ficedula hypoleuca* (Берн-2; Бонн-2), *Ficedula parva* (Берн-2; Бонн-2), *Erithacus rubecula* (Берн-2; Бонн-2), *Luscinia luscinia* (Берн-2; Бонн-2), *Phoenicurus phoenicurus* (Берн-2; Бонн-2), *Turdus merula* (Берн-3; Бонн-2), *Turdus pilaris* (Берн-3; Бонн-2), *Turdus philomelos* (Берн-3; Бонн-2), *Aegithalos caudatus* (Берн-3), *Parus ater* (Берн-2), *Parus caeruleus* (Берн-2), *Parus cristatus* (Берн-2), *Parus major* (Берн-2), *Parus montanus* (Берн-2), *Parus palustris* (Берн-2), *Sitta europaea* (Берн-2), *Certhia familiaris* (Берн-2), *Sylvia atricapilla* (Берн-2), *Sylvia communis* (Берн-2), *Phylloscopus collybita* (Берн-2), *Phylloscopus sibilatrix* (Берн-2), *Phylloscopus trochilus* (Берн-2), *Hippolais icterina* (Берн-2), *Regulus regulus* (Берн-2), *Oriolus oriolus* (Берн-2), *Corvus corax* (Берн-3).

Ссавці (Mammalia). *Sorex araneus* (Берн-3), *Lepus europaeus* (Берн-3), *Castor fiber* (Берн-3), *Dryomys nitedula* (Берн-3), *Muscardinus avellanarius* (Берн-3), *Sciurus vulgaris* (Берн-3), *Martes foina* (Берн-3), *Martes martes* (Берн-3), *Meles meles* (Берн-3), *Mustela nivalis* (Берн-3), *Capreolus capreolus* (Берн-3).

Примітки: види тварин, які мають високий охоронний статус, але мешканцями переважно нелісових територій: **МСОП** – види, занесені до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (IUCN, 2009); охоронні категорії: **EX** (Extinct)-Зниклий; **EW** (Extinct in the Wild)-Зниклий у дикому стані; **CR** (Critically Endangered)-Такий, що перебуває у критичному стані; **EN** (Endangered)-Такий, що перебуває у небезпечному стані; **VU** (Vulnerable)-Вразливий; **NT** (Near Threatened)-Близький до стану загрози зникнення. **ЄЧС** – види, занесені до Європейського червоного списку; **Берн** – види, включені до II-го (2) або III-го (3) Додатку Конвенції (Бернської) про охорону дикої флори та фауни та природних середовищ існування у Європі (1979); **Бонн** – види, включені до I-го (1) або II-го (2) Додатку Конвенції (Боннської) про збереження мігруючих видів диких тварин; **CITES** – види, включені до I-го (1) або II-го (2) Додатку Конвенції (Вашингтонської) про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення (1973).

4.4. Проведення робіт та надання інформації з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів відповідно до вимог «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів».

На території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» відсутні лісові ділянки, які потенційно відповідають критеріям визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів або природних лісів і підлягають подальшому обстеженню на місцевості.

ВИСНОВКИ

1. Плановою діяльністю ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» є використання лісових ресурсів, шляхом проведення *поступових рубок головного користування*.

2. Господарська діяльність ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» спрямована на раціональне, невиснажливе використання і відтворення лісових ресурсів, посилення захисних, природоохоронних і рекреаційно-оздоровчих властивостей лісу.

3. У березні 2021 року наказом № 165, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України затвердило для ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» розрахункову лісосіку обсягом 22,99 тис. м³ (у т.ч. по господарствах: хвойне – 22,19 тис. м³, твердолистяне – 0,80 тис. м³).

4. У межах території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» виділено 3 об'єкти Смарагдової мережі: Pryirpinnya and Chernechy Forest, Irpin river valley, Holosiivskyi National Nature Park.

5. Поступові рубки головного користування на території Смарагдової мережі у межах лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» не проектувалися та не проводилися у 2025 році.

6. Інформація щодо здійснення заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища в частині обліку заготовленої деревини та лісопродукції у повній мірі відображена у системі електронного обліку деревини. Всього заготовлено 3836,2990 м³ ліквідної деревини, що становить 16,7 % затвердженої розрахункової лісосіки.

7. Систематична науково-дослідна робота з виявлення та збереження раніше виявлених представників флори та фауни на території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» занесених до Червоної книги України та інших охоронних переліків показує стабільність їх популяцій.

8. Під час проведення базового лісовпорядкування, до ВО «Укрдержліспроєкт» було надано інформацію про місця розташування

раритетних видів флори і фауни з метою їх виключення з фонду поступових рубок головного користування.

9. Обстеженнями колективом науковців у 2020-2025 років місцезростань раритетних представників флори міжнародного (занесені до Європейського червоного списку, переліків Бернської конвенції) та національного (занесені до Червоної книги України) рівнів охорони, у межах ділянок, де заплановано господарські заходи, не виявлено.

10. На території лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» відсутні лісові ділянки, які потенційно відповідають критеріям визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів або природних лісів і підлягають подальшому обстеженню на місцевості.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ, ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ ТА ІНШИХ ДЖЕРЕЛ

Водний кодекс України : Закон України від 06.06.1995 № 213/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80>

Давидов Д. А. 2013. Лісова рослинність Роменсько-Полтавського геоботанічного округу (Україна): синтаксономія, антропогенні зміни та охорона. Автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05; Нац. акад. наук України, Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного. Київ. 18 с.

Дідух Я. П., Фіцайло Т. В., Коротченко І. А. та ін. 2011. Біотопи лісової та лісостепової зон України. Київ: ТОВ «МАКРОС». 299 с.

Дідух Я. П., Шеляг-Сосонко Ю. Р. 2003. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Український ботанічний журнал. т. 60. № 1. С. 6-17.

Доброчаева Д. Н., Котов М. И., Прокудин Ю. Н. и др. 1987. Определитель высших растений Украины. Киев: Наук. думка. 544 с.

Дубина Д. В., Дзюба Т. П., Ємельянова С. М., Багрікова Н. О., Борисова О. В., Борсукевич Л. М., Винокуров Д. С., Гапон С. В., Гапон Ю. В., Давидов Д. А., Дворецький Т. В., Дідух Я. П., Жмуд О. І., Козир М. С., Коніщук В. В., Куземко А. А., Пашкевич Н. А., Рифф Л. Е., Соломаха В. А., Фельбаба-Клушина Л. М., Фіцайло Т. В., Чорна Г. А., Чорней І. І., Шеляг-Сосонко Ю. Р., Якушенко Д. М. 2019. Продромус рослинності України. Київ. Наукова думка, 784 с.

Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Ємельянова С.Н., Багрікова Н.О., Борисова О.В., Борсукевич Л.М., Винокуров Д.С., Гапон С.В., Гапон Ю.В., Давидов Д.А., Дворецький Т.В., Дідух Я.П., Жмуд О.І., Козир М.С., Коніщук В.В., Куземко А.А., Пашкевич Н.А., Рифф Л.Е., Соломаха В.А., Фельбаба-Клушина Л.М., Фіцайло Т.В., Чорна Г.А., Чорней І.І., Шеляг-Сосонко Ю.Р., Якушенко Д.М. Продромус рослинності України. – К.: «Наукова думка» НАН України, 2019, 784 с.

Екологічний паспорт Київської області за 2020 рік. Київ, 2021. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Ekologichni-pasporty-2020.zip>

Екологічний паспорт Київської області за 2021 рік. Київ, 2022. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/12/Ekologichni-pasporty-2021.zip>

Екологічний паспорт Київської області за 2022 рік. Київ, 2023. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Ekologichnyj-pasport-Kyyivska-oblast.pdf>

Екологічний паспорт Київської області за 2023 рік. Київ, 2024. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2024/10/Ekologichnyj-pasport-2023.zip>

Екологічні паспорти // Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України : офіц. вебсайт. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoryng/ekologichni-pasporty/> (дата звернення: 02.01.2025).

Звіт з оцінки впливу на довкілля спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення суцільних рубок головного користування / Третяк А.М., Бондар О.І., Клімова І.О., Кірова М.О. – К., 2020. – 629 с.

Звіт з оцінки впливу на довкілля спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування ВП НУБіП України «Боярська ЛДС». – К., 2021. – 1036 с.

Звіт за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля при «Спеціальному використанні лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування» (землі не належать до територій / об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон).– Боярка, 2022. – 94 с.

Звіт за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля при «Спеціальному використанні лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування» (землі не належать до територій / об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон).– Боярка, 2025. – 118 с.

Звіт за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля при «Спеціальному використанні лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування» (землі не належать до територій / об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон).– Боярка, 2024. – 104 с.

Звіт за результатами післяпроектного моніторингу впливу на довкілля при «Спеціальному використанні лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування» (землі не належать до територій / об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон). – Боярка, 2023. – 98 с.

Зелена книга України / за заг. ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха. Київ : Альтерпрес, 2009. 448 с. URL: <https://komekolog.rada.gov.ua/uploads/documents/36467.pdf>

Земельний кодекс України : Закон України від 25.10.2001 № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних птахів : міжнар. док. від 02.02.1971. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_031

Конвенція про охорону біологічного різноманіття : міжнар. док. від 05.06.1992. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_030

Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі : міжнар. док. від 19.09.1979. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_032

Коніщук В.В., Ландін В.П., Шкуратов О.І. Перспективи створення нових об'єктів природно-заповідного фонду Київської області // Збалансоване природокористування. – 2016. – №3. – С. 10–35.

Лісовий кодекс України : Закон України від 21.01.1994 № 3852-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>

Методика визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів : затв. наказом М-ва екології та природ. ресурсів України від 18.05.2018 № 161. Зареєстр. в М-ві юстиції України 11.06.2018 за № 707/32159. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0707-18>

Методика визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів : затв. наказом М-ва екології та природ. ресурсів України від 18.05.2018 № 161. Зареєстр. в М-ві юстиції України 11.06.2018 за № 707/32159. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0707-18>

Методика створення списку регіонально рідкісних видів мікобіоти, флори, фауни (на прикладі Київської обл.) / В.В. Коніщук, С.Л. Мосякін, П.М. Царенко та ін.; [головний ред. В.В. Коніщук]. – К.: Глобус, 2012. – 38 с.

Методичні рекомендації з розробки звіту з оцінки впливу на довкілля в галузі лісового господарства : затв. наказом М-ва енергетики та захисту довкілля України від 02.03.2020 № 136. URL: http://eia.menr.gov.ua/upload/files/bakVgo9Va_.pdf

Методичні рекомендації оцінки фіто-, зооінвазійності // Коніщук В.В., Шумигай І.В., Коваль С.І., Сапсай Т.П., Постоєнко Д.М., Мельник Н.М. // Головний редактор, доктор біологічних наук, В.В. Коніщук. – Київ: ДІА, 2017. – 36 с.

Національний атлас України : електронна версія / НАН України, Ін-т географії. URL: <https://atlas.igu.org.ua/>

Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – 440 с.

Національний каталог біотопів України // За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шаффера. – Київ: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. – 442 с.

Національний каталог біотопів України. 2018. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера. К.: ФОП Клименко Ю.Я. 442 с.

Окснер А. М. 1935. Нові для УСРР обрісники. Журнал Інституту ботаніки УАН. № 5(13). С. 75-82.

Онищенко В. А., Прядко О. І., Вірченко В. М. та ін. 2016. Судинні рослини і мохоподібні національного природного парку "Голосіївський". Київ: Альтерпрес. 94 с.

Пан'європейська екомережа в Україні: проблеми формування і перспективи функціонування / В.В. Коніщук, М.О. Коніщук, С.О. Гаврилов та ін. // Агроекологічний журнал. – 2011. – С. 116–125.

Природно-заповідний фонд Київської області / Василюк О., Костюшин В., Норенко К., Плига А., Прекрасна Є., Коломицев Г., Фатікова М. – К.: НЕЦУ, 2012. – 338 с.

Природно-заповідний фонд України: території та об'єкти загальнодержавного значення / [О.О. Альохін, В.М. Андрейчук, В.В. Конішук та ін.]. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2009. – 332 с.

Про відходи : Закон України від 05.03.1998 № 187/98-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80>

Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів : постанова Каб. Міністрів України від 23.05.2007 № 761. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2007-%D0%BF>

Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності : Закон України від 06.09.2005 № 2806-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2806-15>.

Про екологічну мережу України : Закон України від 24.06.2004 № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>

Про забезпечення участі експертів у здійсненні оцінки впливу на довкілля : наказ М-ва захисту довкілля та природ. ресурсів України від 06.07.2021 № 452. Зареєстр. в М-ві юстиції України 01.10.2021 за № 1279/36901, № 1280/36902, № 1281/36903. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1279-21>

Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля : наказ М-ва захисту довкілля та природ. ресурсів України від 15.03.2021 № 193. URL: <https://mepr.gov.ua/documents/3342.html>

Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод : постанова Каб. Міністрів України від 19.09.2018 № 758. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/758-2018-%D0%BF>

Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля : постанова Каб.

Міністрів України від 13.12.2017 № 1026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1026-2017-%D0%BF>

Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок : постанова Каб. Міністрів України від 16.05.2007 № 733. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-%D0%BF>

Про затвердження Порядку прийняття рішення про здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля : постанова Каб. Міністрів України від 23.09.2020 № 877. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-2020-%D0%BF>

Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля : постанова Каб. Міністрів України від 13.12.2017 № 989. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/989-2017-%D0%BF>

Про затвердження Правил використання корисних властивостей лісів : наказ М-ва аграр. політики та продовольства України від 14.08.2012 № 502. Зареєстр. в М-ві юстиції України 05.09.2012 за № 1536/21848. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1536-12>

Про затвердження Правил відтворення лісів : постанова Каб. Міністрів України від 01.03.2007 № 303. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2007-%D0%BF>

Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України : наказ Держкомлісгоспу України від 27.12.2004 № 278. Зареєстр. в М-ві юстиції України 24.03.2005 за № 328/10608. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-05>

Про затвердження Правил рубок головного користування : наказ Держкомлісгоспу України від 23.12.2009 № 364. Зареєстр. в М-ві юстиції України 26.01.2010 за № 85/17380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10>

Про затвердження Санітарних правил в лісах України : постанова Каб. Міністрів України від 27.07.1995 № 555. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF>

Про наукову і науково-технічну експертизу : Закон України від 10.02.1995 № 51/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80>

Про охорону атмосферного повітря : Закон України від 16.10.1992 № 2707-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>

Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15>

Про охорону культурної спадщини : Закон України від 08.06.2000 № 1805-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14>

Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>

Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>

Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>

Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі : Закон України від 29.10.1996 № 436/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436/96-%D0%B2%D1%80>

Про природно-заповідний фонд України : Закон України від 16.06.1992 № 2456-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>

Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття : Закон України від 29.11.1994 № 257/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/257/94-%D0%B2%D1%80>

Про рослинний світ : Закон України від 09.04.1999 № 591-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14>

Про тваринний світ : Закон України від 13.12.2001 № 2894-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14>

Про участь України в Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних

птахів : Закон України від 29.10.1996 № 437/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/437/96-%D0%B2%D1%80>

Про Червону книгу України : Закон України від 07.02.2002 № 3055-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14>

Проект організації і розвитку лісового господарства Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Боярська лісова дослідна станція»: Пояснювальна записка. – Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 2019. – 211 с.

Проектований національний природний парк «Приірпіння та Чернечий ліс». 2018. (видання 2-ге, доповнене і перероблене (під ред. Є. Прекрасної). Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 7. Київ: UNCG, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена. 86 с.

Протопопова В. В., Шевера М. В. 2019. Інвазійні види у флорі України. I. Група високо активних видів. Geo & Bio, (17), 116-135. <https://doi.org/10.15407/gb.2019.17.116>

Прядко О. І., Чорнобров О. Ю., Дацюк В. В., Вірченко В. М., Зикова М. О. & Андрієвська О. Л. 2019. До біорізноманіття дубово-ясеневих лісів долини р. Віта та його Ролі у розкладанні відмерлої деревини на території НПП «Голосіївський». Функціонування природоохоронних територій в сучасних умовах. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 30-й річниці Національному природному парку «Синевир» (Україна, с. Синевир, 18-20 вересня 2019 р.). С. 77-82.

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області у 2018 р. / Департамент екології та природних ресурсів Київської ОДА. – Київ, 2019. – 256 с.

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області у 2019 році. Київ, 2020. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Regionalni-dopovidi-2019.zip>

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області у 2021 році. Київ, 2022. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Regionalna-dopovid-Kyyivskoyi-oblasti-u-2021-rotsi.pdf>

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області у 2022 році. Київ, 2023. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2023/12/RD-2022.zip>

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області у 2023 році. Київ, 2024. URL: <https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2024/10/Regionalna-dopovid-2023.zip>

Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні // Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України : офіц. вебсайт. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichniy-monitoring/regionalni-dopovidi-pro-stan-navkolyshnogo-seredovyssha-v-ukrayini/> (дата звернення: 02.01.2026).

Рекомендації щодо оцінки впливу на довкілля на FSC сертифікованих підприємствах лісового господарства в контексті вимог національного законодавства / Нац. представництво FSC в Україні. Київ, 2019. URL: <https://ua.fsc.org/ua-ua/nasha-diyalnist/ovd>

Семенкевич Ю. М. 1925. Деякі доповнення до флори околиць м. Києва. Вісн. Київ. ботан. саду. Вип. 3. С. 35-46.; 1925–1926. Вип. 4. С. 45–57.

Словник-довідник з агроекології і природокористування / [С.І. Алимов, А.І. Андрющенко, [...], В.В. Коніщук та ін.]; за наук. ред. О.І. Фурдичка. – К.: ДІА, 2012. – 336 с.

Смаглюк О. Ю. 2016. Класифікація листяних угруповань класу Robinietae Jurko ex Nadas et Sofron 1980 басейну нижньої Сули. Вісник Черкаського університету. Серія: Біологічні науки, (2), 89-98.

Собко В. Г. 2009. Визначник рослин Київської області. Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка. Київ: Фітосоціоцентр. 374 с.

Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської Конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони / А. Куземко, С. Садогурська, О. Василюк. – Київ, 2017. – 124 с.

Фінн В. В. 1927. Про знахід *Botrychium matricariae* Spring під Києвом. Вісн. Київ. ботан. саду. Вип .5-6. С. 22.

Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / [Т.Л. Андрієнко, В.А. Онищенко, ..., В.В. Коніщук та ін.]; під ред. Т.Л. Андрієнко. – К.: Фітосоціоцентр, 2006. – 316 с.

Фіцайло Т. В. 2003. Синтаксономія рослинності Київського Плато. Клас *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl., 1939. Рослинність хвойних лісів України. Київ: Фітосоціоцентр. С. 195-203.

Червона книга Київської області / В.В. Коніщук, С.Л. Мосякін, П.М. Царенко та ін. // Агроекологічний журнал. – 2012. – №3. – С. 46–58.

Червона книга України. Рослинний світ / [за ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

Червона книга України. Тваринний світ / [за ред. І.А. Акімова]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.

Червона Книга України: Рослинний світ. 2009. Ред. Дідух Я. П. Київ: Глобалконсалтинг. 912 с.

Чопик В. І., Бортняк М. М., Войтюк Ю. О. 1998. Конспект флори Середнього Придніпров'я. Судинні рослини. Київ: Фітосоціоцентр. 140 с.

Чурілов А., Якубенко Б., Мельник О., Ковальов Є. 2024. Чужорідні види у дендрофлорі об'єктів Смарагдової мережі ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» (Київська область, Україна). Синантропізація рослинного покриву України: IV Всеукраїнська наукова конференція (11–12 вересня 2024 р., м. Київ, м. Біла Церква). Збірник наукових статей. Київ [без видавництва], 2024. (електронне видання). С. 159-163.

Яковенко О. І. 2024. Рослинність лесових «островів» Чернігівського Полісся: синтаксономія, антропогенна трансформація, охорона технологій. Дис.

... канд. біол. наук: 03.00.05; Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Чернігів. 248 с. (С. 181-182).

A handbook for collecting vegetation plot data in Minnesota. The relevé method. Minnesota Department of Natural Resources 2nd ed., Minnesota Biological Survey, Minnesota Natural Heritage and Nongame Research Program, and Ecological Land Classification Program. Biological Report 92. St. Paul: Minnesota Department of Natural Resources. 2013. 56 p.

Bilz M., Kell S., Maxted N. & Lansdown R. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_vascular_plants.pdf

Catalogue of Life 2025. Retrieved from:
<https://www.catalogueoflife.org/data/download>

Chytrý M., Otýpková Z. 2003. Plot sizes used for phytosociological sampling of European vegetation. *Journal of Vegetation Science*. 14: 563-570.

Chytrý M., Otýpková Z. 2003. Plot sizes used for phytosociological sampling of European vegetation. *Journal of Vegetation Science*. 14: 563-570.

García Criado M., Väre H., Nieto A. et al. 2017. European Red List of Lycopods and Ferns. Brussels, Belgium: IUCN. 59 p.

Listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures : Resolution No. 4 (1996) of the Standing Committee, adopted on 6 December 1996 / Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Strasbourg : Council of Europe, 1996. URL: <https://rm.coe.int/1680746347>

Listing the species requiring specific habitat conservation measures : Resolution No. 6 (1998) of the Standing Committee, adopted on 4 December 1998 / Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Strasbourg : Council of Europe, 1998. URL: <https://rm.coe.int/1680746350>

Minnesota Department of Natural Resources. 2013. Handbook for collecting vegetation plot data in Minnesota. The relevé method. 2nd ed. Minnesota Biological

Survey, Minnesota Natural Heritage and Nongame Research Program, and Ecological Land Classification Program.

Mueller-Dombois D., Ellenberg H. 2002. Aims and methods of vegetation ecology. Reprint. New Jersey, The Blackburn Press. 547p.

Onyshchenko V. 2017. Habitats of Ukraine according to the EUNIS classification. Kyiv, Phytosociocentre. 56 p. (in Ukrainian).

Onyshchenko V. Habitats of Ukraine according to the EUNIS classification. Kyiv, Phytosociocentre. 2017. 56 p.

Protopopova V., Shevera M. 2014. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. Biodiv. Res. Conserv. 35. 31-46. <https://doi.org/10.2478/biorc-2014-0018>

Puchałka, R., Paż-Dyderska, S., Jagodziński, A. M., Sádlo, J., Vítková, M., Klisz, M., ... & Dyderski, M. K. 2023. Predicted range shifts of alien tree species in Europe. *Agricultural and Forest Meteorology*, 341, 109650. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2023.109650>

Shevchyk V.L. & Shevchyk T.V. Phytocenotic characteristics of plant communities with *Amorpha fruticosa* (Fabaceae) in the Middle Dnipro area (Ukraine). *Ukrainian Botanical Journal*, 2019. 76(1): 42–51. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj76.01.042>

The Emerald Network: A Network of Areas of Special Conservation Interest for Europe: Explanatory document and compilation of relevant texts. Доступ: <https://rm.coe.int/168074669d> або на веб-сайті <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/emerald-network> через пошук у розділі «Reference documents».

The Plant List 2013. Version 1.1. Published on the Internet; <http://www.theplantlist.org/> (accessed 1st January).

Vascular plants of the Emerald Network of Ukraine under protection of the Bern Convention. Group of authors, editor of V.A. Solomakha. Kyiv. 2016. 151 p. (in Ukrainian).

Viktoria Wagner, Milan Chytrý, Borja Jiménez-Alfaro et al. (2017). Alien plant invasions in European woodlands. *Diversity and Distributions*. 23: 969-981. DOI: 10.1111/ddi.12592

WCSP (2020). World Checklist of Selected Plant Families. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://wcsp.science.kew.org/> Retrieved 21 October 2020.

Yeremenko N. S. 2019. Ruderal vegetation in Kryvyi Rih (Ukraine). The class of Robinietaea. *Hacquetia*, 18(1). 75-86. <https://doi.org/10.2478/hacq-2018-0010>

Zavialova L.V. (2017). The most harmful invasive plant species for native phytodiversity of protected areas of Ukraine. *Biological systems*, 9(1), 87-107.

ДОДАТКИ



**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-31-15,
факс: (044) 206-31-07, E-mail: info@mepr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

12.02.2021

(дата офіційного опублікування в
Єдиному реєстрі з оцінки
впливу на довкілля
(автоматично генерується програмними
засобами ведення Єдиного реєстру з
оцінки впливу на довкілля)

**Національний університет біоресурсів
і природокористування
України/Відокремлений підрозділ
«Боярська лісова дослідна станція»,
код за ЄДРПОУ 33441250,
вул. Лісодослідна, буд. 12,
м. Боярка, Києво-Святошинський р-н,
Київська область, 08150
(заявник та його адреса)**

09.02.2021

(дата видачі)

21/01-20209216620/1

(номер висновку)

20209216620

(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої
діяльності)

21/01-20209216620/2 від 09.02.2021

(номер і дата звіту про громадське
обговорення)

ВИСНОВОК

з оцінки впливу на довкілля

планованої діяльності зі «Спеціального використання лісових ресурсів в
порядку проведення поступових рубок головного користування (землі не
належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх
охоронних зон) Київська область, Києво-Святошинський, Васильківський,
Макарівський райони»

**За результатами оцінки впливу на довкілля планованої діяльності,
здійсненої відповідно до статей 3, 6 – 7, 9 і 14* Закону України «Про оцінку
впливу на довкілля», а саме: планованої діяльності зі спеціального**

використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон) Київська область, Києво-Святошинський, Васильківський, Макарівський райони, встановлено, що:

процедура оцінки впливу на довкілля (далі – ОВД) розпочата 23.09.2020 шляхом оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (далі – Реєстр) – 20209216620), а 26.11.2020 до Реєстру внесено звіт з оцінки впливу на довкілля (далі – Звіт з ОВД) та розміщено оголошення про початок громадського обговорення Звіту з ОВД;

повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, було опубліковано в газетах «Макарівські ВІСТІ» від 25.09.2020 № 37 та «НОВИЙ День» від 26.09.2020 № 16, а також розміщено на дошках оголошень, підтвердженням чого є фотофіксація;

з дня офіційного оприлюднення зазначеного повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, до міністерства надійшли зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, а саме від: Громадської організації «Українська природоохоронна група», Депутата Київської обласної ради VII скликання Нича Тимофія Михайловича, Гайдамаки Любомира Анатолійовича, Громадської організації «Реактив», Наливайко Нестора, Сенчука В'ячеслава Миколайовича, Кисельової Юлії, Кисельової Раїси та Кисельового Олександра, Бугайченко Лариси Анатоліївни, Даценко Володимира Васильовича, Нечитайло Олександри;

оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля було опубліковано в газетах «НОВИЙ День» від 21.11.2020 № 19 та «ЖИТТЯ І СЛОВО» від 25.11.2020 № 84, а також розміщено на дошках оголошень, підтвердженням чого є фотофіксація;

відповідно до Закону України від 18.06.2020 № 733-IX «Про внесення зміни до статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України коронавірусної хвороби (COVID-19), до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадське обговорення планованої діяльності проводиться у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у тому числі в електронному вигляді), у цей період громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», не проводяться;

врахування пропозицій та зауважень, що надходили з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з ОВД, а також протягом громадського обговорення планованої діяльності після подання Звіту

з ОВД, відображено у звіті про громадське обговорення, що є невід'ємною частиною даного висновку.

Основні характеристики та місце провадження планованої діяльності

Планованою діяльністю, відповідно до Звіту з ОВД, є спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення поступових рубок головного користування (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон). Суцільні рубки головного користування Звітом з ОВД не оцінено, а отже і даною процедурою ОВД.

У зв'язку з тим, що у Звіті з ОВД не були надані матеріали лісопатологічних обстежень по ділянках площею більше 1 га, на яких планується проведення суцільних санітарних рубок, то суцільні санітарні рубки та діяльність з насадження лісу (крім лісовідновлювальних робіт) Звітом з ОВД не оцінені, а отже і даною процедурою ОВД.

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Боярська лісова дослідна станція» розташований у центральній частині Київської області на території Києво-Святошинського, Васильківського, Макарівського адміністративних районів та Голосіївського району м. Києва.

Згідно зі Звітом з ОВД, площа лісового фонду ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» становить 17835,0 га, з яких до лісових земель належить 17476,8 га. Загальний запас деревостанів – 4637,09 тис. м³. Середня зміна запасу на 1 га вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок – 3,9 м³ на рік.

Відповідно до Звіту з ОВД, щорічний обсяг поступових рубок головного користування становить 22,99 тис. м³ ліквідної деревини, у тому числі за господарськими секціями: соснова – 22,19 тис. м³, твердолистяна (дубова високостовбурна) – 0,80 тис. м³.

Згідно Акта лісопатологічного і санітарного обстеження послаблених та розладнаних насаджень, запланованих для призначення у суцільну санітарну рубку (ССР) в ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» від 10.06.2020 року, передбачено проведення суцільної санітарної рубки на території Боярського лісництва:

- на площі 0,2 га (квартал 166 (виділ 3);
- на площі 0,3 га (квартал 166 (виділ 3);
- на площі 0,5 га (квартал 149 (виділ 8).

Згідно зі Звітом з ОВД, перед розробкою лісосіки формується карта технологічного процесу розроблення лісосіки (технологічна карта), яка є нормативним документом при виконанні лісозаготівельних робіт.

Під час складання технологічної карти враховуються усі особливості розроблення лісосіки: ґрунтові умови, рельєф місцевості, видовий склад насаджень, його таксаційні характеристики, форма та розміри підросту, лісогосподарські умови експлуатації, вид рубки, техніка та технологія виконання робіт, технологічна схема, основні економічні показники, заходи з техніки безпеки, заходи щодо відтворення насаджень.

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності

Ціллю планованої діяльності є спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення поступових рубок головного користування (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон).

Відповідно до Звіту з ОВД, будівельні роботи (у т. ч. будівництво доріг) у процесі проведення планованої діяльності проводити не передбачається, оскільки наявність інфраструктури достатня. Загальна довжина доріг лісогосподарського призначення складає 242,2 км, із них з твердим покриттям – 21,9 км. За минулий ревізійний період було збудовано 5,5 км лісових доріг.

Згідно зі Звітом з ОВД, розміщення рубок головного користування проведено з урахуванням наявного лісосічного фонду по лісництвах, стану насаджень.

Під час проведення рубок головного користування застосовуються технології, які дають змогу максимально зберігати дерева, що не підлягають вирубуванню, життєздатного підросту та підліску, мінімально впливають на живий надґрунтовий покрив та ґрунти.

Трелювання тракторами після валки лісу бензопилами проводять заздалегідь підготовленим шляхом. При підготовці шляху прибирають дерева, велике каміння, вирубують чагарник, зрізають пні та купини урівень із землею, засипають ями, застеляють заболочені ділянки. Ширина шляху повинна бути не менше 5 м (по косягору – не менше 7 м).

Відповідно до Звіту з ОВД, перевезення деревини автотранспортом буде відбуватися на вже наявних дорогах, без створення додаткових дорожніх полотен.

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ, враховуючи дані, наведені у звіті з оцінки впливу на довкілля, а саме те, що:

– **планована діяльність.** Метою планованої діяльності є «Спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення поступових рубок головного користування (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон) Київська область, Києво-Святошинський, Васильківський, Макарівський райони»;

– **вплив на ґрунти та земельні ресурси під час провадження планованої діяльності.** Згідно зі Звітом з ОВД, при проведенні рубок головного користування та лісорозведенні на лісову підстилку, поверхню ґрунтів буде здійснюватися незначний вплив у вигляді механічного порушення ґрунту технікою, яка буде використовуватися при лісозаготівлі. З метою збереження ґрунтів, їх водно-фізичних властивостей, запобігання ерозійним процесам, під час лісозаготівлі будуть використовуватися машини та механізми, що забезпечуватимуть мінімальне пошкодження ґрунтів;

– **вплив на атмосферне повітря під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до Звіту з ОВД, при виконанні лісогосподарських та лісозаготівельних робіт основними джерелами забруднення атмосферного повітря будуть двигуни тракторів, автомобілів, спецтехніки, механізмів, бензопил, кущорізів, під час роботи яких відбувається викид забруднюючих речовин. Основними забруднюючими речовинами є азот діоксиду, сажа, ангідрид сірчистий, бензопірен, вуглеводні тощо. Вплив на атмосферне повітря прямий, короткостроковий, тимчасовий, обмежений терміном виконання робіт, носить локальний характер – виключно у зоні проведення робіт.

Згідно зі Звітом з ОВД, рівень забруднення та концентрації шкідливих речовин з урахуванням фонового забруднення не перевищують їх нормативи для населених пунктів – значно менші 1,0 ГДК;

– **вплив на водне середовище під час провадження планованої діяльності.** Відповідно до Звіту з ОВД, основними видами потенційно можливого впливу планованої діяльності на водні об'єкти є:

– забруднення водотоків відходами виробництва, у тому числі, утвореними безпосередньо під час проведення лісогосподарських заходів;

– порушення гідрологічного режиму водних об'єктів за рахунок проведення лісогосподарських заходів поблизу водойм, не дотримуючись розміру прибережних захисних смуг, встановлених положеннями Водного кодексу України.

З метою недопущення забруднення, замулення і виснаження водних об'єктів, а також збереження ареалів рослинного і тваринного світу, на територіях, прилеглих до цих водних об'єктів, установлені водоохоронні зони і прибережні особливо захисні ділянки, на території яких проведення рубок головного користування забороняється.

Суттєвого впливу на водні об'єкти під час провадження планованої діяльності не очікується, так як в лісових ділянках виділені смуги лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, інших водних об'єктів та віднесені до категорії захисних лісів за нормативами згідно з постановою «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» (постанова КМ України від 16.05.2007 № 733).

Згідно зі Звітом з ОВД, при реалізації планованої діяльності вода використовується лише для питних потреб (1,5 л/добу на чоловіка), для технологічних потреб – не використовується. Стоки при проведенні планованої діяльності не передбачаються;

– **вплив на геологічне середовище під час провадження планованої діяльності.** У процесі реалізації планованої діяльності на локальній території відбуватимуться незначні фізичні впливи на геологічне середовище. На підставі комплексу передбачених заходів виключаються впливи на основні елементи геологічної, структурно-тектонічної будови та зміни існуючих ендегенних, екзогенних явищ природного й техногенного походження.

Відповідно до Звіту з ОВД, планована діяльність не буде мати значного впливу на ландшафти у зв'язку із застосуванням поступових рубок головного користування, що передбачають збереження лісового покриву;

– вплив на рослинний і тваринний світ, території та об'єкти природно-заповідного фонду під час провадження планованої діяльності. При реалізації планована діяльність буде впливати на ключові біотопи рослин та може призвести до пошкодження покриву, підліску, підросту та молодняку, пошкодження дерев, зміни природного ареалу рослин.

Ведення планованої діяльності може впливати на розмноження та міграцію тварин. Вирубки та дороги можуть перетинати шляхи міграції тварин, віддаляючи місця їх знаходження від місць живлення та водопою.

Шум під час лісозаготівельних робіт є фактором неспокою під час появи потомства у тварин. Тому, у весняний період знижуються шумові навантаження на тварин шляхом не проведення планованої діяльності у місцях гніздування, проживання тварин та біля них (на відтворюючих ділянках).

На території лісового господарства наявні об'єкти природно-заповідного фонду, у зв'язку з чим Висновком з ОВД встановлені відповідні екологічні умови.

Також, згідно зі Звітом з ОВД, поступові рубки головного користування на об'єктах ПЗФ не проводяться. Реалізація планованої діяльності буде здійснюватися за межами ПЗФ.

Також, можливий вплив на об'єкти Смарагдової мережі – Holosiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Chernechi Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342), на території яких проживають зникаючі та цінні види рослин і тварин, які мають міжнародне значення і перелічені в Резолюції № 6 (1998) Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, а також містять природні середовища існування (оселища), які перелічені в Резолюції № 4 Бернської конвенції;

– вплив на клімат і мікроклімат під час провадження планованої діяльності. Відповідно до Звіту з ОВД, вплив на мікроклімат буде незначний.

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні;

– вплив на соціальне та техногенне середовище під час провадження планованої діяльності. Згідно зі Звітом з ОВД, негативних факторів впливу на умови життєдіяльності місцевого населення не здійснюється.

На території ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» наявні цінні історико-культурні комплекси та об'єкти, у зв'язку з чим Висновком з ОВД встановлені відповідні екологічні умови;

– вплив шуму та вібрації на довкілля під час провадження планованої діяльності. Основними джерелами шуму при проведенні робіт по вирубці лісу будуть робота техніки та автотранспорту.

При реалізації планованої діяльності вплив шуму та вібрації на довкілля має тимчасовий, обмежений у просторі характер. Відповідно до Звіту з ОВД, рівень шуму не перевищуватиме нормативні значення для населених пунктів, оскільки рівень тиску шуму зменшуватиметься з віддаленістю від території планованої діяльності до будинків місцевих жителів. Сумарний максимальний рівень шуму, на лісовій ділянці орієнтовною площею 3 га, при роботі техніки та обладнання для проведення рубок головного користування становитиме 76,0 дБА;

– поводження з відходами під час провадження планованої діяльності. Під час реалізації планованої діяльності відходи повинні збиратися в спеціальні контейнери та вивозитись відповідно до вимог Закону України «Про відходи», документів дозвільного характеру та укладених договорів зі спеціалізованими організаціями у сфері поводження з відходами, у тому числі, з небезпечними.

Для тимчасового зберігання відходів передбачено майданчик з контейнерами роздільного збору відходів. Відходи повинні сортуватися відповідно до класу, а також з урахуванням можливості подальшого використання.

Відходи, що утворюватимуться на території планованої діяльності підлягають роздільному збиранню в місцях тимчасового зберігання відходів. Місця тимчасового зберігання відходів необхідно облаштовувати та утримувати відповідно до вимог санітарно-гігієнічних норм і правил.

При виникненні нештатної ситуації (аварійні розливи) кількісний та якісний склад відходів визначається на місцях по мірі їх утворення, у порядку вимог законодавчих норм і актів,

а також з урахуванням усієї інформації, зауважень і пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення (звіт про громадське обговорення разом з таблицею повного, часткового врахування або обґрунтованого відхилення зауважень і пропозицій є невід'ємною частиною цього висновку), вважає допустимим/недопустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене, а саме на те, що:

на підставі наведених у Звіті з ОВД оцінок впливів на компоненти довкілля (грунти та земельні ресурси, атмосферне повітря, водне середовище, геологічне середовище, рослинний і тваринний світ, природно-заповідний фонд, клімат і мікроклімат, соціальне та техногенне середовища) сукупний вплив планованої діяльності є допустимим;

за результатами аналізу Звіту з оцінки впливу на довкілля встановлено, що основний вплив планованої діяльності очікується на рослинний та тваринний світ. При виконанні екологічних умов, встановлених для планованої діяльності,

зазначені впливи на компоненти довкілля можуть характеризуватись як екологічно допустимі.

Екологічні умови провадження планованої діяльності:

1. Для планованої діяльності встановлюються такі умови використання території та природних ресурсів під час виконання підготовчих і будівельних робіт, та провадження планованої діяльності, а саме:

1.1. Під час виконання підготовчих і будівельних робіт встановлюються такі екологічні вимоги:

- реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до вимог Водного та Земельного кодексів України;
- плановану діяльність, зокрема викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, здійснювати відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;
- вживати заходи з метою мінімізації викиду забруднюючих речовин до атмосферного повітря при впровадженні діяльності;
- не перевищувати показників виробничого шуму та вібрації на межі житлової забудови, та на межі санітарно-захисної зони, встановлених нормативно-правовими актами та санітарними нормами;
- вживати заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами;
- реалізовувати заходи з метою виключення виникнення забруднення ґрунту;
- поводження з відходами здійснювати відповідно до вимог Закону України «Про відходи», документів дозвільного характеру та укладених договорів зі спеціалізованими організаціями у сфері поводження з відходами, у тому числі, з небезпечними;
- вживати заходи із недопущення попадання відходів у ґрунт;
- забезпечити влаштування місць тимчасового зберігання відходів відповідно до вимог законодавства;
- забезпечити своєчасне вивезення на утилізацію відходів, які утворюються у період проведення робіт;
- забезпечити ведення первинного поточного обліку кількості, типу і складу відходів, які утворюються на підприємстві та подавати щодо них статистичну звітність;
- забороняється змішування відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія;
- проводити заправку, мийку, техобслуговування та ремонт транспортних та вантажопідйомних механізмів (у тому числі регулярні профілактичні

ремонти для запобігання втрат паливо-мастильних матеріалів (далі – ПММ) в спеціально обладнаних місцях за межами території планованої діяльності;

- забороняється використання техніки із підтіканням ПММ та перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених СО і СН;

- здійснювати розчищення місць під лісові склади та їх упорядкування в межах виділених лісових ділянок;

- проводити чищення лісосік незалежно від виду рубки, від порубкових решток способами і в строки, визначені законодавством;

- здійснювати навантаження і вивезення деревини автомобілями з низьким тиском на ґрунт;

- підготовчі роботи проводити тільки після отримання лісорубного квитка;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд», Проекту організацій та Положень про території та об'єкти природно-заповідного фонду;

- здійснювати плановану діяльність відповідно до режиму охорони та використання територій, та об'єктів екомережі;

- здійснювати плановану діяльність відповідно до Закону України «Про Червону книгу України»;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону культурної спадщини»;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону археологічної спадщини»;

- дотримуватись інших природоохоронних заходів, передбачених відповідними технологічними регламентами та Звітом з ОВД;

- призначити відповідальних осіб у сфері дотримання вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища;

- здійснювати провадження планованої діяльності за умови наявності та з дотриманням усіх документів, у т. ч. документів дозвільного характеру, які з огляду на законодавство, регулюють зазначену діяльність;

- забезпечити здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля у разі змін планованої діяльності, які підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля».

1.2. Під час провадження планованої діяльності встановлюються такі екологічні умови:

- у разі здійснення суцільних санітарних рубок на площі понад 1 гектар, усіх суцільних санітарних рубок на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду забезпечити здійснення оцінки впливу на довкілля;
- у разі насадження лісу (крім лісовідновлювальних робіт) на площі понад 20 гектарів або на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах на площі 5 гектарів і більше забезпечити здійснення оцінки впливу на довкілля;
- реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до вимог Водного та Земельного кодексів України;
- забороняється здійснювати плановану діяльність у прибережно-захисних смугах водних об'єктів, а саме по обидва береги річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менш як 3 га – 25 м; для середніх річок, водосховищ на них, водойм, а також ставків площею понад 3 га – 50 м; для великих річок, водосховищ на них та озер – 100 м відповідно до вимог Водного кодексу України, у разі якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється;
- дотримуватись норм виділення лісових ділянок (смуг лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів відповідно до додатку 4 постанови Кабінету Міністрів України від 16.05.2007 № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок»;
- забороняється використання місць для влаштування навантажувально-розвантажувальних майданчиків у водоохоронній зоні водойм та на льоду;
- плановану діяльність, зокрема викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, здійснювати відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;
- вживати заходи з метою мінімізації викиду забруднюючих речовин до атмосферного повітря при впровадженні діяльності;
- здійснювати заходи щодо зменшення пилоутворення під час проведення планованої діяльності;
- не перевищувати показників виробничого шуму та вібрації на межі житлової забудови, та на межі санітарно-захисної зони, встановлених нормативно-правовими актами та санітарними нормами;
- вживати заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами;
- реалізовувати заходи з метою виключення виникнення забруднення ґрунту;
- поводження з відходами здійснювати відповідно до вимог Закону України «Про відходи», документів дозвільного характеру та укладених

договорів зі спеціалізованими організаціями у сфері поводження з відходами, у тому числі, з небезпечними;

- забезпечити влаштування місць тимчасового зберігання відходів відповідно до вимог законодавства;

- здійснювати вивезення відходів, які утворюються у період проведення робіт, у відповідності до укладених із спеціалізованими організаціями договорами;

- забороняється змішування відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія;

- забезпечити ведення первинного поточного обліку кількості, типу і складу відходів, які утворюються на підприємстві і подавати щодо них статистичну звітність;

- проводити заправку, мийку, техобслуговування, ремонт транспортних та вантажопідйомних механізмів (у тому числі регулярні профілактичні ремонти для запобігання втрат паливо-мастильних матеріалів (далі – ПММ) в спеціально обладнаних місцях за межами території планованої діяльності;

- забороняється використання техніки із підтіканням ПММ та перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених СО і СН;

- здійснювати заготівлю та вивезення деревини тільки з використанням колісних та гужових засобів, повітряно-трелювальних установок;

- зупиняти трелювання деревини при сильному перезволоженні ґрунтів;

- заборонено проводити трелювання деревини по руслах річок і струмків (у тому числі тих, що пересихають);

- забезпечити проведення робіт способами і засобами, що не спричиняють ерозії ґрунту, негативного впливу на стан водойм та інших природних об'єктів;

- поступові рубки головного користування здійснювати відповідно до «Правил рубок головного користування»;

- забороняється проведення рубок головного користування на особливо захисних лісових ділянках у разі їх виділення;

- забезпечувати збереження та не допускати пошкодження межових, кварталних, ділянкових стовпів, осушувальних мереж, меліоративних та інших споруд, розташованих на ділянках, відведених для користування;

- ширина лісосік, які відводяться для рубок головного користування, не повинна перевищувати 200 м, а лісосік суцільних вузьколісосічних рубок – 80 м;

- забороняється здійснення рубок у п'ятдесятиметровій зоні вздовж автомобільних і залізничних доріг державного значення;

- забороняється здійснення рубок на заболочених ділянках лісу типу В5, С5, D5;

- забороняється проводити рубки в межах лісових ділянок природного походження віком більше 120 років і площею більше 4 га до проведення визначення їх належності до пралісів, квазіпралісів і природних лісів;
- забезпечувати збереження життєздатного підросту і молодняку господарсько-цінних порід під час проведення рубок головного користування;
- залишати щонайменше десять (5 у разі твердолистяних порід) великих дерев на гектарі на зрубках під час проведення рубок;
- зберігати на ділянці щонайменше 5 м³ мертвої деревини різного діаметру та стадії розкладу на 1 га для забезпечення ксисобіонтної фауни природним укриттям;
- під час проведення рубок застосовувати технології, які дають змогу максимально зберігати дерева, що не підлягають вирубуванню, підріст, підлісок, трав'яний покрив та ґрунти;
- застосовувати під час проведення робіт системи рубок з урахуванням категорії лісів, лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід, типу лісу, складу і вікової структури деревостанів, наявності та стану підросту господарсько-цінних порід, ступеня стійкості ґрунтів проти ерозії, стрімкості схилів та інших особливостей;
- забезпечити безперешкодне надання інформації відповідно додатку 1 «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів» для подальшої ідентифікації таких територій;
- дотримуватися протипожежних вимог до місць спалювання порубкових решток від заготовки лісу відповідно до наказу Державного комітету лісового господарства України від 27.12.2004 № 278 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України»;
- забезпечити дотримання «сезону тиші» у період з 1 квітня до 15 червня шляхом не проведення будь-яких видів рубок на відтворювальних ділянках в розумінні Закону України «Про тваринний світ»;
- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд»;
- здійснювати плановану діяльність відповідно до режиму охорони та використання територій, та об'єктів екомережі;
- до початку провадження планової діяльності провести дослідження наявності видів та оселищ занесених в список, що підлягають охороні в об'єктах Holosiiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Chernechy Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342), Смарагдової мережі;
- провадження планованої діяльності здійснювати з урахуванням об'єктів Смарагдової мережі – Holosiiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Chernechy Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342),

у відповідності до заборон та обмежень, встановлених для об'єктів та територій Смарагдової мережі;

- перед початком планованої діяльності підготувати за участі науковців (ботаніків, зоологів) квартално-видільний перелік середовищ існування, що є важливими для розмноження, годівлі, зимівлі, линьки і міграцій у тварин, квартално-видільний перелік рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, квартално-видільний перелік природних оселищ (біотопів), включаючи природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції, що не дає можливості оцінити наявність чи відсутність вищезазначених характеристик на території планованої діяльності в межах планованої діяльності;

- у разі виявлення на території планованої діяльності середовищ існування, що є важливими для розмноження, годівлі, зимівлі, линьки і міграцій у тварин, дерев, що мають виняткове значення для збереження біорізноманіття, рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, природних оселищ (біотопів), включаючи природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції, не здійснювати плановану діяльність на таких ділянках;

- здійснювати плановану діяльність відповідно до Закону України «Про Червону книгу України»;

- не здійснювати суцільні рубки на ділянках, на яких виявлено види фауни і флори, які занесені до Червоної книги України, рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України, природні оселища (біотопи), що охороняються в рамках Бернської Конвенції;

- інформацію про виявлені під час провадження планованої діяльності та післяпроектного моніторингу види флори та фауни, занесені до Червоної книги України, вносити до матеріалів лісовпорядкування під час проведення чергового базового чи безперервного лісовпорядкування;

- не дозволяється вирубування і пошкодження цінних, і рідкісних видів дерев та чагарників, занесених до Червоної книги України, насінників і плюсових дерев, а також дерев з гніздами рідкісних видів птахів, занесених до Червоної книги України, дуплястих та найстаріших дерев;

- забезпечити реалізацію заходів з охорони об'єктів Червоної книги України з урахуванням індивідуальних вимог щодо кожного з видів, а саме дотримання режиму збереження популяцій та заходи з охорони відповідно до статті 12 Червоної книги України;

- передбачити компенсації за знищення або пошкодження видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України (обрахунки повинна здійснювати відповідна наукова установа), а також за знищення чи погіршення середовища їх перебування (зростання) згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 07.11.2012 № 1030 «Про розмір компенсації за незаконне добування, знищення або пошкодження видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України, а також за знищення чи погіршення середовища їх перебування (зростання)»;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону культурної спадщини»;

- здійснювати діяльність відповідно до Закону України «Про охорону археологічної спадщини»;
- дотримуватись інших природоохоронних заходів, передбачених відповідними технологічними регламентами та Звітом з ОВД;
- призначити відповідальних осіб у сфері дотримання вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- здійснювати провадження планованої діяльності за умови наявності та з дотриманням усіх документів, у т. ч. документів дозвільного характеру, які з огляду на законодавство регулюють зазначену діяльність;
- забезпечити здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля у разі змін планованої діяльності, які підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля».

2. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків, а саме:

- припиняти будь-які роботи при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність, несприятливі метеорологічні умови тощо) до приведення технологічного процесу у відповідність до регламентних умов;
- при виникненні аварійних та нештатних ситуацій характеристики кількісного та якісного впливу на компоненти довкілля, компенсаційні заходи визначаються у порядку до вимог діючих законодавчих норм та актів;
- забезпечити наявність чіткого регламенту та необхідної кількості засобів для локалізації та ліквідації, у повному обсязі, з метою мінімізації можливого негативного впливу на навколишнє природне середовище, будь-якої аварійної ситуації;
- забезпечувати дотримання пожежної безпеки на підприємстві, норм шуму та вібрації, порядку роботи з пестицидами, вимог безпеки при боротьбі з лісовими пожежами відповідно до вимог Закону України «Про охорону праці» та Правил охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості, затверджених наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 13.07.2005 № 119, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 22 вересня 2005 р. за № 1084/11364;
- забезпечити дотримання вимог наказу Державного комітету лісового господарства України від 27.12.2004 № 278, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 березня 2005 р. за № 328/10608 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України»;
- підтримувати у належному стані мережу лісгосподарських доріг протипожежного призначення;

– запобігати поширенню, виникненню хвороб рослин та тварин на території підприємства у порядку визначеному законодавством.

3. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо зменшення транскордонного впливу планованої діяльності,* а саме:

– підстави для здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля відсутні.

4. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення таких компенсаційних заходів:**

- здійснювати оплату компенсаційних збитків при аварійних ситуаціях;
- проводити роботи з відновлення ґрунтів;
- своєчасно та у повному обсязі сплачувати обов'язкові екологічні платежі.

5. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу планованої діяльності на довкілля, а саме:**

- здійснювати утримання території планованої діяльності в належному санітарному та екологічному стані;
- забезпечувати працівників засобами колективного та індивідуального захисту (спеціальний одяг та взуття), та ефективно їх використання;
- забезпечувати збереження ключових біотопів і елементів біорізноманіття лісових екосистем при проведенні рубок;
- проводити лісовідновлення переважно шляхом збереження підростку, сприяти природному поновленню з урахуванням місцевих лісорослинних умов;
- проводити штучне лісовідновлення на ділянках, де встановлена безуспішність природного лісовідновлення;
- під час проведення штучного лісовідновлення забезпечувати формування різнопорідних лісів у відповідності до типу лісорослинних умов;
- здійснювати організаційні, економічні, екологічні та інші заходи, спрямовані на раціональне використання та охорону земель, їх захист від шкідливого антропогенного впливу;
- забезпечувати охорону типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, рослинних угруповань;
- вести роботи способами, які забезпечують збереження оздоровчих і захисних властивостей лісів, а також створюють сприятливі умови для охорони, захисту і відтворення типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, сприяти формуванню екологічної мережі;

– забезпечити екологічну безпеку, раціональне використання природних ресурсів, додержання вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

6. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу^{}, а саме:**

– до початку провадження планованої діяльності розробити, затвердити план післяпроектного моніторингу на термін провадження планованої діяльності та п'яти років після закінчення планованої діяльності, надати його до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції;

– до початку провадження планованої діяльності надати інформацію щодо досліджень в об'єктах Смарагдової мережі Holosiivskyi National Nature Park (UA0000043), Pryirpinnya and Chernychyi Forest (UA0000338) та Irpin river valley (UA0000342);

– здійснювати дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі (протягом року, інформацію надавати Міндовкілля);

– здійснювати облік заготовленої деревини та лісопродукції (надавати інформацію при здійсненні заходів державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища);

– здійснювати дослідження наявності видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України на ділянках провадження планованої діяльності перед її початком;

– надавати квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин, а також рослин занесених до Червоної книги України на місці провадження планової діяльності, забезпечити проведення роботи та безперешкодне надання інформації з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів відповідно до вимог «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів» та інформувати Міндовкілля щодо проведеної роботи щороку.

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подавати щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечувати опублікування результатів на власному вебсайті (у разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності. Моніторинг здійснюється щорічно з моменту початку провадження планованої діяльності та протягом п'яти років після закінчення реалізації планованої діяльності.

Примітка: Якщо під час провадження господарської діяльності, буде виявлено значний негативний вплив цієї діяльності на життя і здоров'я населення чи довкілля та якщо такий вплив не був оцінений під час здійснення оцінки впливу на довкілля та/або істотно змінює результати оцінки впливу цієї діяльності на довкілля, рішення про провадження такої планованої діяльності за рішенням суду підлягає скасуванню, а діяльність - припиненню.

7. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля на іншій стадії проєктування, а саме:**

– здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля для планованої діяльності не передбачається в разі виконання екологічних умов.

Висновок з оцінки впливу на довкілля є обов'язковим для виконання. Екологічні умови, передбачені у цьому висновку, є обов'язковими.

Висновок з оцінки впливу на довкілля втрачає силу через п'ять років у разі, якщо не було прийнято рішення про провадження планованої діяльності.

Директор Департаменту
екологічної оцінки та контролю

М.О. Тіщенко

Заступник Міністра

Р.С. Шахматенко

Підготовлено:
Арищенко І.В.

* Якщо здійснювалася процедура оцінки транскордонного впливу.

** Якщо з оцінки впливу на довкілля випливає така необхідність.



Паперова копія
електронного
документа

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00; (044) 206-31-15; факс: (044) 206-31-07.

E-mail: info@mepr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

від _____ 20__ р. № _____

На № 76 від 16.02.2021

ВП НУБіП «Боярська лісова дослідна станція»

вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка,
Києво-Святошинський р-н,
Київська обл., 08150

Про погодження плану післяпроектного моніторингу

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України розглянуло лист ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» та за результатами опрацювання повідомляє про відсутність зауважень до запропонованого плану післяпроектного моніторингу планованої діяльності по висновку з оцінки впливу довкілля від 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1.

Разом з тим, надавати до Міндовкілля результати здійсненого обліку заготовленої деревини та лісопродукції. Інформацію надавати разом зі звітом післяпроектного моніторингу щорічно протягом наступного місяця за звітним, а також забезпечувати оприлюднення результатів заходів здійснення післяпроектного моніторингу на власному веб сайті.

Заступник Міністра



Роман ШАХМАТЕНКО

Коваль Василина
(044)-206-31-40



UB
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
№25/5-21/5768-21 від 22.03.2021
КЕП: Шахматенко Р. С. 22.03.2021 16:07
58E2D9E7F900307B04000000208F2F00F81C8600

Паперова копія
електронного
документа**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00; (044) 206-31-15; факс: (044) 206-31-07.

E-mail: info@mepr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

від _____ 20 ____ р. № _____

На № 78 від 17.02.2021

**ВП НУБіП «Боярська лісова
дослідна станція»**вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка,
Києво-Святошинський р-н,
Київська обл., 08150**Щодо післяпроектного моніторингу**

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України в межах компетенції розглянуло лист ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» щодо виконання умов післяпроектного моніторингу та повідомляє про відсутність зауважень до наданого звіту з моніторингу наявності видів та оселищ занесених в список, що підлягають охороні в об'єкті Смарагдової мережі по висновку з оцінки впливу на довкілля від 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1.

Заступник Міністра**Роман ШАХМАТЕНКО**Головний
Коваль Василяна
(044)-206-31-40UB
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
№25/5-21/5766-21 від 22.03.2021
КЕП: Шахматенко Р. С. 22.03.2021 16:08
58E2D9E7F900307B04000000208F2F00F81C8600



**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00; (044) 206-31-15; факс: (044) 206-31-07,

E-mail: info@mepr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

від _____ 20__ р. № _____

На № 25 від 17.01.2022

**ВП НУБіП «Боярська лісова
дослідна станція»**

вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка,
Києво-Святошинський р-н,
Київська обл., 08150

**Про результати
післяпроектного моніторингу**

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України в межах компетенції розглянуло лист ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» щодо виконання умов післяпроектного моніторингу та за результатами опрацювання повідомляє про відсутність зауважень до наданого звіту післяпроектного моніторингу, з початку провадження планованої діяльності, згідно висновку з оцінки впливу на довкілля від 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1.

Заступник Міністра

Роман ШАХМАТЕНКО

Виконавець:
Коваль Василина
(044)-206-31-40



UB
Міндовкілля
№25/5-21/2108-22 від 03.02.2022
КІП: Шахматенко Р. С. 03.02.2022 18:18
58E2D9E7F900307B04000000208F2F00F81C8600
Сертифікат дійсний з 15.07.2020 00:00 до 15.07.2022 00:00



**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-31-15,
факс: (044) 206-31-07, E-mail: info@mepr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

На № 10 від 12.01.2023

**ВП НУБіП України
«Боярська лісова дослідна
станція»**

вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка,
Фастівський р-н., Київська обл.
08150

**Про результати
післяпроектного моніторингу**

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України в межах компетенції розглянуло звіт післяпроектного моніторингу ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» за 2022 рік, відповідно до пункту 6 екологічних умов висновку з оцінки впливу на довкілля 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1, та повідомляє про відсутність зауважень до нього.

Заступник Міністра

Олена КРАМАРЕНКО

Коваль Василина 206 31 40



УВ
Міндовкілля
№25/5-21/1122-23 від 25.01.2023
КЕП: Крамаренко О. В. 25.01.2023 10:10
26B2648ADD3032E1040000009AA43400B50DA900
Сертифікат дійсний з 21.09.2022 00:00 до 20.09.2024 23:59



**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

Департамент екологічної оцінки

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: 206-31-40
E-mail: info@mep.gov.ua

На № 50 від 29.01.2024

**ВП НУБІП «Боярська лісова
дослідна станція»**
вул. Дослідна, 12, м. Боярка,
Фастівський р-н., Київська обл., 08150

**Про здійснення
післяпроектного моніторингу**

Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, в межах компетенції розглянув лист ВП НУБІП «Боярська ЛДС», якими надано звіт післяпроектного моніторингу за 2023 рік, відповідно до вимог пункту 6 екологічних умов висновків з оцінки впливу на довкілля від 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1, та за результатами опрацювання приймає його для врахування в роботі.

Директор Департаменту

Марина ШИМКУС

Василина Коваль 206 31 40



UB
Міндовкілля
№21/21-03/818-24 від 29.02.2024
КЕП: Шимкус М. О. 29.02.2024 13:27
5812D917F900307B0400000018FC340016DBA600
Сертифікат дійсний з 03.08.2022 00:00 до
02.08.2024 23:59



**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

Департамент екологічної оцінки

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: 206-31-40
E-mail: info@mepr.gov.ua

На № 80 від 28.01.2025

**ВП НУБІП «Боярська лісова
дослідна станція»**

вул. Лісодослідна, 12, м. Боярка,
Фастівський р-н., Київська обл., 08150

**Про здійснення
післяпроектного моніторингу**

Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, в межах компетенції розглянув лист ВП НУБІП «Боярська ЛДС», якими надано звіт післяпроектного моніторингу за 2024 рік, відповідно до вимог пункту 6 екологічних умов висновку з оцінки впливу на довкілля від 09.02.2021 № 21/01-20209216620/1, та за результатами опрацювання повідомляє про відсутність зауважень до нього.

Директор Департаменту

Марина ШИМКУС

Василина Коваль 206 31 40



УВ
Міндовкілля
№21/21-03/1113-25 від 03.03.2025
КЕП: Шимкус М. О. 03.03.2025 16:46
3FAA9288358EC00304000000E8FC340007B0D600
Сертифікат дійсний з 16.07.2024 17:52 до 16.07.2026 17:52

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВП НУБІП УКРАЇНИ
«БОЯРСЬКА ЛІСОВА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ»



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«СТАЛЕ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА
В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН: ВІД
ДОСЛІДЖЕНЬ ДО ПРАКТИКИ»

(23 жовтня 2025 року)

БОЯРКА – 2025

Додаток 8

УДК: 630*111:630*9

Міжнародна науково-практична конференція «СТАЛЕ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН: ВІД ДОСЛІДЖЕНЬ ДО ПРАКТИКИ».

ISBN 978-617-8718-44-2

Рекомендовано до друку науковою радою ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» (протокол № 8 від 24 жовтня 2025 р.)

Відповідальні за випуск:

заступник директора, к. с.-г. наук, старший дослідник О.М. Мельник
провідний інженер з науково-технічної інформації Н.В. Рощенюк

УДК: 630*111:630*9

ISBN 978-617-8718-44-2

© ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»

ЗМІСТ

<i>Andreieva O. Yu, Shvets M. V., Maksimov T. V., Filonenko A. V., Shchebyvok R. L.</i> POWDERY MILDEW AS A FACTOR IN THE WEAKENING OF FOREST ECOSYSTEMS.....	16
<i>Kopilevich V. A., Voitenko L. V., Ushchapivska T. I., Prokopchuk N. M., Abarbarchuk L. M., Kravchenko O. O.</i> HYDROCHEMICAL ASSESSMENT AND NITRATE POLLUTION OF GROUNDWATERS IN THE BOYARKA FOREST RESEARCH STATION TERRITORY.....	19
<i>Novak A. A., Kopy S. L.</i> CHARACTERISTICS OF THE FOREST FUND OF THE BEREZHANY FORESTRY MANAGEMENT UNIT OF THE BRANCH „PODILSKYI FOREST OFFICE”.....	24
<i>Shvets M. V., Krasavina G. V., Lozko V. V., Mykhailenko O. V., Bugaychuk I. V., Dzhura O. A.</i> SANITARY STATE OF FOREST STANDS IN POLISSIA AND FACTORS OF ITS WEAKENING.....	29
<i>Shvets M. V., Eismont D. V., Soroka S. M., Shostak O. I., Ryabko Ya. M., Guminsky V. S.</i> PESTS OF FOREST STANDS OF POLISSIA AND ASSESSMENT OF THEIR HARMFUL EFFECT.....	31
<i>Бабин О. Р., Пінчук А. П.</i> ПОШИРЕНІСТЬ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ <i>CERCIS</i> L. У НАСАДЖЕННЯХ М. КИСВА.....	34
<i>Бардась В. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ...	36
<i>Березинець С. В., Фесюк М. О., Леснік О. М.</i> ВПЛИВ КЛІМАТУ НА РАДІАЛЬНИЙ ПРИРІСТ СТОВБУРІВ ДЕРЕВ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ У ВП НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛІСОВА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ».....	39

<i>Білоус М. М., Виговський А. Ю.</i> ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ЛІСОЗАГОТІВЛІ НА КОМПОНЕНТИ ЛІСУ.....	40
<i>Букиа І. Ф., Пастернак В. П., Пивовар Т. С.</i> РОЛЬ ЛІСІВ У СТРАТЕГІЯХ ПОМ'ЯКШЕННЯ ТА АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ В УКРАЇНІ.....	42
<i>Ворон В. П., Ткач О. М., Івашинюта С. В., Прохор О. В.</i> ЗМІНИ ТОВАРНOSTІ ПРОГЕННО ПОШКОДЖЕНИХ СОСНЯКІВ ПОЛІССЯ.....	45
<i>Глоговський Л. В., Дидів О. Й., Дидів І. В., Горбенко Н. Є.</i> ЗЕЛЕНІ КОРИДОРІ ЯК ЗАСІБ ПІДТРИМКИ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	49
<i>Готун І. А., Казимір О. М., Тишечко Д. Л.,</i> АРХЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ УГІДЬ БОЯРСЬКОЇ ЛІСОВОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ.....	51
<i>Громов С. С.</i> ФІНАНСУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ ЗА РАХУНОК КОШТІВ ПУБЛІЧНИХ БЮДЖЕТІВ: ТРЕНДИ ТА ПРОБЛЕМИ.....	72
<i>Гуменяк Р. І., Євсюков Т. О.</i> РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛІСОВИМИ ЕКОСИСТЕМАМИ УКРАЇНИ.....	76
<i>Гюлтекін О. О.</i> МЕХАНІЗМИ ТА ІНСТИТУТИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	79

<i>Дебринюк В. Ю.</i> ЛІСІВНИЧО-ТАКСАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА СМЕРЕКОВОГО ПРАЛІСУ В НПП «ВЕРХОВИНСЬКИЙ».....	83
--	----

<i>Дебринюк Л.-О. Ю.</i> ПРОДУКТИВНІСТЬ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ У СУГРУДАХ СТРАДЧІВСЬКОГО НАВЧАЛЬНО- ВИРОБНИЧОГО ЛІСОКОМБІНАТУ.....	88
--	----

<i>Дерій А. А., Пінчук А. П.</i> ДИНАМІКА РІЧНОГО ЦИКЛУ РОЗВИТКУ <i>LIGUSTRUM</i> <i>VULGARE</i> L., <i>LIGUSTRUM OVALIFOLIUM</i> HASSK. ТА ЇХ КУЛЬТИВАРІВ В УМОВАХ М. КИЄВА.....	93
--	----

<i>Дзюрєнко Н. І., Паламарчук О. П., Сокол О. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЖЕНЬШЕНЮ <i>PANAX</i> <i>SCHINSENG</i> (NEES) V.ESENВ. В УКРАЇНІ.....	96
--	----

<i>Дзюба Т. П., Ємельянова С. М., Устименко П. М.,</i> <i>Давидов Д. А., Давидова А. О., Ларіонов М. С.,</i> <i>Тимошенко П. А., Красова О. О., Тищенко О. В.</i> СИНТАКСОМІЯ РОСЛИННОСТІ ЛІСОСМУГ УКРАЇНИ...	99
--	----

<i>Доценко Т. Г.</i> БЮДЖЕТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ: ПРІОРИТЕТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ...	104
--	-----

<i>Замлинський О. С.</i> ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ МОДЕЛІ ФІСКАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЛІСОГОСПОДАРЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНИЙ, РЕГІОНАЛЬНИЙ ТА МІСЦЕВИЙ ВИМІР.	108
--	-----

<i>Зібцева І. С.</i> МОНІТОРИНГ ЛАНДШАФТНИХ ЗМІН НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ НА ОСНОВІ МЕТОДОЛОГІЇ <i>CORINE LAND COVER</i>	113
--	-----

Кабузан А. І. ВПЛИВ ІНСТИТУЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ З ВРАХУВАННЯМ ПРИРОДНО-ГОСПОДАРСЬКИХ УМОВ РЕГІОНІВ.....	116
Карпук А. І., Голян В. А., Буценко Р. А., СЦЕНАРІЙ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ.....	120
Карпук А. І., Левченко В. В., Мельник О. М., Паляничук Б. С. ДОЦІЛЬНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ПОСТУПОВИХ РУБОК ЗА ОДИН ПРИЙОМ У СОСНОВИХ ЛІСАХ.....	125
Касянчук І. О. ОСОБЛИВОСТІ ВОЛОПОГЛИНАННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ПОЛІЕФІРНИХ СМОЛ.....	130
Ковалевський С. Б., Кроль А. В. КУЛЬТУРИ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ НА ГРУНТАХ З ГРАНІТНИМИ ПОРОДАМИ ЖИТОМИРЩИНИ.....	132
Ковальчук Н. С., Бай О. В., Ніскаловський Ю. В. ОСОБЛИВОСТІ ІНТРОДУКЦІЇ СОСНИ ВЕЙМУТОВОЇ (PINUS STROBUS L.) У ВІКОВИХ ДЕРЕВОСТАНАХ НПП «ПУЩА РАДЗІВІЛА».....	136
Кондратюк Н. В., Тишковець А. Б. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ СОСНИ ЧОРНОЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ.....	140
Коновальчук В. В., Коновальчук В. К. ВИРОЩУВАННЯ ЛОХИНИ НА ЗРУБАХ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ – ЕФЕКТИВНЕ, І ЕКОЛОГІЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ ЗЕМЕЛЬ.....	142

Кравець П. В., Павліщук О. П., Чурілов А. М. ПРО ЗАХОДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ ДІЛЯНОК АБОРИГЕННИХ ЕКОСИСТЕМ.....	145
Криницький Г. Т., Зайка В. К., Дебринюк Ю. М. ЯЛИЦЯ ВЕЛИКА – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ІНТРОДУЦЕНТ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ.....	149
Крутько А. М., Іванюк І. В. ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ КП «СВЯТОШИНСЬКЕ ЛІСОПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО» М. КИЄВА.....	151
Кублій М. В. ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТВАРИН НА СЕРЕДНЬОВІЧНИХ ПАМ'ЯТКАХ У МЕЖАХ БОЯРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА.....	153
Кульбанська І. М., Гойчук А. Ф. РОЛЬ МІКОБІОТИ У ФОРМУВАННІ БІОТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЗА УЧАСТЮ ABIES ALBA MILL.....	155
Куцкий В. О., Василюшин Р. Д. КЕРОВАНА МІГРАЦІЯ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ АДАПТАЦІЇ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ДО КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН.....	159
Кушнір А. І., Суханова О. А., Мельник О. М. МОНІТОРИНГ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ «ХОДОСІВСЬКИЙ ДУБ» ТА ЙОГО ПАСПОРТИЗАЦІЯ – ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ЩОДО ЙОГО ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ.....	164
Лакида М. О., Гришин С. В. БІОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПРОВЕДЕННЯ РУБОК ДОГЛЯДУ.....	169

Лакида М. О., Собецький М. С.
ТИПОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛІСІВ ДОЧІРНЬОГО
ПІДПРИЄМСТВА «ПУЛИНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»..... 171

Лакида М. О., Гонанчук В. В.
СМАРАГДОВА МЕРЕЖА КОРОСТИШІВСЬКОГО
НАДЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «СТОЛИЧНИЙ ЛІСОВИЙ ОФІС»
ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ» ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ..... 173

Левченко В. Б., Котляревська У. М., Гуржій Р. В.
ВПЛИВ ПОГОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН
НА ЛІСОПАТОЛОГІЧНИЙ, ПРОЛОГІЧНИЙ СТАН
БОРЕАЛЬНИХ ТИПІВ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ
В УМОВАХ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА... 175

Лось С. А., Терещенко Л. І., Підтикана Г. В.
РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ ІНТРОДУКОВАНИХ ВИДІВ
ДУБА У ДСДЛЦ «ВЕСЕЛІ БОКОВЕНЬКИ»..... 178

Мартиненко В. В., Конішук В. В.
ДЕСТРУКЦІЯ НАДЗЕМНОГО ЛІСОВОГО ПОКРИВУ ТА
РІДСТИЛКИ В ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМАХ ПРИРОДНОГО
ЗАПОВІДНИКА «ДРЕВЛЯНСЬКИЙ»..... 181

Марчук Ю. М., Марчук О. О., Шевчук М. О.
ОЦІНКА ПОТРЕБ ЗМІН В ЛІСОВЕ ЗАКОНОДАВСТВО
УКРАЇНИ..... 184

Маурер В. М., Пінчук А. П., Кайдик О. Ю., Мельник О. М.
НАУКОВА ЛІСОКУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ВП НУБІП
УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС»: ВИТОКИ, ЗНАЧЕННЯ,
ШЛЯХИ ЗБАГАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ВИКОРИСТАННЯ..... 189

Мельник В. І., Солоненченко Ю. В., Діденко С. Я.
МАНЗИРСЬКИЙ ЛІС – УНІКАЛЬНИЙ ОСЕРЕДОК
ФЛОРИСТИЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ
УКРАЇНИ..... 194

Митяєв М. М.
ЕКОЛОГІЧНИЙ ЕФЕКТ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ
ТА СТАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЙ..... 197

Миронець М. А.
ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ
ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ
ЗМІН..... 199

Мищенко І. І.
ДИНАМІКА ТИПІВ ЗЕМЕЛЬНОГО ПОКРИВУ ДЛЯ
РЕГІОНУ ЦЕНТРАЛЬНО-ЗАХІДНОГО МУ ЛІМГ ЗА
ДАНИМИ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ..... 202

*Мусієнко С. І., Лук'янець В. А., Maksimov T. V., Кобець О. В.,
Тарнопільська О. М.*
СТАЛЕ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА
В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ..... 205

Недopaд Г. В.
БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ НА
РІВНІ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ В УМОВАХ НОВИХ
ЕНЕРГЕТИЧНИХ ВИКЛИКІВ..... 208

Одруженко А. І., Мацала М. С., Білоус А. М.
ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЛІСОВОГО ПОКРИВУ,
ПОРУШЕНОГО ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ..... 213

Опенько І. А., Городнича А. В., Богдан Я. А.
ОРГАНІЗАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РАЦІОНАЛЬНОГО
ВИКОРИСТАННЯ САМОСІЙНИХ ЛІСІВ НА ЗЕМЛЯХ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ..... 210

Павлішук О. П., Чурілов А. М., Кравець П. В.
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ МЕНЕДЖМЕНТУ З
УРАХУВАННЯМ ВИМОГ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ ЩОДО
РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ ДІЛЯНОК АБОРИГЕННИХ
ЕКОСИСТЕМ..... 217

Писаренко В. О., Турчина К. П.
МОРФОМЕТРИЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ
РОСЛИН ЯК ІНДИКАТОРИ СТАНУ МІСЬКОГО
СЕРЕДОВИЩА..... 220

Плотнікова О. М., Лось С. А., Григорьєва В. Г.
ПРЕДСТАВНИКИ РОДУ *TILIA* У ПАРКУ ВЕТЕРАНІВ
ДЕРЖАВНОГО БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ..... 224

Погуляйко Ю. М.
ФІНАНСУВАННЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ: РЕГІОНАЛЬНИЙ ВИМІР..... 228

Протас Т. І., Мельник О. М., Блистів В. І.
СТВОРЕННЯ ВИПРОБНИХ КУЛЬТУР НАСІННЄВИХ
ОБ'ЄКТІВ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ (*PINUS SYLVESTRIS* L.) В
УМОВАХ ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ.. 231

Прядко О.І., Медина Т.В., Неруш Р.Ю., Корольоник С.С.,
СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ ТЕРИТОРІЇ
БОЯРСЬКОЇ ЛІСОВОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ В СКЛАДІ
НПІ «ГОЛОСІЇВСЬКИЙ» (М. КИЇВ)..... 235

Пузріна Н. В., Мельник О.М., Паляничук Б.С.
МОНІТОРИНГ САНІТАРНОГО СТАНУ ЯЛИННИКІВ ВП
НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС»..... 240

Романенко А. В., Петриченко Н. В.
НАЙПОШИРЕНІШІ ВИДИ ГРИБІВ, ЯКІ ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ
ПІД ЧАС ФІТОПАТОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУВАННЯ
НАСІННЯ *PINUS SYLVESTRIS* L. ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ
ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ..... 243

Румянцев М. Г.
ПОКАЗНИКИ РОСТУ ЧОТИРИРІЧНИХ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР
ДУБА ЗВИЧАЙНОГО, СТОРІВНИХ СІЯНЦЯМИ ІЗ
ЗАКРИТОЮ ТА ВІДКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ,
У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ..... 247

Рябова Ю. П.
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ
ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА
ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО
САМОВРЯДУВАННЯ..... 250

Савуцик М. П.
ДО ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИЦИПІВ
НАБЛИЖЕНОГО ДО ПРИРОДИ ЛІСІВНИЦТВА В УМОВАХ
ПОЛІССЯ..... 253

Салюта В.А.
ІНТЕГРАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ У ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ
МАСИВІВ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ..... 256

Свинчук В.А., Миронюк В.В., Терентьєв А.Ю.
ПОТОЧНИЙ ПРИРІСТ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ
ВП НУБІП УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛДС»..... 258

Семенюк М.В., Новачок Н.В., Шабатюк Д.В.
ВИКОРИСТАННЯ ПЕЙЗАЖНОГО СТИЛЮ ОЗЕЛЕНЕННЯ В
БЕРЕЗНІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ДЕНДРОПАРКУ..... 261

Середюк О.О., Назаревич Ю.Л.
ВПЛИВ РОСЛИН ДУБА ЧЕРВОНОГО НА ВЛАСТИВОСТІ
ЛІСОВИХ ҐРУНТІВ (АНАЛІЗ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ)..... 263

Скробала В. М.
УРАЗЛИВІСТЬ ЛІСІВ УКРАЇНСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ ДО
ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ..... 267

Слюсар С. І.
ТИПІЗАЦІЯ АНТРОПОГЕННИХ ЕКОСИСТЕМ ЯК
МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТІЙКОСТІ БІОЦЕНОЗІВ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ
ЗМІН..... 270

<i>Сотник Л. П., Неруш Р. Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯСЕНЕВИХ НАСАДЖЕНЬ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «ГОЛОСІЇВСЬКИЙ»: КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ УРАЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАХИСТУ.....	275
<i>Сошенський О. М., Кальчук Є. В., Хань Є. Ю., Зібцев С. В.</i> ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕНЬ У ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ.....	278
<i>Тарнопільський П. Б., Тарнопільська О. М.</i> СУЧАСНИЙ СТАН ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДОКУЧАЄВСЬКІ ПОЛЕЗАХИСНІ ЛІСОВІ СМУГИ».....	283
<i>Тимошенко Л. М.</i> ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ УКРАЇНИ ТА РОЛЬ ВІДМЕРЛОЇ ДЕРЕВИНИ У СТАБІЛІЗАЦІЇ ПРИРОДНИХ ПРОЦЕСІВ.....	287
<i>Тосунова К. Д.</i> НАЦІОНАЛЬНА ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОБ'ЄКТИВНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ЕКОСИСТЕМИ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН.....	287
<i>Тупцій О. М., Урлюк Ю. С., Юхновський В. Ю.</i> ПЕРЕФОРМУВАННЯ ЛІСОВИХ СМУГ РЕКОНСТРУКТИВНИМИ РУБКАМИ.....	292
<i>Усцький І. М., Дишко В. А., Жадан І. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ДУБОВИХ ДЕРЕВОСТАНАХ УКРАЇНИ ЗА ПЕРІОД 2018- 2024 Р.....	296
<i>Фізик І. В., Денищук О. М.</i> СТАН І СТІЙКІСТЬ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	300

<i>Хань Є. Ю., Сошенський О. М., Мельник О. М.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ У СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ.....	302
<i>Хань Є. Ю., Галай А. Г., Кравець П. В.</i> ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ЗМІН ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ ПОСЛУГ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ.....	304
<i>Хань Є. Ю., Соваков О. В., Колесова К. М.</i> РОЛЬ FRA У МІЖНАРОДНІЙ ЗВІТНОСТІ ПРО ЛІСИ.....	306
<i>Цвях О. М.</i> ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ СТАНОВЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОНОМІЧНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ОБЛАШТУВАННЯ САМОЗАЛІСНЕНИХ ЗЕМЕЛЬ, ЗАЛІСНЕННЯ МАЛОПРОДУКТИВНИХ УГІДЬ ТА НЕУГІДЬ.....	308
<i>Ціпан Ю. Р., Ціпан І. В.</i> РОЛЬ МІСЬКИХ ЗЕЛЕНИХ ЗОН У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА КЛІМАТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ.....	312
<i>Ціпан Ю. Р., Ясковець М. М.</i> ТОПІАРНЕ МИСТЕЦТВО ЯК ФОРМА ПОЄДНАННЯ НАУКИ, МИСТЕЦТВА І ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	315
<i>Ціпан Ю. Р., Ціпан І. В.</i> ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТНІХ ЛІСІВНИКІВ НА БАЗІ ФІЛІЙ КАФЕДРИ ЛІСІВНИЦТВА.....	317
<i>Чорнобров О. Ю.</i> БІОТЕХНОЛОГІЇ <i>IN VITRO</i> ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕПОНУВАННЯ, МАСШТАБУВАННЯ ТА ОЗДОРОВЛЕННЯ РОСЛИН.....	319

Чорнобров О. Ю.
ОСОБЛИВОСТІ ОДЕРЖАННЯ ІНІЦІАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ
JUGLANS REGIA L. *IN VITRO*..... 322

Чорнобров О. Ю., Карпук А. І.
УЧАСНІ БІОТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ
ВИСОКОЯКІСНОГО САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ
ГОЛОВНИХ ЛІСОТВІРНИХ ВИДІВ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ *IN*
VITRO..... 323

Чорнобров О. Ю.
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ РЕАКЦІЇ ДЕРЕВНИХ
РОСЛИН НА ПІДВИЩЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ CO₂ В
АТМОСФЕРІ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ..... 328

Чурілов А. М., Мельник О. М.
РУДЕРАЛЬНІ РОСЛИННІ УГРУПОВАННЯ ЗА УЧАСТЮ
ASER NEGUNDO У ОРНІТОЛОГІЧНОМУ ЗАКАЗНИКУ
ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «ЖОРНІВСЬКИЙ»
ТА ПРИЛЕГЛІЙ ЗАПЛАВІ ІРПЕНЯ (IRPIN RIVER VALLEY
UA0000342)..... 330

**Шевера М. В., Коломійчук В. П., Шиндер О. В.,
Польська В. О.**
ПОШИРЕННЯ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РОСЛИН НА
ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ
«ЗАЛІССЯ»: ПЕРШЕ НАБЛИЖЕННЯ..... 336

Шимчук Ю. П.
ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ І ГІДРОЛОГІЧНИХ УМОВ НА
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ В УМОВАХ ДЕВАСТОВАНИХ
ЛАНДШАФТІВ НОВОВОЛИНСЬКОГО
ГІРНИЧОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ..... 341

Шкурін М. М.
ПОЛІТИЧНИЙ ДІАЛОГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРАЦІЇ
ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО ЛІСОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ. 345

Шлончак Г. А., Лавренюк О. А.
ГЕНЕТИЧНО-СЕЛЕКЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВПНУБІП
УКРАЇНИ «БОЯРСЬКА ЛІСОВА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ»..... 346

**Шлончак Г. А., Чемерис І. А., Ключка С. І., Ткачук О. М.,
Куклишин В. О., Лістрова О. І.**
ОЦІНКА ПЛЮСОВИХ ДЕРЕВ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ДЛЯ
ОКРУГУ ПРАВОБЕРЕЖНО-ПРИДНІПРОВСЬКИХ
ГРАБОВО-ДУБОВИХ ТА ДУБОВИХ ЛІСІВ..... 350

Юрків З. М., Блистів В. І., Нейко О. В., Гула Л. О.
ПИТАННЯ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ ІНТРОДУКЦІЇ
ДЕРЕВНИХ ВИДІВ..... 355

Ярова І. Є.
МЕТОДОЛОГІЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ
АНТРОПОГЕННИХ ЗМІН ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО
ПРОСТОРУ В УМОВАХ ЕКОЛОГІЧНИХ ТА
КЛІМАТИЧНИХ ВИКЛИКІВ..... 360

підвищується загальний рівень біорізноманіття. Зелені коридори також відіграють важливу роль у збереженні рідкісних та зникаючих видів, створюючи для них мікробіотопи, здатні компенсувати втрату природних місць проживання.

Вагомим екологічним аспектом є вплив зелених коридорів на мікрокліматичні умови міського середовища. Озеленені простори знижують інтенсивність ефекту «теплого острова», сприяють регулюванню температурного режиму, підвищують вологість повітря та покращують вентиляцію урбанізованих зон. Додатково вони виконують роль природних фільтрів, поглинаючи пил, токсичні сполуки й вуглекислий газ, тим самим поліпшуючи якість атмосферного повітря. Не менш важливим є їхній вплив на акустичний комфорт: рослинні насадження ефективно знижують рівень шумового забруднення, створюючи захисні буферні смуги між транспортними чи промисловими зонами та житловими кварталами.

Процес планування і проєктування зелених коридорів повинен ґрунтуватися на системному аналізі природно-ландшафтних, соціальних та інфраструктурних умов конкретної території. Комплексний підхід передбачає врахування екологічної зв'язності, морфологічної різноманітності, функціональної інтеграції та естетичної узгодженості таких об'єктів з оточенням. Особливого значення набуває багаторівнева структура насаджень, що включає деревну, чагарникову та трав'яну рослинність у поєднанні з водними елементами, оскільки це забезпечує широкий спектр мікросередовищ для різних таксонів. У процесі проєктування доцільно застосовувати біоінженерні методи стабілізації схилів і берегів, контролю ерозійних процесів та формування сталих екологічних систем.

Попри очевидні екологічні переваги, створення зелених коридорів стикається з низкою проблем. Серед основних можна виокремити дефіцит вільних площ у щільній міській забудові, конкуренцію між рекреаційними, транспортними та житловими функціями територій, а також недостатню інтеграцію екологічних підходів у міське планування. Додатковим чинником ризику є поширення інвазійних видів, що здатні порушувати екологічну рівновагу і знижувати ефективність функціонування зелених насаджень. Для уникнення таких загроз необхідні систематичний моніторинг, адаптивне управління та участь громадськості у процесах планування.

Зелені коридори є одним із ключових елементів формування екологічно збалансованого міського середовища. Вони поєднують у собі природоохоронну, рекреаційну, кліматорегулюючу та соціальну функції, сприяючи гармонізації взаємодії між антропогенними структурами та природними компонентами ландшафту. Їхнє раціональне формування та інтеграція у просторову структуру міста є запорукою збереження біорізноманіття, поліпшення якості життя населення і поступового переходу до концепції сталого розвитку урбанізованих територій.

Список використаних джерел

1. İnançoğlu, S. ., Özden, Özge ., & Kara, C. . (2020). Green Corridors in Urban Landscapes. Case Study Nicosia Pedieos River. *European Journal of Sustainable Development*, 9(1), 1.
2. Біоіндикаційна оцінка стану паркових екосистем міста Києва / ДУ «Інститут еволюційної екології НАН України»; Мірошник Н.В., Ліханов А.Ф., Матяшук Р.К., Мазура М.Ю., Шупова Т.В., Гончар Г.Ю. — Київ: Академперіодика, 2023. — 200 с.

УДК 902.2(477.41)"633/654"

АРХЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ УГІДЬ БОЯРСЬКОЇ ЛІСОВОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ

Готун І.А., кандидат історичних наук, старший науковий співробітник,

Казимір О.М., молодший науковий співробітник,

Тишечко Д.Л., лаборант,

Інститут археології Національної академії наук України

ihor_hotun@iananu.org.ua

Надзвичайно сприятливі для життя та господарської діяльності особливості клімату і ландшафтів зайнятих угіддями Боярської ЛДС площ зумовили освоєння цієї території давньою людністю впродовж тривалого часу: від кам'яної доби до періоду козацтва. Різномасштабні археологічні пам'ятки були виявлені (а деякі — і частково розкопані) у Постугнянні, Приірпінні, в околицях Боярки — Юрівки — Глевахи, та найяскравіші матеріали отримані під час вивчення Ходосівського археологічного комплексу і прилеглих територій. Раніше мікрорегіон потрапляв у поле зору дослідників епізодично, а з 2003 р. він став основним об'єктом Північної постійно діючої експедиції Інституту археології НАН України. Втілюваний нею проєкт «Функціонування археологічної пам'ятки у сучасному соціокультурному середовищі»

відповідно до академічних наукових програм та умов договорів про співпрацю між Інститутом і Боярською ЛДС та підприємством «Хутір Ясний» (с. Ходосівка) включає проведення польових, камеральних, лабораторних, кабінетних досліджень, введення отриманих даних до наукового обігу, натурне відтворення давніх процесів і технологій, популяризацію історико-культурної спадщини для широкого загалу.

У результаті плідного співробітництва археологів з лісівниками і підприємцями зібрано цікавий наукомісткий матеріал, значення якого виходить за межі вузькохронологічної і вузькорегіональної тематики, а сформована колекція, що включає доволі рідкісні та навіть одиничні в регіоні артефакти, здатна прикрасити музейне зібрання будь-якого, навіть найвищого, рівня.

Потенціал комплексу високо оцінений очолюваною резидентом-координатором системи ООН п. Френсісом М. О'Доннеллом місією ООН, вченим секретарем міжнародної асоціації музеїв просто неба та експериментальної археології EXARC п. Роландом Пардикупером, групою фахівців на чолі з автором першого виданого у суверенній Україні підручника з вітчизняної історії проф. Орестом Субтельним (Канада) та багатьма вітчизняними і зарубіжними науковцями. Робота експедиції відображена у значній кількості матеріалів у електронних та друкованих ЗМІ, про вивчення комплексу знято декілька фільмів, а бібліографія присвячених старожитностям мікрорегіону публікацій у тематичних збірниках та науковій періодиці нараховує близько сотні найменувань включно з монографічним дослідженням про розкопки багатопоселення між Ходосівкою та Лісниками [14 та ін.].

Найяскравіша пам'ятка у складі комплексу – за категорією національного значення занесене до Державного реєстру нерухомих пам'яток України Велике Ходосівське городище. Означений осередок сформувався в середині I тисячоліття до н. е. і презентує феномен скіфських городищ-гігантів Українського Лісостепу. До них входять Кам'янське у Запорізькій обл., Більське у Полтавській, Мотронинське і Трахтемирівське в Черкаській. Деякі дослідники включали до числа означених також Немирівське, Журжинецьке, Шарпівське і Басівське, проте за своєю площею останні суттєво поступаються згаданим вище. Донедавна до цієї категорії пам'яток відносили також розташоване на Переяславщині Каратувське городище, але останні розробки довели зведення його фортифікацій за доби Київської Русі.

Представляють перераховані пункти створені для забезпечення жителів навколишніх відкритих селищ в умовах скіфської експансії з

півдня племінні центри, як вважає більшість дослідників, чи, навпаки, презентують організовані нападниками на уже залежній території певні адміністративні осередки, міркування стосовно чого також були висловлені у фаховій літературі, остаточно все ще не встановлено. Та незалежно від функціональної ідентифікації описаний соціально-економічний феномен відображає яскраве явище вітчизняної історії.

Дослідники визначали площу городища як 2000 десятин, понад 2000 га, 4,5×2,5 км, 3×4 км. Водночас, роботами середини минулого століття та більш ранніми було зафіксовано існування фортифікацій, що поєднували Велике Ходосівське городище з розташованим дещо північніше Хотівським, але навіть у віцілому обсязі цей осередок вражає грандіозністю: за масштабами укріпленої площі комплекс не поступався ні Каратувському, ні Більському. Показово, що, оборонні споруди пункту, за спостереженнями фахівців, серед перерахованих пам'яток наймогутніші [7, с. 87–95].

Фахівцями простежено, що укріплені пункти Західної Європи відчутно менші: найбільші кельтські фортеці на території Франції займають площу 97 (Алезія) і 135 (Бібракте) гектарів, укріплення галлів на території Німеччини – 200 (Цартен), понад 380 (Манхінг), майже 650 (Кельгейм) та понад 1400 (Гейденграбен). У Центральній та Західній Європі цей тип пам'яток набуває поширення з II тис. до н. е., у межах сучасної України городища відомі і для більш раннього часу, а саме – для бронзової доби [2, с. 123].

Загальновідомо, що незалежно від своїх військових, суспільно-політичних, економічних та ідеологічних функцій, а саме військовий табір, сторожова фортеця, феодалний замок, общинний центр, місто, сховище, культовий осередок та ін., будь-яке городище – передусім, укріплений пункт: навіть позбавлені суцільного культурного шару городища-сховища були оточені оборонними спорудами.

Довжина уцілілих фортифікацій пункту без урахування ділянки між Кременищем, Ходосівкою та Лісниками становить приблизно 10 км. Східна частина північної ділянки валів фіксується у лісовому масиві навпроти вул. Якуніна в с. Кременище, вона зорієнтована з південного сходу на північний захід і займає похилі схили плато між Кременищем і Хотовом. Центральна частина проходить по межі плато і його схилів, західна повертає на південний захід до річкової долини і продовжується у лісовому масиві біля Іванковичів. Висота валу на даній ділянці коливається від 1,5–2 м до 6–8 м. Подальше розміщення валу збігається із вододілом Віти / Сіверки і Середньої / Петиля. У цій

частині він дещо нижчий (при ширині до 20 м насип сягає у висоту до 5 м, а ближче до річкової долини – до 2–2,5 м), ніж в залісненій північній, але краще сприймається візуально, зокрема і на аерокосмічних знімках (рис. 1–4).



Рис. 1–3. Вали Великого Ходосівського городища у південній і залісненій північній частині пам'ятки



Рис. 4. Укріплення Великого Ходосівського городища на ортофотоплані за матеріалами Google Earth

Укріплення добре помітні, позначені на опублікованих у різні часи картографічних матеріалах, навіть не збережена до наших днів ділянка з півночі від с. Кременище відображена на Топографічному плані 1848 р., а також на карті 1868 р. (рис. 5–8).



Рис. 5. Вали Великого Ходосівського городища на Топографічному плані 1848 р., аркуш S.W. A.1. (Боярка).

Джерело: Машина часу і простору. Режим доступу: https://museum.kpi.ua/map/?d=loc_N50.2916_E30.4873&l1=1848.RE.TOPO&l2=&z=13&lon=30.481911&lat=50.293552



Рис. 6. Вали Великого Ходосівського городища на військово-топографічній карті 1868 р., аркуш 9-XXIII. Фрагмент. Червоним позначені північна і південна ділянки валів.

Джерело: Машина часу і простору. Режим доступу: https://museum.kpi.ua/map/?d=loc_N50.2916_E30.4873&l1=192X.SUMIL-126K&l2=&z=14&lon=30.501480&lat=50.270745



Рис. 7. Вали Великого Ходосівського городища на військово-топографічній карті м:1:25000. 1930-ті рр. Фрагмент.

Джерело: Машина часу і простору. Режим доступу: <https://museum.kpi.ua/map/?d=kyiv&l1=193X.SUMIL-25K&l2=&z=14&lon=30.495729&lat=50.279404>



Рис. 8. Вали Великого Ходосівського городища на топографічній карті. 1:100000. 1961 р. Фрагмент.

Джерело: Машина часу і простору. Режим доступу: <https://museum.kpi.ua/map/?d=kyiv&l1=1961.SU.MIL.1K&l2=&z=14&lon=30.495729&lat=50.279404>

З огляду на велич фортифікаційні споруди Великого городища привертати увагу з середини XIX ст.: «таинственный вал», «большая цепь валов» тощо з 1848 р. фігурують у краєзнавчих розвідках Івана Фундукля, Лаврентія Похилевича та ін., а детальний опис осередку залишений Леонідом Добровольським [9, с. 13–18 та ін.], який цю територію обстежував у рамках пам'яткоохоронних заходів у зв'язку з проектуванням на початку XX ст. ділянки залізниці між Мригами і Постом Волинським, реалізованої у подальшому по трасі нинішньої колії Київ–Трипілля.

У 1947 р. об'єкт обстежила експедиція «Великий Київ»: указано, що обома кінцями насип підковоподібного валу завдовжки до 12 км упирається в долину Дніпра, йде від Ходосівки майже до Янковичів, повертає до Круглика та через Кременище підходить до лівого берега Віти. З північного й південного кінців він пошкоджений розривами й підкопами, у західній частині добре зберігся і має значні розміри. Вал і городище в Хотові були віднесені до пам'яток скіфського типу. При пошуках дитинця осередку в південній частині навпроти давнього проїзду в ур. Вечірній Ліс виявлено давньоруське селище. Тут у зрізі берега балки зафіксовано насичений фрагментами кераміки, кістками тварин, вугликами та дрібною печиною культурний шар завтовшки

0,65–0,8 м. Посуд – типовий для XI–XII ст.: кружальний, товсто- та тонкостінний, оздоблений горизонтальними прямими або хвилястими лініями. У шурфі поблизу балки простежено надзвичайну насиченість шару: на площі 1,5 м² тут зібрано до 200 уламків посуду, залізні два наконечники стріл і наконечник списа, багато кісток та вугликів. На південь від кінця укріплень відзначено наявність чотирьох курганів середнього розміру, ще далі на південь, у напрямку Підгірців, – трьох великих [11, с. 50]. Ділянки з синхронними нашаруваннями західніше згаданої локації та залишки кількох зруйнованих поховань в урочищі Могили на місці згаданих курганів були виявлені роботами Північної експедиції 2008–2012 рр.

Згодом пам'ятку досліджували Аркадій Бугай (1969 р.), Софія Березанська з Володимиром Круцом (1973 р.), Євгенія Петровська (1976 р.), Михайло Кучера та Євген Максимов (1987–1988 рр.), Валентина Петрашенко з Віталієм Козюбою (1991 р.), а з 2003 р. осередок став об'єктом вивчення Північної експедиції.

Роботами 1983–1985 рр. Галини Ковпаненко, Сергія Скорого, Світлани Бессонової та ін. на пункті виявлено попередньо датований VI–V ст. до н. е. шар потужністю до 0,5 м. Кераміку скіфського часу зафіксовано на площі близько 300–250 м на правому березі Віти біля с. Круглик та південніше с. Кременище на обмеженому з півночі, сходу і заходу балками піщаному підвищенні. Крім уламків посуду, властивого скіфам, зібрано і притаманну підгірцівсько-милоградській культурі кераміку. Привертає також увагу досить рідкісна знахідка – залізна сережка-підвіска в півтора оберти [10, с. 10, 16, 17, 19, 21, 74, 78, 80, 140; рис. 17; 19].

У 1995 р. експедиція під керівництвом Василя Бідзілі розкопала у південній частині пункту залізобудний осередок періоду Київської Русі та виявила матеріали пізньобронзової доби і скіфських часів. За спостереженнями дослідників, організація виробництва, застосована у вивченій структурі, його технологія та техніка були дуже вдалим і відповідали потребам соціально-економічного розвитку населення. В ході розкопок встановлено, що за середньовіччя тут функціонували чотири залізобудні майстерні, що склалися із горна, поєданого з передгорновою ямою передгорнового робочого майданчика та каналу між останнім і вустям теплотехнічної споруди. Такі горна, аналогічні синхронним об'єктам на Русі, зокрема на сучасній Вінниччині та в Угорщині, за мінімальні чотири плавки у кожному давали 32–48 кг сиродутного заліза. Утворення презентують дрібні сільські майстерні

з обмеженим колом споживачів. Серед інших розчищених на селищі об'єктів – житла із заглибленою основою, споруди господарсько-побутового призначення тощо. Знахідка вислої свинцевої печатки київського митрополита Михайла II, що обіймав цю посаду впродовж 1138–1143 рр., не лише слугує надійним хронологічним індикатором періоду функціонування осередку, а й дала підставу ідентифікувати його з митрополичим хутором [1, с. 106–108]. Розташовану поруч, в урочищі Штани, ділянку пункту у зв'язку з пошкодженням у процесі господарського освоєння території культурних нашарувань пам'ятки нещодавно обстежила Північна експедиція. Зібрано матеріали часів палеометалів і доби Київської Русі: фрагменти різночасового ліпного та кружального керамічного посуду, уламок скляного браслета.

Нашарування з фрагментами кераміки середньодніпровської (?) культури доби бронзи на площі приблизно 100×100 м зафіксовані при обстеженні Великого Ходосівського городища у с. Круглик у 1985 р. Галиною Ковпаненко, Сергієм Скорим, Світлою Бессоною та ін. Пункт знаходиться на похилому лівому березі р. Сіверки / Віти за 300 м на північний схід від греблі нижнього ставка. У центрі пункту знаходиться опора № 40 ЛЕП, що перетинає осередок у широтному напрямку. Пам'ятка межує з «багатошаровим поселенням у центрі с. Кременище», за даними Валентини Петрашенко та Віталія Козюби відкритим Олегом Серовим на висоті близько 5 м над рівнем заплави на схилі першої надзаплавної тераси лівого берега р. Сіверки / Віти. Не виключено, тут ідеться про західну частину одного утворення. Із заходу пам'ятка обмежена високовольтною ЛЕП і струмком – лівим допливом Віти, з півночі до неї примикають городи села, зі сходу – вулиця, що перпендикулярно спускається до річки. Розміри пункту – близько 350×120 м, його площа виділяється за темною гумусованою плямою. Товщина насиченого вугликами і печиною шару – 0,5–0,8 м. Тут зібрані фрагменти ліпної кераміки доби бронзи, скіфського часу і кружальної періоду Київської Русі. Кераміка часів бронзи та скіфська зосереджена у східній частині, давньоруська – в західній [13, с. 13, 14, 40, рис. 5].

Пов'язані з Кругликом два поселення періоду Київської Русі відображені Олегом Серовим на карті давньоруських неукріплених осередків у Середньому Подніпров'ї. Понад те, щодо одного згадана наявність житлової забудови і ямного типу печі для випалу вапна [15, с. 100, 107, 113, рис. 38: 119, 120]. На жаль, масштаб карти дозволяє локалізувати їх лише у межах населеного пункту, а розташування на

протилежащих берегах річки спричинює припущення, що тут могло йтись про згадане селище, частково розкопане Василем Бідзілею у 1885 р., а також розташоване навпроти, можливо – «Кременище» за Валентиною Петрашенко і Віталієм Козюбою / «Круглик» за Сергієм Скорим.

Ділянка зі знахідками ліпної кераміки і слов'янського вигляду гончарної виявлена у 1984 р. Галиною Ковпаненко, Сергієм Скорим, Світланою Бессоновою та ін. на незначній височині між вкритою поодинокими деревами площею і мішаним лісом біля східної околиці с. Кременище.

Багатошарова пам'ятка на високому (до 20 м) пагорбі правого берега р. Сіверки / Віти на північно-західній околиці с. Ходосівка відкрита у 1991 р. Валентиною Петрашенко та Віталієм Козюбою. Пункт займає оточену зі сходу, південного сходу, південного заходу і заходу ярами височину і лише 20-метровим перешийом на півдні з'єднується з плато. Оборонні споруди на перешийку відсутні. На південний схід від пагорба у заплаві починається Ходосівка, на північ – місток через Віту і дорога на Кременище (до його південно-східної околиці 0,8 км). Розміри пагорба, витягнутого з північного заходу на південний схід – 300×110 м. Найбільша товщина культурного шару – до 0,6 м – простежена у північно-східній частині осередку. У верхній точці пагорба потужність нашарувань становить до 0,3 м. У шурфах та на поверхні знайдено уламки ліпної кераміки доби раннього заліза і кружалної, датованої періодом не пізніше останньої третини XII,

XIII та після XIII ст. Знахідки гончарної тяжіють до північної та північно-східної частин пункту [13, с. 26, 27, 52, рис. 18]. Урахування можливої локалізації східної межі городища саме біля цього осередку і стратегічно вигідне розміщення допускає припущення про можливе існування тут певного форпосту, гарнізон якого контролював доступ до оточеної фортифікаційними спорудами території вздовж берега Сіверки / Віти. Нещодавно пункт обстежено Північною експедицією, у результаті отримано матеріали, аналогічні зафіксованим раніше.

Не менш значимим постає включення оборонних споруд доби раннього заліза до складу т. зв. Змійових валів – системи укріплень на кордонах Київської Русі, які захищали не окремий населений пункт, а південні рубежі держави загалом, що дозволяє провести паралель між цими пам'ятками та Великою Китайською стіною. Вали Великого Ходосівського городища використані у процесі створення Вітянсько-Бобриського Змійового валу, зведеного вздовж русел означених річок

на найближчих підступах до Києва. Прилеглі до оборонних споруд Великого Ходосівського городища ділянки насипів цих фортифікацій до наших днів не вціліли, хоч у XX ст. дослідниками ще фіксувались [6, с. 20]. Водночас зведена вздовж Бобриси частина валу перебуває у задовільному стані, а у лісі на південний схід від Віти-Поштової та на північний захід від дороги Віта-Поштова-Круглик зберігся відрізок насипу довжиною близько 500 м [13, с. 11, 38, рис. 3].

У 2024 р. у межах Великого Ходосівського городища фахівці Північної і Моніторингової експедицій зафіксували доволі своєрідну поховальну пам'ятку Іванковичі-Вал. Людські кістки виявили бійці місцевого ДФТГ у заглибленнях, викопаних у 2022 р. на гребені валу городища з північного сходу від дороги Круглик-Іванковичі. Одне з поховань в області пояса небіжчика містило поясне кільце і пряжку з кольорового металу. Останні традиційно датують 1-ої чвертю XI ст., хоча опубліковано дані щодо фіксації таких і у більш пізніх шарах. Виявлений набір слугує підставою для визначення хронології всього кладовища, формування якого відбувалось упродовж певного часу, що засвідчує відчутна різниця у орієнтації небіжчиків. залишається проблематичним співвідношення кладовища з певною поселенською структурою. Селище доби Київської Русі і монгольсько-литовських часів виявлене на відстані понад 1 км від поховань на іншому боці Середньої / Петилі на місці котеджного містечка «Масток». Випадки влаштування давньоруських некрополів на протилежному відносно населеного пункту березі, до того ж – на узвишші, неодноразово згадані в літературі, але там відстань між поселеннями і цвинтарями менша. Незвичним постає і здійснення поховань на гребені валу. На час влаштування виявленого кладовища оборонна функція осередку була значною мірою вже втрачена: лінії Змійових валів на Стугні, і наступна за нею на Росі південніше Вітянсько-Бобриського були вже сформованими. В умовах припинення функціонування за оборонним призначенням вал городища міг сприйматись як своєрідний курган видовженої форми, тим більше, що синхронним могильникам у Віті-Поштовій та в інших пунктах властиві саме підкурганні поховання. Але і в такому випадку від поселення під «Маством» значно ближче було до ділянки насипу в районі його розриву дорогою Рославичі-Круглик, тим більше, що доступність обох цих точок з боку річкової долини приблизно однакова. Та й серед виявленої кераміки з місця названого котеджного містечка синхронні зафіксовані у похованні пряжки уламки горщиків не траплялись, тому підстав для твердженнь

про одночасність існування селища і кладовища недостатньо. Відтак, взаємозв'язок цих пунктів, як поєднання поселенської та сакральної складових однієї структури, видається все-таки проблематичним. Не розглядається у цьому відношенні і селище доби Київської Русі на західній околиці с. Іванковичі: розташований на протилежному березі Петиля / Середньої пункт віддалений від поховань на значно більшу відстань, ніж попередній. Давньоруські осередки у селі – за 650 м на схилах надзапальної тераси та за 1,1 км на прилеглій до валу частині плато локалізовані відносно могильника ближче. Та масові знахідки з першого пункту – фрагменти посуду середини – другої половини XII і початку XIII ст., серед підйомного матеріалу з іншого – уламок вінця горщика другої половини XII ст. Різниця у хронології знахідок із названих поселенських структур та датованого поховання досить відчутна, хоч наявність більш раннього матеріалу у нашаруваннях селищ не виключена, як і пізніших тілопокладень на цвинтарі.

Важливе і зведення перед Другою світовою війною у насапах ранньозалізної доби інженерних споруд Київського укріпрайону, які хоч і пошкодили окремі автентичні ділянки давніх фортифікацій, але спричинили утворення тут своєрідного комплексу, який відображає пронесені крізь віки традиції захисту рідної землі від зовнішнього ворога. Показові капонір біля Кременища, кулеметно-артилерійський напівкапонір і кулеметна довготривала вогнева споруда з потерною у валах у Круглику (рис. 9–12).



Рис. 9. Кулеметний капонір у тілі валу Великого Ходосівського городища у лісовому масиві між Ходосівкою, Лісниками і Кременищем біля броду «Король»



Рис. 10. Капонірний лафет конструкції Р.А. Дурляхера для 76,2-мм гармати зразка 1900 р. у врізаному у вал Великого Ходосівського городища кулеметно-артилерійському напівкапонірі в Круглику



Рис. 11. Кулеметна довготривала вогнева споруда з потерною у тілі валу Великого Ходосівського городища у лісовому масиві на околиці Круглика



Рис. 12. Кулеметна довготривала вогнева споруда з потерною у тілі валу Великого Ходосівського городища у лісовому масиві на околиці Круглика

Своєрідні пам'ятки науки і техніки презентують розташовані в лісах між Ходосівкою і Вітою-Поштовою інженерні споруди згаданої вже залізниці, зведення якої припинили у зв'язку з Першою світовою війною. Серед них – містки над сільськими дорогами, водопропускні споруди, віадук над колишнім допливом Сіверки / Віти (рис. 13–17).



Рис. 13. Водопропускна споруда по трасі недобудованої залізниці у лісовому масиві біля Ходосівки і Круглика



Рис. 14-15. Водопропускні споруди по трасі недобудованої залізниці у лісовому масиві біля Ходосівки і Круглика



Рис. 16–17. Віадук недобудованої залізниці у лісовому масиві поблизу Кременища

Обстеження означених інженерних об'єктів відбулося завдяки допомозі з боку працівників Боярської ЛДС і науковці висловлюють за це глибоку вдячність працівникам означеної установи і особисто Валерію Вільчинському, Віктору Глушуку, Анатолію Засядьовку, Івану Чернічку, Олександрю Чиженку, Валерію Шовкуну та Івану Ямненку.

Неординарний комплекс пам'яток, презентований городищем, селищем і могильником доби Київської Русі знаходиться у лісі біля Віти-Поштової. Зібрано як на території названих осередків, так і поза ними також матеріали періоду палеометалів. Городище прикривало фактично найнебезпечніші підступи до столиці. Його вивчали Леонід Добровольський, Валерія Козловська, Павло Раппопорт, Михайло Кучера, оглядали інші спеціалісти. Водночас, воно входить до числа найменш досліджених малих міст півдня Русі з огляду на зведення у тілі зайнятого ним пагорба у 1930 р. довготривалої вогневої споруди.

№ 179 Київського укріпленого району – т. зв. мінної групи, однієї з перших експериментальних споруд цього типу в СРСР. Роботами працівників Північної експедиції 2012 р. і Північної та Архітектурно-археологічної експедиції 2022 р. зібрано представницьку колекцію уламків керамічного посуду різних періодів, остеологічний матеріал, побутовий інвентар та прикраси давньої людності [6 та ін.]. Серед знахідок – фрагмент натільного хрестика з бурштину, намистина зі скла, срібна (?) кулька, бронзовий гудзик, залізні ножі, цвяхи, окуття, стрижні, неатрибутовані вироби тощо, уламки кам'яних зернотерки і жорен. Зібрані фрагменти посуду належать корчазі, амфорці, кришці, горщикам XII – I-ої половини XIII ст. Крім місцевої кераміки до колекції включено також уламки візантійських амфор. Досліджено п'ять об'єктів давньоруської доби, виявлено два об'єкти часів Другої світової війни. Уточнено влаштування укріплень городища. Розкопки доповнюють інформаційну базу досліджень давньоруських пам'яток і суттєво поточнюють наявні дані стосовно пункту. Важливою постає фіксація на зайнятому укріпленім осередком періоду Київської Русі пагорбі не лише матеріалу періоду раннього заліза середини I тис. до н. е., а й виділення горизонту, що передував створенню давньоруської фортеці з матеріалом I тис., не виявленим раніше. Отримані дані і щодо життя та господарської діяльності населення, специфіки його побуту. А уламки візантійських амфор маркують вектор торгівельних зв'язків мешканців. Серед непересічних соціально-економічних феноменів у складі Ходосівського археологічного комплексу – багатощарове

поселення між Ходосівкою та Лісниками. Його південна частина була відкрита Валентином Даниленком у 1950 р. як Ходосівка-Діброва, а північна – Валентиною Петрашенко з Віталієм Козюбою у 1991 р. як Лісники. За результатами кількох сезонів (1950, 1960, 1966, 1969 рр.) пам'ятка постала однією із ключових для розробки культурно-хронологічної періодизації старожитностей Подніпров'я I тис. з визначенням місця матеріалів київського типу в культурно-історичному розвитку регіону та їхньої хронології, етнічної належності, генетичних коренів, а також колочинських старожитностей, як результату подальшого розвитку культури попереднього київського періоду, викладених у актуальній і на сьогоднішній день фундаментальній роботі [8]. Згодом поселення обстежували Євген Максимов та ін. (1976 р.), Валентина Петрашенко з Віталієм Козюбою (1991 р.), Юрій Толкачов та ін. (2000 р.) і розкопувала Наталія Абашина (1988–1989 рр.), коли було відкрито 1.250 м² площі і крім знахідок I тис. виявлено матеріали доби бронзи, скіфського часу і періоду Київської Русі. За результатами досліджень XX ст. осередок увійшов до узагальнювальних праць та підручників для вишів. А з 2003 р. за спеціальною цільовою програмою пам'ятка вивчається Північною експедицією.

Аналіз отриманих в ході досліджень даних дозволив встановити, що на зайнятій пунктом боровій терасі правого берега Сіверки / Віти наявні залишки взаємно перекритих різночасових поселень, у складі яких виділяються стоянки доби мезоліту VIII–VI тис. до н. е. і неоліту (ранній і середній періоди киево-черкаської культури) VI – середини V тис. до н. е.; поселення доби енеоліту (трипільська культура) кінця V – поч. III тис. до н. е., рубежу енеоліту – періоду ранньої бронзи (заклучний етап трипільської культури, софіївський тип) XXXIII–XXX ст. до н. е., рубежу енеоліту – доби ранньої бронзи (східна група культури кулястих амфор) XXX–XXIV ст. до н. е., доби середньої бронзи (середньодніпровська культура шнурової кераміки) XXII– XIX ст. до н. е., з матеріалами типу Ісківщини, що містять шнурову кераміку і кераміку ямно-катакомбного типу катакомбної культури, доби пізньої бронзи (тщинецько-комарівська культура) з бабинським (XVIII–XVI ст. до н. е.), малополовецьким (XVI ст. до н. е.), теклинським (XV ст. до н. е.), мошнянським (XIV–XIII ст. до н. е.), білогрудівським (XII–XI ст. до н. е.) горизонтами, доби фінальної бронзи (лебедівська культура) XI–VIII ст. до н. е., рубежу пізньої бронзи – раннього заліза (чорноліська культура) X–IX ст. до н. е., доби

раннього заліза (ранньоскіфська та підгірцівсько-милоградська культури) VI–IV ст. до н. е., римського часу (київська культура) III – середини V ст., ранньосередньовічного періоду (горизонт колочина-пеньківки) V–VII ст., волинцевської культури VIII ст. з матеріалами сахнівського горизонту IX ст., періоду Київської Русі X–XIII ст., монгольсько-литовського часу 2-ої половини XIII – XIV ст., ресурсна зона з матеріалами XVII–XVIII ст., тілопальний могильник I тис. (перевідкладені рештки поховань за обрядом кремації виявлені у ході сполучення часів Другої світової війни).

Суттєво, що основний підсумок роботи експедиції на означеній локації полягає не лише у відкритті кількох тисяч квадратних метрів площі з формуванням по-справжньому наукомісткої колекції знахідок різної культурно-хронологічної належності (рис. 18–29).



Рис. 18–20. Крем'яне вістря стріли доби бронзи та металеве доби раннього заліза і керамічний кубок на етапі фіксації та зооморфна фігурка доби пізньої бронзи з багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками.

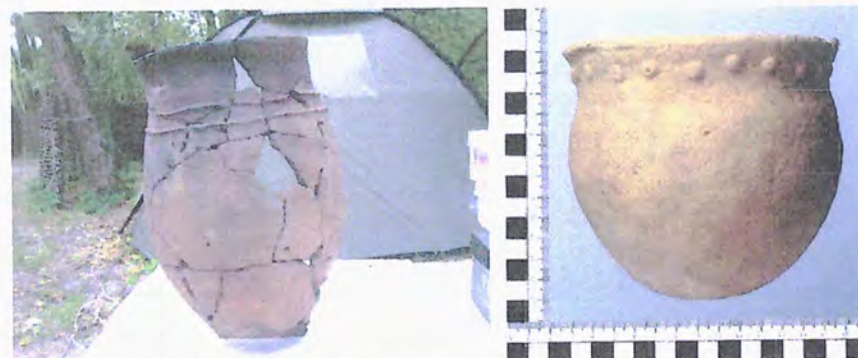


Рис. 21–22. Розвал горщика пізньобронзової доби на етапі реставрації в таборі експедиції та посудина періоду раннього заліза з багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками



Рис. 23. Графічна фіксація кераміки підгірцівсько-милоградської культури з багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками.

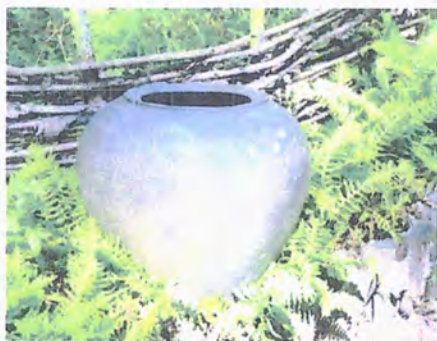


Рис. 24–26. Черняхівський піфос із заповнення об'єкта кийської культури та уламки горщика і кам'яне жорно 2–3 чверті I тис. із багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками.



Рис. 27–29. Відреставрований посуд останньої чверті I тис. з багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками.

Набагато більш значимим постає факт, що практично жоден польовий сезон не лише забезпечував статистичне збільшення

виявлених різночасових артефактів та об'єктів, а й щоразу приводив до певної евристичності при аналізі здобутих даних, причому, це стосується всіх без винятку вивчених періодів. Показові фіксація нового осередку волинцевської культури на Правобережжі Дніпра, виділення своєрідного типу селищ для давньоруської доби тощо [3; 4; 5; 12].

Список використаних джерел

1. Бідзіля В.І., Паньков С.В. Залізодобувне виробництво на території України та Угорщини на рубежі I–II тис. н. е. *Археологія*. 2000. № 3. С. 98–112.
2. Гавриш П. Унікальність розмірів Більського городища. *Треті Череванівські читання*: 36. наук. ст. за матеріалами III Всеукраїнської наукової конференції (17–18 березня 2016 р.). Полтава: ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2017. С. 122–129.
3. Готун І., Петраускас А., Петраускас О. Один з аспектів етнокультурної ситуації на Правобережжі Київського Подніпров'я наприкінці I тис. *Слов'янські обрії*. 2006. Вип. 1. С. 53–66.
4. Готун І.А., Петраускас А.В., Квітницький М.В., Коваль О.А. Заплавні давньоруські пам'ятки Київського Придніпров'я. *Археологія*. 2009. № 2. С. 54–60.
5. Готун І.А., Маркова О.В. Керамічна фігурка з багатошарового поселення між Ходосівкою та Лісниками. *Наукові записки НаУКМА*. 2010. Т. 101. Теорія та історія культури. С. 37–46.
6. Готун І.А., Казимір О.М. Велике Ходосівське городище – визначна пам'ятка археології. *Археологія*. 2014. № 4. С. 87–103.
7. Готун І.А., Осадчий Р.М., Нетьосов П.О. Літописний Звенигород Київський: археологічні реалії та пам'яткоохоронні перспективи. *Міста давньої Русі: Збірка наукових праць пам'яті А. В. Кузи / за ред. П. П. Толочка*. Київ: Стародавній світ, 2014. с. 384–396.
8. Даниленко В.М. Пізньозарубинські пам'ятки кийського типу. *Археологія*. 1976. Вип. 19. С. 65–92.
9. Добровольский Л.П. Змиевы валы вблизи Киева. *Чтения в историческом обществе Нестора-летописца*. 1909. Кн. 21. Вып. 1/2. Отд. 3. С. 1–31.
10. Ковпаненко Г.Т., Бессонова С.С., Скорый С.А. Памятники скифской эпохи Днепровского Лесостепного Правобережья (Киево-Черкасский регион). Киев: Наукова думка, 1989. 333 с.
11. Лінка Н.В. Роботи експедиції «Великий Київ» за 1947 р. *Археологічні пам'ятки УРСР*. 1952. Т. III. С. 39–53.
12. Лысенко С.Д., Разумов С.Н. Производственный комплекс эпохи поздней бронзы на поселении Ходосовка-Диброва. *Производственные центры: источники, «дороги», ареал распространения*: М-лы тематической науч. конф. (Санкт-Петербург, 18–21 декабря 2006 г.). Санкт-Петербург, 2006. С. 65–69.
13. Петрашенко В.О., Козюба В.К. Археологічні пам'ятки басейну р. Віти в Київському Подніпров'ї. Київ, 1993. 56 с.
14. Північна експедиція ІА НАН України: Матеріали і дослідження. Вип. I: Поселення між Ходосівкою та Лісниками: Дослідження 2003 р. / Готун І.А. та ін., за ред. О. П. Моці. Київ: ВД «Стилос», 2007. 264 с.
15. Серов О.В. Сільські поселення Середнього Придніпров'я. *Південноруське село IX–XIII ст. (Нові пам'ятки матеріальної культури)*: Навч.-метод. посібник / за ред. О. П. Моці. Київ: ІЗМН, 1997. С. 99–110.

створюють відповідну базу для лісової рекреації, яка з кожним роком збільшується, що створює в свою чергу значне рекреаційне навантаження на лісові екосистеми.

Частини лісового фонду зазнають шкідливого впливу розташованих поблизу промислових підприємств, а також надмірних рекреаційних навантажень від збільшення забудов багатопверховими будинками і кількості населення, внаслідок чого відбувається більш інтенсивне всихання, сповільнений ріст та ослаблення деревостанів, погіршення загального санітарного стану лісового фонду.

Серед нагальних питань лісокористування лісів зелених зон є питання рекреаційних ресурсів, можливості їх використання та відновлення. Велике значення має дотримання визначеної чіткої, диференційованої концепції ведення лісового господарства, вдосконалення існуючих теоретичних та практичних розробок і впровадження в систему ведення лісового господарства основних заходів рекреаційного призначення, зокрема ландшафтних рубок та лісовідновлення шляхом створення ландшафтних та піднаметових лісових культур.

Створення ландшафтних лісових культур спрямоване на покращення санітарно-гігієнічних та декоративних властивостей насаджень, що дозволяє істотно поліпшити декоративні властивості лісових насаджень, які примикають до відкритих просторів (луків, галявин, зрубів), автомобільних доріг тощо [2].

Створення піднаметових культур один з ефективних заходів, спрямований на підвищення продуктивності малоцінних лісових насаджень (рідколісся, низькоповнотні насадження, чисті прості біологічно нестійкі деревостани та інші лісові ділянки), що не повною мірою виконують лісівничі й екологічні завдання [3].

Основними цілями такого способу лісовідновлення в міських умовах є не тільки підвищення родючості ґрунтів, покращення мікрокліматичних умов і збільшення на їх основі приросту дерев, кормової бази дикої фауни, тобто забезпечення повного і ефективного використання площ лісового фонду і відновлення лісового середовища, а і забезпечення екологічних та соціальних функцій лісів.

Список використаних джерел

1. Пояснювальна записка до проекту організації та розвитку лісового господарства Комунального підприємства «Святошинське лісопаркове господарство», Ірпінь-2020. 190 с.
2. Іванюк І.В., Пінчук А.П., Бойко О.Л. Створення ландшафтних лісових культур в приміських лісах КП «Святошинське лісопаркове господарство» (науково-методичні та виробничі рекомендації). Київ, 2023. 30 с.
3. Онисків М.І., Сбитня М.В. Піднаметові культури як фітомеліорація і реконструкція малоцінних лісових насаджень. Лісівнича академія наук України. Наукові праці, Вип. 3. 2004 С. 66-69

УДК [562/569:902.2](477.41)"637/654"

ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТВАРИН НА СЕРЕДНЬОВІЧНИХ ПАМ'ЯТКАХ У МЕЖАХ БОЯРСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

*Кублій М.В., кандидат історичних наук, науковий співробітник
Інститут археології НАН України
myhajlo.kubliij@gmail.com*

Поруч з селами Ходосівка і Лісники розташована низка пам'яток археології, ресурсна зона яких припадає на територію сучасного Боярського лісництва. Вплив на лісові угіддя з боку людини був відчутним завжди. Власне, сучасні межі лісів Київщини сформовані у результаті людського господарювання. Одна з найактивніших причин скорочення площі лісів у минулому полягала у веденні підсічного землеробства, в результаті якого значні території лісів були зрубані й спалені для використання під поля. У період Києво-Руської держави лісові угіддя займали значно більше площі, ніж тепер. Розташовані поруч поселення сильно впливали на лісову екосистему, ліс використовували для отримання деревини для будівництва споруд і для дров для спалювання, для мисливства і збиральництва.

При археологічних дослідженнях пам'яток неможливо отримати дані про всі лісові ресурси, якими люди користувалися у давнину в зв'язку зі специфікою збереження органіки. Найкраще збереженню піддаються кістки тварин, тому саме вони презентують найбільш досліджуваний об'єкт.

Знайдені на пам'ятках кістки тварин можна поділити на декілька категорій. Серед них трапляються кухонні відходи, сировина для косторізної справи, санітарні захоронення тварин, кістки хутряних видів і випадкові знахідки, не пов'язані з діяльністю людини. Оскільки абсолютна більшість кісток належить до м'ясних відходів, вони представлятимуть тих тварин, м'ясо яких споживали в їжу.

На період Києво-Руської держави домашнє господарство сягало такого рівня розвитку, що могло забезпечити більшість харчових потреб населення. Таке господарство включає обробку землі і тваринництво, які нерозривно пов'язані між собою. Тому більшість виявлених кісток тварин належать домашнім видам. Передусім це кістки м'ясних видів тварин – корови, вівці, кози і свині. Крім м'ясної функції, їх, за винятком свині, використовували і для прижиттєвих цілей – отримання молока, овець – для вовни, волів – для виконання

важких фізичних завдань. Наявність корови і вівці серед кісток вказує на те, що поруч поселень були відкриті безлісі ділянки, необхідні для випасу і сінозаготівлі для цих видів.

Коня, собаку і kota використовували для прижиттєвих завдань. Кінь слугував і для роботи, і для верхової їзди. Собак застосовували для випасу худоби, мисливства, охорони.

Щодо диких тварин, їхніх кісток було менше, проте при значно більшому переліку видів. Оскільки кістки в основному належать до м'ясних відходів, вони не відображають абсолютно всього видового різноманіття, яке використовували у своєму господарстві мешканці поселень.

До кухонних відходів з числа диких видів належать парнокопитні – зубр, тур, лось, олень, козуля, кабан. Крім того, роги представників родини оленевих активно використовували для косторізної справи. Варто відзначити, що не завжди роги отримували з упольованих тварин. Часом трапляються фрагменти рогів з розетками. Це вказує на те, що такі роги були знайдені в лісі після сезонного скидання їх тваринами.

Також зафіксовані види, на яких полювали як заради хутра, так і заради м'яса. Це ведмідь, борсук, бобер і заєць. З хутряних звірів знайдено кістки лисиці, вовка і тхора. Варто зазначити, що більшість їхніх кісток не потрапляли на пам'ятки, адже їхнє м'ясо не вживалося в їжу. Шкури з таких тварин знімалися одразу після полювання у лісі, туші не забирали на пам'ятку, а викидалися.

Ще одним представником дикої фауни, рештки яких виявлені на поселеннях, була черепаха. Цей вид використовувався для отримання м'яса.

Тваринний комплекс диких видів, виявлений на пам'ятках, до ресурсної зони яких входять угіддя сучасного лісництва, належали до різних екосистем. Це вказує на природне різноманіття, сформоване у дослідженому регіоні.

УДК 633.877:630*22:579.22

РОЛЬ МІКОБІОТИ У ФОРМУВАННІ БІОТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЗА УЧАСТЮ *ABIES ALBA* MILL.

Кульбанська І. М., кандидат біологічних наук,

Гойчук А. Ф., доктор сільськогосподарських наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

kulbanska@nubip.edu.ua

Мікобіота відіграє визначальну роль у підтриманні структурної цілісності та функціональної стійкості лісових екосистем. Вона забезпечує формування мікоризних взаємодій з деревними видами, прискорює процеси розкладу органічної речовини, регулює кругообіг поживних елементів, а окремі її представники мають харчову цінність. Водночас значна частина видів мікобіоти є фітопатогенними, що може негативно впливати на здоров'я деревостанів та знижувати біотичну стійкість екосистем. *Abies alba* є однією з домінуючих лісоутворюючих порід у Карпатах, і її взаємодія з грибними компонентами визначає стабільність біотичних процесів у відповідних екосистемах [1].

Актуальність дослідження зумовлена зростаючими загрозами антропогенного та кліматичного характеру, що призводять до ослаблення лісів і втрати біотичної стійкості. Вивчення ролі мікобіоти у формуванні стійкості деревостанів за участі *Abies alba* дозволяє розробити ефективні заходи з охорони, управління та збереження лісових екосистем.

Загальна кількість зареєстрованих та ідентифікованих видів представників мікобіоти лісів за участю *Abies alba* Mill. у Покутсько-Буковинських Карпатах складає 54 види, у т.ч. консортивні зв'язки ялини європейської (*Picea abies* L.) охоплюють 13 видів, ялиці білої (*Abies alba* L.) – 6 видів, бука європейського (*Fagus sylvatica* L.) – 35 видів.

Аналіз таксономічної структури виявленої мікобіоти показав, що види належать до 45 родів, 31 родини, 4 підпорядки, 13 порядків, 6 підкласів, 5 класів, 3 підвідділів та двох відділів, зокрема 18,5 % видів – це представники відділу Аскоміцети (*Ascomycota*) Caval.-Sm., 1998, а 81,5 %, відповідно, Базидіоміцети (*Basidiomycota*) Whittaker ex Moore, 1980 підцарства Вищі гриби (*Dikarya*) Hibbett, 2007 царства Гриби (*Fungi*) Bartling, 1830.

УДК 630*18:582.623.2:351.853(477.41)

**МОНІТОРИНГ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ
«ХОДОСІВСЬКИЙ ДУБ» ТА ЙОГО ПАСПОРТИЗАЦІЯ –
ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ЩОДО ЙОГО ОХОРОНИ ТА
ЗБЕРЕЖЕННЯ**

Кушнір А.І., кандидат біологічних наук,

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Суханова О.А., кандидат с.-г. наук,

Глівіцький технікум № 4, Республіка Польща

Мельник О.М., кандидат с.-г. наук,

ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»

E-mail: A-Kushmir@ukr.net

Ключові слова: моніторинг, дерево, пам'ятка природи, паспортизація, збереження.

У світі значно зростає увага щодо вікових та історичних дерев, які є важливими елементами збереження історичної та культурної спадщини. Такі дерева є окрасою тих територій та об'єктів на яких вони зростають, часто пов'язані з іменами видатних діячів, вчених тощо [1]. Для їх охорони та збереження потрібне проведення низки організаційних, наукових та природоохоронних заходів, які можуть проводити лише спеціально підготовлені фахівці-арбористи. Важливим аспектом при цьому є проведення моніторингових досліджень за станом таких дерев, розробка пропозицій із надання їм відповідного природоохоронного статусу, якщо такого вони ще не мають, та створення належних умов для їх збереження і подальшої популяризації.

За результатами проведених багаторічних досліджень з вивчення вікових історичних дерев нами встановлено, що обов'язково потрібен індивідуальний підхід до кожного з них. Для цього потрібно враховувати місце їх зростання, ґрунтові умови, стан ушкоджень шкідниками та збудниками хвороб, наявність механічних ушкоджень тощо. При проведенні обстежень таких дерев бажано використовувати як традиційні інструменти (висотоміри, мірні вилки, мірні стрічки тощо), так і сучасні прилади (резистографи, томографи), а також потрібно залучати професійних арбористів, які використовують у своїй роботі альпіністські технології.

У 2023 році нами розпочаті моніторингові дослідження стану багатвікового дуба з назвою «Ходосівський дуб» (рис.1). Дерево має природоохоронний статус – ботанічна пам'ятка природи місцевого

значення, яка оголошена рішенням Київської обласної ради від 12 грудня 2008 року № 391-21-V і передана Землекористувачу – Національному університету біоресурсів і природокористування України і Лісоземлекористувачу - ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» під охорону та дотримання встановленого режиму ППМЗ.

Вікове дерево дуба звичайного зростає на узліссі змішаного лісового насадження (Боярське лісництво ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», кв. 237, вид. 18) поряд з селом Ходосівка в південно-західних околицях м. Києва.



Рис. 1. Зовнішній вигляд дерева ППМЗ «Ходосівський дуб» під час його обстеження (ХІ. 2023 р.)

За народними переказами цей дуб посадив блискучий полководець та політичний діяч, Гетьман реєстрового козацтва, кошовий Запорозької Січі Петро Конашевич-Сагайдачний.

В листопаді 2023 року було проведене обстеження стану пам'ятки природи місцевого значення «Ходосівський дуб». До обстеження були залучені професійні арбористи під керівництвом Івана КУШНІРА та фахівці ККО «Київзеленбуд» з використанням приладу Арботрон (рис. 2).



Рис. 2/ Дослідження стану стовбура дерева в місці де розпочалося омертвіння кори на початковому етапі утворення дупла (Н - 0,7 м)

За результатами цього обстеження було оцінено стан вікового дерева та рекомендовано проведення низки стабілізаційних заходів:

а) обстежене дерево має добре розвинуту крону, яка простягається з півночі на південь на 24,0 метра, та з заходу на схід – 24,0 метри. Висота дерева 27 м. Томограми стану стовбура дерева, які були зроблені на висоті 1,3 і 0,7 м від землі показують, що товщина здорової стінки стовбура дерева забезпечує достатню його стійкість (рис. 3, 4). Разом з тим томограма зроблена на висоті 0,7 м вказує, що на місці змертвіння кори розпочалося утворення дупла і гнилі почали прогресувати. Загальний стан дерева добрий, але через окремі ушкодження стовбуровими гнилями та сухі гілки у кроні (біля 10%) дерево потребує проведення стабілізаційних заходів, які можна провести з використанням методів сучасної арбористики;

б) необхідно провести санітарну чистку крони дерева шляхом видалення сухих та ушкоджених гілок;

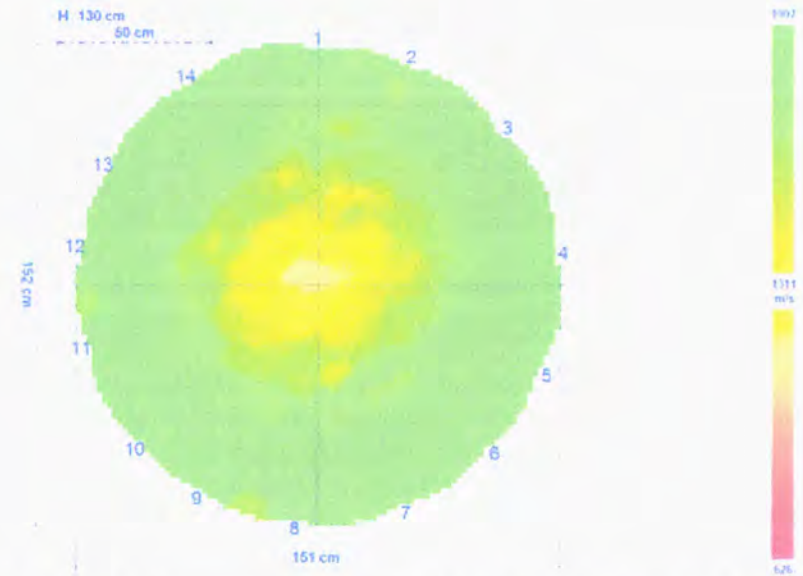


Рис. 3. Томограма стану стовбура вікового дерева ППМЗ «Ходосівський дуб» на висоті 130 см від рівня землі (09.11.2023 р.)

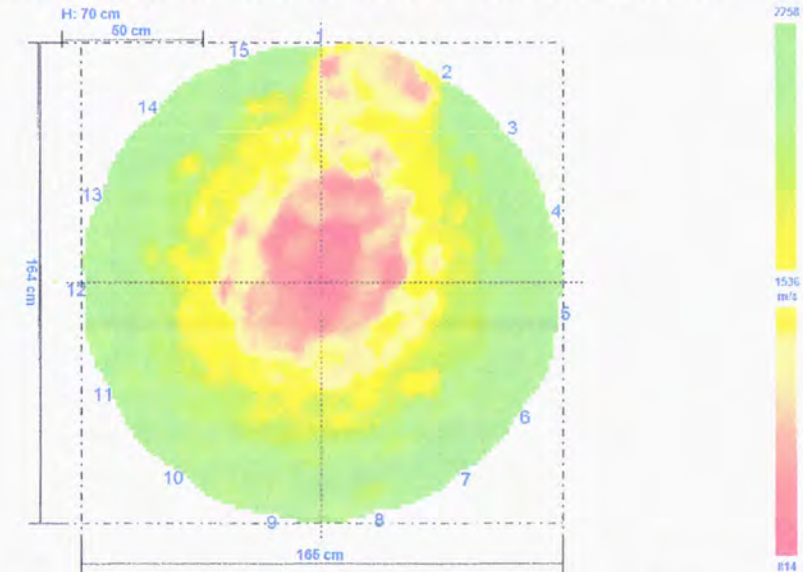


Рис. 4. Томограма стану стовбура вікового дерева ППМЗ «Ходосівський дуб» на висоті 70 см від рівня землі (09 11 2023 р.)

в) після проведення стабілізаційних робіт біля дуба поряд із загорожею (у межах загородженої території) доцільно відновити рослинний надґрунтовий покрив із видів трав'яних рослин, які притаманні для звичайнодубового лісу, а саме висіяти насіння зеленчука жовтого, копитняка європейського, медунки темної, підмаренника ланцетного та інших типових неморальних видів рослин;

г) доцільно розробити і встановити інформаційний аншлаг з інформацією про історію дерева.

Нами також запропоновано проведення подальших природоохоронних заходів, які передбачають:

а) періодичне проведення комплексного обстеження вікового історичного дерева та ґрунтових умов із застосуванням сучасних приладів та обладнання (резистограф, томограф тощо) і на їх основі розробляти агротехнічні заходи щодо подальшого підтримання його життєдіяльності;

б) балансоутримувачу дерева, ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», разом із компетентними фахівцями ННІ лісового і садово-паркового господарства НУБіП України, а за потреби із можливим залученням фахівців з інших наукових установ, необхідно забезпечити проведення постійного моніторингу за станом багатовікового історичного дерева «Ходосівський дуб» та його паспортизацію [2].

За результатами проведених досліджень відповідно до природоохоронного законодавства нами складено Паспорт дерева - ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Ходосівський дуб».

У Паспорт внесені усі необхідні паспортні дані про вікове історичне дерево і окреслені заходи щодо його лікування та оздоровлення. Окремі пропонувані заходи охорони вікового історичного дерева потребують своєї реалізації в найкоротші терміни.

Реалізація пропонуваних заходів дозволить на сучасному науковому рівні з використанням новітніх методів арбористики організувати збереження унікальної пам'ятки природи та історії для майбутніх поколінь.

Список використаних джерел

1. Кушнір А.І. Вікові дерева – живі свідки історії / А.І. Кушнір, О.А. Суханова // Етнодизайн у контексті українського національного відродження та європейської інтеграції. Кн. 3 : зб. наук. праць. Полтава : ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2019. С. 228-232.

2. Кушнір А.І. Розробка паспортів дерев пам'яток природи місцевого значення – важливий аспект їх охорони та збереження / А.І. Кушнір, О.А. Суханова // Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми дослідження лісових та урбосистем України в умовах воєнного стану» (20 листопада 2024). К. : НУБіП України. С. 54-55.

УДК 57.02-049.4

БІОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПРОВЕДЕННЯ РУБОК ДОГЛЯДУ

Лакида М. О., кандидат сільськогосподарських наук,

Гришин С. В., магістр¹

Поліський національний університет

maryna.lakyda@gmail.com

Ефективна реалізація лісогосподарських заходів створює передумови для формування у перспективі високопродуктивних деревостанів з оптимальними якісними характеристиками, що відповідатимуть потребам економічного розвитку країни. Наразі рубки догляду є одним із найважливіших заходів, спрямованих на формування високопродуктивних та стійких лісових насаджень. Їх проведення базується на науково обґрунтованих принципах лісової екології та лісівництва, які враховують біологічні особливості росту і розвитку деревних порід, їх взаємодію в лісових ценозах та реакцію на зовнішні впливи.

Загальновідомо, що основний принцип рубок догляду полягає в систематичному та цілеспрямованому втручанні в процеси формування лісових насаджень шляхом періодичного видалення небажаних дерев для створення оптимальних умов росту та розвитку кращих екземплярів. Такий підхід дозволяє значно прискорити природні процеси диференціації дерев у насадженні та спрямувати їх у бажаному напрямку відповідно до господарських і екологічних цілей [1].

Біологічною основою проведення рубок догляду є природний процес зрідження насаджень, який відбувається внаслідок конкуренції між деревами за світло, вологу та поживні речовини. У природних умовах цей процес має стихійний характер і супроводжується значними втратами деревини через відмирання пригнічених дерев. Систематичне проведення рубок догляду дозволяє майже повністю виключити природний відпад, оскільки потенційно відмираючі дерева вирубуються ще до того, як вони втрачають свої технічні характеристики.

Зокрема, ефективність рубок догляду обумовлена тим, що деревостан, який пройдений рубкою, раціональніше використовує сонячну енергію завдяки підвищенню їх фотосинтезувальної

¹ Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, доцент М.О. Лакида

Цей підхід також дозволить вдосконалити порядок встановлення походження лісового репродуктивного матеріалу, оцінки тестів та удосконалення тестування щодо встановлення відповідності лісового репродуктивного матеріалу категорії “Протестований” до вимог Директиви 1999/105/ЄС від 22 грудня 1999 року «Про маркетинг лісового репродуктивного матеріалу» та відповідного регламенту ЄС, яким вона замінюється.

Такі дослідження необхідні для впровадження загальноєвропейських підходів до підвищення багатофункціональної ролі лісів у подальшому удосконаленні лісівничої практики у відтворенні лісів.

Висновки. Випробні культури, які були створені з базових об’єктів лісового насінництва, передбачають механізований обробіток ґрунту та догляди і, за умов захисту від потрав дикими та свійськими тваринами, забезпечуватимуть достатню кількість дерев на варіанті у віці кінцевої оцінки наслідування і адаптації для отримання статистично значимих результатів.

Результати дослідження випробних культур об’єктів постійної лісонасінневої бази різного географічного походження, надалі доцільно аналізувати у прив’язці до даних моніторингу стану і репродуктивної здатності цих вихідних об’єктів та плюсових дерев, клони яких формують їх спадковий генофонд. Тому об’єкт є цікавим для комплексних еколісівничих та селекційних досліджень і потребує постійного моніторингу та наукового супроводу.

Список використаних джерел

1. Fuchylo, Ya., Hayda, Yu., Ivanyuk, I., Mazhula, O., Ivaniuk, T. (2023). Provenance tests of *Pinus sylvestris* L.: Estimation at the age of the half-rotation period. *Scientific Horizons*, 26(7), 34-44. doi: 10.48077/scihor7.2023.34.
2. Los, S. A., Tereshchenko, I. I., Hayda, Yu. I., Shlonchak, G. A., Mitrochenko, V. V., Shlonchak, G. V., Danchuk, O. T. (2017). Guidelines for forest seed production. Kharkiv: Ukrainian. Retrieved from http://ucfb.info/fileadmin/user_upload/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8.pdf.
3. Danchuk, O., Blystiv, V., Yurkiv, Z., Vovchanskyi, V. (2024). Forestry features of regionalization of forest reproductive material. *Proceedings of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine*, 2024, vol. 26. P. 89-101. [In Ukrainian].
4. Official website of the Ukrainian Forest Breeding Center “UkrLSC” - <https://ucfb.info> (n.d.). Retrieved from <https://ucfb.info/dijalnist/nasha-dijalnist.html>.
5. Official website of the Ukrainian State Project Forest Management Industrial Association “Ukrderzhlisproekt”. (n.d.). Retrieved from <https://www.lisproekt.gov.ua/>

УДК 581.526 (477-25)

СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ ТЕРИТОРІЇ БОЯРСЬКОЇ ЛІСОВОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ В СКЛАДІ НПП «ГОЛОСІЇВСЬКИЙ» (М. КИЇВ)

Прядко О.І. – кандидат біологічних наук,
Медина Т.В., Неруш Р.Ю., Корольонюк С.С.,
Національний природний парк «Голосіївський», Київ
priadko_olena@ukr.net

Національний природний парк «Голосіївський» створений Указом Президента України № 794 від 27.08.2007 р. на площі 4525,52 га в межах м. Києва в Голосіївському районі міста. Указом Президента України від 01.05.2014 р. № 446/2014 територію Парку було розширено на 6462,62 га землями у Святошинському та Оболонському районах. Загальна площа НПП «Голосіївський» становить 10988,14 га. Територія Парку є фрагментованою та включає кілька ділянок, серед яких особливу наукову і природоохоронну цінність має урочище Голосіївський ліс.

У 2008 р. згідно з Указом Президента України від № 30.11.2008 № 976 із території урочища «Голосіївський ліс», яке надано в постійне користування Парку, було вилучено 10,6 га для будівництва лікарні майбутнього. Натомість до складу НПП «Голосіївський» було включено 15 га території Боярської лісової дослідної станції (Боярська ЛСД) без вилучення в землекористувача. До складу Парку ввійшла територія кв. 205 Боярського лісництва (виділи 4, 5, 10, 11, 18).

На території лісової ділянки переважають листяні ліси різного ценотичного складу. Основну площу займають угруповання з домінуванням граба звичайного (*Carpinus betulus*) і домішкою дуба звичайного (*Quercus robur*). У складі деревостану також трапляються клен гостролистий (*Acer platanoides*), клен-явір (*Acer pseudoplatanus*), липа серцелиста (*Tilia cordata*), в’яз (*Ulmus glabra*), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*). У верхніх частинах погорбованого рельєфу (виділи 4, 10) відзначені насадження адвентивних порід — гледичії звичайної (*Gleditsia triacanthos*) та поодинокі екземпляри робінії звичайної (*Robinia pseudoacacia*).

Саме тут відмічена значна частина сухостійних дерев, найбільше — поблизу асфальтованої дороги вздовж вул. Еллана Блакитного та прилеглих лісових стежок. Тут відмічені сухі екземпляри ясена звичайного, клена-явора та гледичії звичайної. На таких ділянках

спостерігається активний розвиток підліска з бузини чорної (*Sambucus nigra*), а в трав'яному покриві — значна частка адвентивних і рудеральних видів. Серед них — розрив-трава дрібноквіткова (*Impatiens parviflora*), виноград п'ятилистяний (*Parthenocissus quinquefolia*), чистотіл великий (*Chelidonium majus*) та кропива дводомна (*Urtica dioica*). Природні види травостою тут пригнічені; поодинокі трапляються куцоніжка лісова (*Brachypodium sylvaticum*), зеленчук жовтий (*Galeobdolon luteum*), зірочник ланцетолистий (*Stellaria holostea*) тощо.

У напрямку від дороги та забудови ліс набуває більш природного характеру. У деревостані при домінуванні різновікового граба збереглися окремі старовікові дерева цього виду, а також вікові дерева дуба звичайного. Для таких ділянок характерне природне поновлення граба, в'яза та клена гостролистого. У ярусі підліска поодинокі зростає бруслина бородавчаста (*Euonymus verrucosus*) та ліщина звичайна (*Corylus avellana*).

Зіткненість крон деревостану в цих ценозах становить 0,7–0,8, трав'яний покрив розріджений. Тут формуються рідкотравні угруповання, у складі яких переважають типові неморальні лісові види: зеленчук жовтий (*Galeobdolon luteum*), підмаренник запашний (*Galium odoratum*), копитняк європейський (*Asarum europaeum*), чистець лісовий (*Stachys sylvatica*), фіалка дивна (*Viola mirabilis*), медунка темна (*Pulmonaria obscura*). Подекуди трапляється розрив-трава дрібноквіткова, саме цей адвентивний вид є поширеним у дубово-грабових лісах урочища Голосіївський ліс.

Фрагментами по схилах ярів відмічені дубово-грабові ліси волосистоосокові. Бореальний комплекс у травостої представлений слабо; лише на схилах і днищах неглибоких ярів зростають папороті — щитник чоловічий (*Dryopteris filix-mas*), щитник картузіанський (*Dryopteris carthusiana*) та безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*).

У глибині лісу наявні окремі напіврозкладені стовбури дерев, що слугують субстратом для розвитку грибів. Серед них відмічена ксиларія багатолика (*Xylaria polymorpha*), відома під назвою «пальці мерця». Наявність мертвої деревини є важливим чинником підтримання екологічної рівноваги, адже вона створює умови існування для грибів, мохів, лишайників та представників фауни.

Особливу цінність становлять вікові дерева, що збереглися донині. У НПП «Голосіївський» ведеться систематичний облік і моніторинг стану старовікових дубів звичайних. На цій ділянці

зафіксовано два екземпляри, включені до Списку найстаріших дерев Парку — дуби № 41 та № 43 [1].

Дуб № 41 входить до складу ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дуби Рильського», створеної рішенням Київради від 27.11.2009 № 713/2782. Він росте в нижній частині балки, що спускається до Голосіївського (Дідорівського) струмка (виділ 11). Обхват стовбура на висоті 130 см становить 494 см, висота дерева — близько 30 м (координати: 50,38311°N; 30,51660°E).

Дуб № 43 розташований поблизу студмістечка НУБіП, на підвищеній ділянці Київського лесового плато. Приблизно три роки тому дерево всохло, що, ймовірно, пов'язано як із гідрологічними особливостями місця, так і з кліматичними змінами останнього десятиліття. Обхват стовбура становить 475 см, висота — близько 25 м (координати: 50,38458°N; 30,51289°E, виділ 11). За станом цього дерева рекомендовано здійснювати постійний моніторинг.

У цілому рослинний покрив ділянки зберігає природний характер. За ценотичним складом він є типовим для урочища Голосіївський ліс, а флористичне ядро утворюють неморальні види. Оскільки обстеження проводилися восени, ефемери та ефемероїди (весняна флора) у травостої відсутні. Види, занесені до Червоної книги України, на території не виявлені. З метою встановлення повного флористичного складу, необхідно проведення подальших досліджень.

Під час проведення досліджень кв. 205 Боярського лісництва серед представників тваринного світу, що перебувають під охороною було відмічено жука-олень [рогача великого] (*Lucanus cervus*). Вид занесений до Червоної книги України (рідкісний) [3], Додатку III Бернської конвенції, та МСОП. Його личинки розвиваються, харчуючись мертвою деревиною під землею, переважно в коренях пнів та мертвих дерев. Для розвитку вони частіше обирають дуби, але іноді трапляються і у коренях інших листяних порід. Більшу частину життя вид проводить на стадії личинки (від 3 до 7 років), тоді як дорослі особини живуть лише кілька тижнів. Саме тому під час проведення планової діяльності важливо залишати пні листяних дерев. Великі скупчення жука-олень були відмічені у: кв. 205, вид. 5.

Крім того, на території кв. 205, вид. 11 у листопаді 2024 року та січні 2025 року фіксувалися скупчення льодовичника Вествуда (*Boreus westwoodi*) — вид занесений до Червоної книги України (вразливий) [3]. Личинки розвиваються в ґрунті серед мохів, живлячись їх ризоїдами та залишками дрібних безхребетних, а яйця відкладаються

в мох, де проходить увесь розвиток. Імаго активні з пізньої осені до ранньої весни, часто спостерігаються під час відлиг на снігу. З огляду на екологічні особливості виду, необхідно забезпечити збереження мохового покриву в місцях скупчень, оскільки будь-яке пошкодження мохового шару може призвести до знищення локальних популяцій.

На відмерлих вікових дубах кв. 205, вид. 5, 10, 11. можна також помітити виходи імаго евритиреї дубової (*Eurythyrea quercus*) – вид занесений до Червоної книги України (рідкісний) [3]. Основним середовищем існування цього виду є ліси зі старими дубами. Через зменшення площ таких місць популяції виду стають ізольованими та значно скорочуються. Евритирея дубова є індикаторним видом для екосистем старих відкритих лісів.

На території кв. 205 вид. 10 трапляється Жук-самітник (*Osmoderma barnabita*) – вид занесений до Червоної книги України (вразливий) [3], Додатку II Бернської конвенції, Європейського та Міжнародного червоних списків. Це пралісовий релікт, що заселяє старі дуплисті дерева, насамперед дуби, буки та липи. Його популяції стабільні лише в умовах природних старовікових лісів, тому вид вважають індикатором високого рівня природності екосистем. Основні загрози для нього — санітарні вирубки, видалення дуплистих дерев і фрагментація лісових масивів.

У травні-червні 2025 року на території кв. 205, вид. 11 фіксувався ковалек сплюснений (*Neopristiphorus depressus* = *N. insitivus*) — рідкісний вид, занесений до Червоної книги України [3]. Вид потребує охорони старих широколистяних лісів, що забезпечують стабільність його популяцій.

Також у квітні 2025 року на території кв. 205, вид. 11 неодноразово фіксувався вогняник червоний (*Pyrrhidium sanguineum*) — регіонально рідкісний вид [2]. Личинки розвиваються в мертвій або підгнилій деревині, найчастіше в сухих гілках або пенях. Для збереження виду необхідно підтримувати наявність старих і мертвих дерев у дубових та змішаних лісах.

Крім того, на території кв. 205 трапляється Рогач синій (*Platycerus caraboides*) — регіонально рідкісний вид [2]. Його личинки розвиваються в розкладеній деревині дуба чи бука, сприяючи розкладанню мертвої деревини та формуванню ґрунтового гумусу.

Загалом виявлені види є показниками високої природної цінності досліджуваної території. Вони тісно пов'язані зі старовіковими

дубовими лісами, дуплистими та мертвими деревами, що підкреслює важливість збереження природних структурних елементів лісу.

Базуючись на отриманих даних щодо сучасного стану природних комплексів та їх біорізноманіття, лісова ділянка Боярської ЛДС має надзвичайно високу наукову та природоохоронну цінність. З метою її збереження, як складової території НПП «Голосіївський» доцільно вжити наступних рекомендацій:

– при проведенні рубок небезпечних дерев, видаляти тільки ті сухостійні дерева, які знаходяться вздовж автомобільної дороги та лінії електропередач, екологічної стежки «Голосіївські схили біля Дідорівських ставків» та інших лісових стежок, біля житлової та громадської забудови (північна частина виділів). В інших частинах цих виділів лісгосподарські заходи не проводити;

– при видаленні дерев залишати пеньки та корені;

– не проводити видалення старих, дуплистих дерев без крайньої потреби. Дерева з дуплами (порожнинами) часто слугують середовищами існування багатьох видів комах, птахів, кажанів і мають бути збереженими. У місцях підвищеного рекреаційного навантаження, а також там, де проходять дороги та стежки, такі дерева, за можливості, рекомендовано кронувати або зрізати стовбури на висоті 3 м над землею, і лише в екстремальних випадках — видаляти.

Список використаних джерел

1. Онищенко В. А. Вікові дуби Голосіївського лісу // Заповідна справа. 2015. № 1 (21). С. 19–24.
2. Перелік видів тварин, які підлягають особливій охороні на території Києва: Рішення Київської міської ради від 23.12.2004 р. № 879/2289.
3. Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені із Червоної книги України (тваринний світ): Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19.01.2021 р. № 29.

УДК 633/635:581.522.6:1-751.3(477.41)

РУДЕРАЛЬНІ РОСЛИННІ УГРУПОВАННЯ ЗА УЧАСТЮ *ACER NEGUNDO* У ОРНІТОЛОГІЧНОМУ ЗАКАЗНИКУ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «ЖОРНІВСЬКИЙ» ТА ПРИЛЕГЛІЙ ЗАПЛАВІ ІРПЕНЯ (IRPIN RIVER VALLEY UA0000342)

Чурилов А.М., кандидат біологічних наук

Мельник О.М., кандидат сільськогосподарських наук

ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»

Національний університет біоресурсів і природокористування
України

churilovam@nubip.edu.ua

Протягом останніх років значимо зросла участь чужорідних видів у складі рослинних угруповань на територіях об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення у межах ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція». Особливо помітним є активне поширення та ущільнення популяцій клену ясенелистого (*Acer negundo* L.), який формує густі прибережні зарості уздовж русла річки Ірпін поблизу та частково у межах орнітологічного заказнику загальнодержавного значення «Жорнівський». Саме тому, виявлення видового складу, особливостей просторової структури та поширення для прируслових і заплавних заростей цього виду є актуальним завданням.

Геоботанічні описи угруповань з переважанням *Acer negundo* у прибережній зоні Ірпеня здійснили у літні періоди 2021 та 2025 років, використовуючи підходи та методи [7]. Для відображення участі видів використано бальну шкалу проективного покриття за Браун-Бланке. Географічні координати GPS наведено для центру опису з точністю позиціонування близько 15 метрів. Латинські назви рослин подано за Catalogue of Life 2025 [6].

Орнітологічний заказник загальнодержавного значення «Жорнівський», площею 90 га складається з двох відокремлених масивів у Боярському лісництві на території лісових кварталів 54, 56, 59. Територія заказника розміщується на першій надзаплавній терасі річки Ірпін із вирівняним рельєфом, входить до складу об'єкту Смарагдової мережі України UA0000342 «Irpin river valley» (рис. 1).



Рис. 1. Схема просторового розташування дослідженої території

На території заказнику переважають високопродуктивні дубово-соснові ліси з домішкою берези повислої (*Betula pendula* Roth.), рідше фрагменти чистих соснових лісів утворених сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.), угруповання яких належать до класу *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939. По зниженнях зі змінним режимом зволоження незначні площі зайнято лісовими болотами (*Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tk. ex Westhoff et Al. 1946), трапляються ділянки осокових боліт (*Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novák 1941).

Угруповання рудеральної рослинності належні до класів *Robinietae* Jurko ex Hadač et Sofron 1980 та *Epilobietea angustifolii* Tx. et Preising ex von Rochow 1951 трапляються узбіччями автомобільної дороги, яка проходить заказником, лісовими стежками, галявинами та узліссями по межі з агроценозами. Вони характеризуються значимим флористичним різноманіттям, оскільки сформовані як синантропними, так і видами з лісових та лучних флористичних комплексів.

Клен ясенелистий є чужорідним, інвазійним видом північноамериканського походження [1, 8, 9], який у дослідженому регіоні має високий ступінь натуралізації та широко розповсюджений як рудеральними, так і природними біотопами, зокрема й в об'єктах Смарагдової мережі [4].

Угруповання з домінуванням *Acer negundo* трапляються заплавними прирусловими та притерасними зниженнями уздовж Ірпеня, на торфово-болотних ґрунтах з близьким заляганням ґрунтових вод (рис. 2).



Рис. 2. Прибережні угруповання за участю *Acer negundo* у заплаві Ірпеня (А, Б) та орнітологічному заказнику «Жорнівський» (В, Г)

Описані рослинні угруповання розміщені смугою завширшки 50–100 м по правому берегу річки Ірпінь, з домінуванням у деревному ярусі *Acer negundo* висотою дерев від 14 до 18 м, у якості супутніх видів, поодинокі трапляються *Alnus glutinosa* (L.) Gaern., *Populus tremula* L., *Pyrus communis* L., *Malus sylvestris* Mill. Чагарниковий ярус, висотою від 0,5 до 3,0 м сформовано переважно *Sambucus nigra* L., *Euonymus europaeus* L., *Rubus caesius* L., підростом *Acer negundo*, менша участь характерна для *Prunus padus* L., *Sambucus racemosa* L., *Corylus avellana* L. та підросту *Acer platanoides* L., *Ulmus glabra* Huds., *Quercus robur* L. *Pyrus communis*. Загальне проективне покриття чагарничково-трав'яного ярусу коливається від 25 до 70%. Видами з високою константністю (> 60%), які формують аспектність угруповань є *Chelidonium majus* L., *Geum urbanum* L., *Lamium maculatum* (L.) L., *Impatiens parviflora* DC., *Urtica dioica* L., *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande, *Lysimachia nummularia* L., дещо менше *Stellaria aquatica* (L.) Scop., *Urtica dioica* L., *Lamium maculatum* L., *Glechoma hederacea* L. та іншим (табл.).

Табл. Фітоценотична характеристика угруповань асоціації *Chelidonio-Aceretum negundi*

Номер опису в таблиці	Ярус	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Назва виду		Бал покриття									
1. <i>Acer negundo</i>	Д, Ч	4	4	4	4	4	4	5	5	3	
2. <i>Sambucus nigra</i>	Ч	2	2	1	2	3	1	1	+	1	
3. <i>Chelidonium majus</i>	Т	3	1	2	1	3	2	3	1	+	2
4. <i>Geum urbanum</i>	Т	2	+	+	+	1	1	1	r	r	+
5. <i>Impatiens parviflora</i>	Т	+	2	2	2	+	+	+		r	2
6. <i>Lysimachia nummularia</i>	Т	+		1	+	1	1	+	+		+
7. <i>Alliaria petiolata</i>	Т		+		+	1	1	+	r	+	+
8. <i>Rubus caesius</i>	Ч			2	+	1	2	+		r	+
9. <i>Urtica dioica</i>	Т	+	+		+		1	+	+		1
10. <i>Stellaria aquatica</i>	Т	+			r	r	+	+		+	+
11. <i>Lamium maculatum</i>	Т	2	1	+	2		1	1			
12. <i>Euonymus europaea</i>	Ч	1		1	1		+	+			1
13. <i>Corylus avellana</i>	Ч	r	1	r		+		+			
14. <i>Glechoma hederacea</i>	Т	3	1				+	+	+		
15. <i>Ulmus glabra</i>	Ч		r				r	+	r		
16. <i>Galium aparine</i>	Т	+					+		r		r
17. <i>Erigeron annuus</i>	Т	+		r	+						
18. <i>Prunus padus</i>	Ч		1			1					+
19. <i>Torilis japonica</i>	Т	r				r		r			
20. <i>Asarum europaeum</i>	Т	+	1						+		
21. <i>Lapsana communis</i>	Т	1				r	r				
22. <i>Geranium robertianum</i>	Т	+	+					r			
23. <i>Alnus glutinosa</i>	Д, Ч				+			r			+
24. <i>Moehringia trinervia</i>	Т		+				r			+	
25. <i>Rubus holostea</i>	Т			3				+		+	
Судинні рослини (к-ть видів):		25	18	19	15	15	20	20	11	11	17
Мохоподібні та лишайники (к-ть видів):		4	5	4	4	3	4	3	3	3	4

Примітка: Описи виконано в Київській області, Фастівському районі, околиці села Жорнівка, площа описів рівна близько 200 м², автор Чурілов А. М., вказано номер опису (номер в базі; координати (N, E); дата виконання):

№ 1 (235; 50.313520, 30.120690; 2025.07.02); № 2 (236; 50.312810, 30.120460; 2025.08.08); № 3 (237; 50.314410, 30.12090; 2025.08.08); № 4 (238; 50.314730, 30.121180; 2025.08.08); № 5 (239; 50.314960, 30.12140; 2025.08.08); № 6 (260; 50.314488, 30.120926; 2025.08.07); № 7 (261; 50.315097, 30.121466; 2025.08.10); № 8 (164; 50.312352, 30.120015; 2021. 06. 17); № 9 (165; 50.312907, 30.120089; 2021.06.17); № 10 (166; 50.310439, 30.119223; 2021.06.17).

Види, які трапляються в незначній кількості (вказано номер опису / бал покриття): *Carduus acanthoides* L. (1/r; 2/r), *Equisetum arvense* L. (3/r; 5/+), *Pyrus communis* (1/+; 3/r), *Acer platanoides* L. (2/+; 10/r), *Leonurus quinquelobatus* Gilib. (4/r; 6/+), *Humulus lupulus* L. (6/+; 9/+), *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. & A.Gray

(6/+; 10/+), *Populus tremula* (7/r; 10/1), *Malus sylvestris* (2/+), *Sambucus racemosa* L. (1/r), *Quercus robur* (3/r), *Dactylis glomerata* L. (1/r), *Poa annua* L. (1/1), *Poa nemoralis* L. (1/+), *Lactuca serriola* L. (1/r), *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce (2/r), *Carex michelii* Host (3/r), *Melica nutans* L. (3/r), *Veronica chamaedrys* L. (3/r), *Chaerophyllum temulum* L. (5/r). Яруси: Д – деревний, Ч – чагарниковий, Т – чагарничково-трав'яний.

Мохово-лишайниковий ярус має покриття 3-5%. Серед видів, зі значимою участю є епігейні мохи – *Plagiomnium affine* (Bland.) T. Кор., представники роду *Brachythecium* Schimp., на старих пенях та кірці крупних гілок, що лежать на поверхні ґрунту відмічено *Hypnum cupressiforme* Hedw. Лишайниками, які найчастіше трапляються на кірці дерев клену ясенелистого є *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. та *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier. Відмічено поодинокі трапляння для *Parmelia sulcata* Taylor, *Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt.

За наявністю діагностичних видів: *Acer negundo*, *Chelidonium majus*, *Galium aparine*, *Impatiens parviflora*, *Lactuca serriola*, *Lapsana communis*, *Leonurus quinquelobatus* (= *L. villosus* Desf. ex d'Urv.), *Erigeron annuus* (L.) Pers. (= *Phalacrologia annuum* (L.) Dumort.), *Sambucus nigra* описані угруповання належать до класу *Robinietaea*.

Окрім вказаних, висока константність ще й таких видів як *Geum urbanum*, *Rubus caesius*, *Lamium maculatum* *Urtica dioica* вказує на належність до порядку *Chelidonio-Robinietaea pseudoacaciae* Jurko ex Hadač et Sofron 1980, союзу *Chelidonio-Acerion negundi* Ishbirdina et A. Ishbirdin 1991, асоціації *Chelidonio-Aceretum negundi* Ishbirdina et A. Ishbirdin 1991. Загалом видовий склад та блок діагностичних видів, описаних угруповань, подібний до аналогічних даних з літератури для північно-східних регіонів України [1, 3, 5]. Наявність в угрупованнях видів діагностичних для класу *Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968 – *Rubus holostea*, *Melica nutans*, *Ulmus glabra* для описаної частини обумовлено особливостями просторового розташування у межах або в безпосередній близькості до лісових масивів Жорнівського орнітологічного заказнику. Натомість присутність видів *Asarum europaeum*, *Lamium maculatum*, *Lysimachia nummularia*, *Stellaria aquatica*, *Prunus padus* діагностичних для угруповань союзу *Alnion incanae* Pawłowski et al. 1928 (= *Alno-Ulmion*) свідчить про поступову трансформацію аборигенних прибережних комплексів, внаслідок експансії *Acer negundo*, що підтверджено даними з літератури [3].

У межах об'єкту Смарагдової мережі UA0000342 угруповання асоціації *Chelidonio-Aceretum negundi* мають значно ширше розповсюдження уздовж течії річки Ірпінь, виконуючи роль осередку синантропізації, сприяючи подальшій трансформації прибережних комплексів та розповсюдженню клена ясенелистого дослідженим регіоном. Оскільки за відсутності антропогенного впливу з часом угруповання вказаної асоціації мають тенденцію до збільшення площ [10], для зменшення потенційного негативного впливу рекомендовано проводити періодичний моніторинг стану прилеглих лісових масивів й видаляти молодий самосів клену ясенелистого, сповільнюючи його розповсюдження та ущільнення популяцій у межах дослідженого регіону.

Список використаних джерел

1. Давидов Д. А. 2013. Лісова рослинність Роменсько-Полтавського геоботанічного округу (Україна): синтаксономія, антропогенні зміни та охорона. Автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05; Нац. акад. наук України, Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного. Київ. 18 с.
2. Дубина Д. В., Дзюба Т. П., Ємельянова С. М., Багрікова Н. О., Борисова О. В., Борсукевич Л. М., Винокуров Д. С., Гапон С. В., Гапон Ю. В., Давидов Д. А., Дворецький Т. В., Дідух Я. П., Жмуд О. І., Козир М. С., Конішук В. В., Куземко А. А., Пашкевич Н. А., Рифф Л. Е., Соломаха В. А., Фельбаба-Клушина Л. М., Фіцайло Т. В., Чорна Г. А., Чорней І. І., Шеляг-Сосонко Ю. Р., Якушенко Д. М. 2019. Прогном рослинності України. Київ. Наукова думка, 784 с.
3. Протопопова В. В., Шевера М. В. 2019. Інвазійні види у флорі України. І. Група високо активних видів. *Geo & Bio*, (17), 116-135. <https://doi.org/10.15407/gb.2019.17.116>
4. Смаглюк О. Ю. 2016. Класифікація листяних угруповань класу *Robinietaea* Jurko ex Hadač et Sofron 1980 басейну нижньої Сули. *Вісник Черкаського університету. Серія: Біологічні науки*, (2), 89-98.
5. Чурілов А., Якубенко Б., Мельник О., Ковальов Є. 2024. Чужорідні види у дендрофлорі об'єктів Смарагдової мережі ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» (Київська область, Україна). Синантропізація рослинного покриву України: IV Всеукраїнська наукова конференція (11-12 вересня 2024 р., м. Київ, м. Біла Церква). *Збірник наукових статей. Київ [без видавництва], 2024. (електронне видання)*. С. 159-163.
6. Яковенко О. І. 2024. Рослинність лесових «островів» Чернігівського Полісся: синтаксономія, антропогенна трансформація, охорона технологій. Дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05; Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Чернігів. 248 с. (С. 181-182).
7. Catalogue of Life 2025. Retrieved from: <https://www.catalogueoflife.org/data/download>
8. Minnesota Department of Natural Resources. 2013. Handbook for collecting vegetation plot data in Minnesota. The relevé method. 2nd ed. Minnesota Biological Survey, Minnesota Natural Heritage and Nongame Research Program, and Ecological Land Classification Program.
9. Protopopova V., Shevera M. 2014. Ergasiophytes of the Ukrainian flora. *Biodiv. Res. Conserv.* 35. 31-46. <https://doi.org/10.2478/biorc-2014-0018>
10. Puchalka, R., Paź-Dyderska, S., Jagodziński, A. M., Sádlo, J., Vitková, M., Klisz, M., ... & Dyderski, M. K. 2023. Predicted range shifts of alien tree species in Europe. *Agricultural and Forest Meteorology*, 341, 109650. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2023.109650>
11. Yermenko N. S. 2019. Ruderal vegetation in Kryvyi Rih (Ukraine). The class of *Robinietaea*. *Hacquetia*, 18(1). 75-86. <https://doi.org/10.2478/hacq-2018-0010>