



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
РІВНЕНСЬКЕ ОБЛАСНЕ УПРАВЛІННЯ ЛІСОВОГО ТА
МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ДП „КОСТОПІЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП”**

35000 м.Костопіль, вул.Дубки, 2, телефон 2-10-73, факс 2-11-82
ЄДРПОУ 00992800, e-mail: kostdlg@kostopil.org

На підставі наказу № 625 від 4.10.2021р.
ЗАТВЕРДЖУЮ

**Голова Комісії з припинення
ДП «Костопільське лісове господарство»**

О.О. Мелешук



2022 р.

Звіт

з науково-дослідної роботи

за результатами післяпроектного моніторингу

**впливу на довкілля при спеціальному використанні лісових ресурсів
у порядку проведення рубок головного користування та суцільних
санітарних рубок.**

**Суцільні рубки головного користування – площа 127,1 га щорічно,
суцільні санітарні рубки – площа 64,6 га щорічно
(землі не належать до територій/об’єктів природно-заповідного фонду
або їхніх охоронних зон**

ДП «Костопільське лісове господарство»

(ДП «Рівненське лісове господарство»)

за 2022 рік

Костопіль – 2022



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

НАКАЗ

від «04» 10 2021р.

Київ

№ 625

Про припинення ДЕРЖАВНОГО
ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» та
затвердження складу Комісії з
припинення

Відповідно до Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України, Закону України «Про управління об'єктами державної власності», метою удосконалення структури управління та підвищення ефективності ведення лісового господарства, враховуючи звернення Рівненської обласної ради управління лісового та мисливського господарства від 03.08.2021 № 07-1023, 20.09.2021 № 07-1238,

НАКАЗУЮ:

1. Припинити ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», код згідно з ЄДРПОУ 13983688, шляхом реорганізації, саме – приєднання до ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», код згідно з ЄДРПОУ 00992800.

2. Утворити Комісію з припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» (далі – Комісія з припинення) і затвердити її склад, що додається.

3. Установити, що Комісія з припинення здійснює керівництво діяльністю ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» на період до завершення процедури його припинення.

4. Голові Комісії з припинення:

- протягом трьох робочих днів з моменту прийняття цього наказу вжити заходів щодо державної реєстрації рішення засновника про припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» шляхом реорганізації, а саме - приєднання його до ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», та внесення відповідного запису до Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців і громадських формувань;

- забезпечити опублікування у офіційному друкованому засобі масової інформації оголошення про припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» шляхом реорганізації та про порядок і строк заявлення вимог кредиторів;

- забезпечити проведення інвентаризації основних засобів, нематеріальних активів, товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів і документів та розрахунків ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»;

- після закінчення строку заявлення вимог кредиторами забезпечити складання передавального акта ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» та подати його до Держлісагентства;

- здійснити припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» шляхом його реорганізації в порядку визначеному чинним законодавством України;

- щомісячно до 20 числа звітувати Держлісагентству про хід процедури припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».

5. Встановити, що строк заявлення кредиторами своїх вимог до ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» складає 2 місяці з дня оприлюднення повідомлення про рішення засновника про припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» шляхом реорганізації.

6. Визначити термін припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» до 31.01.2022.

7. Визначити, що ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» є правонаступником прав та обов'язків ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».

8. Начальнику Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства Суховичу В.М. встановити контроль за процедурою припинення ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» та забезпечити:

- вирішення питання щодо безоплатної передачі активів та пасивів ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» до ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» та оформлення права власності та інших речових прав на передане майно;

- вирішення відповідно до законодавства питання щодо надання у постійне користування земельних ділянок ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» до ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» та оформлення речових прав на зазначені земельні ділянки.

9. Начальнику Відділу з персоналу Святецькій А.В. здійснити передбачені чинним законодавством України заходи щодо припинення трудових відносин з директором ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «РІВНЕНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».

10. Контроль за виконанням цього наказу покласти на начальника Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства Суховича В.М.

Голова



Юрій БОЛОХОВЕЦЬ

Інтенсивний антропогенний вплив на біорізноманіття Волинського Полісся ставить під загрозу існування місцезростань рідкісних та зникаючих видів. У зв'язку з цим унікальний в ботаніко-географічному відношенні регіон поступово втрачає специфічні риси рослинного покриву. Виходячи з цього охорони заслуговує кожна ділянка Волинського Полісся, на яких збереглись рідкісні види та угруповання.

Мета і завдання дослідження. Мета роботи полягає у встановленні еколого-ценотичних особливостей рослинного покриву, виявлення місцезнаходження видів флори, фауни та угруповань, які підлягають охороні та збереженню: об'єкти Червоної книги України; види з додатків 1, 2 і 3 до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування у Європі (Бернської Конвенції) та з додатку 1 Резолюції №6 (1998) даної Конвенції; рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; природні оселища (біотопи), що підлягають збереженню з додатку Резолюції 4 (1998) до Бернської Конвенції на ділянках, де планується провадження планованої діяльності ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»).

Для досягнення мети передбачено виконати наступні завдання:

- описати рослинний покрив в лісах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»);
- встановити наявність рідкісних і зникаючих видів флори та фауни (видів Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції);
- встановити наявність угруповань Зеленої книги України та оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції;
- встановити наявність об'єктів природно-заповідного фонду України та «Смарагдової мережі України»;
- установити можливий вплив планової діяльності на природні комплекси;

Об'єкт дослідження – біорізноманіття в лісах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»).

Предмет дослідження – поширення, еколого-ценотичні особливості та охорона видів флори та фауни на території планової діяльності.

Методи дослідження: польові (флористичні та еколого-популяційні) здійснювалися маршрутно-експедиційним способом; камеральні

(ідентифікаційний, обробка гербарних колекцій, ботаніко-географічний, порівняльно-флористичний, картографічний) методи.

Вивчення біорізноманіття у лісах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») проводилось у вегетаційний сезон 2019-2022 років під час маршрутних досліджень Волинського Полісся із складанням геоботанічних описів.

Досліджувались території об'єктів Смарагдової мережі України, об'єктів природно-заповідного фонду.

За матеріалами дослідження складено квартально-видільний перелік місцезнаходження видів флори, фауни та угруповань, які підлягають охороні та збереженню: об'єкти Червоної книги України; види з додатків 1, 2 і 3 до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування у Європі (Бернської Конвенції) та з додатку 1 Резолюції №6 (1998) даної Конвенції; рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; природні оселища (біотопи), що підлягають збереженню з додатку Резолюції 4 (1998) до Бернської Конвенції в межах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») для подальшого моніторингу за їхнім станом.

20-22 травня 2021 року, 16 березня, 11 серпня 2022 року повторно обстежені ділянки, що заплановані для проведення рубок головного користування та прилеглі території в межах 100 м, санітарних рубань робочою групою у складі:

Глінська Світлана Олегівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології, географії та туризму РДГУ;

Штокало Степан Степанович – аспірант спеціальності 101 Екологія РДГУ;

Пом. Лісничого Олександрійського лісництва Шулевський Г.В.

Пом. Лісничого Любомирського лісництва Веремчук Р.А.

Пом. Лісничого Корецького лісництва Стасюк О.В.

Пом. Лісничого Корчинського лісництва Євчук Р.Р.

Лісничий Здолбунівського лісництва Войт Р.В.

У ході складання маршрутних шляхів було проаналізовано таксаційні матеріали, з метою деталізації складу, структури, віку деревостанів, для побудови найбільш доцільних та оптимізованих шляхів обстеження.

Враховуючи переважання на соснових та вільхових насадженнях, в яких малопоширені раритетні види та угруповання, дослідження проводилося у кварталах, де запланована планова діяльність у кількох суміжних виділах та вздовж маршрутів нанесених на картах. Дослідження проводилося двома робочими групами із біологами Глінською С.О. і Штокало С.С. Це дозволило обстежити ділянки фонду головного користування і скласти переліки раритетних видів та угруповань для лісгоспу.

Для кожного лісництва складено карти поширення раритетних видів та угруповань. На планово-картографічному матеріалі зазначено об'єкти планованої діяльності, раритетні види і угруповання та об'єкти природно-заповідного фонду.

1. Характеристика ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»)

Відповідно до Наказу № 625 від 04.10.2021 Державного агентства лісових ресурсів України «Про припинення Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» припинено діяльність Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» шляхом реорганізації, а саме – приєднання його до Державного підприємства «Костопільське лісове господарство».

Відповідно у звіті територія планової діяльності Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» відноситься до Державного підприємства «Костопільське лісове господарство».

ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») площею 19967,2 га розташоване в південно-східній частині Рівненської області на території Костопільського, Корецького, Рівненського і Здолбунівського (з 2021 року Рівненського) адміністративних районів.

До складу лісгоспу входить п'ять лісництв.

Адміністративно-організаційна структура лісгоспу наводиться в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Адміністративно-організаційна структура підприємства

Найменування лісництв, місцезнаходження контор	Адміністративні райони	Площа, га
1. Корчинське с.Корчин	Костопільський (з 2021 року Рівненський)	4161,3
2. Олександрійське кв.44, с.Олександрія	Рівненський	3483,1
3. Любомирське кв.41, с.Нова Любомирка	Рівненський	3302,5
	Костопільський (з 2021 року Рівненський)	29,0
Разом по лісництву		3331,5
4. Здолбунівське кв.62, м.Здолбунів	Рівненський	331,4
	Здолбунівський (з 2021 року Рівненський)	2444,9
Разом по лісництву		2776,3
5. Корецьке м.Корець	Корецький (з 2021 року Рівненський)	6215,0
Усього по лісгоспу:		19967,2

в т. ч. за адміністративними районами:	Костопільський (з 2021 року Рівненський)	4190,3
	Рівненський	7117,0
	Здолбунівський (з 2021 року Рівненський)	2444,9
	Корецький (з 2021 року Рівненський)	6215,0

Поділ лісів за лісництвами наведено на рис. 1.1.

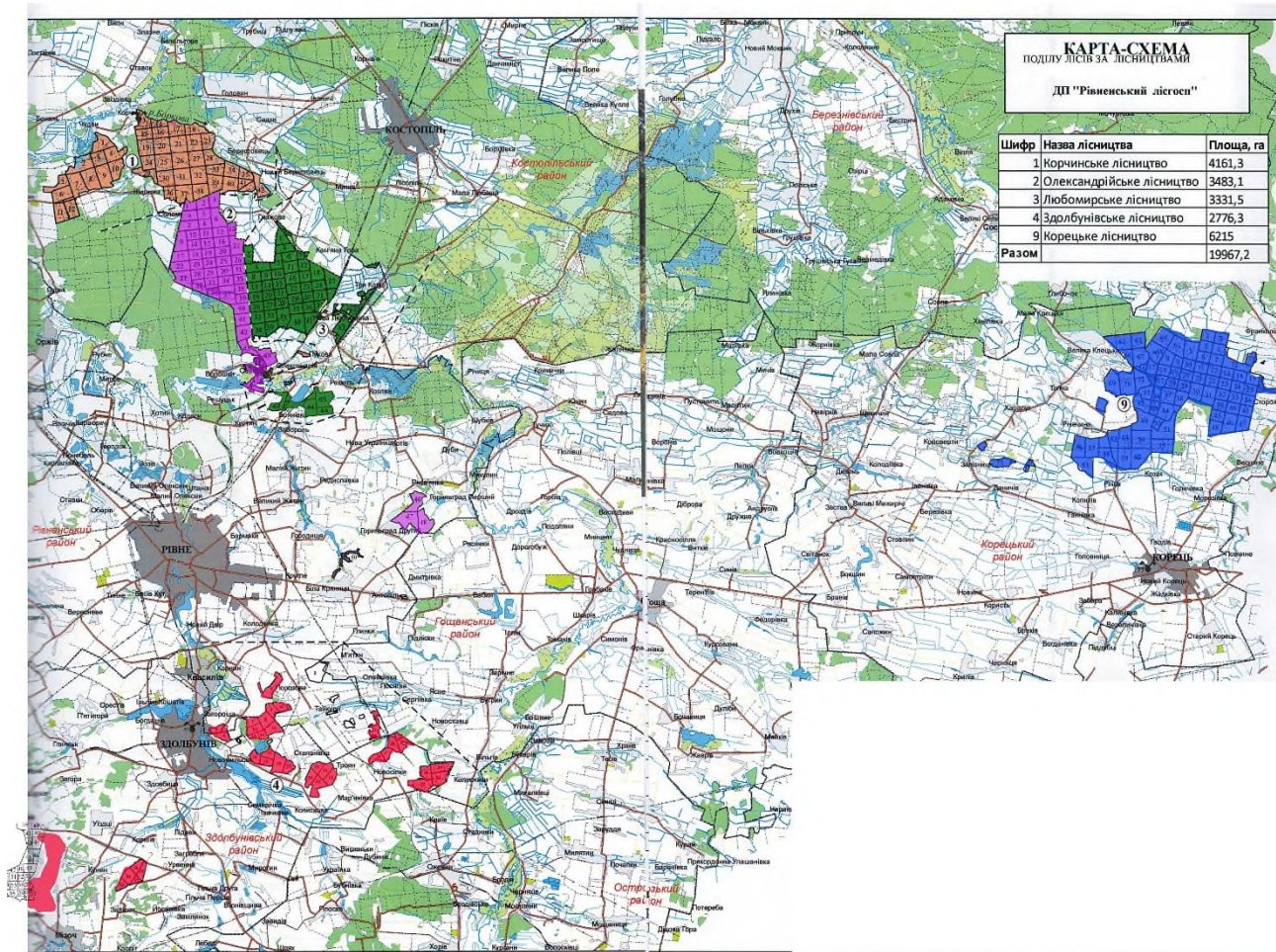


Рис. 1.1. Карта поділу лісів за лісництвами

2. Організація проведення робіт післяпроектного моніторингу

У відповідності до отриманого Висновку з оцінки впливу на довкілля від 05.11.2021 року №21/01-20211157271/1 планованої діяльності ДП «Рівненське лісове господарство» «Спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Суцільні рубки головного користування – площа 127,1 га щорічно, суцільні санітарні рубки – площа 64,6 га щорічно (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон» (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 20211157271) та до погодженого з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України графіку післяпроектного моніторингу передбачались наступні роботи:

№	Предмет дослідження	Періодичність здійснення	Умови звітності
1.	Інформація щодо об'єктів природно-заповідного фонду, які розташовуються в безпосередній близькості до території провадження діяльності, безпосередньо прилягають до існуючих заповідних територій, мету їх створення та вплив планованої діяльності на ці об'єкти	Одноразово	До початку провадження планованої діяльності
2.	Здійснення обліку заготовленої деревини та лісопродукції: інформація при здійсненні заходів державного нагляду (контролю) в сфері охорони навколишнього природного середовища	Один раз на рік	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подаються щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечується опублікування результатів на власному вебсайті (в разі наявності) або

№	Предмет дослідження	Періодичність здійснення	Умови звітності
			вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності. Моніторинг здійснюється щорічно з моменту провадження планованої діяльності та протягом п'яти років після закінчення реалізації планованої діяльності
3.	Ідентифікація 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	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подаються щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечується опублікування результатів на власному вебсайті (в разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності. Моніторинг здійснюється щорічно з моменту провадження планованої діяльності та протягом п'яти років після закінчення реалізації планованої діяльності
4.	Дослідження стану ґрунтів та активізація ерозійних процесів	Один раз на рік, після завершення рубок на	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подаються щорічно протягом

№	Предмет дослідження	Періодичність здійснення	Умови звітності
		оцінених ділянках	наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечується опублікування результатів на власному вебсайті (в разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності. Моніторинг здійснюється щорічно з моменту провадження планованої діяльності та протягом п'яти років після закінчення реалізації планованої діяльності

Результати післяпроектного моніторингу подаються щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечується опублікування результатів на власному вебсайті (у разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазначати впливу планованої діяльності.

Моніторинг дослідження щодо впливу на види та оселища об'єктів занесених в список, що охороняються Конвенцією про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі здійснюється шляхом щоквартального обстеження територій провадження планової діяльності, під час яких ідентифікуються рідкісні види тварин і рослин та оселищ і місця зростання та перебування видів тварин та рослин занесених до Червоної книги України.

Основний період ідентифікації місцезростань рідкісних рослин – період активної вегетації.

Моніторинг за деревоживучими комахами на місці провадження планової діяльності здійснюється також шляхом обстеження територій та оглядом і контролем територій, на яких спостерігається висихання деревини в результаті хвороб лісу або життєдіяльності шкідників.

Огляд місць заготівлі деревини, інших продуктів лісу та використання корисних властивостей лісів здійснюється на кварталах, що відпрацювалися, здійснюється ланкою з відведення і таксації лісосік та повторно – при обстеженні територій провадження планової діяльності.

Облік заготовленої деревини та лісопродукції здійснюється згідно Наказу Держкомлісгоспу України №403 від 22.11.2010 «Про підвищення якості відведення лісосік» із змінами від 18.07.2011 року № 508.

Квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання та перебування видів тварин та рослин занесених до Червоної книги України на місцях впровадження планової діяльності буде складено за результатами щоквартальних обстежень та звітів післяпроектного моніторингу.

За результатами моніторингу із залученням експертів, розробляється та впроваджується система заходів щодо зменшення негативного впливу планової діяльності на компоненти біологічного різноманіття.

Обстеження територій провадження планової діяльності ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»), огляд місць заготівлі деревини, інших продуктів лісу та використання корисних властивостей лісів з метою виявлення повноти і правильності розробки лісосік, заготівлі другорядних лісових матеріалів, здійснення побічних лісових користувань, а також виявлення залишених недорубів, невивезеної деревини і другорядних лісових матеріалів буде здійснено з участю інженерно-технічних працівників підприємства.

3. Результати післяпроектного моніторингу

3.1. Формування Смарагдової мережі

Смарагдова мережа України (Emerald network) - українська частина мережі NATURA 2000 Європи.

Об'єкти Смарагдової мережі описано за інтерактивною картою <http://emerald.net.ua/> та посібником «Смарагдова мережа в Україні».

Опис рідкісних угруповань описано за «Тлумачним посібником оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони».

В районі розташування ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») наявні чотири об'єкти Смарагдової мережі: UA 0000112 – Цуманська пуца площею 42852 га, UA 0000101 – Надслучанський регіональний ландшафтний парк площею 17248 га, UA 0000356 – Долина річки Корчик площею 2271,23 га, UA 0000413 – Долина річки Горинь площею 35677,88 га (рис. 3.1).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000101 – Надслучанський регіональний ландшафтний парк межує з північною частиною Корецького лісництва.

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000356 – Долина річки Корчик межує з східною частиною Корецького лісництва.

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000413 – Долина річки Горинь межує з південною частиною Олександрійського лісництва, включаючи квартал 45.

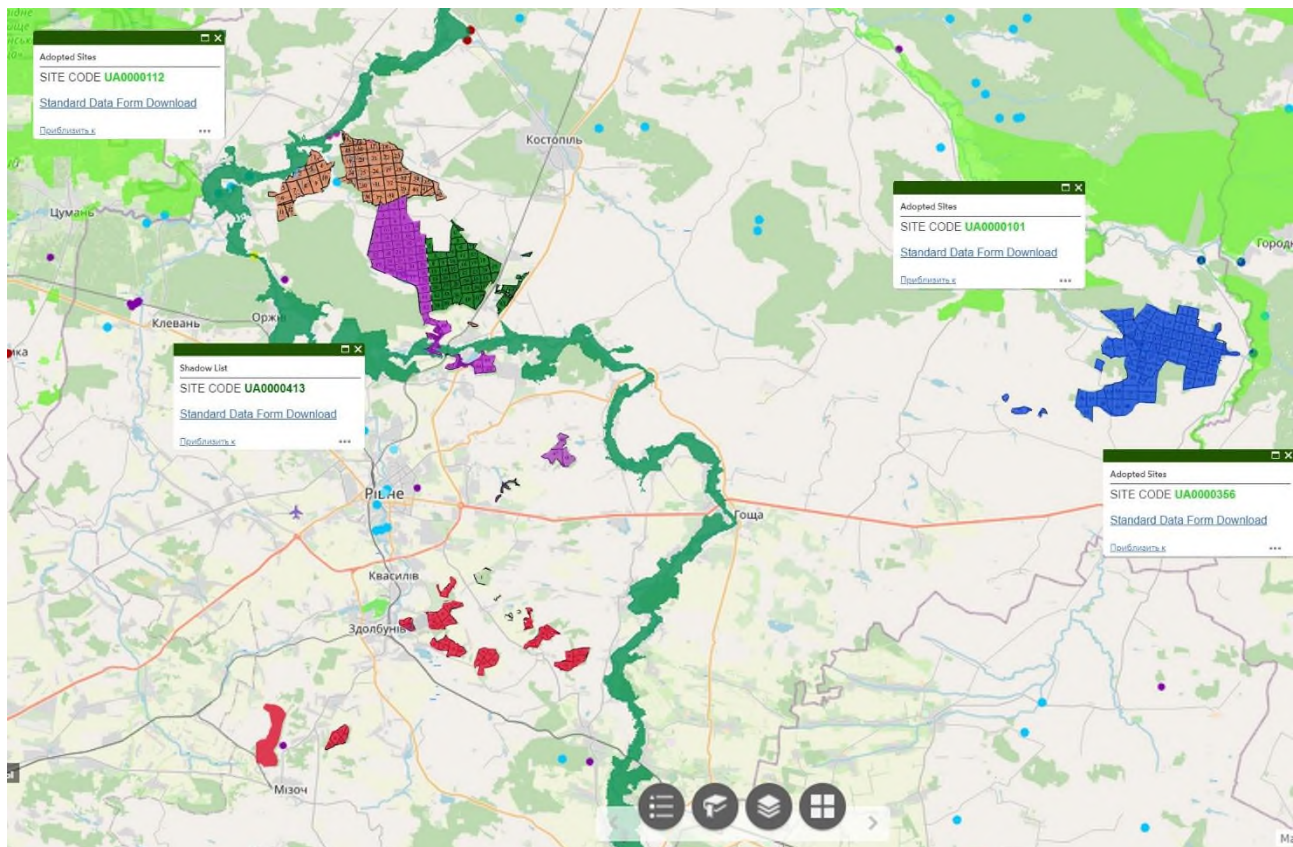


Рис. 3.1. Карта об'єктів Смарагдової мережі ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ»)

Під час дослідження рослинного покриву ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено чотири природних оселищ (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) (табл. 3.1.). Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

***Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції
(Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції)***

Таблиця 3.1.

	Оселища	Рослинні угруповання	Лісництво	Квартал, виділ	Площа, га
D Трясовини, верхові та низинні болота					
D2 Долинні трясовини, бідні низинні болота та перехідні трясовини					
D2.3	Перехідні трясовини та сплавини	Caricion fuscae, Sphagno-Caricion canescentis.	Олександрійське		
G1 Широколистяні листопадні ліси					
G1.5 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі					
G1.51	Березові ліси зі сфагновими мохами	Betulion pubescentis	Любомирське		
G1.8	Ацидофільні ліси з	Agrostio-Quercion	Олександрійське		

	домінуванням Quercus	petraeae, Quercion petraeae.			
G3 Хвойні ліси					
G3.E	Заболочені хвойні ліси неморальної зони	Sphagnion medii, Salicion cinereaе, Piceion excelsae, Dicrano-Pinion sylvestris, Sphagno- Betuletalia pubescentis, Betulion pubescentis.	Корецьке л-во Олександрійське		

Під час дослідження рослинного покриву ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено 4 природних оселища (біотопи) Бернської Конвенції (додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції): D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G3.E Заболочені хвойні ліси неморальної зони.

Отже, Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) займають незначні площі, розташовані переважно в межах об'єктів природно-заповідного фонду, водних об'єктів, заболочених територіях, де рубки не проводяться.

Угрупування G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G3.E Заболочені хвойні ліси неморальної зони в межах лісгоспу включають характерні для регіону лісові угруповання.

У таблиці 3.1. включено природні оселища, що за характерними особливостями відносяться до найцінніших насаджень в межах лісгоспу.

Планова діяльність у насадженнях, що за характерними особливостями відносяться до Природних оселищ Бернської Конвенції буде проводитись відповідно до Закону про території Смарагдової мережі після його ухвалення.

В зв'язку з цим планова діяльність ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») не буде негативно впливати на Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції.

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. З цих позицій, інформація про місця перебування тварин Червоної книги, що є об'єктами незаконного полювання або торгівлі, або про місця зростання рослин Червоної книги України, що є об'єктами незаконного вилучення з природи для комерційних чи утилітарних цілей, є конфіденційною. До зазначеної інформації застосовується частина 8 статті 4 Закону «Про оцінку впливу на довкілля» та частини 9 і 18 «Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля» (постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2017 р. № 1026).

3.2. Угрупування Зеленої книги

В результаті досліджень було описано одне угруповання Зеленої книги, що займає незначні площі (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Угрупування Зеленої книги

Назва рослинного угруповання (рослинної асоціації або рослинної формації)	Лісництво	Квартал, виділ, площа, га	Зайнята площа, га
Угрупування звичайнодубових лісів (<i>Querceta roboris</i>) з домінуванням плюща звичайного (<i>Hedera helix</i>)	Здолбунівське		

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

В зв'язку з цим планова діяльність ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») не буде негативно впливати на рідкісні угруповання.

3.3. Раритетні види флори

Основу списку рідкісних видів природної флори ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») склали види, внесені в «Червону книгу України» та види, що є

домінантами угруповань, внесених у «Зелену книги України», до додатків: «Конвенції про збереження дикої фауни і флори та природних середовищ у Європі», «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» та в інші міжнародні списки рідкісних рослин, у «Перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області» (табл.3.3.).

Таблиця 3.3.

Види рослин, що занесені до Червоної книги України, регіональних „червоних” списків, додатків міжнародних конвенцій, Європейського Червоного списку видів тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі

Група, вид		Червона книга України, категорія	Регіональний червоний список	Бернська конвенція, додаток	CITES, додаток	Європ. червоний список, категорія
Українська назва	Латинська назва					
Підсніжник білосніжний	<i>Galanthus nivalis</i> L.	+				
Гніздівка звичайна	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	+			+	
Кадило сарматське	<i>Melittis sarmatica</i>		+			
Коручка темно-червона	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Schult.	+			+	
Коручка чемерниковидна	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	+			+	
Булатка червона	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	+			+	
Лілія лісова	<i>Lilium martagon</i> L.	+				
Любка дволиста	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	+			+	
Любка зеленоквіткова	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.)	+			+	
Плаун річний	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	+				
Наперстянка великоквіткова	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.		+			
Астранція велика	<i>Astrantia major</i> L.		+			
Вовче лико звичайне	<i>Daphne mezereum</i> L.		+			
Голокучник дубовий	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.)		+			
Плющ звичайний	<i>Hedera helix</i> L.		+			
Багатоніжка звичайна	<i>Polypodium vulgare</i> L.		+			
Всього		9	7	-	6	-

Як видно в таблиці 3.3. у Червону книгу України внесено 9 видів рослин (*Galanthus nivalis*, *Neottia nidus-avis*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Cephalanthera rubra*, *Lilium martagon*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Lycopodium annotinum*).

6 видів підлягають охороні згідно з додатком «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» (*Neottia nidus-avis*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Cephalanthera rubra*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*).

7 видів є регіонально-рідкісними видами для флори Рівненської області (*Melittis sarmatica*, *Digitalis grandiflora*, *Astrantia major*, *Daphne mezereum*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Polypodium vulgare*).

Під час дослідження на території ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено раритетні види флори, наведені в таблиці 3.4.

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

У виявлених місцезнаходженнях раритетних видів рекомендується проводити моніторинг за станом популяцій раритетних видів для уникнення негативного впливу на рідкісні види.

3.4. Раритетні види фауни

Під час дослідження в лісах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено раритетні види тварин (табл. 3.5.).

Таблиця 3.5.

Види тварин, що занесені до Червоної книги України, регіональних «червоних» списків, додатків міжнародних конвенцій, Європейського Червоного списку видів тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі

Назва виду наукова	Назва виду звичайна	Червона книга України, категорія	Бернська конвенція, додаток	Вашингтонська конвенція, додаток	Бонська конвенція, додаток	AEWA	EUROBATS	Європ. Червоний список, категорія	Червона книга МСОП (IUSN)
КОМАХИ									
<i>Calopteryx virgo</i>	Красуня-діва	Вр							
<i>Limnitis populi</i>	Стрічкарка тополева, пасмовець тополевий	Вр							
<i>Papilio machaon</i>	Махаон	Вр							
ПЛАЗУНИ									

Назва виду наукова	Назва виду звичайна	Червона книга України, категорія	Бернська конвенція, додаток	Вашингтонська конвенція, додаток	Бонська конвенція, додаток	AEWA	EUROBATS	Європ. Червоний список, категорія	Червона книга МСОП (IUSN)
<i>Natrix natrix</i>	Вуж звичайний		3					LC	LR
ПТАХИ									
<i>Ciconia ciconia</i>	Лелека білий		2		2	+			
<i>Cuculus canorus</i>	Зозуля звичайна		3						
<i>Dendrocopos major</i>	Дятел звичайний		2						
<i>Dendrocopos medius</i>	Дятел середній		2						
<i>Dendrocopos minor</i>	Дятел малий		2						
<i>Erithacus rubecula</i>	Вільшанка		2		2				
<i>Fringilla coelebs</i>	Зяблик		3						
<i>Hippolais icterina</i>	Берестянка звичайна		2						
<i>Lullula arborea</i>	Жайворонок лісовий		3						
<i>Luscinia luscinia</i>	Соловейко східний		2		2				
<i>Passer montanus</i>	Горобець польовий		3						
<i>Phylloscopus collybita</i>	Вівчарик-ковалик		2						
<i>Sitta europaea</i>	Повзик		2						
<i>Sylvia atricapilla</i>	Кропив'янка чорноголова		2						
<i>Turdus merula</i>	Дрізд чорний		3		2				
<i>Turdus philomelos</i>	Дрізд співочий		3		2				
<i>Circus aeroginosus</i>	Лунь очеретяний		2	2	1,2				
ССАВЦІ									
<i>Capreolus capreolus</i>	Козуля європейська		3						
<i>Castor fiber</i>	Бобер європейський		3						
<i>Lepus europaeus</i>	Заєць сірий		3						
<i>Lutra lutra</i>	Видра річкова	Ho	2	1				Nt	Nt
<i>Martes martes</i>	Куниця лісова		3						
<i>Mustela nivalis</i>	Ласка звичайна		3						
<i>Sciurus vulgaris</i>	Вивірка звичайна		3						

У ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») відсутні місця гніздування лелеки чорного.

Знахідки рідкісних видів тварин на території Костопільського лісгоспу, відмічені під час дослідження наведено в таблиці 3.6.

Знахідки рідкісних видів тварин

Лісництво	квартал	Виділ	Рідкісний вид
Здолбунівське			кропив'янка чорноголова (<i>Sylvia atricapilla</i>)
			берест'янка звичайна (<i>Hippolais icterina</i>)
			зозуля (<i>Cuculus canorus</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			Жаба трав'яна (<i>Rana temporaria</i>)
			Вуж звичайний (<i>Natrix natrix</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			дрізд співочий (<i>Turdus philomelos</i>)
			дрізд чорний (<i>Turdus merula</i>)
			Вільшанка (<i>Erithacus rubecula</i>)
			заєць сірий (<i>Lepus europaeus</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			вівчарик-ковалик (<i>Phylloscopus collybita</i>)
			соловейко східний (<i>Luscinia luscinia</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			повзик (<i>Sitta europaea</i>), зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)
			Заєць сірий (<i>Lepus europaeus</i>), чиж (<i>Spinus spinus</i>)
			вивірка звичайна (<i>Sciurus vulgaris</i>), синиця велика (<i>Parus major</i>), дятел звичайний (<i>Dendrocopos major</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>), горобець польовий (<i>Passer montanus</i>)
			ласка (<i>Mustela nivalis</i>), зозуля (<i>Cuculus canorus</i>), зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)
Олександрійське			Вільшанка (<i>Erithacus rubecula</i>), дятел звичайний (<i>Dendrocopos major</i>), повзик (<i>Sitta europaea</i>), синиця велика (<i>Parus major</i>), заєць сірий (<i>Lepus europaeus</i>), вивірка звичайна (<i>Sciurus vulgaris</i>)
Олександрійське			вивірка звичайна (<i>Sturnus vulgaris</i>), дятел звичайний (<i>Dendrocopos major</i>), зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)
Олександрійське			Лунь очеретяний (<i>Circus aeruginosus</i>), Шпак звичайний (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Олександрійське			Широконоска (<i>Spatula clypeata</i>), крижень (<i>Anas platyrhynchos</i>), лиска (<i>Fulica atra</i>), бобер (<i>Castor fiber</i>)
Корецьке			Повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			Зозуля (<i>Cuculus canorus</i>)
			Вивірка звичайна (<i>Sciurus vulgaris</i>)
Любомирське			Дятел звичайний (<i>Dendrocopos major</i>)
			Дятел звичайний (<i>Dendrocopos major</i>)
			Зозуля (<i>Cuculus canorus</i>)

Лісництво	квартал	Виділ	Рідкісний вид
Корчинське			Вивірка звичайна (<i>Sciurus vulgaris</i>)
			Повзик (<i>Sitta europaea</i>)
			Вивірка звичайна (<i>Sciurus vulgaris</i>)
			Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

4. Моніторинг раритетних видів на території планової діяльності

Дослідження проведені за маршрутними шляхами, що включають об'єкти ПЗФ та ділянки чергової лісосіки, зазначеними на планово-картографічних матеріалах. Польовими дослідженнями охоплено усі ділянки, відведені у рубки головного користування та, частково – ділянки, де заплановано проведення санітарних рубок.

У ході складання маршрутних шляхів було проаналізовано таксаційні матеріали, з метою деталізації складу, структури, віку деревостанів, для побудови найбільш доцільних та оптимізованих шляхів обстеження. Детальні дослідження рослинного світу здійснено на облікових площадках.

На планово-картографічному матеріалі зазначено об'єкти планованої діяльності, раритетні види і угруповання та об'єкти природно-заповідного фону (ПЗФ) (Додаток А).

Дослідження суміжних ділянок, які примикають до планованої діяльності проведено по контуру відводів деревостанів. По контуру ділянок головного користування здійснено дослідження ділянок на відстані 100 метрів.

Дані щодо локалізації ділянок планованої діяльності, де запроектовано рубки головного користування наведені у таблиці 5.1, 5.2.

За наведеними даними більша частина ділянок, у яких передбачена планована діяльність представлена сосновими насадженнями.

Всі передбачені ділянки чергової лісосіки розташовані за межами природно-заповідних об'єктів, під час дослідження на них не виявлено раритетних видів та угруповань.

Під час дослідження обстежено територію планової діяльності кожного лісництва, включаючи ділянки чергової лісосіки головного користування на 2022-2023 роки та об'єкти природо-заповідного фонду.

Для кожного лісництва складено карти поширення раритетних видів та угруповань.

Детальна інформація про реєстрацію видів рослин та тварин виявлених в обстежених лісництвах надається у звіті з конфіденційною інформацією.

Відповідно до заходів охорони, наведених в Червоній книзі України для видів флори, що зростають в межах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») рекомендовано заборонити суцільні рубки та кінцевий прийом поступових рубок.

Рекомендується контроль за станом популяцій. (Проект Постанови Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах та Порядку створення охоронних зон для збереження об'єктів Червоної книги України).

Відповідно до заходів охорони, наведених в Червоній книзі України для видів орнітофауни рекомендовано виявлення та охорона гнізд птахів та гніздових ділянок, для фауни виявлення та охорона місць перебування та розмноження. Рекомендується контроль за станом популяцій.

За результатами проведених польових науково-дослідних робіт у межах планованої діяльності підприємства (рубки головного користування) не виявлені види флори та фауни, занесені до Червоної книги та до переліку рідкісних і зникаючих видів фауни та флори (додаток 1, 2 і 3 Бернської Конвенції та з додатку 1 Резолюції №6 (1998). За умови, якщо такі будуть виявлені під час відводів або ж безпосереднього проведення рубок головного користування вони повинні бути збережені згідно чинного Законодавства.

У разі дотриманні всіх рекомендацій та чинного Законодавства вплив від передбачених рубок на об'єкти природно-заповідного фонду здійснюватися не буде.

5. Характеристика планової діяльності

Польовими дослідженнями охоплено ділянки, відведені у рубки головного користування на 2022-2023 роки (табл.5.1, 5.2).

Дослідження суміжних ділянок, які примикають до планованої діяльності проведено по контуру відводів деревостанів. По контуру ділянок головного користування здійснено дослідження ділянок на відстані 100 метрів.

Усього по підприємству на 2022 рік в рубки головного користування було відведено 80 ділянки площею 68,6 га.

Інформація про наявність раритетних видів флори і фауни, угруповань Зеленої книги, природних оселищ Бернської Конвенції на відведених ділянках наведена в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1.

Відомість чергової лісосіки головного користування на 2022р.

Лісництво	Квартал	Виді	Площа	Склад насадження	Вік	ТЛУ	Раритетні види та угруповання
Корчинське	31	19	1,0	5Дз2Сз2Бп1Гз	122	С3ГДЗ	відсутні
	3	36	0,7	10Влч	72	С4ВЛО	-/-
	14	5(1)	0,9	10Сз	92	С2ГДС	-/-
	26	22(1)	1,0	6Сз2Бп2Гз	92	С2ГДС	-/-
	32	7	0,8	10Сз	92	В3ДС	-/-
	19	11	0,8	10Сз	102	В3ДС	-/-
	24	16(1)	0,6	10Сз	82	В2ДС	-/-
	21	11(1)	1,0	10Сз	82	В3ДС	-/-
	29	8(1)	0,9	8Сз1Дз1Гз	92	С2ГДС	-/-
	4	17	0,8	10Сз	82	В2ДС	-/-
	13	29(1)	0,5	10Сз	92	С3ГДЗ	-/-
	6	24	0,9	10Сз	87	А2С	-/-
	22	14(1)	0,9	10Сз	82	В3ДС	-/-
	3	4	0,7	10Сз	82	В2ДС	-/-
	6	3(1)	0,9	10Сз	82	В2ДС	-/-
	12	11(1)	0,9	10Сз	82	В2ДС	-/-
	32	19(1)	1,0	6Влч1Бп1Дз2Гз	67	С3ГДЗ	-/-
	37	15(1)	0,8	9Влч1Бп	72	С4ВЛЧ	-/-
	30	4	0,9	7Влч1Ялє1Сз1Гз	62	С3ГДЗ	-/-
	23	12(1)	1,0	10Сз	89	С3ГДЗ	-/-
	32	20(1)	1,0	10Сз	98	В3ДС	-/-
Корецьке	27	27	0,6	10Сз	87	С3ВЛЧ	-/-
	39	7(1)	1	10Сз	92	В3ДС	-/-
Корецьке	60	18(1)	0,6	10Влч	72	С4ВЛЧ	-/-

	59	21(1)	0,5	7Влч1Дз1Ялє1Ос	62	С4ВЛЧ	-/-
	67	42	1	9Сз1Дз	82	С3ГДС	-/-
	70	12	0,9	8Сз2Дз	92	С2ГДС	-/-
	40	10	1	8Сз2Дз	82	В3ДС	-/-
	12	4	0,3	8Сз1Дз1Бп	87	С3ГДС	-/-
	12	7	0,7	7Сз2Дз1Бп	87	С3ГДС	-/-
	51	52	0,8	8Дз1Влч1Лпд	87	С3ГД	-/-
	71	30(1)	0,9	6Сз3Дз1Бп	82	С3ГДС	-/-
	31	1	1	10Сз	82	В3ДС	-/-
	71	15	0,7	7Сз1Дз2Бп	82	С3ГДС	-/-
	42	22(1)	0,9	5Сз2Дз3Бп	82	С3ГДС	-/-
	42	7(1)	1,0	7Сз3Бп	82	В3ДС	-/-
	75	10(1)	1,0	8Влч1Ос1Бп	62	С4ВЛЧ	-/-
	51	51(1)	1,0	4Дз2Бп3Влч1Гз	82	С3ГД	-/-
	70	28(1)	1,0	6Дз2Сз1Бп1Ос	122	С3ГДС	-/-
	42	18(1)	0,9	7Бп2Влч1Ос	62	С3ГДС	-/-
	75	4(1)	1,0	10Влч	67	С4ВЛЧ	-/-
	70	6(1)	0,9	8Сз2Дз	87	С3ГДС	-/-
	39	9(1)	0,9	6Сз4Дз	82	В3ДС	-/-
	54	14(1)	0,9	6Сз1Дз3Бп	82	С3ГДС	-/-
	21	16(1)	1,0	9Сз1Бп	82	В3ДС	-/-
	51	30	0,3	7Дз2Влч1Ос	112	С3ГДС	-/-
	67	15(1)	1,0	7Сз2Дз1Влч	82	С3ГДС	-/-
Олександрійське	17	1(1)	1,0	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	17	1(2)	0,7	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	17	1(3)	1,0	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	17	1(4)	1,0	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	17	1(6)	0,7	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	15	7(1)	0,4	5Бп	72	С3ГДС	-/-
	17	1(5)	1,0	8Сз2Дз	107	С3ГДС	-/-
	46	22(2)	0,9	5Гз2Бп3Ос	63	Д3ГД	-/-
	41	4(1)	0,5	10Влч	62	С5ВЛЧ	-/-
	24	3(1)	0,7	6Влч2Бп1Ос1Гз	87	С4ВЛЧ	-/-
	25	2(1)	1,0	6Влч1Ос1Бп1Гз1Дз	92	С4ВЛЧ	-/-
	21	36(1)	0,7	6Влч2Бп1Гз1Ос	77	С4ВЛЧ	-/-
	16	19(1)	0,9	9Сз1Дз	107	В3ДС	-/-
	16	5(1)	1,0	9Сз1Бп	107	В3ДС	-/-
	48	10(1)	1,0	4Бп4Гз1Кл1Лпд	67	Д3ГД	-/-
	2	2(1)	1,4	10Сз	107	В3ДС	-/-
	22	19(1)	1,0	7Дз2Сз1Гз	162	С3ГДС	-/-
Любомирське	41	8(1)	0,8	5Сз3Дз2Гз	142	С3ГДС	-/-
	31	32	0,8	6Влч3Бп1Ос	62	С4ВЛЧ	-/-
	3	18(1)	0,9	3Влч2Дз2Бп2Яз1Ос	62	С4ВЛЧ	-/-
	37	13(1)	0,8	4Влч3Ос2Бп1Дз	68	С3ГДС	-/-
	31	14(1)	0,5	4Влч2Бп2Ос1Дз1Сз	67	С3ГДС	-/-
	5	5(1)	1,0	6Влч2Дз1Яз1Гз	65	С3ГДС	-/-
	11	14(1)	0,5	7Влч3Бп	72	С3ГДС	-/-

	31	11(1)	1,0	7Дз3Сз	132	СЗГДС	-/-
	8	3(1)	0,9	4Бп4Влч1Дз1Ос	62	СЗГДС	-/-
	12	11(1)	1,1	10Дз	142	СЗГДС	-/-
Здолбунівське	21	2(1)	1,0	9Гз1Ос	62	Д2ГД	-/-
	27	1(1)	1,0	8Гз1Дз1Бп	62	Д2ГД	-/-
	12	1(1)	1,0	6Гз3Клг1Ос	72	Д2ГД	-/-
	15	6(1)	0,8	8Гз1Дз1Клг	62	Д2ГД	-/-
	24	1(1)	1,0	8Гз1Дз1Бп	62	Д2ГД	-/-
	15	6(2)	0,8	8Гз1Дз1Клг	62	Д2ГД	-/-
Всього:			68,6				

Попередній аналіз даних обстеження показує, що на 80 ділянках планованої діяльності площею 68,6 га (відведених під рубки головного користування на 2022 рік) на час обстежень не зареєстровані місцезнаходження раритетних видів та угруповань.

Усього по підприємству на 2023 рік в рубки головного користування було відведено 145 ділянки площею 124,7 га.

Інформація про наявність раритетних видів флори і фауни, угруповань Зеленої книги, природних оселищ Бернської Конвенції на відведених ділянках наведена в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2.

Відомість чергової лісосіки головного користування на 2023р.

Лісництво	Кварта л	Виді л	Площ а	Склад насаджень	Вік	ТЛУ	Раритетні види та угрупован ня
Здолбунівське	44	5(2)	0,8	10Сз	83	Д2ГД	відсутні
	42	8	0,9	10СЗ	83	Д2ГД	-/-
	44	5(1)	0,8	10Сз	83	Д2ГД	-/-
	49	26	0,9	8Сз1Мдє1Дз	93	Д2ГД	-/-
	12	3(1)	1	4Ос4Гз2Бп	75	Д2ГД	-/-
	12	5(1)	1	8Гз1Ос1Бп	68	Д2ГД	-/-
	15	6(3)	1	8Гз1Дз1Ос	63	Д2ГД	-/-
	15	6(4)	0,8	8Гз1Дз1Ос	63	Д2ГД	-/-
	21	2(2)	1	9Гз1Ос	63	Д2ГД	-/-
	27	1(3)	0,8	8Гз1Дз1Бп	63	Д2ГД	-/-
	27	1(5)	0,9	8Гз1Дз1Бп	63	Д2ГД	-/-
	28	13(1)	1	7Гз2Бп1Ос	61	Д2ГД	-/-
	33	1(1)	1	5Гз4Бп1Лпд	70	Д2ГД	-/-
	33	7(1)	0,9	5Гз3Ос1Дз1Бп	78	Д2ГД	-/-
Корецьке	62	39	1	10Сз	83	СЗГДС	-/-
	17	10(1)	0,6	10Сз	83	СЗГДС	-/-
	22	14(1)	0,7	8Сз2Бп	93	ВЗДС	-/-
	22	14(2)	1	8Сз2Бп	93	ВЗДС	-/-

	42	22(2)	0,8	5Сз2Дз3Бп	83	С3ГДС	-/-
	42	22(3)	1	5Сз2Дз3Бп	83	С3ГДС	-/-
	42	7(2)	1	7Сз3Бп	83	В3ДС	-/-
	54	14(2)	0,9	6Сз1Дз3Бп	83	С3ГДС	-/-
	55	21	0,7	10Сз	98	С3ГДС	-/-
	55	33(1)	0,9	10Сз	93	С3ГДС	-/-
	62	3	0,8	10Сз	83	С3ГДС	-/-
	66	16(1)	0,9	6Сз2Дз1Бп1Влч	93	С4ГДС	-/-
	66	25	1	10Сз	93	С3ГДС	-/-
	66	28(1)	0,8	10Сз	88	С3ГДС	-/-
	70	10(1)	1	10Сз	93	С3ГДС	-/-
	70	13(1)	1	5Сз2Дз2Ос1Бп	88	С3ГДС	-/-
	70	15(1)	0,9	9Сз1Дз	83	С3ГДС	-/-
	71	21	0,7	10Сз	83	С3ГДС	-/-
	5	23(1)	0,9	7Бп3Ос	68	С4ГДС	-/-
	5	26(1)	0,9	8Бп1Влс1Ос	73	С4ГДС	-/-
	65	37(1)	1	5Бп1Сз1Дз2Влч1 Ос	83	С4ГДС	-/-
	2	9(2)	1	4Яз2Дз2Влч2Гз	93	С4ГДС	-/-
	48	16(1)	1	4Дз2Сз4Гз	108	С3ГД	-/-
	67	23(1)	1	7Дз1Сз1Бп1Влч	143	С4ГД	-/-
	57	11(1)	0,7	8Ос1Влч1Дз	58	С4ГДС	-/-
	57	7(1)	0,6	4Ос2Бп2Влч	43	С3ГДС	-/-
	2	9(1)	0,9	4Яз2Дз2Влч2Гз	93	С4ГДС	-/-
	30	19(1)	1	8Влч1Бп1Дз	68	С4ВЛЧ	-/-
	47	21(1)	1	7Влч1Бп2Дз	63	С4ВЛЧ	-/-
	47	29(1)	0,8	7Влч1Бп2Дз	63	С4ВЛЧ	-/-
	51	51(2)	1	4Дз2Бп3Влч1Гз	83	С3ГД	-/-
	60	25(1)	1	8Влч2Дз	73	С4ВЛЧ	-/-
	67	39(1)	0,6	8Влч1Бп1Сз	73	С4ВЛЧ	-/-
	75	22(1)	0,8	8Влч1Ос1Бп	63	С4ВЛЧ	-/-
	25	4	0,5	10Яле	58	С3ГДС	-/-
	65	17(1)	1	10Яле	53	С3ГДС	-/-
	65	17(2)	1	10Яле	53	С3ГДС	-/-
	65	17(3)	1	10Яле	53	С3ГДС	-/-
Корчинське	6	11	1	10Сз	83	В2ДС	-/-
	6	3(2)	0,9	10Сз	83	В2ДС	-/-
	11	15(1)	0,8	10Сз	88	В2ДС	-/-
	11	21	0,7	10Сз	83	В2ДС	-/-
	11	23(1)	1	10Сз	88	В2ДС	-/-
	11	23(2)	1	10Сз	88	В2ДС	-/-
	11	26	0,8	10Сз	88	В2ДС	-/-
	11	6	1	10Сз	88	В2ДС	-/-
	11	9(1)	1	10Сз	81	В2ДС	-/-
	13	41	1	10Сз	83	С2ГДС	-/-
	16	10	0,7	10Сз	83	В3ДС	-/-
	18	27	1	9Сз1Бп	94	С3ГДС	-/-
	19	12	0,4	10Сз	88	В2ДС	-/-
	20	35(1)	0,9	10Сз	83	С3ГДС	-/-
	20	38	1	10Сз	93	С3ГДС	-/-
	21	45(1)	0,9	6Сз2Дз1Гз1Бп	93	С3ГДС	-/-

	23	12(2)	1	10Сз	90	СЗГДС	-/-
	23	34(1)	1	10Сз	83	ВЗДС	-/-
	26	24(1)	1	6Сз2Дз1Бп1Гз	93	С2ГДС	-/-
	26	38(1)	1	5Сз2Дз1Бп2Гз	93	ВЗДС	-/-
	29	8(2)	1	8Сз1Дз1Гз	93	С2ГДС	-/-
	30	2(1)	0,9	10Сз	83	С2ГДС	-/-
	30	31(1)	0,5	9Сз1Влч	83	В2ДС	-/-
	33	13(1)	0,6	10Сз	98	ВЗДС	-/-
	34	29(1)	1	10Сз	83	ВЗДС	-/-
	34	33(1)	0,7	6Сз2Вл1Бп1Гз	93	ВЗДС	-/-
	34	4(1)	0,5	10Сз	83	ВЗДС	-/-
	35	17(1)	0,9	10Сз	83	ВЗДС	-/-
	35	2(1)	0,9	10Сз	80	ВЗДС	-/-
	38	20(1)	0,9	10Сз	93	ВЗДС	-/-
	40	14(1)	0,9	10Сз	83	ВЗДС	-/-
	40	4(1)	0,9	10Сз	83	ВЗДС	-/-
				4Влч2Сз2Бп1Ос 1Гз	68	СЗГДС	-/-
	27	29(1)	1				
	8	33(1)	0,7	9Влч1Сз	63	С4ВЛЧ	-/-
	18	32(1)	0,8	9Влч1Бп	66	С4ВЛЧ	-/-
	21	10(1)	0,7	10Влч	63	С4ВЛЧ	-/-
	21	24(1)	0,7	8Влч1Сз1Бп	73	С4ВЛЧ	-/-
				5Бп1Влч1Дз2Гз1 Сз	63	СЗГДС	-/-
	21	44(1)	1				
				5Бп2Влч1Сз1Ос 1Гз	63	СЗГДС	-/-
	27	31(1)	1				
	28	14(1)	0,9	7Влч2Бп1Ос	63	С4ВЛЧ	-/-
	33	5(1)	1	9Влч1Бп	73	С4ВЛЧ	-/-
	39	19(1)	0,6	7Влч2Дз1Гз	73	С4ВЛО	-/-
				5Ялє1Дз1Бп2Ос1 Гз	56	СЗГДС	-/-
	25	20(1)	0,8				
	22	21(1)	0,5	7Ялє3Сз	60	СЗГДС	-/-
Любомирське	41	8(2)	0,6	5Сз3Дз2Гз	143	СЗГДС	-/-
	12	1(1)	0,7	6Бп1Сз2Влч1Дз	68	СЗГДС	-/-
	17	9(1)	0,9	7Бп2Влч1Дз	83	СЗГДС	-/-
	26	5(1)	0,8	5Бп3Влч2Ос	63	СЗГДС	-/-
	18	6	0,4	4Дз4Гз2Влч	153	СЗГДС	-/-
	11	27(1)	1	10Дз	142	С2ГДС	-/-
	18	8(1)	0,6	7Дз2Влч1Сз	153	СЗГДС	-/-
	22	2(1)	0,9	8Дз2Сз	132	СЗГДС	-/-
				3Влч2Дз2Бп2Яз1 Ос	63	С4ВЛЧ	-/-
	3	18(2)	1				
	11	14(2)	0,9	7Влч3Бп	73	С4ГДС	-/-
	18	27(1)	0,8	7Бп2Дз1Влч	83	СЗГДС	-/-
				3Бп2Влч2Ос2Сз 1Дз	83	СЗГДС	-/-
	25	6(2)	0,7				
	32	2(1)	1	6Влч2Бп2Дз	83	СЗГДС	-/-
	32	2(2)	0,7	6Влч2Бп2Дз	83	СЗГДС	-/-
	45	8(1)	0,9	10Влч	63	С4ВЛЧ	-/-
	46	12	1	9Влч1Гз	73	С4ВЛЧ	-/-
	46	15(1)	0,5	9Влч1Гз	73	С4ВЛЧ	-/-

Олександрійське	21	1(2)	1	8Сз1Дз1Влч	113	СЗГДС	-/-
	2	2(2)	1	10Сз	108	ВЗДС	-/-
	6	15(1)	1	8Сз2Бп	108	ВЗДС	-/-
	6	15(2)	1	8Сз2Бп	108	ВЗДС	-/-
	8	1(1)	1	10Сз	103	СЗГДС	-/-
	8	1(2)	0,9	10Сз	103	СЗГДС	-/-
	11	15(1)	0,9	7Сз2Бп1Ос	108	ВЗДС	-/-
	11	4	0,5	10Сз	108	ВЗДС	-/-
	12	11(1)	1	5Сз2Бп2Влч1Гз	108	ВЗДС	-/-
	12	9(1)	0,8	6Сз1Дз2Бп1Влч	108	ВЗДС	-/-
	16	12	0,6	10Сз	118	СЗГДС	-/-
	17	1(7)	0,9	8Сз2Дз	108	СЗГДС	-/-
	17	1(8)	0,9	8Сз2Дз	108	СЗГДС	-/-
	17	1(9)	0,9	8Сз2Дз	108	СЗГДС	-/-
	21	1(1)	1	8Сз1Дз1Влч	113	СЗГДС	-/-
	21	13(1)	0,9	6Сз2Дз1Бп1Влч	123	СЗГДС	-/-
	21	18(1)	1	10Сз	108	СЗГДС	-/-
	46	22(1)	0,4	5Гз3Бп2Ос	63	ДЗГД	-/-
	47	10(1)	0,8	8Бп2Гз	73	ДЗГД	-/-
	48	4(1)	0,9	6Бп3Гз1Лпд	68	ДЗГД	-/-
	34	8(2)	1	3Бп2Влч2Ос2Гз1Дз	88	СЗГДС	-/-
	22	10(1)	0,9	5Дз3Сз2Гз	163	СЗГДС	-/-
	22	10(2)	1	5Дз3Сз2Гз	163	СЗГДС	-/-
	23	4(1)	1	6Дз3Сз1Гз	153	СЗГДС	-/-
	1	21	0,6	6Ос3Влч1Сз	73	СЗГДС	-/-
	7	28(1)	0,7	7Влч1Ос2Гз	78	С4ВЛЧ	-/-
	7	6(1)	1	10Влч	73	С4ВЛЧ	-/-
	7	9	1	6Влч3Бп1Яз	63	С4ВЛЧ	-/-
	10	2(1)	0,8	4Гз2Влч2Бп1Сз1Ос	63	СЗГД	-/-
	11	5(1)	0,7	10Влч	68	С4ВЛЧ	-/-
	12	12(1)	0,7	8Влч1Бп1Ос	73	С4ВЛЧ	-/-
	14	8	0,8	5Влч3Гз2Бп	67	С4ВЛЧ	-/-
Всього			124,7				

Попередній аналіз даних обстеження показує, що на 145 ділянках планованої діяльності площею 124,7 га (відведених під рубки головного користування на 2023 рік) на час обстежень не зареєстровані місцезнаходження раритетних видів та угруповань.

Планована діяльність, яка включає заходи із поліпшення санітарного стану лісів у межах лісового фонду передбачає переважно проведення санітарних рубок. Санітарні рубки зосереджені переважно у насадженнях сосни звичайної, яка характеризується незадовільним станом, пошкодженням стовбуровими шкідниками та всиханням.

Моніторинг за деревоживучими комахами на місці провадження планованої діяльності здійснюється шляхом обстеження територій та оглядом і контролем територій, на яких спостерігається висихання деревини в результаті хвороб лісу або життєдіяльності шкідників.

Зрубані ділянки будуть заліснені у відповідності до вимог правил лісовідновлення в лісах України.

6. Інформація з метою проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів

За результатами аналізу відповідності показників ідентифікованих ділянок до критеріїв пралісів, квазіпралісів та природних лісів згідно матеріалів лісовпорядкування у ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») природних лісів, пралісів та квазіпралісів не виявлено.

В межах лісгоспу виявлено деревостани площею у віці старше 120 років (табл. 6.1).

Таблиця 6.1.

Деревостани віком старше 120 років

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа вид. (га)	Головна порода	Вік
Корецьке				Ялина	120
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	140
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	150
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	150
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	140
				Дуб	150
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	120
				Дуб	140
				Дуб	120
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	120
				Дуб	130
				Дуб	120

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа вид. (га)	Головна порода	Вік
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	210
				Дуб	150
				Дуб	130
				Дуб	150
Любомирське				Дуб	150
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	140
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	130
				Дуб	130
				Дуб	130
				Дуб	140
				Дуб	132
				Дуб	140
				Дуб	132
				Дуб	123
				Дуб	133
				Дуб	133
				Дуб	130
				Дуб	140
				Дуб	143
				Сосна	140
				Дуб	120
				Дуб	130
				Дуб	130
				Дуб	130
				Сосна	140
				Сосна	140
				Дуб	120

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа вид. (га)	Головна порода	Вік
				Дуб	140
				Сосна	150
				Сосна	160
				Сосна	130
				Сосна	150
Олександрійське				Сосна	120
				Дуб	160
				Дуб	160
				Дуб	160
				Дуб	160
				Дуб	160
				Дуб	130
				Дуб	150
				Сосна	150
				Дуб	160
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	145
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	150
				Дуб	150
				Сосна	180
				Сосна	180
				Сосна	180
				Дуб	180
				Дуб	180
				Дуб	180
Корчинське				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	120
				Дуб	160
				Дуб	130
				Дуб	140
				Дуб	120

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

За результатами дослідження ВО «Укрдержліспроєкт» з'ясовано, що на ділянках, які формують кластери по 20 га і більше проводилися в минулому господарські заходи, а решта ділянок не формують кластери необхідної площі.

7. Облік заготовленої деревини та лісопродукції

Облік заготовленої деревини та лісопродукції за період планової діяльності 2022 року наведено в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1.

Приймання лісопродукції (універсальний звіт)

Параметри: Початок періоду: 01.01.2022 00:00:00
Кінець періоду: 30.11.2022 23:59:59

Область	Разом
Лісгосп	
Лісництво	
Вид рубки	Об'єм
Рівненське ОУЛМГ	
Костопільське ЛГ	
Здолбунівське л-во	3 924,8870
ПРЖ	60,1620
ПРХ	49,0090
ПРЧ	80,6420
СЛР	1 353,6520
СРВ	2 381,4220
Корецьке л-во	10 328,4660
ПРЖ	323,2170
ПРХ	705,7010
СЛР	4 312,9610
СРВ	4 986,5870
Любомирське л-во	8 046,8980
ПРЖ	209,6290
ПРХ	720,9650
ПРЧ	14,3910
СЛР	1 877,3730
СПРС	322,8350
СРВ	4 901,7050
Олександрійське л-во	10 200,2010
ПРЖ	39,0630
ПРХ	1 818,3430
ПРЧ	11,0190

СЛР	4 231,3450
СРВ	4 100,4310
Корчинське л-во	9 829,5830
ПРЖ	78,5690
ПРХ	931,2880
СЛР	4 564,5970
СРВ	4 069,1530
СРС	185,9760

8. Моніторинг заходів, які передбачають запобігання негативного впливу на довкілля

Відповідно до Методичних рекомендацій проаналізовано вплив планової діяльності на біорізноманіття (табл. 9.1).

Таблиця 9.1.

Заходи, які передбачають запобігання негативного впливу на довкілля

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу	Результати моніторингу
<i>Лісозаготівля</i>			
<i>Ґрунти</i>	В результаті пошкодження ґрунтів, збільшується небезпека появи ерозії	Призупиняти роботи під час перезволоження верхнього шару ґрунту; розміщувати навантажувальні площадки в легкодоступних місцях	Ознаки ерозії в межах лісгоспу не виявлено
	Ущільнення ґрунтів, зміна структури, зниження їхньої водопроникності та водоутримуючої здатності	Залишати порубкові рештки для перегнивання на лісосіці	Планова діяльність відповідає екологічним вимогам
	Внаслідок великої кількості порубкових	Спалювання порубкових решток	Планова діяльність

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу	Результати моніторингу
	решток підвищується пожежна небезпека	проводити під час пожежобезпечного періоду та з дотриманням всіх правил протипожежної безпеки	відповідає екологічним вимогам
<i>Ґрунти</i>	Забруднення ґрунту нафтопродуктами та відходами	Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ для запобігання можливого забруднення ґрунту. Влаштувати місце заправки бензопил або використовувати гумові коврики. На верхніх складах, пунктах заправки ПММ, місцях заправки техніки у лісі, повинен знаходитись готовий до використання абсорбент (мішечок із сухою тирсою). Тверді відходи (шини, пляшки, промаслене ганчір'я, сміття тощо) повинні вивозитись з лісу та утилізуватись.	Планова діяльність відповідає екологічним вимогам
Природі оселищ а (біотопи) Бернської Конвенції,	Знижується біорізноманіття лісових видів	Збереження найцінніших насаджень	Визначено: 4 Природих оселищ (біотопів) Бернської Конвенції,

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу	Результати моніторингу
<i>Рослинність</i>	Знижується біорізноманіття лісових видів	Виявляти і заносити до технологічних карт місця зростання рідкісних і зникаючих рослинних видів, що зустрічаються на ділянці	Визначено: 4 Природних оселищ (біотопів) Бернської Конвенції, 1 угруповання Зеленої книги, 9 видів ЧКУ, 6 видів СІТЕС, 7 регіонально- рідкісних видів. Створено охоронні зони. Всі місцезнаходження збережено.
	Зменшення кількості підросту в результаті проведення лісогосподарських заходів	Вибирати метод та сезон проведення рубки, що гарантує збереження благонадійного підросту господарськоцінних порід для лісовідновлення природним шляхом	Планова діяльність відповідає екологічним вимогам
<i>Фауна</i>	Руйнування середовища існування, порушення спокою тварин внаслідок проведення рубок. Присутність машин і людей при лісозаготівлі порушують спокій тварин	Виявляти і заносити до технологічних карт місцезнаходження зникаючих видів, що зустрічаються на ділянці, планувати та виконувати заходи з їх охорони	Проводяться пошуки гнізд та місць розмноження видів фауни
<i>Водний режим території</i>	Водоутримуюча здатність ґрунтів знижується на зрубках, що	Зберігати лісову рослинність у буферній зоні на берегах водоймищ.	Планова діяльність відповідає екологічним

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу	Результати моніторингу
	призводить до збільшення поверхневого стоку. Забруднення вод нафтопродуктами, відходами негативно впливає на живі організми водоймищ	Забезпечувати безпечне використання й зберігання хімікатів, ПММ для запобігання можливого забруднення вод.	вимогам
<i>Лісовідновлення</i>			
<i>Ґрунти</i>	Ґрунтова ерозія після підготовки ґрунту на ділянках	Відновлювати лісовий покрив якомога швидше. Не проводити суцільну підготовку ґрунту на крутих схилах, нестабільних або ерозійно-небезпечних ґрунтах	Планова діяльність відповідає екологічним вимогам
	При використанні машин і механізмів можливе ущільнення та забруднення паливномастильними матеріалами	Використовувати природозберігаючі технології та техніку або виконувати роботи вручну. Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ	Планова діяльність відповідає екологічним вимогам

В результаті моніторингу встановлено, що планова діяльність ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») відповідає екологічним вимогам.

Діяльність в об'єктах природно-заповідного фонду та на флористично цінних територіях не проводиться.

Виділено охоронні зони в місцезнаходженнях раритетних видів відповідно Наказу Міністерства екології та природних ресурсів України «Про додаткові заходи щодо збереження рідкісних та зникаючих видів тварин та рослин» від 29 грудня 2016 року №557 та Проекту Постанови Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у

лісах та Порядку створення охоронних зон для збереження об'єктів Червоної книги України.

Висновки

Відповідно до Наказу № 625 від 04.10.2021 Державного агентства лісових ресурсів України «Про припинення Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» припинено діяльність Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» шляхом реорганізації, а саме – приєднання його до Державного підприємства «Костопільське лісове господарство».

Відповідно у звіті територія планової діяльності Державного підприємства «Рівненське лісове господарство» відноситься до Державного підприємства «Костопільське лісове господарство».

У звіті наведено результати дослідження у відповідності до отриманого Висновку з оцінки впливу на довкілля від 05.11.2021 року №21/01-20211157271/1 планованої діяльності ДП «Рівненське лісове господарство» «Спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Суцільні рубки головного користування – площа 127,1 га щорічно, суцільні санітарні рубки – площа 64,6 га щорічно (землі не належать до територій/об'єктів природно-заповідного фонду або їхніх охоронних зон» (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 20211157271) та до погодженого з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України графіку післяпроектного моніторингу.

Вивчення біорізноманіття у лісах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») проводилось у вегетаційний сезон 2019-2022 років під час маршрутних досліджень Волинського Полісся із складанням геоботанічних описів.

20-22 травня 2021 року, 16 березня, 11 серпня 2022 року повторно обстежені ділянки, що заплановані для проведення рубок головного користування та прилеглі території в межах 100 м.

За результатами аналізу відповідності показників ідентифікованих ділянок до критеріїв пралісів, квазіпралісів та природних лісів згідно матеріалів лісовпорядкування у ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») природних лісів, пралісів та квазіпралісів не виявлено.

За результатами дослідження ВО «Укрдержліспроєкт» з'ясовано, що на ділянках, які формують кластери по 20 га і більше проводилися в минулому господарські заходи, а решта ділянок не формують кластери необхідної площі.

Територія ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») є елементами регіональної екологічної мережі Рівненської області.

Територія Корецького лісництва (кв. 1-41, 45-48, 62-74) є ядром екомережі – Надслучанське.

В межах лісового господарства проходять важливі екокоридори:

10. Цумансько-Надслучанський;

16. Горинський південний.

Екологічні субкоридори:

11-2 Дермансько-Тушебинський;

11-3 Оженинсько-Клеванський.

Цумансько-Надслучанський екокоридор відіграє міжрегіональне значення і включає Корчинське (кв. 1-42), Олександрійське (кв. 1-43) і Любомирське (кв. 1-41) лісництва.

В системі регіональної екомережі Рівненської області в межах Олександрійського лісгоспу (кв. 45) виділений річковий екокоридор - Горинський південний, який відіграє важливу регіональну та міжрегіональну біокомунікативну роль в системі об'єктів водного та прибережно-водного середовища, об'єднуючи відповідні типи водних, прибережних та евтрофно-болотних типів оселищ.

Дермансько-Тушебинський екологічний субкоридор включає Здолбунівське лісництво (кв. 34-61).

Оженинсько-Клеванський екологічний субкоридор включає Здолбунівське лісництво (кв. 2-3, 7-33).

Площа природно-заповідного фонду Костопільського лісгоспу складає 1210,9 га - 6 % від загальної площі господарства і відповідає своєму цільовому призначенню.

В районі розташування ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») наявні чотири об'єкти Смарагдової мережі: UA 0000112 – Цуманська пуща площею 42852 га, UA 0000101 – Надслучанський регіональний ландшафтний парк площею 17248 га, UA 0000356 – Долина річки Корчик площею 2271,23 га, UA 0000413 – Долина річки Горинь площею 35677,88 га.

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000101 – Надслучанський регіональний ландшафтний парк межує з північною частиною Корецького лісництва.

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000356 – Долина річки Корчик межує з східною частиною Корецького лісництва.

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000413 – Долина річки Горинь межує з південною частиною Олександрійського лісництва, включаючи квартал 45.

Під час дослідження рослинного покриву ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено 4 природних оселищ (біотопи) Бернської Конвенції (додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції): D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням *Quercus*, G3.E Заболочені хвойні ліси неморальної зони.

В результаті досліджень було описано 1 угруповання Зеленої книги, що займає незначні площі: Угруповання звичайнодубових лісів (*Querceta roboris*) з домінуванням плюща звичайного (*Hedera helix*).

Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) та угруповання Зеленої книги займають незначні площі, розташовані переважно в межах об'єктів природно-заповідного фонду, де рубки не проводяться.

У Червону книгу України (2009) внесено 9 видів рослин (*Galanthus nivalis*, *Neottia nidus-avis*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Cephalanthera rubra*, *Lilium martagon*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Lycopodium annotinum*).

6 видів підлягають охороні згідно з додатком «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» (*Neottia nidus-avis*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Cephalanthera rubra*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*).

7 видів є регіонально-рідкісними видами для флори Рівненської області (*Melittis sarmatica*, *Digitalis grandiflora*, *Astrantia major*, *Daphne mezereum*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Polypodium vulgare*).

Під час польових досліджень в межах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») виявлено рідкісні види фауни: Широконоска (*Spatula clypeata*), Крижень (*Anas platyrhynchos*), Лиска (*Fulica atra*), Бобер (*Castor fiber*), Вільшанка (*Erithacus rubecula*), Вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*), Ласка (*Mustela nivalis*), Зозуля (*Cuculus canorus*), Чиж (*Spinus spinus*), Горобець польовий (*Passer montanus*), Зяблик (*Fringilla coelebs*), Кропив'янка чорноголова (*Sylvia atricapilla*), Берестянка звичайна (*Hippolais icterina*), Жаба трав'яна (*Rana temporaria*), Вуж звичайний (*Natrix natrix*), Повзик (*Sitta europaea*), Дрізд співочий (*Turdus philomelos*), Дрізд чорний (*Turdus merula*), Заєць сірий (*Lepus europaeus*), Вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*), Соловейко східний (*Luscinia luscinia*), Синиця велика (*Parus major*), Дятел звичайний (*Dendrocopos major*), Лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*), Шпак звичайний (*Sturnus vulgaris*).

Види фауни, особливо орнітофауни, спорадично траплялися під час переміщення на всій території лісового господарства.

Під час дослідження обстежено територію планової діяльності кожного лісництва, включаючи ділянки чергової лісосіки головного користування на 2022 – 2023 роки та об'єкти природо-заповідного фонду.

Для кожного лісництва складено карти поширення раритетних видів та угруповань.

Враховуючи переважання соснових та вільхових насаджень, в яких малопоширені раритетні види та угруповання, дослідження проводилося у кварталах, де запланована планова діяльність у кількох суміжних виділах та вздовж маршрутів нанесених на картах. Дослідження проводилося двома робочими

групами із біологами Глінською С.О. і Штокало С.С. Це дозволило обстежити ділянки фонду головного користування і скласти переліки раритетних видів та угруповань для лісгоспу.

Дослідження суміжних ділянок, які примикають до планованої діяльності проведено по контуру відводів деревостанів. По контуру ділянок головного користування здійснено дослідження ділянок на відстані 100 метрів.

Попередній аналіз даних обстеження показує, що на 80 ділянках планованої діяльності площею 68,6 га (відведених під рубки головного користування на 2022 рік) та на 145 ділянках планованої діяльності площею 124,7 га (відведених під рубки головного користування на 2023 рік) на час обстежень не зареєстровані місцезнаходження раритетних видів та угруповань.

Зрубані ділянки будуть заліснені у відповідності до вимог правил лісовідновлення в лісах України.

Відповідно до заходів охорони, наведених в Червоній книзі України для видів флори, що зростають в межах ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») рекомендовано заборонити суцільні рубки та кінцевий прийом поступових рубок. Рекомендується контроль за станом популяцій.

Відповідно до заходів охорони, наведених в Червоній книзі України для видів орнітофауни передбачено виявлення та охорона гнізд птахів та гніздових ділянок, для фауни - виявлення та охорона місць перебування та розмноження. Рекомендується контроль за станом популяцій.

У виявлених місцезнаходженнях раритетних видів рекомендується проводити моніторинг за станом популяцій раритетних видів для уникнення негативного впливу на рідкісні види.

В результаті моніторингу встановлено, що планова діяльність ДП «Костопільське ЛГ» (ДП «Рівненське ЛГ») відповідає екологічним вимогам.

Діяльність в об'єктах природно-заповідного фонду та на флористично цінних територіях не проводиться.

Література

1. Андрієнко Т.Л. Рідкісні центральноевропейські види у флорі Волинської частини Західного Полісся / Т.Л. Андрієнко, О.І Прядко // Український ботанічний журнал. – 2006. – 63, № 5. – С. 661-670.
2. Андриенко Т.Л. Растительный мир Украинского Полесья в аспекте его охраны. / Т.Л. Андриенко, Ю.Р. Шеляг-Сосонко Киев: Наук думка, 1983. – 216 с.
3. Василюк О. Виявлення територій, придатних для оголошення об'єктами природно-заповідного фонду / Олексій Василюк, Анастасія Драпалюк, Григорій Парчук, Дарія Ширяєва. За заг. редакцією Олени Кравченко – Львів, 2015, 80 с.
4. Вінніченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції / Вінніченко Т.С. – Хімджест, 2006. – 176 с.
5. Закон України "Про тваринний світ" від 13.12.2001 р. №2894-III // Верховна Рада України, 2002. – № 14. – ст. 97.
6. Закон України "Про рослинний світ" від 09.04.1999 р. №591-XIV // Верховна Рада України, 1999. – № 22-23. – ст. 198.
7. Закон України "Про Червону книгу України" від 07.02.2002 р. №3055-III // Верховна Рада України, 2002. – № 30. – ст. 201.
8. Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки" від 21.09.2000 р. №1989-III // Верховна Рада України, 2000. – № 47. – ст. 405.
9. Закону України "Про екологічну мережу України" від 24.06.2004 р. №1864-IV // Верховна Рада України, 2004. – № 45. – ст. 502.
10. Закону України "Про природно-заповідний фонд" від 16.06.1992 р. №2456-XII // Верховна Рада України, 1992. – № 34. – ст. 502.
11. Зелена книга України /під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.

12. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). – К., 1998. – 76 с.
13. Куземко А. Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони. / Куземко А., С. Садогурська, О. Василюк. – Київ, 2017. – 124 с.
14. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 17.12.2020 № 368 «Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилучені із Зеленої книги України».
15. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 15.02.2021 № 111 «Про затвердження переліків видів рослин та грибів, що заносяться до Червоної книги України (рослинний світ), та видів рослин та грибів, що виключені з Червоної книги України (рослинний світ)».
16. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19.01.2021 № 29 «Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ)».
17. Національний атлас України / НАН України, Інститут географії, Державна служба геодезії, картографії та кадастру ; голов. ред. Національного атласу України Л. Г. Руденко ; голова ред. кол. Б. Є. Патон. - К. : ДНВП «Картографія», 2007. - 435 с.
18. Пачоский И.К. Флора Полесья и прилежащих местностей // Труды Санкт.–Петербургского о-ва естествоиспытателей – СПб., 1897. – Т. 27. –В. 2. – 103 с., 1899 – Т. 29. – В. 3. – 113 с.; 1900. – Т. 30. – В. 3. – 259 с.
19. Перелік регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області від 07 грудня 2018 року № 1229 [електронний ресурс] <https://ror.gov.ua/rishennya-oblasnoyi-radi-7-sklikannya/1229>

20. Постанова КМУ № 1196. від 16 грудня 2015 р. «Про затвердження Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі»
21. Природно-заповідний фонд Рівненської області / Під ред. Ю.М. Грищенка, Рівне: Волинські обереги, 2008. – 216 с.
22. Проект Постанови Кабінету Міністрів України Про затвердження Порядку створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах та Порядку створення охоронних зон для збереження об'єктів Червоної книги України
23. Рішення Рівненської обласної ради № 225 від 17 червня 2016 року «Про затвердження Регіональної схеми екологічної мережі Рівненської області».
24. Смарагдова мережа в Україні / Під редакцією Проценка Л.Д. Київ –Хімджест. 2011. 192 с.
25. Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / Під заг. ред. Т.Л. Андрієнко. К.: Фітосоціоцентр 2006. – 316 с.
26. Флора УРСР / За ред. М. І. Котова – К. : Вид-во АН УРСР, 1936 – 1965. – Т. 1 – 12.
27. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я. П. Дідуха – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
28. <http://emerald.net.ua/>
29. www.UkrBin.com.ua

СПИСОК ВИКОНАВЦІВ

Кандидат біологічних наук,
доцент кафедри екології, географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету



Глінська С.О.

Картографічні матеріали надаються у звіті з конфіденційною інформацією.



Товариство з обмеженою відповідальністю
«УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ЕКОЛОГІЇ ҐРУНТІВ»

**Моніторинг стану ґрунтового покриву репрезентативних виділів після проведення планованої
діяльності**

у ДП «КОСТОПІЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

(Рівненська область)

Від Виконавця:

Генеральний директор

ТОВ «Український центр екології ґрунтів»

Головний науковий співробітник, канд.с.-г.наук



О.І. Коломієць

В.О. Греков

Київ 2022

В Україні ліси сконцентровані переважно у Поліссі, Лісостепу, Карпатах. За призначенням і розміщенням ліси виконують екологічні (водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші) функції, мають експлуатаційне значення. Лісистість позитивно впливає на клімат, ґрунти, водні ресурси, пом'якшує наслідки ерозійних процесів та стримує їх, а також забезпечує одержання більшої кількості деревини. Підвищення рівня екологічної безпеки, шляхом збільшення лісистості території – головна умова сучасного ведення лісового господарства України. Лісовідновлення – вирощування лісів на територіях, що зазнали вирубок, пожеж, нашествия короїдів. тощо. Це природне або штучне відтворення запасів лісових масивів, які були виснажені внаслідок природного збезліснення чи після суцільних рубок. Лісовідновлення застосовується для створення нових лісів на ділянках, де раніше зростав ліс, або для поліпшення складу деревних порід в наявних лісах. Існує два різних способи лісовідновлення – штучний (посадка або посів лісу) та природний – сприяння природному відновленню (створення умов для швидкого заліснення цінними породами дерев). Головним завданням лісівників є відтворення лісів, догляд за насадженнями та їх охорона. Відповідно до законодавства, на місці суцільних зрубів, ліс необхідно відновити протягом двох років (Правила відтворення лісів, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 р. №303). За цей період необхідно підготувати ґрунт для висаджування саджанців лісових культур, або сприяти природному відновленню лісу. Проведення рубок головного користування, санітарних, освітлення та інших, є складовою частиною лісогосподарської діяльності фахівців лісової галузі, яка ведеться на засадах невиснажливого лісокористування і екосистемного підходу. Важливим елементом такого підходу є максимальне забезпечення екологічної безпеки для довкілля. Одним з головних елементів довкілля у лісових біоценозах є ґрунт – основа всіх ланцюгів живлення. З якістю ґрунту безпосередньо пов'язана продуктивність лісу, вона забезпечує ріст та розвиток лісових культур, приріст ділової деревини, її якість, є основою для формування підліску та трав'яного покриву, впливає на формування екологічних умов.

Основні можливі наслідки процесів збезліснення для ґрунтового покриву:

- ерозія (площинна, лінійна). Відкрита поверхня ґрунтового покриву руйнується під час атмосферних опадів, а на схилових землях, при стіканні акумульованих дощових і талих вод; руйнування профілю ґрунту – змив верхніх горизонтів, перебудова профілю призводять до трансформації структури ґрунтового покриву;
- дегуміфікація (втрата органічної речовини ґрунтом). При втраті рослинного покриву втрачаються елементи живлення, що зменшує продуктивність земель, зменшується біологічна активність ґрунтів, сприяє до деструктивних процесів, зокрема



ерозійних; гумусові речовини (саме вони забезпечують родючість ґрунту) та зв'язані з ними елементи з поверхневим стоком потрапляють до водойм, що може призводити до їх еутрифікації;

- зміни твердої фази ґрунту. Збезлісення призводить до трансформації гранулометричного і мінералогічного складу ґрунтів, що впливає на їх фізичні і хімічні показники (щільність складення, водопроникність і водоутримуюча ємність, польова вологоємність, характеристики ґрунтового вбирного комплексу, зокрема ємність поглинання та кількість і склад увібраних катіонів). Як кінцевий результат – ґрунт докорінно змінює свої властивості та здатність виконувати біосферні функції;

- зміни теплового і водного режиму ґрунтів можуть відбуватися при знищенні лісів через прямий доступ сонячної енергії та опадів до поверхні, ґрунти швидше нагріваються/охолоджуються або висихають/зволожуються. Зростання поверхневого стоку води природно супроводжується зменшенням забезпечення водою нижніх горизонтів і поповнення об'єму ґрунтових вод. Це впливає на функціонування біоти ґрунтів, їх біорізноманіття та продуктивність;

- порушення балансу хімічних елементів. Деревна рослинність, у процесі фотосинтезу, використовує диоксид карбону атмосфери, тоді як відходи рубок, безладно залишені та не використані, навпаки, повертають цей газ в атмосферу. При збезлісенні це один з найвагоміших наслідків зміни кругообігу вуглецю.

Під час виконання робіт планованої діяльності відбувається механічний вплив техніки і транспортних засобів на ґрунт. Це є проблемою техногенного характеру з-за ущільнення ґрунту, яке негативно впливає на його продуктивність, розвиток рослин, збільшує витрати на обробіток. Ущільнення може відбуватися при впливі на ґрунт безпосередньо робочих органів ґрунтообробних агрегатів, або внаслідок систематичного переущільнення ґрунту рушійними системами машинних агрегатів. Ущільнення погіршує циркуляцію води, повітря, терморегуляцію, обмін поживними речовинами, сповільнює усі процеси розвитку. Коренева система відстає в рості, деформується, а у ґрунті можуть утворюватися зони надмірного зволоження,

Твердість ґрунту – це властивість ґрунту в природному стані чинити опір проникненню в нього твердого тіла (конуса, кулі, циліндра). Вона обумовлена мінералогічним і гранулометричним складом, структурністю, вологістю, вмістом гумусу і виражається у кг/см^2 (кПа). Висока твердість ґрунту часто буває причиною зниження схожості висіяного насіння, чинить механічний опір розвитку кореневої системи рослин, є причиною погіршення водного, повітряного і теплового режимів ґрунту. Твердість залежить від механічного і хімічного складу, вологості ґрунту, вмісту гумусу і увібраних



основ, від об'ємної маси і структури ґрунту тощо. У міру зволоження ґрунту його твердість зменшується, при насиченні одновалентними металами – збільшується, малогумусні ґрунти твердіші сильно гумусованих, оструктурені ґрунти менш тверді, ніж неоструктурені. Н. А. Качинський за твердістю розділив ґрунти на шість категорій (табл.).

Таблиця – Категорії ґрунту залежно від його твердості

№ п/п	Твердість ґрунту, кг/см ²	Категорія ґрунту
1	1 <100	Злитий
2	50-100	Дуже щільний
3	30-50	Щільний
4	20-30	Щільнуватий
5	10-20	Пухкуватий
6	<10	Пухкий

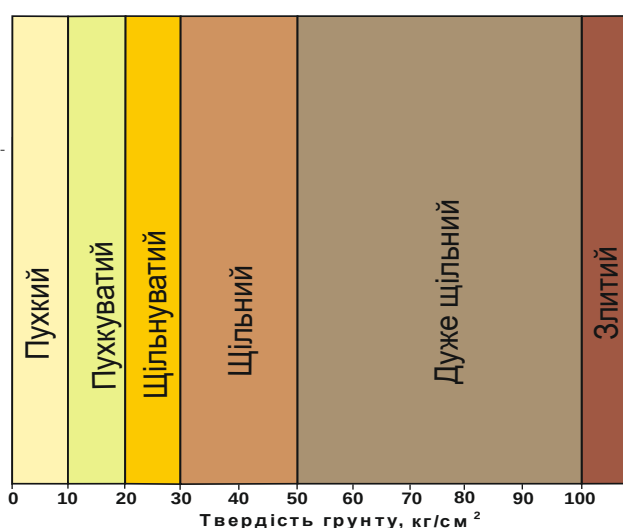


Рис. 1. Категорії ґрунту за твердістю

Вимірювання ущільнення ґрунту є фактором, що представляє інтерес для моніторингу стану ґрунтового покриву. Стійкість до проникнення твердого тіла в ґрунт є найбільш використовуваним методом вимірювання її ущільнення. Для вимірювання щільності ґрунтів використовують пенетрометри – прилади, призначені для введення в ґрунт металевих плунжерів певної форми, з як найменшим порушеннями структури ґрунту.

Розділяють пружні та пластичні деформації. Пружні деформації виникають у результаті навантажень, що не перевищують структурну міцність ґрунтів, тобто що не руйнують структурні зв'язки між частками та характеризуються здатністю ґрунту повертатися в початковий стан після зняття навантажень. Пластичні деформації руйнують скелет ґрунту, порушуючи зв'язки та переміщуючи частки одну відносно другої. Водночас об'ємні пластичні деформації ущільнюють ґрунт шляхом зміни об'єму внутрішніх пор, а зсувні пластичні деформації – шляхом зміни його первинної форми до руйнування.



Різні лісові деревні породи потребують певних ґрунтових умов вирощування, особливо гранулометричного складу, реакції ґрунтового розчину та умов зволоження. Від цих властивостей ґрунтів у великій мірі залежить, які саме лісові породи зможуть сформувати повноцінний масив на конкретних земельних ділянках. Особливо наглядно це відстежується у самовідновлюваних лісових масивах. Це природний процес, який у значній мірі залежить від властивостей ґрунтового покриву. Проведення моніторингу впливу лісогосподарської діяльності на ґрунтовий покрив по своїй суті є лісоохоронним заходом. Проведення рубок головного користування та інших видів відбувається з використанням важкої техніки та автотранспорту, що може приводити до нанесення суттєвої шкоди лісовим біоценозам взагалі та ґрунтовому покриву зокрема. Крім нанесення механічних пошкоджень лісовій підстилці та поверхневому шару ґрунту, що може привести до розвитку таких деградаційних процесів, як водна лінійна чи площинна, або вітрова ерозія, змінюється також мікроклімат на площах, що розташовані під проекцією крон лісових порід. Змінюються умови освітлення та зволоження порід другого ярусу, підліску, трав'яного покриву, порушується усталений мікроклімат у при поверхневому шарі ґрунту. Це може привести до надмірного зволоження чи пересихання верхнього генетичного горизонту ґрунтового покриву, а отже і до випадіння деяких рослинних видів, що у кінцевому результаті може негативно вплинути на поповнення органічними рештками лісової підстилки – захисного шару на ґрунтовому покриві у лісі.

Мета післяпроектного моніторингу – виявити розбіжності між прогнозованим та фактичним впливом рубок на довкілля. Закон передбачає можливість скасування висновку з ОВД, якщо у ході моніторингу виявлено значний негативний вплив на довкілля, який не був оцінений у ході ОВД.

Співробітники УЦЕГ (Український Центр Екології Ґрунтів) провели обстеження стану ґрунтового покриву ДП «Костопільське лісове господарство» на виділах головного користування, після виконання планованих робіт, згідно лісосічних відомостей на 2022 рік, а саме:

Клеванське лісництво – квартал 24 (виділ 41 – 2,9 га);

Корчинське лісництво – квартал 14 (виділ 5 – 3,1 га);

Деражненське лісництво – квартал 42 (виділ 36 – 5,7 га);

Суське лісництво – квартал 20 (виділ 14 – 16,1 га);

Сморжівське лісництво – квартал 8 (виділ 11 – 6,8 га);

Новоставське лісництво – квартал 15 (виділ 30 – 2,4 га);

Здолбунівське лісництво – квартал 24 (виділ 1 – 37,0 га);

Корецьке лісництво – квартал 51 (виділ 51 – 4,3 га);

Любомирське лісництво – квартал 41 (виділ 8 – 2,4 га);

Олександрійське лісництво – квартал 16 (виділ 9 – 1,9 га).



1. Опис місця проведення післяпроектного моніторингу

Державне підприємство «Костопільське лісове господарство» розташовано у центральній частині Рівненської області на території Рівненського адміністративного району.

Поштова адреса: 35000, Рівненська область, м. Костопіль, вул. Дубки, буд. 2

Електронна адреса: kostdlg@kostopil.org

Територія моніторингового обстеження ґрунтів ДП «Костопільське лісове господарство» включає в себе такі лісництва: Клеванське, Корчинське, Деражненське, Суське, Сморгівське, Новоставське, Здолбунівське, Корецьке, Любомирське, Олександрійське.

Згідно районування, за лісорослинними зонами, територія лісгоспу відноситься до зони Полісся, а відповідно до лісогосподарського районування, яке базується на поєднанні лісорослинного і лісоекономічного районувань і визначає основні напрямки ведення лісового господарства, територія лісгоспу відноситься до лісогосподарської області Полісся, і входить до складу західно- та центрально-поліського округу.

Господарська діяльність лісгоспу спрямована на виконання лісогосподарських, лісокультурних, протипожежних, рекреаційних та природоохоронних заходів з метою раціонального використання природних ресурсів. Основні напрями діяльності: проведення заходів з відновлення лісів та підвищення їх продуктивності, організація лісонасінневої справи і лісових розсадників, охорона лісів і захисних насаджень від незаконних порубів, пошкоджень, пожеж; проведення лісозаготівельних робіт.

Клімат помірно-континентальний помірно-теплим вологим літом, м'якою хмарною зимою. Пересічна температура січня $-5,4^{\circ}\text{C}$, липня $+18,5^{\circ}\text{C}$. Період із температурою понад $+10^{\circ}\text{C}$ становить 160 днів. Сума активних температур складає $2350-2950^{\circ}$. Сумарна радіація на рік на території району становить $92,9 \text{ ккал/см}^2$. Опадів у середньому за рік випадає 500-600 мм, при чому більшість - у теплу пору року (450 мм). Імовірність бездощових періодів в 40-50 днів становить 10-15%, тобто великі посухи можуть спостерігатися раз у 10-20 років. Бездощові періоди у середньому тривають 3-4 дні. Сніг випадає в листопаді і зберігається до кінця березня. Із-за частих відлиг сніговий покрив нестійкий. Висота снігового покриву сягає 15 см. Клімат досить сприятливий для вирощування таких порід, як дуб звичайний (*Quercus robur* L.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), бук звичайний (*Fagus sylvatica* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.) та інші.



Ґрунтовий покрив лісгоспу представлений ґрунтами, характерними для Полісся – дерново-підзолистими та опідзоленими, підзолисто-дерновими на алювіальних відкладеннях, дерново-карбонатними на елювії мергелю, ясно-сірими, сірими лісовими, темно-сірими опідзоленими; в долинах річок та зниженнях рельєфу дерновими і лучними; у північній частині – болотними.



2. Результати проведення післяпроектного моніторингу

1. У виділі 41 кварталу 24 (площа 2,9 га) Клеванського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 103 роки (фото 1).



Фото 1

Поверхня ґрунту вкрита рослинними рештками. Проективне покриття виділу становить 70%. На території виділу рельєф рівний, з відсутністю будь-яких форм мезо- і мікрорельєфу. Там, де проводились рубки головного користування, крім лісової підстилки, залишились гілки дерев головної породи – сосни звичайної, складені у купи, залишки лісопродукції. На обстеженій ділянці проводяться роботи зі збору, складування та утилізації порубкових решток шляхом спалювання. Помітних порушень поверхні, продавлень ґрунту не спостерігається (фото 2).





Фото 2



Фото 3

На поверхні ґрунту сформований потужний шар лісової підстилки, який складається з досить різномірного матеріалу. У верхній частині це хвоя, корені трав, дрібні гілки, інші рослинні рештки. Нижня частина підстилки представлена переважно напіврозкладеними органічними рештками рослин та смолянистим гуміфікованим детритом. На поверхні ґрунту фактично утворилась повсть потужністю 7-9 см, складена з рослинних решток різного ступеню гуміфікації.



Фото 4



Фото 5



Після проходів колісної техніки, під час робіт планованої діяльності, на поверхні виділу спостерігаються порушення лісової підстилки, незначні оголення верхнього шару ґрунту, плями суپیщаного ґрунту на поверхні (фото 6). Утворилися технологічні колії після проходів колісної техніки. Ці продавлення глибиною 8-9 см (фото 7), але в них навіть не порушена лісова підстилка.



Фото 6



Фото 7

Вимірювання твердості ґрунту здійснювали за допомогою пенетрометра по всій території виділу і на найближчому виділі (по 10 вимірів), де роботи планованої діяльності ще не проводились. Головна порода на цьому виділі представлена сосною звичайною (*Pinus silvestris* L.). Ґрунт дерново-слабопідзолистий на алювіальних відкладеннях на обох ділянках. Статистична обробка даних вимірів дозволила отримати середні показники твердості ґрунтів до глибини 60 см на обох виділах, які можна порівнювати. Контролем є показники твердості ґрунту на виділі, де рубки дерев не проводились. За отриманими показниками (табл. 1) побудовані криві твердості ґрунтів за горизонтами (рис. 2).



Таблиця 1 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 24, виділ 41 Клеванського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	6,2	9,0	7	30-35	23,1	24,0
2	5-10	7,1	10,2	8	35-40	23,6	25,0
3	10-15	10,0	11,0	9	40-45	25,3	25,5
4	15-20	15,0	14,1	10	45-50	27,9	29,5
5	20-25	18,5	17,5	11	50-55	26,5	27,6
6	25-30	21,0	19,2	12	55-60	27,0	26,8

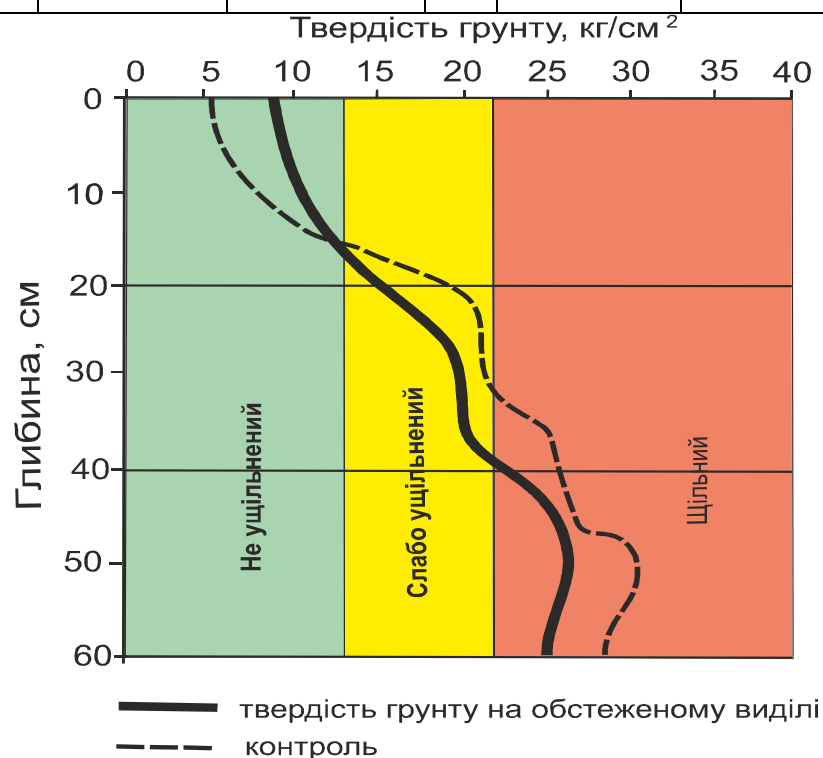


Рис. 2. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 24, виділ 41 Клеванського лісництва) у порівнянні з контролем

Із графіка видно, що на виділі, де проводились роботи планованої діяльності, верхній шар ґрунту (0-15 см) більш ущільнений, в результаті порушення лісової підстилки і появи продавлених колій від колісної важкої техніки. Щільний ілювіальний горизонт починається з глибини 35-40 см, що підтверджується графіком. Деформації, яких зазнав верхній шар ґрунту відносяться до категорії пружних, незначні. Тобто при цьому не руйнуються структурні зв'язки між частками, зберігається здатність ґрунту повертатися у початковий стан. Після проведених робіт, з підготовки ґрунту, до подальшого лісовідновлення, наслідки деформації зникнуть.



Територія виділу знаходиться на локальному пониженні, але не має крутих схилів, загальний ухил незначний. Не дивлячись на незначні пошкодження лісової підстилки, прояв ерозійних процесів, після проведених робіт планованої діяльності, відсутній. Розвинений шар лісової підстилки, висока водопроникність ґрунту легкого гранулометричного складу, відсутність схилів, виключають можливість створення потужних потоків води навіть під час злив. Після вирубки, на виділі з переважанням головної деревної породи (сосни звичайної), може початися інтенсивний процес самовідновлення за рахунок лісових порід другого ярусу – підросту. Ділянка загалом готова для початку підготовчих робіт під посадку саджанців нових лісових культур (очищення від порубкових залишків, підготовки ґрунту – прокладання борозн, глибиною 10-15 см).



2. У виділі 5 кварталу 14 (площа 3,1 га) Корчинського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 93 роки (фото 8).



Фото 8

Територія виділу рівна. Поверхня ґрунту щільно зайнята трав'янистою рослинністю, у покриві якого переважають чорниця, вереск, осока, зірочник, мох. Проективне покриття ґрунтового покриву виділу становить 90%. На поверхні ґрунту сформований потужний шар лісової підстилки, яка складається з хвої, листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решток рослин, багато моху. Підстилка частково гуміфікована, здебільшого у нижній частині, перетворилася на детрит. На поверхні ґрунту утворилася повсть потужністю 7-8 см (фото 9, 10).





Фото 9



Фото 10

Після проведених робіт з вирубки дерев, на території виділу залишилось багато рослинних решток (фото 11). На ділянці багато крупних залишків дерев головної породи – сосни звичайної, розкидані по території гілки різних розмірів, великі гілки з хвосою складені у купи (фото 12). У подальшому планується утилізація рослинних решток (вивезення з ділянки, або спалення).



Фото 11



Фото 12



Після проведених робіт планованої діяльності, на поверхні виділу, спостерігаються незначні порушення лісової підстилки з оголенням ґрунту переважно супіщаного гранулометричного складу, з одночасними продавленнями, після проходів важкої колісної техніки. Технологічні колії, що з'явилися від механічного впливу автотранспорту, під час лісорубних робіт, мають різну глибину, від 6 до 12 см. Незважаючи на те, що на території виділу досить розвинений мезорельєф, загроза розвитку водної ерозії мінімальна. Незначний загальний ухил ділянки, щільний шар лісової підстилки, висока водопроникність супіщаного ґрунту, виключають ймовірність руйнівного руху води по поверхні ділянки.

По всій території виділу здійснили ряд замірів твердості ґрунту, як і на сусідньому виділі (контрольному), де роботи планованої діяльності ще не проводились. Головна порода на обох виділах представлена сосною звичайною (*Pinus silvestris* L.), ґрунти дерново-слабопідзолисті на алювіальних відкладеннях. Як і на попередньому об'єкті, отримали середні показники твердості ґрунтів на обох ділянках, які можна порівнювати (табл. 2, рис. 3).

Таблиця 2 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 14, виділ 5 Корчинського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,5	10,0	7	30-35	23,1	24,0
2	5-10	7,5	10,2	8	35-40	29,5	30,0
3	10-15	10,0	14,0	9	40-45	25,5	24,5
4	15-20	11,0	14,1	10	45-50	27,9	29,5
5	20-25	18,5	18,0	11	50-55	23,5	25,6
6	25-30	19,0	22,1	12	55-60	21,0	21,8





Рис. 3. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 14, виділ 5 Корчинського лісництва) у порівнянні з контролем

Верхній 20-см шар ґрунту в процесі проведених робіт зазнав незначне ущільнення, на що вказує середній показник твердості. Деформації пружні, незначні, ґрунт повернеться у початковий стан після проведених робіт з підготовки ґрунту, для подальшого лісовідновлення. В більш глибоких шарах ґрунту твердість практично не змінилася.

Після вирубки головної деревної породи (сосни звичайної) на виділі не спостерігається процесу самовідновлення за рахунок лісових порід другого ярусу – підросту. Після очищення від порубкових залишків (утилізація шляхом вивезення або спалення), ділянка буде готова для початку підготовчих робіт з штучного лісовідновлення (прокладання борозн, глибиною 10-15 см.), для посадки лісових культур.



3. У виділі 36 кварталу 42 (площа 5,7 га) Деражненського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 103 роки (фото 13).



Фото 13

На поверхні ґрунту виділу дуже мало трав'янистої рослинності, подекуди є мох. Рельєф території не рівний, виділ розташований на ділянці з розвинутим мікрорельєфом, з відсутністю крутих схилів. На ділянці після проведених робіт, крім пнів залишилось багато, порубкових решток головної лісової породи – сосни звичайної (фото 14). Лісопродукція, з території виділу, остаточно не вивезена (фото 15). Для подальших робіт з заліснення ділянки, знадобиться ретельне очищення території виділу, з утилізацією порубкових решток (вивезення або спалювання).





На поверхні ґрунту сформувався потужний шар лісової підстилки, який складається з хвої, листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решок рослин. Частина підстилки – з напіврозкладеного рослинного матеріалу (детриту), частина органічного матеріалу гуміфікована. Поверхневий шар ґрунту цілковито вкритий лісовою підстилкою, потужністю 6-8 см (фото 16, 17).



Твердість ґрунту вимірювали по всій території виділу і найближчого виділу, де роботи планованої діяльності ще не проводились і головна порода теж представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) приблизно такого ж віку, ґрунти дерново-слабопідзолисті на алювії. В результаті статистичної обробки даних вимірів, отримали середні показники твердості для різних шарів ґрунту по профілю до глибини 60 см. За отриманими показниками побудований графік, що дозволяє порівнювати твердість ґрунту на обстеженій ділянці з контрольними показниками.

Таблиця 3 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 42, виділ 36 Деражненського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,5	10,8	7	30-35	29,1	30,0
2	5-10	6,5	11,2	8	35-40	27,5	27,5
3	10-15	15,0	15,0	9	40-45	24,5	25,5
4	15-20	16,0	15,5	10	45-50	23,9	24,0
5	20-25	18,3	18,0	11	50-55	23,0	22,3
6	25-30	19,8	20,0	12	55-60	22,4	20,2

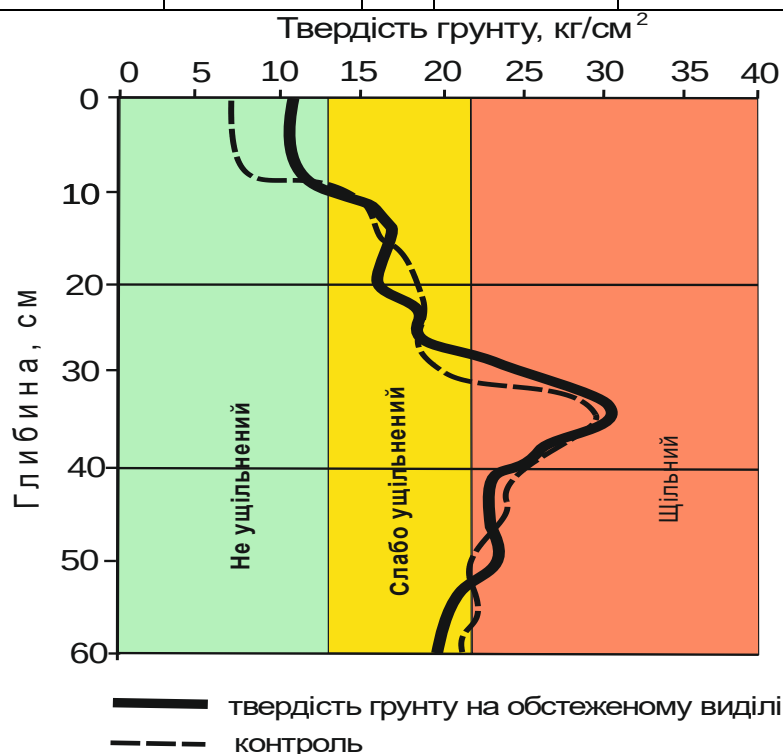


Рис. 4. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 42, виділ 36 Деражненського лісництва), порівнянні з контролем



Верхній шар ґрунту (0-10 см) більш ущільнений в результаті порушення листової підстилки і появи продавлених колій від колісної важкої техніки. Деформації, яких зазнав верхній шар ґрунту відносяться до категорії пружних, незначних, тобто при цьому не руйнуються структурні зв'язки між частками, ґрунт здатен повернутися у початковий стан після проведених робіт з підготовки ґрунту для подальшого лісовідновлення. Верхній шар ґрунту залишився слабо ущільненим.

Після використання техніки чи автотранспорту, при проведенні планованої діяльності, на території виділу спостерігаються незначні продавлення ґрунту. Після проходження важкої колісної техніки, що перебувала на території виділу, є ділянки з оголеною поверхнею ґрунту та пошкодженням шару лісової підстилки, такі ділянки займають незначні площі. Враховуючи те, що ми маємо справу з ґрунтом легкого гранулометричного складу (супісок), високий ступінь водопроникності забезпечить швидке поглинання зайвої вологи під час дощів або танення снігу і не викличе накопичення і руху водних потоків. Наявність потужної лісової підстилки, зіграє при цьому позитивну роль. Гусенична техніка, для трелювання хлестів, не застосовувалась, що свідчить про екологічний, природо оощадний підхід до проведення лісогосподарської діяльності. Виділ придатний для штучного лісовідновлення, тобто подальшого лісокористування, після комплексу робіт з підготовки ділянки (очищення території, утилізація рослинних решток, підготовка ґрунту).



4. У виділі 14 кварталу 20 (площа 16,1 га) Суського лісництва були проведені рубки головного користування дубу звичайного (*Quercus robur* L), віком 153 роки (фото 18).



Фото 18

На поверхні ґрунту, частково вкритою снігом, небагато трав'янистої рослинності. Рельєф рівний, відсутні прояви мікрорельєфу. На ділянці, після проведених робіт, крім пнів залишилось багато, порубкових решток головної лісової породи – дубу звичайного (фото 19). Порубкові рештки дерев ще не сформовані у купи, іде процес їх збирання та вивозу лісопродукції. (фото 20). Для подальших робіт з заліснення ділянки знадобиться утилізація порубкових решток (вивезення або спалювання).





Фото 19



Фото 20

На поверхні ґрунту сформувався потужний шар лісової підстилки, який складається з хвої, листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решок рослин. Частина підстилки – з напіврозкладеного рослинного матеріалу (детриту), частина органічного матеріалу гуміфікована. Поверхневий шар ґрунту цілковито вкритий лісовою підстилкою, потужністю 8-9 см (фото 21, 22).



Фото 21



Фото 22



Твердість ґрунту вимірювали по всій поверхні обстеженої території і найближчого виділу, де роботи планованої діяльності ще не проводились. В результаті статистичної обробки даних вимірів, отримали середні показники твердості для різних шарів ґрунту по профілю до глибини 60 см обох ділянок. За отриманими показниками побудований графік, що дозволяє порівнювати твердість ґрунту на обстеженій ділянці з контрольними показниками.

Таблиця 4 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування дубу звичайного (*Quercus robur* L.) (квартал 20, виділ 14 Суського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,8	9,5	7	30-35	27,0	27,2
2	5-10	7,5	10,0	8	35-40	28,5	27,0
3	10-15	11,6	13,0	9	40-45	24,0	22,5
4	15-20	16,0	16,0	10	45-50	23,9	24,0
5	20-25	17,6	17,5	11	50-55	22,4	22,3
6	25-30	22,1	22,0	12	55-60	20,0	20,5

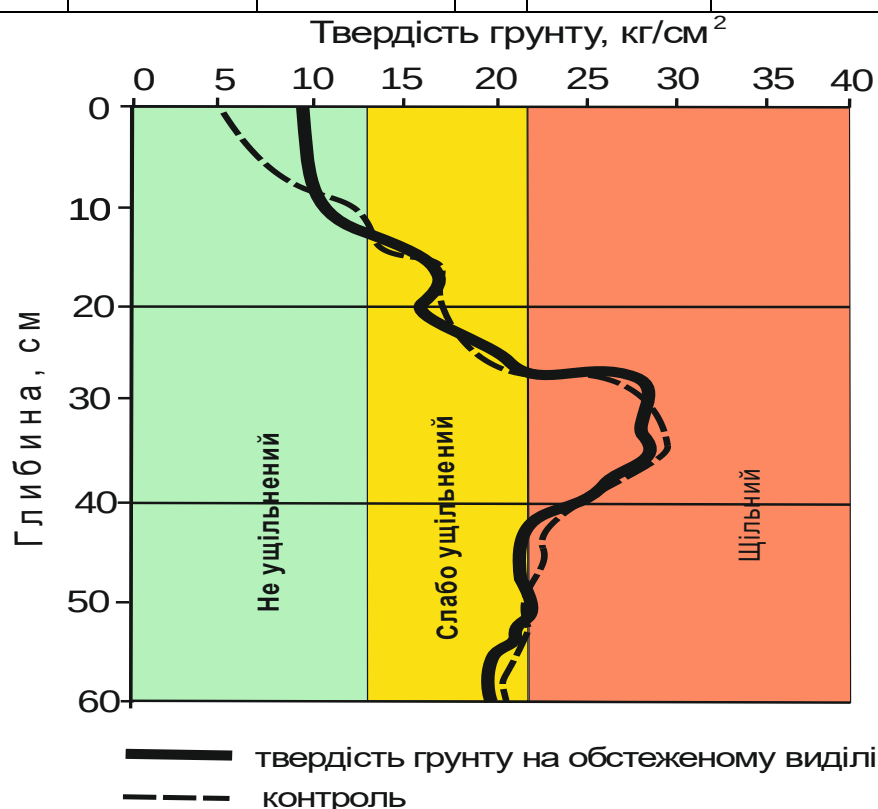


Рис. 5. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування дубу звичайного (*Quercus robur* L.) (квартал 20, виділ 14 Суського лісництва) у порівнянні з контролем.



Верхній шар ґрунту (0-10 см) більш ущільнений в результаті порушення листової підстилки і утворення продавлених колій. Має місце промерзання верхнього шару оголеного ґрунту. Деформації незначні, ґрунт здатен повернутися у початковий стан після проведених робіт з підготовки ґрунту, для подальшого лісовідновлення. Ґрунт дерново-слабопідзолистий на алювії, ущільнений ілювіальний горизонт залягає з глибини 25-27 см, що підтверджує крива графіку. Верхній шар ґрунту залишився у категорії не ущільненого.

Після використання важкої техніки чи автотранспорту при проведенні планованої діяльності, на території виділу спостерігаються незначні продавлення ґрунту. Враховуючи те, що ми маємо справу з ґрантом легкого гранулометричного складу (супісок), високий ступінь водопроникності забезпечить швидке поглинання зайвої вологи під час дощів або танення снігу і не викличе накопичення і руху водяних потоків. Наявність потужної лісової підстилки грає при цьому позитивну роль. Гусенична техніка для трелювання хлестів не застосовувалась, що свідчить про екологічний, природо оощадний підхід до проведення лісогосподарської діяльності.

Територія повинна бути підготовлена до посадки лісових культур. Підготовка буде включати в себе, перш за все, роботи з очищення території від крупних решток дерев після рубки. Мають бути проведені роботи з підготовки ділянки під посадку наступної лісової породи (очищення від порубкових залишків, підготовка ґрунту – прокладання борозн, глибиною 10-15 см).



5. У виділі 11 кварталу 8 (площа 6,8 га) Сморгівського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 113 років (фото 23).



Фото 23

Рельєф території горбистий, з добре розвиненим мікрорельєфом. Поверхня ґрунту на виділі частково вкрита снігом, трав'янистої рослинності небагато (чорниця, брусниця, багно, папороть, мох). Проективне покриття становить 80-90%. На поверхні ґрунту сформувалася лісова підстилка, що складається з листя, хвої, дрібних гілок, коренів трав, моху, інших решток рослин. Частково підстилка (у нижній частині) напіврозкладена, гуміфікована, являє собою детрит. На поверхні ґрунту сформований шар повсті потужністю 5-10 см (фото 24, 25).





Фото 24



Фото 25

Після проведених лісорубних робіт планованої діяльності, на території виділу залишились дрібні гілки, корені, хвоя, інші рештки дерев головної породи – сосни звичайної. Лісопродукція підготовлена до вивезення (фото 26, 27). На ділянці проведено очищення та утилізація порубкових залишків, їх спалення, залишилось багато згарищ.

На поверхні виділу відсутні пониження або продавлення шару ґрунту після проходження колісної техніки, яка використовувалась під час рубок дерев сосни. Спостерігаються тільки невеликі ділянки оголеного ґрунту легкого гранулометричного складу (піску).



Фото 26



Фото 27



Проведені вимірювання твердості ґрунту по всій території виділу та для контролю, на найближчому виділі, де роботи планованої діяльності ще не проводились і зайнятому сосною звичайною приблизно такого ж віку, як і на обстеженій ділянці. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості ґрунтів для різних глибин до 60 см (рис. 6).

Таблиця 5 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 8, виділ 11 Сморжівського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,1	9,5	7	30-35	27,0	27,0
2	5-10	12,2	10,0	8	35-40	28,5	27,0
3	10-15	13,1	13,0	9	40-45	22,0	21,5
4	15-20	16,0	16,0	10	45-50	21,9	22,0
5	20-25	16,0	16,0	11	50-55	21,5	22,3
6	25-30	22,0	22,0	12	55-60	20,1	20,5



Рис. 6. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (квартал 8, виділ 11 Сморжівського лісництва) у порівнянні з контролем.



За рахунок того, що на обстеженому виділі працювала важка колісна техніка, верхній шар ґрунту подекуди продавлений, листова підстилка порушена. Це підтверджується результатом досліджень: шар ґрунту (0-10 см) більш ущільнений, твердість його має більш високі значення. Різниця незначна, складає 4-5 кг/см². Більша щільність верхнього шару ґрунту на оголених ділянках пов'язана ще із промерзанням. Ґрунт здатний повернутися у початковий стан після проведених робіт з підготовки для подальшого лісовідновлення. На рис.6 видно, що верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився у категорії не ущільненого. Ґрунт на обох ділянках дерново-слабопідзолистий на річковому алювії, щільний ілювіальний горизонт починається є 25 см.

Пошкодження лісової підстилки і невеликі ділянки оголеної поверхні ґрунту, що з'явилися на ділянці після проходження важкої колісної техніки під час лісорубних робіт, не загрожують початку процесів ерозійних процесів. Розвинений шар підстилки, висока ступінь водопроникності супіщаних за гранулометричним складом ґрунтів, виключають вірогідність накопичення води у пониженнях та її руху. На обстеженому виділі, після видалення головної деревної породи, відсутній процес самовідновлення. Територія виділу у задовільному стані, частина робіт з підготовки для подальшого лісовідновлення виконана. Після комплексу підготовчих робіт, ділянка буде готова для штучного лісовідновлення.



6. У виділі 30 кварталу 15 (площа 2,4 га) Новоставського лісництва були проведені рубки головного користування берези повислої (*Betula pendula* Roth.) віком 83 роки (фото 28).



Фото 28

Рельєф території рівнинний, без проявів мікрорельєфу. Трав'яниста рослинність на поверхні ґрунту на виділі практично відсутня, спостерігаються її залишки (папороть). Поверхня ділянки частково вкрита снігом. На виділі проведені роботи з утилізації порубкових решток головної породи – берези повислої. Ґрунт підготовлений для подальшого лісовідновлення, на ділянці сформовані борозни та висаджені саджанці лісових культур (фото 29, 30).

На поверхні виділу відсутні подиження або продавлення шару ґрунту після проходження колісної техніки, яка використовувалась під час рубок дерев.





Фото 29



Фото 30

На території виділу проведені вимірювання твердості ґрунту по всій території виділу. Одночасно, для контролю, провели вимірювання на найближчому виділі, де роботи планованої діяльності ще не проводились і зайнятому сосною звичайною, приблизно такого ж віку, як і на обстеженій ділянці. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості для різних глибин до 60 см (табл. 6, рис. 7).

Таблиця 6 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування берези повислої (*Betula pendula* Roth.) (квартал 15, виділ 30 Новоставського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,0	4,0	7	30-35	25,0	25,1
2	5-10	5,0	4,1	8	35-40	26,0	26,0
3	10-15	10,0	10,1	9	40-45	25,5	24,5
4	15-20	15,0	15,0	10	45-50	25,3	24,4
5	20-25	16,5	17,0	11	50-55	25,0	25,0
6	25-30	30,0	29,0	12	55-60	22,4	22,5



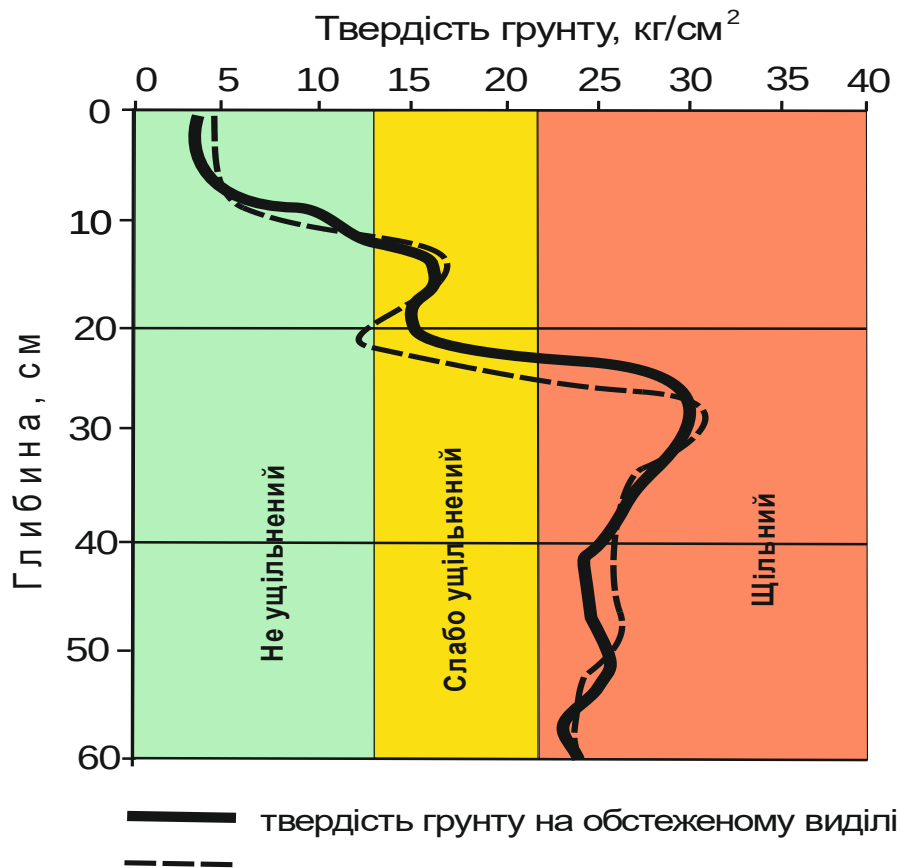


Рис. 7. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування берези повислої (квартал 15, виділ 30 Новоставського лісництва) у порівнянні з контролем

На ділянці прокладені борозни під посадку нових лісових культур. Щільність верхнього шару ґрунту не відрізняється від контрольних показників, ґрунти повернувся у первинний стан. На рис.7 видно, що верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився в категорії не ущільненого, показники твердості близькі до контрольних. Ґрунти на обох ділянках дерново-сильнопідзолистий на давньому річковому алювії, щільний ілювіальний горизонт залягає з глибини 22-25 см. Дослідженому виділу, після проведення робіт планованої діяльності, не загрожують початку процесів ерозії. Розвинений шар підстилки, висока ступінь водопроникності супіщаних за гранулометричним складом ґрунтів, виключають таку вірогідність.



7. У виділі 1 кварталу 24 (площа 37,0 га) Здолбунівського лісництва були проведені рубки головного користування грабу звичайного (*Carpinus betulus* L.) віком 113 років (фото 31).



Фото 31

Виділ знаходиться на рівній ділянці вододілу, прояви мікрорельєфу відсутні. Поверхня ґрунту вкрита розрідженою трав'янистою рослинністю, яка представлена чорницею, брусницею, багном, папороттю, мохом. На поверхні ґрунту сформувалася лісова підстилка, що складається з листя, хвої, дрібних гілок, коренів трав, моху, інших решток рослин. Частково підстилка (у нижній частині) напіврозкладена, гуміфікована (детрит). На поверхні ґрунту сформований шар повсті потужністю 5-10 см.

Після проведених лісорубних робіт планованої діяльності, на території виділу залишилися дрібні гілки, корені, хвоя, інші рештки дерев головної породи – сосни звичайної. На обстеженій ділянці проведено очищення та утилізація порубкових залишків, їх спалення, залишилось багато згорілих (фото 32, 33).



На поверхні виділу відсутні пониження або продавлення шару ґрунту після проходу колісної техніки, яка використовувалась під час рубок дерев сосни. Спостерігаються тільки невеликі ділянки оголеного ґрунту легкого гранулометричного складу (піску).



Фото 32



Фото 33

Проведені вимірювання твердості ґрунту за допомогою пенетрометру по всій території виділу. Одночасно, проведені вимірювання, для контролю, на найближчому виділі, де роботи планованої діяльності ще не проводились і зайнятому сосною звичайною приблизно такого ж віку, як і на обстеженій ділянці. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості для різних глибин до 60 см. Ґрунт на обох ділянках дерново-слабопідзолистий на річковому алювії, ущільнений ілювіальний горизонт залягає на глибині 25-40 см, що підтверджує графік твердості ґрунту (табл. 7, рис. 8).



Таблиця 7 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування грабу звичайного (*Carpinus betulus* L.) (квартал 24, виділ 1 Здолбунівського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,1	9,5	7	30-35	27,0	27,0
2	5-10	12,2	10,0	8	35-40	28,5	27,0
3	10-15	13,1	13,0	9	40-45	22,0	21,5
4	15-20	16,0	16,0	10	45-50	21,9	22,0
5	20-25	16,0	16,0	11	50-55	21,5	22,3
6	25-30	22,0	22,0	12	55-60	20,1	20,5



Рис. 8. Крива твердості ґрунту, після проведених рубок головного користування грабу звичайного (квартал 24, виділ 1 Здолбунівського лісництва) у порівнянні з контролем



За рахунок того, що на обстеженому виділі працювала важка колісна техніка, верхній шар ґрунту подекуди продавлений, листова підстилка порушена. Це підтверджується результатом досліджень: верхній шар ґрунту (0-10 см) більш ущільнений, твердість його має більш високі значення, різниця складає 3-4 кг/см². Більша щільність верхнього шару ґрунту, на оголених ділянках, пов'язана ще із промерзанням. Ґрунт здатний повернутись у початковий стан, після проведених робіт з підготовки ґрунту, для подальшого лісовідновлення. На рис.8 видно, що верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився у категорії не ущільненого.

Пошкодження лісової підстилки і невеликі ділянки оголеної поверхні ґрунту, що з'явилися на ділянці після проходження важкої колісної техніки під час лісорубних робіт, не загрожують початку процесів ерозійних процесів. Розвинений шар підстилки, висока ступінь водопроникності супіщаних за гранулометричним складом ґрунтів, виключають вірогідність накопичення води у пониженнях та її руху. На обстеженому виділі, після видалення головної деревної породи, відсутній процес самовідновлення. Територія виділу у задовільному стані, частина робіт з підготовки для подальшого лісовідновлення виконана. Ділянка загалом готова для початку підготовчих робіт під посадку саджанців нових лісових культур (очищення від порубкових залишків, підготовка ґрунту – прокладання борозн, глибиною 10-15 см).



8. У виділі 51 кварталу 51 (площа 4,3 га) Корецького лісництва були проведені рубки головного користування дубу звичайного (*Quercus robur* L) віком 83 роки (фото 34).



Фото 34

Рельєф території рівний, без проявів будь-яких форм мікрорельєфу. Поверхня виділу частково вкрита снігом. На ґрунті сформувалася лісова підстилка, що складається з листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решток рослин. Частково підстилка (у нижній частині) напіврозкладена, гуміфікована, являє собою детрит, на поверхні ґрунту сформований шар повсті потужністю 5-10 см.

На обстеженій території виділу відсутні пониження або продавлення шару ґрунту після проходу колісної техніки, яка використовувалась під час рубок дерев головної породи дубу звичайного. На ділянці проведені роботи з очищення території, вивезені або спалені порубкові рештки дерев. Прокладені посадкові борозни та проведена висадка саджанців лісової культури (фото 35, 36).





Фото 35



Фото 36

На території виділу проведені вимірювання твердості ґрунту. Одночасно, для контролю, проведені вимірювання на найближчому виділі, де роботи планованої діяльності ще не проводились і зайнятому дубом звичайним приблизно такого ж віку, як і на обстеженій ділянці. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості для різних глибин до 60 см (табл. 8, рис. 9).

Таблиця 8 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування дубу звичайного (*Quercus robur* L.) (квартал 51, виділ 51 Корецького лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	4,9	5,5	7	30-35	27,0	27,0
2	5-10	5,0	5,6	8	35-40	28,5	27,0
3	10-15	13,2	13,3	9	40-45	22,0	21,5
4	15-20	13,0	13,0	10	45-50	25,0	27,0
5	20-25	16,0	16,0	11	50-55	24,5	26,3
6	25-30	30,0	32,0	12	55-60	22,0	23,0



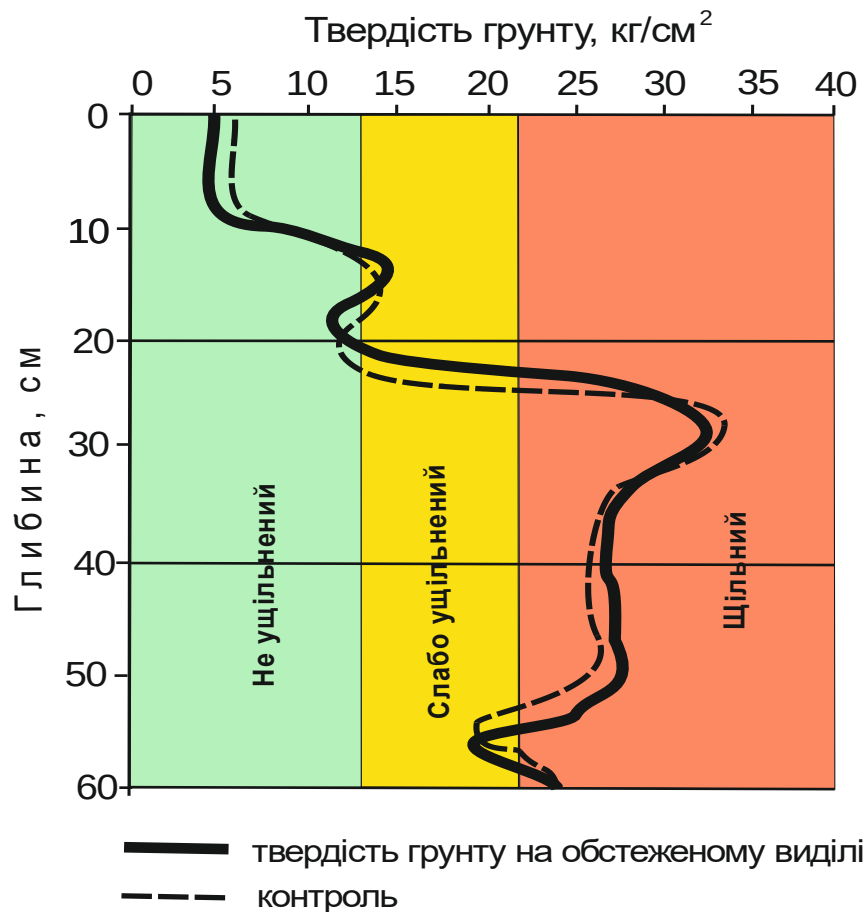


Рис. 9. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування грабу звичайного (квартал 51 виділ 51 Корецького лісництва) у порівнянні з контролем

Криві вимірювань щільності ґрунту на обох ділянках практично паралельні, на контролі навіть верхній 0-10 см шар ґрунту більш щільний. Це пояснюється проведеною підготовкою ґрунту для подальшого лісовідновлення. Ґрунт повернувся у початковий стан після проведених робіт. На рис.9 видно, що верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився в категорії не ущільненого. Ґрунт на обох ділянках дерново-середньо-підзолистий на річковому алювії, щільний ілювіальний горизонт починається з глибини 25 см.

Те, у якому стані знаходиться зараз поверхня території обстеженої ділянки, після проведення рубок дубу звичайного, не загрожує початку ерозійних процесів. Висока ступінь водопроникності супіщаних за гранулометричним складом ґрунтів, виключає вірогідність накопичення води у пониженнях та її руху. На обстеженому виділі, після видалення головної деревної породи, відсутній процес самовідновлення. Територія виділу у задовільному стані, роботи з підготовки для подальшого лісовідновлення виконані.



9. У виділі 8 кварталу 41 (площа 2,1 га) Любомирського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 143 роки (фото 37).



Фото 37

Рельєф території рівний, без проявів будь-яких форм мікрорельєфу. На поверхні ґрунту сформувалася лісова підстилка, що складається з хвої, листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решток рослин. Частково підстилка (у нижній частині) напіврозкладена, гуміфікована, являє собою детрит. На поверхні ґрунту сформований шар повсті потужністю 5-8 см. На поверхні виділу є неглибокі продавлення шару ґрунту після проходження колісної техніки, яка використовувалась під час рубок дерев головної породи - сосни звичайної. На ділянці проведені роботи з очищення території, вивезені або спалені порубкові рештки дерев. Прокладені посадкові борозни під висадку саджанців наступної лісової породи (фото 38, 39).





Фото 38



Фото 39

Твердість ґрунту вимірювали по всій території виділу. В якості контролю, провели вимірювання у найближчому виділі, де роботи планованої діяльності ще не проводились. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості для різних глибин до 60 см (табл. 9, рис. 10).

Таблиця 9 – Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 41, виділ 8 Любомирського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,0	2,5	7	30-35	30,0	30,2
2	5-10	12,0	12,6	8	35-40	28,0	28,0
3	10-15	14,02	15,3	9	40-45	22,0	21,5
4	15-20	13,1	13,0	10	45-50	25,0	25,0
5	20-25	17,2	17,0	11	50-55	22,6	24,3
6	25-30	27,0	25,0	12	55-60	20,0	20,2



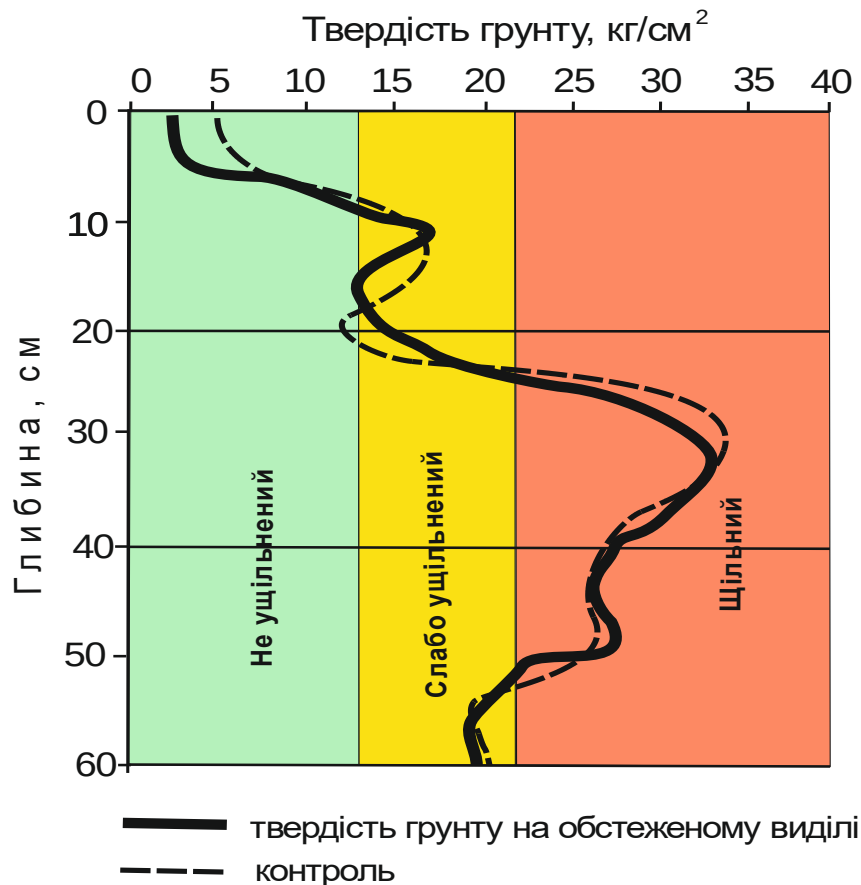


Рис. 10. Крива твердості ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (квартал 41 виділ 8 Любомирського лісництва) у порівнянні з контролем

З графіку видно, що на обстеженому виділі, верхній шар ґрунту не ущільнився, твердість його навіть нижча, ніж на контролі. Дані вимірювань щільності ґрунту на обох ділянках мало відрізняються один від одного, завдяки проведеним роботам з підготовки ґрунту, для подальшого лісовідновлення. Ґрунт повернувся у початковий стан після проведених робіт. Верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився в категорії не ущільненого. Ґрунти на обох ділянках дерново-слабопідзолисті на річковому алювії, щільний ілювіальний горизонт залягає з глибини 23-25 см.

Території обстеженої ділянки після проведення рубок дубу, не загрожує початок ерозійних процесів. Легкий гранулометричний склад супіщаного ґрунту з високим ступенем водопроникності виключають вірогідність накопичення води у пониженнях та її руху. Процесу самовідновлення на обстеженому виділі, після видалення головної деревної породи, не спостерігається. Територія виділу у доброму стані, роботи з підготовки для подальшого лісовідновлення виконані.



10. У виділі 19 кварталу 16 (площа 1,9 га) Олександрійського лісництва були проведені рубки головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) віком 108 років (фото 40).



Фото 40

Ділянка горбиста, з розвиненим мікрорельєфом, але не має загального ухилу, Лісова підстилка, що сформувалася на поверхні ґрунту, складається з хвої, листя, дрібних гілок, коренів трав, інших решток рослин. Вона частково (у нижній частині) напіврозкладена, гуміфікована (детрит). На поверхні ґрунту сформований шар повсті потужністю 5-8 см. На ділянці залишилась невелика кількість рослинних решток після проведених робіт з планованої діяльності (фото 41, 42).

На поверхні виділу є досить глибокі продавлення шару ґрунту після проходу колісної техніки, яка використовувалася під час рубок дерев головної породи - сосни звичайної. У цих технологічних продавленнях колях мають місце порушений шар листової підстилки, ділянки оголеного ґрунту. На ділянці частково проведені роботи з очищення території, вивезені або спалені порубкові рештки дерев.





Фото 41



Фото 42

На території виділу проведені вимірювання твердості ґрунту. У якості контролю провели вимірювання на найближчому виділі, де роботи з планованої діяльності ще не проводили. Для кожного шару ґрунту провели статистичну обробку даних вимірів і отримали середні показники твердості для різних шарів до глибини 60 см (табл. 10, рис. 11).

Таблиця 10– Твердість ґрунту після проведених рубок головного користування сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) (квартал 16, виділ 19 Олександрійського лісництва)

№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²		№ п/п	Глибина, см	Твердість, кг/см ²	
		контроль	на виділі			контроль	на виділі
1	0-5	5,0	10,0	7	30-35	30,0	30,2
2	5-10	12,0	13,0	8	35-40	28,0	28,0
3	10-15	14,0	16,0	9	40-45	30,0	30,5
4	15-20	15,1	16,0	10	45-50	24,0	24,0
5	20-25	27,2	27,0	11	50-55	22,2	23,0
6	25-30	33,0	33,0	12	55-60	23,0	23,4





Рис. 11. Крива твердості ґрунту, після проведених рубок головного користування сосни звичайної (квартал 16 виділ 19 Олександрійського лісництва) у порівнянні з контролем

На графіку видно, що на обстеженому виділі верхній шар ґрунту ущільнився, твердість його на 4-5 одиниць більше, ніж на контролі. На інших глибинах дані вимірювань щільності ґрунту на обох ділянках мало відрізняються один від одного. Ґрунт на ділянці дерново-сильнопідзолистий на алювіальних відкладеннях, щільний ілювіальний горизонт починається з глибини 25-30 см, що підтверджують результати вимірювань щільності. Ґрунт повернеться у початковий стан після проведених підготовчих робіт. Верхній 10-см шар ґрунту, як і на контролі, залишився у категорії не ущільненого.

Незважаючи на порушення листової підсилки і продавлення ґрунту, після проведення рубок сосни звичайної, на території виділу нема загрози для початку ерозійних процесів. Висока ступінь водопроникності супіщаних за гранулометричним складом ґрунтів, зіграє при цьому позитивну роль. На обстеженому виділі, після видалення головної деревної породи, процес самовідновлення відсутній. Територія виділу у задовільному стані, після проведення робіт з підготовки ґрунту, ділянка буде готова для подальшого лісовідновлення.



ВИСНОВОК

Проведення моніторингу стану ґрунтового покриву ДП «Костопільське лісове господарство» на ділянках головного користування після проведення робіт планованої діяльності показав, що розбіжностей між прогнозованим та фактичним впливом господарської діяльності на ґрунтовий покрив не виявлено. Мають місце незначні пошкодження лісової підстилки, техногенні продавлення ґрунту, у результаті проходів важкої колісної техніки, під час лісорубних робіт. Визначені пошарові показники твердості ґрунту показали незначні деформації та ущільнення верхнього 10-15-см шару, які можна усунути в процесі робіт з підготовки ґрунту для подальшого лісовикористання.

Рівнинний рельєф, висока поглинаюча здатність ґрунтів легкого гранулометричного складу (супіщаного), потужний шар лісової підстилки, виключають можливість розвитку водної або вітрової ерозії на обстеженій території. Після проведення комплексу робіт з підготовки поверхні ділянок, територія може бути використана для подальшого лісовикористання. На деяких виділах такі роботи вже проведені.

Для Костопільського лісгоспу репрезентативними були визначені такі ділянки:

Клеванське лісництво – квартал 24 (виділ 41 – 2,9 га),
Корчинське лісництво – квартал 14 (виділ 5 – 3,1 га),
Дераженське лісництво – квартал 42 (виділ 36 – 5,7 га),
Суське лісництво – квартал 20 (виділ 14 – 16,1 га),
Сморжівське лісництво – квартал 8 (виділ 11 – 6,8 га),
Новоставське лісництво – квартал 15 (виділ 30 – 2,4 га),
Здолбунівське лісництво – квартал 24 (виділ 1 – 37,0 га),
Корецьке лісництво – квартал 51 (виділ 51 – 4,3 га),
Любомирське лісництво – квартал 41 (виділ 8 – 2,1 га),
Олександрійське лісництво – квартал 16 (виділ 19 – 1,9 га).

Отже, ведення лісгосподарської діяльності з дотриманням встановлених законодавством України вимог, що ґрунтуються на багаторічному досвіді лісоводів практиків та сучасних наукових розробках у галузі лісівництва (Правила рубок головного користування, затверджені наказом Держкомітету лісового господарства України 23.12.2009 №364, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 26.01.2010 р. за №85/17380, Санітарні правила в лісах України, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 27.07. 1995 р. №555), не наносить жодної шкоди ґрунтовому покриву лісових масивів, не спричиняє розвиток деградаційних процесів взагалі, та процесів ерозії ґрунтів зокрема.

