УКРАЇНА
ПРИВАТНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО
„ ЗЛАГОДА”
15314 , с. Наумівка , вул. Шевченко , 91 , Корюківський район , Чернігівська область ,
код за ЄРДПО 30626542 , р/р UA653531000000000026002005459 , Полікомбанк м. Чернігів ,
МФО 353100, UA853003350000000026004346434
ІПН 306265425100 , № свідоцтва 200088337, тел(04657) 2-44-36,
ел. почта: psp__ zlagoda@meta.ua

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Директор ПСП «Злагода»
_____ Сюе Тянь
«____» _____2026 р.

ЗВІТ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

«Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»»

рубки головного користування – площа 17,1 га щорічно

Корюківський район Чернігівської області

26111

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

с. Наумівка 2026

Зміст

1 Опис планованої діяльності 5
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності……5
1.2 Цілі діяльності……...10
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт……..10
1.4 Опис характеристик провадження планованої діяльності (зокрема виробничих процесів) виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати 12
1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів, скидів, забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті проведення підготовчих робіт. 17
1.5.1 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів 17
1.5.2 Оцінка очікуваних викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря 21
1.5.3 Оцінка очікуваного впливу на водні ресурси 29
1.5.4 Оцінка очікуваного впливу на ґрунти 38
1.5.5 Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення 42
1.5.6 Оцінка за видами та кількістю електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення. 44
2. Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків 47
3. Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності 52
3.1 Кліматичні фактори……..52
3.2 Атмосферні умови……54
3.3 Геоморфологічні та ландшафтні умови……54
3.4 Водні об’єкти і водні ресурси……55
3.5 Ґрунтові умови……..70
3.6 Пожежна ситуація……72
3.7 Флора, фауна, біорізноманіття……75
3.8 Історико-культурна спадщина……...77
3.9 Соціально-економічні умови……136
3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності……...136
4 Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів……141
4.1 Земельні угіддя та ґрунти……..141
4.2 Води 142
4.3 Надра 144
4.4 Ландшафт 144
4.5 Фауна, флора біорізноманіття 144
4.6 Атмосферне повітря 146
4.7 Здоров’я населення 148
4.8 Соціально-економічні умови 156
4.9 Матеріальні об’єкти 157

5 Опис та оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності 159
6 Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля, та припущень, покладених в основу такого прогнозування, а також використовувані дані про стан довкілля 161
7 Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів 165
8 Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля 175
9 Визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля 181
10 Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля .. 182
11 Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів післяпроектного моніторингу 183
12 Резюме нетехнічного характеру 184
13 Список посилань із зазначенням посилань джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля 188

Перелік додатків

Додаток А Кліматичні характеристики

Додаток Б Клопотання щодо проведення існуючого поділу лісів

Додаток В Клопотання щодо виділення особливо захисних лісових ділянок

Додаток Г Оцінка впливу на гідрологічні об’єкти в межах ділянок планованої діяльності

Додаток Д Оцінка впливу на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та ділянок господарської діяльності

Додаток Ж Довідка щодо відповідності лісових ділянок або її частин категоріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів

Додаток З Лист щодо об’єктів природно-заповідного фонду

Додаток К Лист щодо наявності об’єктів архітектурної та культурної спадщини

Додаток Л Фонд рубок головного користування

Додаток М Відомість рубок головного користування

Додаток Н Звіт із науково-дослідної роботи «Дослідження впливу планованої діяльності з використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на біологічне різноманіття, природні оселища, рідкісні та такі, що перебувають під загрозою зникнення, види флори і фауни на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»»

Додаток П Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері

Додаток Р План лісонасаджень

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Планована діяльність – використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» (далі ПСП «Злагода») розташоване в північній частині Чернігівської області на території Корюківського адміністративного району.

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» складає 1906,0 га.

Поштова адреса: 15314, Чернігівська область, Корюківський район. с. Наумівка, вул. Шевченко, 91, тел. +38 063 644 1898; e-mail: psp_zlagoda21@ukr.net.

ПСП «Злагода» було створено в 2001 році на базі колишніх реформованих колективних сільськогосподарських підприємств. Площа лісових ділянок, які знаходяться в користуванні підприємства становить 1906 га.

Перше лісовпорядкування лісів, які входять до складу ПСП «Злагода» проведено в 1978 році. Наступні лісовпорядкувальні роботи проводились в 1988, в 1994, в 2003 роках.

Попереднє лісовпорядкування було проведено в 2015 р. Харківською державною лісовпорядною експедицією. Роботи виконувались відповідно до вимог Лісовпорядної інструкції 1986 року по I розряду.

Безперервне лісовпорядкування на території ПСП «Злагода» не проводилось.

Нинішнє повторне лісовпорядкування проведено у відповідності з «Порядком здійснення лісовпорядкування», затвердженого постановою КМ України від 7 лютого 2023 року № 112, «Інструктивно-методичними вказівками з ведення лісовпорядкування» (Ірпінь-2022), затверджених наказом Українського державного проектного лісовпорядного виробничого об’єднання 18 липня 2022 року № 34, рішенням першої лісовпорядної.

Лісовпорядкування проведено за методом класів віку, який полягає в утворенні госпчастин, господарств, господарських секцій, які складаються з сукупності однорідних за складом і продуктивністю деревостанів, об’єднаних одним віком і способом рубки лісу. Первинною обліковою одиницею є таксаційний виділ, а первинною розрахунковою одиницею – господарська секція. Усі розрахунки здійснені на основі підсумків розподілу площ і запасів насаджень господарських секцій за класами віку.

Адміністративно-організаційна структура та загальна площа підприємства, наведена у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Адміністративно-організаційна структура ПСП «Злагода»

Найменування, місцезнаходження контор	Адміністративні райони	Площа, га
ПСП «Злагода»	Корюківський	1906,0
Усього по підприємству:	Корюківський	**1906,0**

Віднесення лісів до місцевих органів влади наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Віднесення лісів до місцевих органів влади

Назви органів влади	Назви агролісництва	Перелік кварталів	Площа, га
Корюківська міська територіальна громада	ПСП «Злагода»	1-16	1906,0
Разом			**1906,0**

Територія розташування ПСП «Злагода» наведена на рисунку 1.1.

ГРОМАДЯНИ, ЯКИМ НАДАНІ ЗЕМЛІ У ВЛАСНІСТЬ І КОРИСТУВАННЯ

ПЛАН
ЛІСОНАСАДЖЕНЬ

ПСП «ЗЛАГОДА»

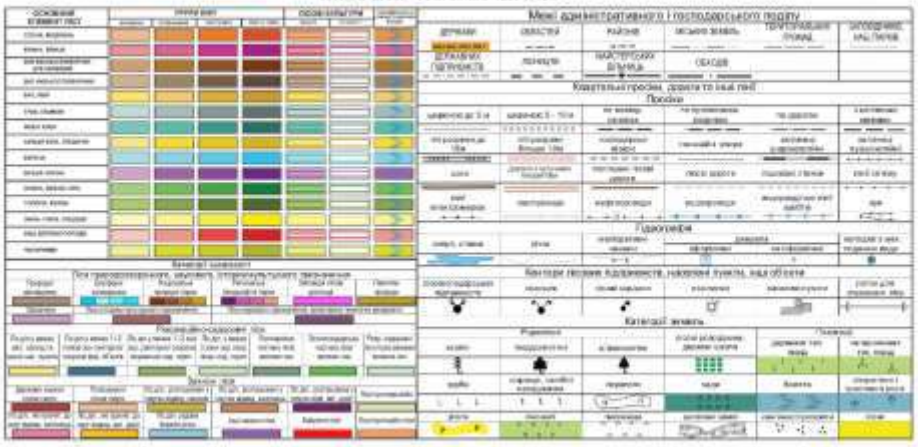
Чернігівська область

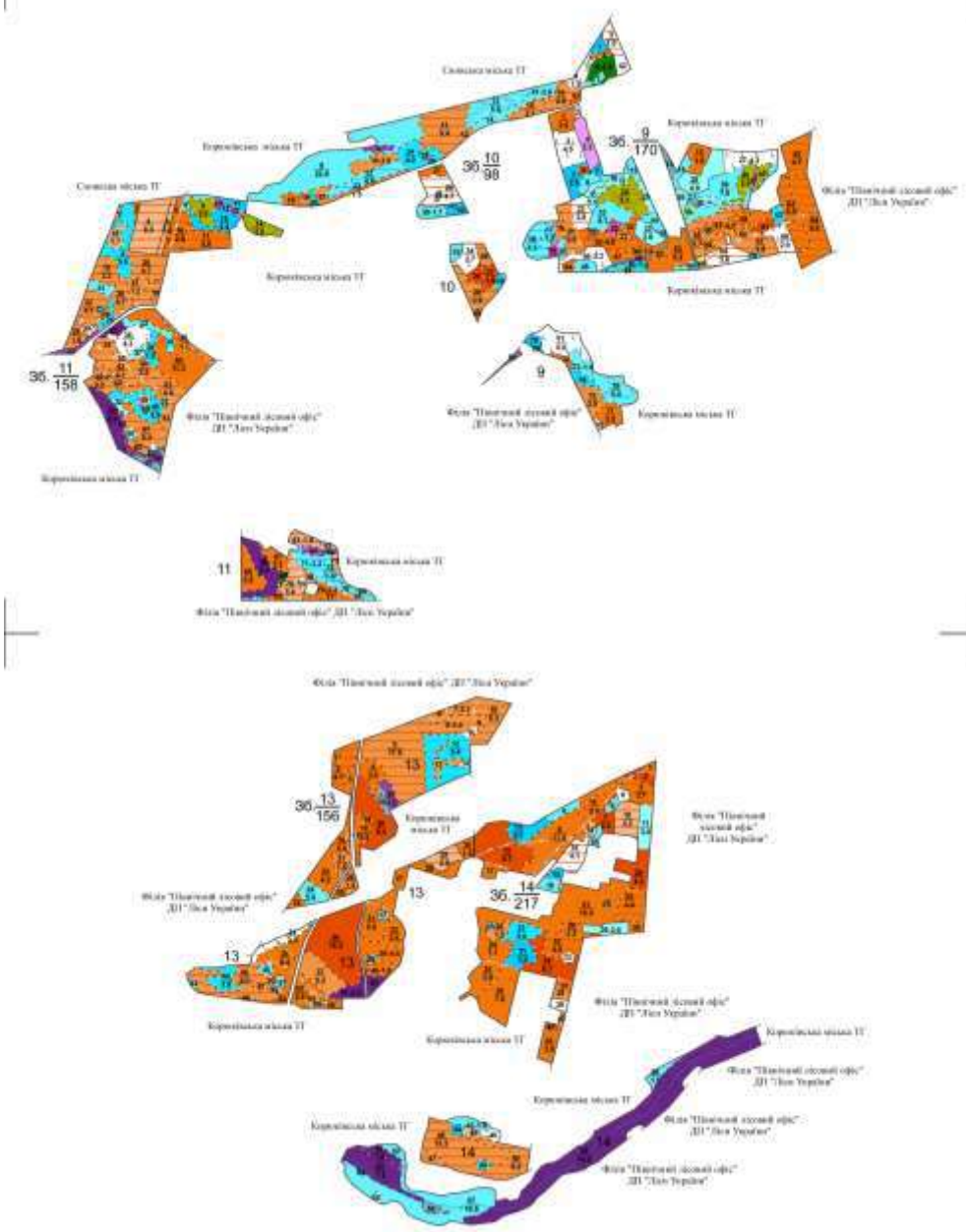
Загальна площа 1906.0 га

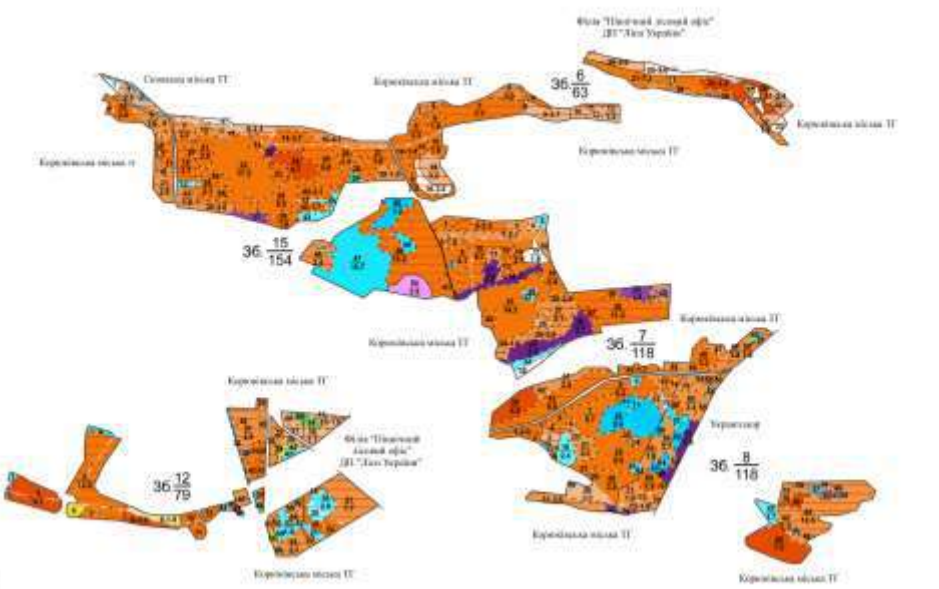
Лісовпорядкування 2024 року

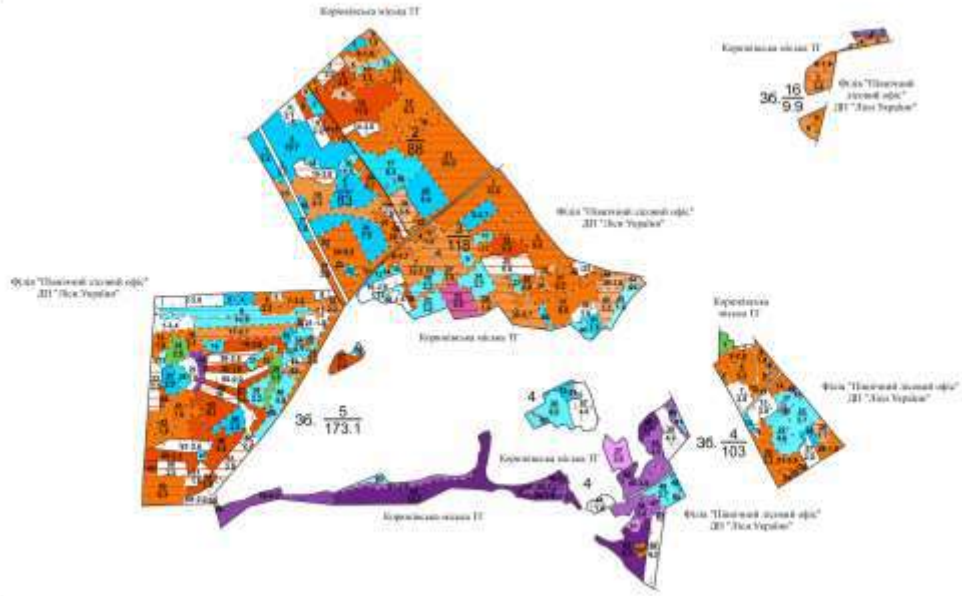
Масштаб 1:25000

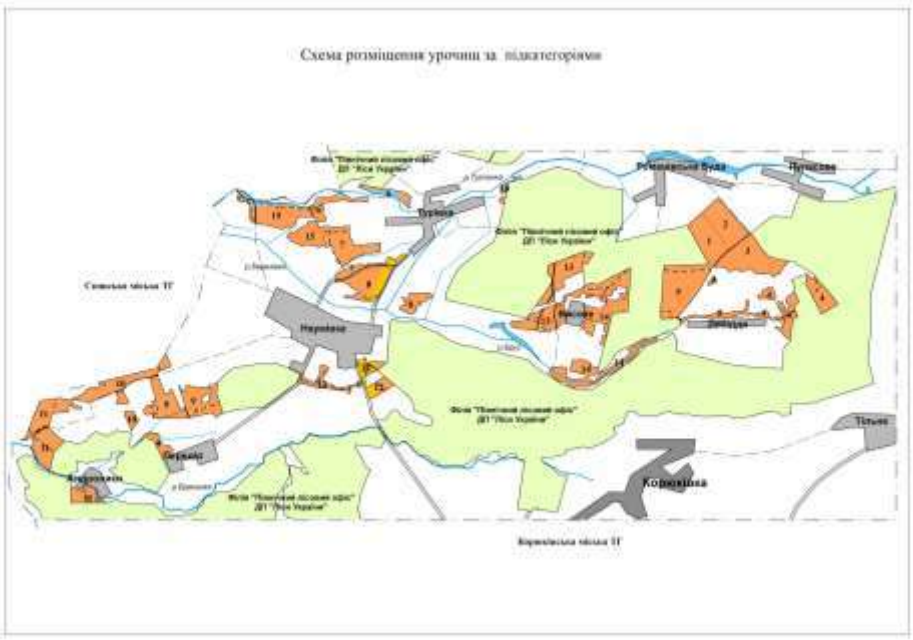
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ











УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ

ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

Керівник таксаторської групи — Олексій КРИХТІН

Інженер-таксатор — Віктор ХАНІН

Рисунок 1.1 – Карта-схема розташування території ПСП «Злагода»

Існуючий поділ лісів на категорії проведено відповідно постанови КМ України від 16.04.07 р. № 733 «Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок», постанов КМ України від 30 січня 2019 р. № 55 «Про затвердження переліку автомобільних доріг загального користування державного значення».

Існуючий поділ лісів на категорії ПСП «Злагода» наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Існуючий поділ лісів на категорії ПСП «Злагода»

Категорії лісів	Площа за даними лісовпорядкування	
	га	%
Захисні ліси – разом	**110,2**	**5,8**
в тому числі:		
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	66,8	3,5
Лісові ділянки уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм	43,4	2,3
Експлуатаційні ліси	**1795,8**	**94,2**
Всього по підприємству:	**1906,0**	**100**

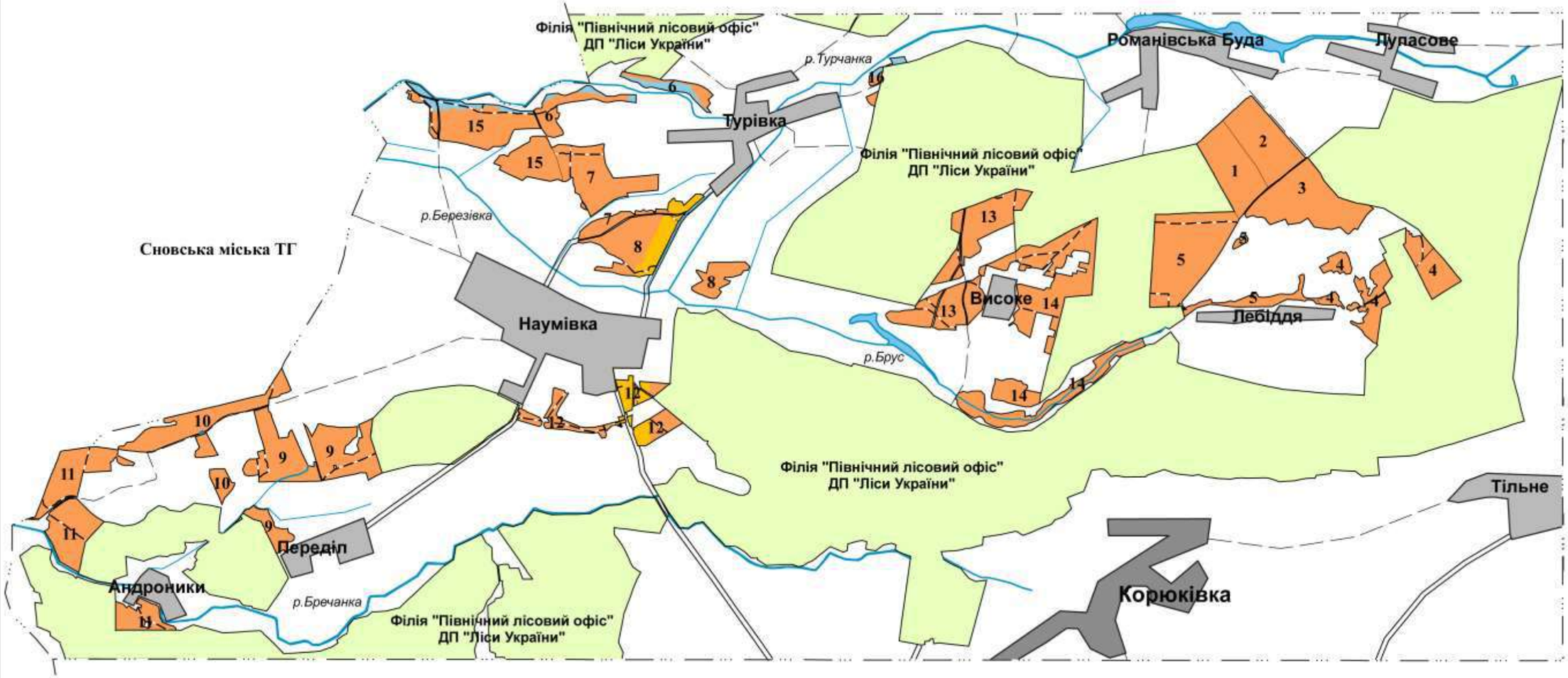
Клопотання щодо проведення існуючого поділу лісів наведено додатку Б.

Клопотання щодо виділення особливо захисних лісових ділянок наведено додатку В.

Карта-схема поділу лісів за категоріями наведена на рисунку 1.2.

ПЛАН ЛІСОВИХ ДІЛЯНОК
ПОДІЛУ ЗА КАТЕГОРІЯМИ
ПСП «ЗЛАГОДА»

(згідно Постанови КМ України від 16.05.07 р. №733)



КАТЕГОРІЇ ЛІСІВ		Колір
Шифр	Назва	
1	ЗАХИСНІ ЛІСИ	
124600	Ліс.діл., які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.	
126400	Ліс.діл. уздовж берегів річок, навк. озер та ін. водойм	
2	ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ	
200100	Експлуатаційні ліси	

Шифр	Назва лісництва	Площа, га
1	ПСП "Злагода"	1906,0
Разом		1906,0

Т.в.о. начальника Володимир РОМАНЮК

Провідний інженер-технолог Ольга ЛИТВИН

Рисунок 1.2 – Карта-схема поділу лісів за категоріями

1.2 Цілі діяльності

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» складає 1 906,0 га.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Злагода» на ревізійний період становить 76,67 тис. м^3 стовбурного запасу на площі 267,0 га, в тому числі: захисні ліси – 0,61 тис. м³ на площі 3,1 га, експлуатаційні ліси – 76,06 тис. м³ на площі 263,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 4,62 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 17,1 га.

1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт

Нинішнє базове лісовпорядкування 2025 року проведене за I розрядом у відповідності з вимогами чинної лісовпорядної інструкції, рішеннями першої лісовпорядної наради, технічної наради за підсумками польових робіт та координаційно-технічної наради.

Лісовпорядкування проведено за методом класів віку, який полягає в утворенні госпчастин, господарств, господарських секцій, які складаються з сукупності однорідних за складом і продуктивністю деревостанів, об'єднаних одним віком і способом рубки лісу. Первинною обліковою одиницею є таксаційний виділ, а первинною розрахунковою одиницею – господарська секція. Усі розрахунки здійснені на основі підсумків розподілу площ і запасів насаджень господарських секцій за класами віку.

Таблиця 1.4 – Основні показники проведеного лісовпорядкування

Показники	Одиниці вимірювання	Обсяги
1. Площа лісовпорядкування	га	1906,0
в. т .ч. з використанням ортофотопланів, аерофотознімків, космічних знімків	га	1906,0
2. Кількість кварталів	шт.	16
3. Середня площа кварталу	га	119,1
4. Кількість таксаційних виділів	шт.	844
5. Середня площа таксаційного виділу	га	2,3
6.. Кількість планшетів	шт.	6

Геодезичною (картографічною) основою для складання лісовпорядних планшетів стали планшети попереднього лісовпорядкування.

Для таксації деревостанів використовувались космічні знімки 1:10 000 масштабу – задовільної якості, зйомки 2022 року.

Зміни, які відбулися в площі лісового господарства за обліковий період, наведено в таблиці нижче.

Таблиця 1.5 – Зміна площі за проєктний період

Найменування підприємства	Найменування адміністративних районів	Площа в га за даними		
		теперішнього лісовпорядкування	попереднього лісовпорядкування	земельного балансу станом на 01.01.2024 р.
ПСП «Злагода»	Корюківський	1906,0	1906,0	1906,0
Разом по підприємству:		1906,0	1906,0	1906,0

Таксація лісового фонду здійснювалась поєднанням окомірної таксації з вибірковою вимірювальною і переліковою таксацією, дані якої слугували основою для таксаційної характеристики виділу. Для коригування запасів насаджень на 1 га під час окомірної таксації, а також визначення відносних повнот під час вибіркової вимірювальної і перелікової таксації використовувався таблиці «Сум площ перерізів та запасів деревостанів при повноті 1,0», поміщених в «Лісотаксаційному довіднику» (Київ-2013), затвердженого Держлісагентством України (протокол засідання НТР Держлісагентства України від 16.12.2020 р.).

Крім зазначених таблиць використовувались такі нормативно-методичні матеріали: «Пробні площі лісовпорядні. Метод закладання. СОУ 02.02-37-476:20056», Київ 2006; «Інструкція з проєктування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів», Київ, 2010; «Методичні вказівки з відведення і таксації лісосік, видачі лісорубних квитків та огляду місць заготівлі деревини в лісах Державного агентства лісових ресурсів України», Київ, 2010; «Робочі правила з проведення вибіркових методів таксації деревостанів під час лісовпорядкування», Ірпінь, 2012; «Робочі правила з обстеження лісових культур і природного поновлення під час лісовпорядкування», Ірпінь-2012; «Технологічна інструкція із заповнення карток таксації для оброблення на персональному комп'ютері», Ірпінь, 2003.

Рубки головного користування запроектовані у відповідності до «Порядку спеціального використання лісових ресурсів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2007 року №761, і „Правил рубок головного користування" затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України 23.12.2009 року № 364.

З метою проведення планованої діяльності здійснюватимуться наступні підготовчі роботи:

1. Визначення на місцевості меж лісосіки (не потребує додаткового використання техніки, матеріалів та сировини).

2. Визначення меж зон безпеки навколо лісосіки (не потребує додаткового використання техніки, матеріалів та сировини).

3. Установлення заборонних знаків огородження небезпечних зон (не потребує залучення додаткової техніки, матеріалів та сировини, стандартні заборонні знаки встановлюються з використанням наявного матеріального фонду, від 4 шт. на ділянку).

4. Розмітка лісосіки на пасіки (не потребує додаткового використання техніки, матеріалів та сировини).

5. Визначення пасічних волоків (не потребує додаткового використання техніки, матеріалів та сировини).

Будівництво виробничих, житлових та інших невиробничих будівель пов'язаних з веденням лісового господарства на наступний проєктний період лісовпорядкуванням не проєктується. ПСП «Злагода» будуть укладені Договори з спеціалізованими підприємствами, для проведення ремонтних робіт дорожного покриття.

Інтенсивне використання лісових багатств поєднується з їхнім збереженням, поліпшенням та відновленням. Одним із найважливіших завдань лісового господарства є розширене відтворення лісу та раціональне використання всіх багатогранних корисних властивостей лісу.

Рубки головного користування в лісах проводяться таким чином, аби одержання деревини супроводжувалося збереженням ґрунтозахисних, водорегулювальних та інших корисних властивостей лісу, забезпеченням природного лісовідновлення. Ці рубки спрямовані на раціональне використання лісосічного фонду, підвищення продуктивності й поліпшення складу нових лісів.

Під час проведення рубок головного користування застосовуються технології, які дають змогу максимально зберігати дерева, що не підлягають вирубуванню, підріст, підлісок, трав'яний покрив та ґрунти.

1.4 Опис характеристик провадження планованої діяльності (зокрема виробничих процесів) виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» складає 1906,0 га.

Господарська діяльність лісгоспу спрямована на цільове та ефективне виконання на базі науково-технічних досягнень і передового досвіду повного комплексу лісогосподарських, лісовідновлювальних та лісозаготівельних заходів, які забезпечують раціональне і невиснажливе використання та відтворення лісових ресурсів, охорону навколишнього природного середовища.

Технологія виробничої діяльності включає наступні технологічні операції:

1. *звалювання* дерев проводиться бензопилами марок Stihl 260 та Stihl 361 (або аналогами).

2. *очищення дерев від сучків* виконується бензопилами марок Stihl 260 та Stihl 361 (або аналогами) від підземка до верхівки дерева.

3. *трелювання лісу* здійснюється колісними тракторами марки Belarus-82.1 (або

аналогами) на трелювальних волоках хлистами чи напівхлистами в залежності від об'єму хлиста.

4. *розкряжування деревини* виконується бензопилами марок Stihl 440, Stihl 260 та Stihl 361 (або аналогами).

5. *очищення місць рубок* проводиться одночасно з лісосічними роботами, але не пізніше ніж через 30 днів після звалювання дерев. Спосіб утилізації порубкових решток залежить від призначення лісосіки:

– у лісосіках, що призначені для штучного лісовідновлення відбувається збирання порубкових решток у купи та вали вручну для перегнивання;

– на ерозійно небезпечних ділянках очищення проводиться рівномірним розкиданням подрібнених на відрізки до 1 метра порубкових решток по лісосіці;

– укладання порубкових решток у місцях проїзду агрегатних лісових машин;

– збирання порубкових решток у купи з подальшим їх спалюванням.

6. *навантаження деревини* проводиться автокраном – самохідним піднімальним краном на автомобільному шасі.

7. *вивезення деревини* здійснюється транспортом: УРАЛ-4320 (або аналогами).

Рубки головного користування

Розміщення рубок головного користування запроектовано дійсним лісовпорядкуванням та проведено з урахуванням наявного експлуатаційного фонду по лісництвах, стану насаджень і схеми існуючої дорожньої мережі. При територіальному розміщенні лісосік необхідно дотримуватись рекомендацій лісовпорядкування.

Фонд рубок головного користування наведено в Додатку Л.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Злагода» на ревізійний період становить 76,67 тис. м³ стовбурного запасу на площі 267,0 га, в тому числі: захисні ліси – 0,61 тис. м³ на площі 3,1 га, експлуатаційні ліси – 76,06 тис. м³ на площі 263,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини на площі 17,1 га.

Розподіл проекту рубок головного користування за категоріями, кварталами, господарськими секціями, типом рубок та віковою структурою надано в додатку М.

Щорічні обсяги рубок головного користування наведені в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6 – Щорічні обсяги рубок головного користування

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стовбурний	ліквідний	ділової деревини
Захисні ліси									
Господарська частина – Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
М'яколистяне – всього	**3,1 / 0,61**								
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	2,8 / 0,52								
Вільхова	0,3 / 0,09								
Разом за способом рубок	**3,1 / 0,61**								
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина – Експлуатаційні ліси									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне – всього	**130,7 / 44,19**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	130,7 / 44,19	10,7	3,62	3,29	2,56	10,7	3,62	3,29	2,56
М'яколистяне – всього	**133,2 / 31,87**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	80,6 / 18,03	5,0	1,12	1,01	0,61	5,0	1,12	1,01	0,61
Вільхова	49,3 / 13,17	1,4	0,37	0,32	0,19	1,4	0,37	0,32	0,19
Осикова	3,3 / 0,67								
Разом за способом рубок	263,9 / 76,06	17,1	5,11	4,62	3,36	17,1	5,11	4,62	3,36
Усього по підприємству	**267,0 / 76,67**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**
в тому числі по госпсекціях:									
Хвойне – всього	**130,7 / 44,19**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	130,7 / 44,19	10,7	3,62	3,29	2,56	10,7	3,62	3,29	2,56
М'яколистяне – всього	**136,3 / 32,48**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**
в тому числі по госпсекціях									
Березова	83,4 / 18,55	5,0	1,12	1,01	0,61	5,0	1,12	1,01	0,61
Вільхова	49,6 / 13,26	1,4	0,37	0,32	0,19	1,4	0,37	0,32	0,19

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стовбурний	ліквідний	ділової деревини
Осикова	3,3 0,67								
Разом за способом рубок	**267,0 76,67**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**

Лісовідновлення

Відтворення лісів проєктується здійснювати шляхом лісовідновлення на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках (зруби, рідколісся, загиблі насадження), на зрубах ревізійного періоду.

Вся площа не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і лісосік проєктного періоду (274,8 га) потребує лісовідновлення.

З усієї площі лісових ділянок, що потребують лісовідновлення, природне поновлення можливе на площі 43,2 га. На всій іншій площі (231,6 га) створення високопродуктивних лісів із господарсько-цінних порід можливе тільки штучним шляхом. Проєктуючи різні способи лісовідновлення, лісовпорядкування брало до уваги напрямок і успішність ходу природного поновлення в різних типах лісу і різних категоріях лісових ділянок.

Запроєктовані обсяги лісовідновних заходів на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках проєктного періоду (площа, га) наведені в таблиці 1.7.

Таблиця 1.7 – Запроєктовані обсяги лісовідновних заходів на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках проєктного періоду

Породи, запроектовані для відновлення	Категорії лісових ділянок			Разом
	не вкриті лісовою рослинністю (рідколісся, зруби, згарища, загиблі нас.)	лісосіки проєктного періоду		
		головного користування	інших рубок	
1. Лісові культури				
Сосна звичайна	64,5	146,4	20,7	*231,6*
Разом:	64,5	146,4	20,7	*231,6*
2. Природне поновлення				
Осика	1,8			*1,8*
Вільха чорна	28,3	13,1		*41,4*
Разом:	30,1	13,1		*43,2*
Усього по підприємству:				
Сосна звичайна	64,5	146,4	20,7	*231,6*
Осика	1,8			*1,8*
Вільха чорна	28,3	13,1		*41,4*
Разом:	*94,6*	*159,5*	*20,7*	*274,8*

Створення лісових культур шляхом лісовідновлення рекомендується згідно технологічних схем, приведених в додатках до таксаційних описів. З врахуванням природного

поновлення, типу лісорослинних умов, особливостей ділянки в технологічній схемі вказані способи обробітку ґрунту, спосіб створення, схема змішування порід тощо. Технологічні схеми складені на основі «Типів лісових культур за лісорослинними зонами», ухвалених секцією організації управління лісовим господарством науково-технічної ради Держкомлісгоспу України (протокол № 1 від 18 березня 2010 року).

Розподіл запроєктованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами (площа, га) наведений в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8 – Розподіл запроєктованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами

Номер технологічної схеми	Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки	Лісосіки проєктного періоду	Нелісові землі	Разом
18	–	0,4	–	0,4
19	–	1,2	–	1,2
51	14,8	–	–	14,8
52	15,2	115,2	–	130,4
55	7,6	–	–	7,6
60	–	5,7	–	5,7
69	13,8	17,0	–	30,8
106	12,5	27,6	–	40,1
125	0,6	–	–	0,6
Разом	64,5	167,1	–	231,6

Протягом перших чотирьох років за лісовими культурами проєктується проведення 10-ти кратного догляду за схемою 4-3-2-1.

Загальний обсяг доглядів за наявними незімкнутими культурами і за культурами, що проєктуються, з врахуванням обсягів реконструкції насаджень і лісорозведення в проєктному періоді, при переведенні на однократний, становитиме 2402 га або в середньому щорічно 240 га.

В незімкнутих культурах останніх років, які мають значний відпад, запроєктовано доповнення на загальній площі 43,9 га або 13,2 га при переведенні на суцільні культури. Увесь обсяг доповнень проєктується виконати в перші два роки.

Доповнення лісових культур, які створюватимуться протягом проєктного періоду, повинно проводитись при відпаді більше 15%, як правило весною наступного року після садіння культур. Середній щорічний обсяг доповнення культур, які створюватимуться, становитиме орієнтовно 20 га або 6,1 га при переведенні на суцільні культури. Доповнення культур передбачається проводити 1-2-х річними сіянцями головної породи.

За умови виконання запроєктованих заходів з відтворення лісів на кінець проєктного періоду в категорії не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок залишаться 18,6 га зрубів проєктного періоду, запроєктованих під створення лісових культур, і 5,8 га зрубів, які знаходяться в стадії природного відновлення.

Використання угідь і ресурсів побічних користувань

Наявних угідь цілком достатньо для задоволення потреб лісового господарства.

Таблиця 1.9 – Використання ресурсів побічних користувань

Найменування ресурсів побічних користувань	Одиниця вимірювання	Виявлений щорічний експлуатаційний ресурс	Запроектований обсяг заготівлі, щорічно	Запроектований % використання ресурсів
1. Випасання худоби	га/голів	1289,1 257	–	–
2. Розміщення пасік	бджоло-сімей тонн	16 0,24	–	–
3. Збір і заготівля дикорослих				
3.1. Ягід				
Чорниця звичайна	га/тонн	265,3 10,7	–	–
3.2. Лікарських рослин				
Звіробій звичайний	га/тонн	39,9 1,4	–	–
Кропива дводомна	га/тонн	119,9 19,0	–	–

Виявлені ресурси другорядних лісових матеріалів і запроєктовані їхні щорічні обсяги наведені в таблиці 1.10.

Таблиця 1.10 – Проєкт використання ресурсів другорядних лісових матеріалів

Найменування другорядних лісових матеріалів	Одиниця вимірювання	Виявлені ресурси, усього
1. Березовий сік	тонн	125
2. Зелень деревна хвойна (лапка)	тонн	2,5
3. Заготівля новорічних ялинок	тис. шт.	0,1

Заготівля березового соку проєктується в стиглих (пристиглих) березових деревостанах, в яких будуть проводитися рубки головного користування. Обсяг його заготівлі встановлений з врахуванням нормативно-довідкових даних (Лісотаксаційний довідник, Київ-2013) в залежності від середньої повноти і діаметру найтонших запідсочених дерев.

Використання земель лісогосподарського призначення для потреб мисливського господарства і культурно-оздоровчих цілей

Землі лісогосподарського призначення ПСП «Злагода» для потреб мисливського господарства не використовуються.

1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів, скидів, забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті проведення підготовчих робіт

1.5.1. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів

Згідно із статтею 1 Закону України «Про управління відходами», відходи – це будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен

позбутися.

Відповідно до статті 13 Закону України «Про управління відходами» утворювачі або власники відходів, які не є суб'єктами господарювання у сфері управління відходами, зобов'язані забезпечувати зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища, та передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.

У ході планованої діяльності з проведення рубок головного користування утворюються такі промислові відходи: відходи експлуатації та обслуговування транспортного обладнання; одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений; взуття зношене чи зіпсоване (відпрацьоване спецвзуття); змішані побутові відходи; абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами; шлами септичних ємностей.

Відходи експлуатації та обслуговування транспортного обладнання (відпрацьовані акумуляторні батареї, фільтруючі елементи масляних і повітряних фільтрів відпрацьовані, відпрацьовані мастила, промаслене ганчір'я, автошини відпрацьовані) в даному розділі не оцінюються, оскільки ремонт і обслуговуванням транспортного обладнання буде проводитися ремонтними службами підрядника на його основному проммайданчику.

Кількість працівників Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» – 83 особи.

20 03 01 Змішані побутові відходи; Побутові відходи

Розрахунок кількості утворення твердих побутових відходів (М, т) визначався з урахуванням:

– норми утворення твердих побутових відходів за рік на людину (згідно ДБН Б.2.2-12:2019, п.11.2.1, табл. 11.2 – 300-350 кг/на людину).

Таблиця 1.11 – Кількість побутових відходів, що утворюється на підприємстві

Джерело утворення побутових відходів	Кількість прац.	Норматив утворення	Кількість ТПВ, т/рік
Працівники підприємства, люд	83	0,35	29,05

20 01 10 Одяг; B3030 Текстильні відходи

До складу зазначеної групи відходів відносяться вилучені з ужитку куртки бавовняно-поліестереві (53/47%) та ЗІЗ (рукавиці, біруші). Середні показники періодичності заміни спецодягу становлять:

- теплого - 1 раз на 3 роки;
- бавовняного - 1 раз на 3 роки;
- рукавиці - 1 раз на місяць;
- біруші - 1 раз на квартал;

Середня вага спецодягу відпрацьованого:

- теплого - 2,5 кг/людину;
- бавовняного - 1,8 кг/людину;
- рукавиці - 200 г (в середньому)
- біруші - 140 г (пакет 50 пар)

На підприємстві 64 працівники забезпечується спецодягом та ЗІЗ, тобто нормативно-допустимий обсяг утворення спецодягу розраховується наступним чином:

$$M = \sum (m_i/t_i \times n_i) \times 10^{-3},\ \text{т/рік}$$

де: m_i – маса спецодягу (ЗІЗ), кг;

t_i – періодичність заміни спецодягу (ЗІЗ), років;

n_i – кількість працівників забезпечених спецодягом (ЗІЗ);

Таблиця 1.12 – Кількість одягу захисного зіпсованого, відпрацьованого чи забрудненого, що утворюється на підприємстві

№	Тип спецодягу	Маса спецодягу, кг/людину	Періодичність заміни спецодягу (ЗІЗ)	Кількість працівників забезпечених спецодягом (ЗІЗ)	Маса відпрацьованого спецодягу, т	Загальна кількість відходів, т/рік
1	Теплий одяг	2,5	0,33	64	0,160	0,279
2	Бавовняий одяг	1,8	0,33		0,115	
3	Рукавиці	0,2	12		0,001	
4	Біруші	0,14	4		0,002	

20 01 10 Одяг; В3030 Текстильні відходи

До складу зазначеної групи відходів включено вилучене з ужитку спецвзуття.

Середній показник періодичності заміни спецвзуття становить – 2 роки;

Середня вага спецвзуття відпрацьованого – 1,5 кг.

На підприємстві 64 працівників забезпечуються спецвзуттям, тобто нормативно-допустимий обсяг утворення спецвзуття відпрацьованого можна встановити за формулою:

$$\text{Н}_{\text{доу}} = \sum (m_i\ /\ t_i \times n_i) \times 10^{-3},\ \text{тонн}$$

де: m_i – маса спецвзуття, кг

t_i – періодичність заміни спецвзуття;

n_i – кількість працівників забезпечених спецвзуттям;

Таблиця 1.13 – Кількість взуття зношеного чи відпрацьованого, що утворюється на підприємстві

№	Маса спецвзуття, кг/1 пару	Періодичність зміни спецвзуття	Кількість працівників, що забезпечуються спецвзуттям	Кількість утвореного зношеного взуття, т/рік
1	1,5	0,5	64	0,096

15 02 02 Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами*

У разі аварійних ситуацій можливе утворення тирси забрудненої нафтопродуктами.

Розрахункова кількість тирси для локалізації та абсорбування аварійних проливів мастильних матеріалів визначається за формулою:

$$m = \frac{V_{max}}{q} \cdot K,$$

де:

V_{max} – максимальний можливий об'єм проливу мастильних матеріалі,

q – питомий об'єм поглинання мастильних матеріалів 1 кг тирси (прийнято q = 1,5 л/кг згідно з літературними даними),

K – коефіцієнт запасу (K = 1,5).

Максимально-можливий пролив мастильних матеріалів, розраховується виходячи з об'ємів баків техніки:

Техніка	Кількість	Макс. пролив, л
Stihl 361	1	1,01
Husqvarna 359	1	1,18
Belarus-82.1	1	207
УРАЛ-4320	1	359,5
Разом		568,69

$$m = \frac{568{,}69}{1{,}5} \cdot 1{,}5 = 568{,}69 \text{ кг}$$

Об'єм утворення абсорбентів, фільтрувальних матеріалів (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтирального ганчір'я та захисного одягу, забруднені небезпечними речовинами становить – 0,569 тонн на рік.

20 03 04 Шлами септичних ємностей; Побутові відходи

Рідкі відходи що утворюються при санітарному обслуговуванні робітників на лісосіці.

Кількість рідких відходів, що утворюються на одного робітника в середньому становить 0,5 л/добу. Максимально на одній лісосіці можуть бути задіяні 12 робітників.

$M_{год}$ = т /1000 х п х 250, т/рік, де:

п – кількість людей; чол.;

т – норматив утворення даного виду відходу, 0,5 л/добу на 1 людину;

250 – кількість робочих днів на рік.

Всього відходу:

$M_{год}$ = 0,5/1000 * 12 * 250 = 1,5 т/рік.

Об'єм утворення відходів шламу септиків становить – 1,5 тонн на рік.

Зберігання рідких відходів до вивезення на знешкодження здійснюється в герметичному контейнері біотуалету. Вивезення відходів для знешкодження на міські очисні споруди

здійснює спеціалізоване підприємство.

Характеристика та кількість відходів, що утворюється у процесі експлуатації об'єкту наведена в таблиці 1.14.

Таблиця 1.14 – Характеристика та кількість відходів, що утворюється на підприємстві

№	Назва та код згідно Національного переліку відходів	Назва і код відходів згідно Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів	Обсяг утворення, т/рік
1	20 03 01 Змішані побутові відходи	Побутові відходи	29,050
2	20 01 10 Одяг	B3030 Текстильні відходи	0,279
3	20 01 10 Одяг	B3030 Текстильні відходи	0,096
4	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	Y18 Залишки від операцій по видаленню промислових відходів	0,569
5	20 03 04 Шлами септичних ємностей	Побутові відходи	1,500

Управління відходами на об'єкті здійснюється згідно вимог закону України «Про управління відходами».

Зберігання відходів здійснюватиметься відповідно до законодавства та санітарних норм. Буде здійснюватися передача відходів спеціалізованим підприємствам згідно із укладеними договорами.

Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» будуть укладені Договори з спеціалізованими підприємствами (які мають ліцензію на провадження діяльності у сфері поводження з відходами) для передачі утворених відходів.

Враховуючи кількість та клас небезпеки відходів, що утворюються при реалізації планованої діяльності, забезпечення управління відходами відповідно до вимог чинного законодавства, можна зробити висновок, що негативний вплив на стан навколишнього природного середовища відходів, що утворюються на підприємстві буде допустимим.

1.5.2 Оцінка очікуваних викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря

Потенційними технологічними процесами, що можуть впливати на атмосферне повітря при провадженні планованої діяльності є: різання деревини бензопилами, переміщення деревини автотранспортом та спалювання порубкових решток. Розрахунок викидів здійснюється для типової ділянки роботи технологічного обладнання на площі 2,8 га.

У результаті провадження планованої діяльності виявлено 2 джерела утворення забруднюючих речовин:

1. Розробка лісосіки;

2. Спалювання порубкових решток.

Джерело №1 Розробка лісосіки

Розрахунок викидів здійснюється для типової ділянки роботи технологічного обладнання у кожному лісництві. Обсяг спожитого палива бензопилами розраховується за формулою (т/рік):

$$M_1 = G_{\text{в.п.}} \cdot k_m \cdot n_{\text{д.}} \cdot n_{\text{зм.}} \cdot t_{\text{зм.}} \cdot 10^{-3},$$

де:

$G_{\text{в.п.}}$ – норма витрат пального на одиницю робочого часу, фактична характеристика двигуна, л/год;

k_m – коефіцієнт переведення з об'ємних одиниць у вагові, кг/л;

$n_{\text{д}}$ – кількість робочих днів, днів/рік;

$n_{\text{зм.}}$ – кількість змін на добу;

$t_{\text{зм.}}$ – тривалість різання деревини, год.

Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» характеризується однозмінним режимом роботи, кожна зміна триває 8 годин. Бензопили працюють протягом 5 годин.

Вихідні дані для проведення розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та результати проведеного розрахунку наведено в таблицях нижче.

Таблиця 1.15 – Розрахунок об'єму спожитого палива

Марка бензопили	Кількість	$G_{\text{в.п.}}$	k_m	$n_{\text{д.}}$	$n_{\text{зм.}}$	$t_{\text{зм.}}$	M_i
Типове лісництво							
Stihl 361	1	1,5	0,85	250	1	5	1,594
Stihl 440	1	2,7	0,85	250	1	5	2,869

Валовий викид і-ї шкідливої речовини в атмосферне повітря, що надходить за рахунок працюючого двигуна бензопили розраховується за формулою (т/рік):

$$B_i = M_i \cdot A_i,$$

де: A_i – питомі викиди і-ї забруднюючої речовини, т/т (взяті з «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами» (УкрНТЕК, 1999; Ліпський Г.Є.)).

Максимально-разовий викид і-ї шкідливої речовини в атмосферне повітря, що надходить за рахунок працюючого двигуна бензопили розраховується за формулою (г/с):

$$Q_i = \frac{B_i \cdot 10^6}{n_{\text{д.}} \cdot n_{\text{зм.}} \cdot t_{\text{зм.}} \cdot 3600}$$

Таблиця 1.16 – Питомі показники і-ї забруднюючої речовини

№ п/п	Забруднююча речовина			Питомий показник викиду, т/т
	МОЗ	CAS N	назва	
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,1965
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,037
3	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,0218

№ п/п	Забруднююча речовина			Питомий показник викиду, т/т
	МОЗ	CAS N	назва	
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,0006

Таблиця 1.17 – Результати розрахунку викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил

№ п/п	Забруднююча речовина			Валовий викид, т/рік	Максимально-разовий викид, г/с
	МОЗ	CAS N	назва		
Типове лісництво					
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,877	0,390
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,165	0,073
3	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,097	0,043
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,003	0,001

Пересувними джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є також транспортні засоби, необхідні для переміщення деревини.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводиться згідно «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами» (УкрНТЕК, 1999; Ліпський Г.Є.) за формулою:

$$B_{jikm} = M_{ikm} \cdot K_{ПВjik} \cdot K_{TCjik}$$

де: B_{jikm} – обсяги викидів j-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від спожитого палива і-го виду k-ю групою автотранспорту m-го суб'єкта господарської діяльності;

M_{ikm} – обсяги спожитого палива і-го виду k-ю групою автотранспорту m-го суб'єкта господарської діяльності;

$K_{ПВjik}$ – питомі викиди j-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від використання палива і-го виду k-ю групою автотранспорту, таблиця 1.19.

K_{TCjik} – коефіцієнт впливу технічного стану на питомі викиди j-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від спожитого палива і-го виду k-ю групою автотранспорту, таблиця 1.20.

Всі вказані джерела впливу на довкілля є неорганізованими та пересувними і будуть проявлятись лише в межах виробничої території.

Таблиця 1.18 – Вихідні дані для визначення викидів забруднюючих речовин

Характеристика автомобіля	Кількість одиниць, шт	Тип палива	Густина палива, кг/л	Витрата палива, л/рік	Витрата палива, т/рік
Типове лісництво					
Belarus-82.1	1	ДП	0,85	500	0,425
УРАЛ-4320	1	ДП	0,85	1300	1,105

Таблиця 1.19 – Показники питомих викидів j-ї забруднюючої речовини від використання палива і-го виду k-ю групою автотранспорту (кг/т)

Група авто	Вид палива	Оксид вуглецю	НМЛОС	Сажа	Оксид азоту	Діоксид сірки
Вантажні автомобілі	ДП	29,3	5,3	3,85	33,7	5
Трактори	ДП	29,3	5,3	3,85	33,7	5

Таблиця 1.20 – Коефіцієнт впливу технічного стану автотранспорту на питомі викиди забруднюючих речовин

Група авто	Вид палива	Оксид вуглецю	НМЛОС	Сажа	Оксид азоту	Діоксид сірки
Вантажні автомобілі	ДП	1,5	1	1,8	1	1
Трактори	ДП	1,5	1	1,8	1	1

Таблиця 1.21 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту

Код речовини		Назва забруднючої речовини	Валові викиди, т/рік	Максимально-разові викиди, г/с
МОЗ	CAS N			
Типова лісосіка				
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,067	0,009339
2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,011	0,001577
328	1333-86-4	Сажа	0,011	0,001473
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,052	0,007161
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,008	0,001063

Розрахунок викидів пилу при русі автотранспорту

При русі автомобільного транспорту (перевезенні деревини вантажівками) при взаємодії коліс із автомобільною дорогою відбувається викид пилу.

Одночасно у виробничому процесі може бути задіяно 1 автомобіль та 1 трактор.

Максимально-разовий викид пилу при вивезенні розраховується за формулою:

$$Q = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot N \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1}{3600} + C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2' \cdot F_0 \cdot n$$

де: C_1 – коефіцієнт, що враховує середню вантажопід'ємність одиниці транспорту, C_1 = 1;

C_2 – коефіцієнт, що враховує середню швидкість руху транспорту, C_2 = 1;

C_3 – коефіцієнт, що враховує стан доріг, C_3 = 1;

C_6 – коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу, C_6 = 0,6;

N – кількість ходок всього транспорту в годину, N = 2;

L – середня протяжність однієї ходки, км, L = 11;

C_7 – коефіцієнт, що враховує долю пилу, що виноситься в атмосферу, C_7 = 0,01;

q_1 – пиловиділення в атмосферу на 1 км пробігу, q_1 = 1450;

C_4 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі, C_4 = 1,3;

C_5 – коефіцієнт, що враховує швидкість обдуву матеріалу, C_5 = 1,2;

q_2 – пиловиділення з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі, г/м^2 в с, q_2 = 0,002;

F_0 – середня площа платформи, F_0 = 20;

n – кількість машин, що працюють одночасно, n = 1.

Таблиця 1.22 – Результати розрахунку викидів при пилінні

Назва речовини	Час роботи транс-порту, год/рік	Величина викиду		
		г/с	кг/год	т/рік
Типове лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1250	0,091	0,326	0,408

Максимально-разовий викид пилу при русі колісного трактору розраховується за формулою наведеною вище, з вихідними даними:

C_1 – коефіцієнт, що враховує середню вантажопід'ємність одиниці транспорту, C_1 = 0,8;

C_2 – коефіцієнт, що враховує середню швидкість руху транспорту, C_2 = 0,6;

C_3 – коефіцієнт, що враховує стан доріг, C_3 = 1;

C_6 – коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу, C_6 = 0,6;

N – кількість ходок всього транспорту в годину, N = 2;

L – середня протяжність однієї ходки, км, L = 12;

C_7 – коефіцієнт, що враховує долю пилу, що виноситься в атмосферу, C_7 = 0,01;

q_1 – пиловиділення в атмосферу на 1 км пробігу, q_1 = 1450;

C_4 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі, C_4 = 1,3;

C_5 – коефіцієнт, що враховує швидкість обдуву матеріалу, C_5 = 1,2;

q_2 – пиловиділення з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі, г/м^2 в с, q_2 = 0,002;

F_0 – середня площа платформи, F_0 = 10;

n – кількість машин, що працюють одночасно, n = 1.

Таблиця 1.23 – Результати розрахунку викидів при пилінні

Назва речовини	Час роботи транс-порту, год/рік	Величина викиду		
		г/с	кг/год	т/рік
Типове лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1250	0,047	0,168	0,210

Розрахунок викидів деревного пилу при розпилювання деревини

Проаналізувавши розмірні характеристики дерев (діаметр стовбура) до розрахунку прийнято, що на типових ділянках Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» здійснюють розрізання соснової господарської секції, оскільки вона характеризується найбільшим діаметром стовбура – 80 см серед наявних у лісництві.

Згідно даних підприємства за робочу зміну здійснюється звалювання за допомогою 2 бензопил, протягом 5 годин. Таким чином, для розрахунку загальної кількості деревного пилу (г/с) прийнято наступну формулу:

$$G_n = 0{,}108 \cdot 10^{-4} \cdot h \cdot v \cdot H \cdot j \cdot n \cdot 0{,}2$$

де: h – товщина розпилу, h = 6 мм (технічні характеристики бензопили);

v – подача, v = 50 мм/хв (технічні характеристики бензопили);

H – товщина матеріалу, що обробляється, H = 300 мм;

j – щільність матеріалу, що обробляється, j = 0,65 кг/м^3;

n – кількість бензопил, n = 2 шт;

0,2 – коефіцієнт, що враховує розподіл розмірів частинок з віддаленням від джерела виділення з урахуванням гравітаційного осадження.

Таблиця 1.24 – Результати розрахунку викидів деревного пилу

Код/CAS N	Назва речовини	Час роботи транспорту, год/рік	Величина викиду		
			г/с	кг/год	т/рік
Типове лісництво					
2902/-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1250	0,253	0,910	1,137

Таблиця 1.25 – Результати розрахунку викидів при розробці лісосіки

Забруднююча речовина			Потужність викиду	
	CAS N	назва	г/с	т/рік
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,399	0,944
2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,075	0,176
328	1333-86-4	Сажа	0,001473	0,010603
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,050	0,149
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,010
2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,390	1,754

Джерело №2 Спалювання порубкових решток

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від процесу спалювання порубкових решток проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами». Том І. Український науковий центр технічної екології. Донецьк – 2004 для однієї типової лісосіки.

Секундна витрата палива визначається:

$$B_c = B_p \cdot \frac{10^6}{P_{ф.р}} \cdot 3600 = 9{,}26$$

де: B_p – річна витрата порубкових решток, B_p = 4,0 т/рік;

$P_{ф.р.}$ – середньорічний час спалювання, $P_{ф.р.}$ = 120 год/рік.

Нижча теплота згорання = 12,50 МДж/кг.

Викид забруднюючої речовини, що надходить в атмосферне повітря з димовими газами г/с, т/рік визначається за формулою:

$$M_i = 10^{-6} \cdot k_i \cdot B \cdot Q_н^р$$

де: k_i - показник емісії забруднюючої речовини, г/ГДж;

В – витрата палива г/с, т/рік.

Загальна формула, що визначає викид забруднюючої речовини, яка надходить в атмосферне повітря (г/с, т/рік):

$$M_i = 10^{-6} \cdot k_i \cdot B \cdot Q_н^р$$

де: k_i - показник емісії забруднюючої речовини, г/ГДж;

В – витрата палива г/с, т/рік.

Азоту діоксид (розрахунковий метод)

Показник емісії діоксиду азоту – 70 г/ГДж.

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Азоту діоксид	0,008	0,004

Вуглецю оксид (розрахунковий метод)

Показник емісії оксиду вуглецю – 195 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглецю оксид	0,023	0,010

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом (розрахунковий метод)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою

$$k_{тв} = \frac{10^6}{Q_i^r} a_{вин} \frac{A^r}{100 - Г_{вин}} \left(1 - \eta_{зу}\right) + k_{твS},$$

де: $k_{тв}$ – показник емісії твердих частинок, $k_{тв}$ = 8,0 г/ГДж;

Q_i^r – нижча робоча теплота згоряння палива, Q_i^r = 12,5 МДж/кг;

A^r – масовий вміст золи в паливі на робочу масу, A^r = 0,01%;

$a_{вин}$ – частка золи, яка виходить у вигляді леткої золи;

$\eta_{зу}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок, $\eta_{зу}$ = 0;

$Г_{вин}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, $Г_{вин}$ = *0,01 %*;

$k_{твS}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, $k_{твS}$ = 0 г/ГДж.

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,0004

Діоксид вуглецю

Показник емісії діоксиду вуглецю $К_{CO2}$, г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{CO2} = 3{,}67 \cdot k_c \cdot \varepsilon_c$$

де: k_c – показник емісії вуглецю палива, k_c = 28 130 г/ГДж;

$Ɛ_c$ – ступінь окислення вуглецю палива, $Ɛ_c$ = 0,995.

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Діоксид вуглецю	11,889	5,136

Азоту (1) оксид (N_2O)

Показник емісії оксиду діазоту 4 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00046	0,00020

Метан

Показник емісії метану 5 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Метан	0,0006	0,00025

Вуглеводнів граничні C_{12}-C_{19}

Показник емісії вуглеводнів 45 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглеводнів граничні С12-С19	0,0052	0,0023

Таблиця 1.26 – Результати розрахунку викидів при спалюванні порубкових решток

Забруднююча речовина			Порубкові рештки	
код	CAS N	назва	г/с	т/рік
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,008	0,004
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,023	0,010
2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,00040
2 754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,005	0,002
11 812	–	Вуглецю діоксид	11,889	5,136
410	74-82-8	Метан	0,001	2,500E-04
11 815	–	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,0005	2,000E-04

Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря в процесі планованої діяльності, та їх характеристики наведені в таблиці 1.27.

Таблиця 1.27 – Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря

№	Найменування джерела	Забруднююча речовина			Визначена потужність викиду	
		код	CAS N	найменування забруднюючої речовини	г/с	т/рік
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Розробка лісосіки	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,399	0,944
		2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}(розчинник РПК–26511 та інш.)	0,075	0,176
		328	1333-86-4	Сажа	0,001473	0,010603
		301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,050	0,149
		330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,010
		2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,390	1,754
2	Спалювання порубкових решток	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,008	0,004
		337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,023	0,010
		2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,00040
		2 754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,005	0,002
		11 812	–	Вуглецю діоксид	11,889	5,136
		410	74-82-8	Метан	0,001	2,500E-04
		11 815	–	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,0005	2,000E-04

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

Під час провадження планованої діяльності викиди парникових газів на одній лісосіці (3,0 га) становитимуть: CO_2 – 5,136 т/рік, CH_4 – 0,00025 т/рік, N_2O – 0,0002 т/рік.

Оскільки рубки головного користування передбачаються на площі 17,1 га, то викиди парникових газів становлять: CO_2 – 29,754 тонн, CH_4 – 0,001425 тонн, N_2O – 0,0011 тонн.

Вплив на клімат має середньостроковий, тимчасовий, місцевий характер, помірної значимості.

1.5.3 Оцінка очікуваного впливу на водні ресурси

Господарська діяльність підприємства спрямована на поступове розширення, використання і відновлення лісових ресурсів, підвищення якісного складу і продуктивності лісів, а також посилення їх водорегулюючих, ґрунтозахисних та рекреаційних функцій.

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» (ПСП «Злагода») виконано оцінку впливу планованої лісогосподарської діяльності на водотоки території її проведення (Додаток Г).

Проведено гідрологічні та гідрохімічні дослідження і дана експертна оцінка гідроекологічного стану водних об’єктів. Виконано науково-обґрунтоване прогнозування

впливу лісорубних робіт на стан поверхневих вод на території підприємства. На підставі сумісного аналізу фізико-географічних, гідрологічних, гідрогеологічних та кліматичних умов території, характеристики ландшафту та рельєфу місцевості, сучасного стану водних об'єктів території і аналізу якості поверхневих вод проводилось встановлення впливу діяльності на гідрологічні об'єкти.

На території запланованої лісогосподарської діяльності ПСП «Злагода» визначено 1 водний об'єкт. Це річка Турчанка.

Оцінка впливу лісогосподарської діяльності на гідрологічний режим території, виконувалась у Майстерському обході № 1, 1 кварталі, 5 виділі (S = 1,2 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.). Підріст – дуб, сосна, береза, крушина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, чорницею, різнотрав'ям (проективне покриття 40 %), хвоєю, опалим листям.

Вибрана ділянка є репрезентативною для всієї території планованої діяльності, результати досліджень можливо застосовувати для характеристики водних ресурсів в цілому по лісовому господарству.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлюються лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, які виділяються з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з додатком 4 Постанови № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок».

Характеристика рік та водоймищ, що розташовані на території лісового господарства наведена в таблиці 1.28.

Таблиця 1.28 – Характеристика рік та водоймищ

Найменування річок	**Куди впадає ріка**	**Загальна протяжність, км**	**Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, м**	
			Згідно нормативів	**Фактична**
Турчанка	Снов	39	150	150

У лісосмугах вздовж обстежених річок і потоків відсутні розорювані землі, не застосовуються пестициди і добрива, не влаштовуються літні табори для худоби. Відсутні будь-які споруди, огорожі, дачі, гаражі, стоянки автомобілів, звалища сміття, тощо. Зелені насадження у задовільному стані, територія лісосмуг не засмічена. Виконуються обмеження щодо використання земель водного фонду (прибережні захисні смуги) відповідно до ст. 61 Земельного кодексу України та ст. 89 Водного кодексу України.

Під час провадження планованої діяльності суттєвого впливу на водні об'єкти не очікується, тому що виділені лісові смуги уздовж берегів річок з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» (постанова КМ України від 16.05.2007 № 733) віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території ПСП «Злагода».

Проведення господарської діяльності не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм. Вздовж обстеженої річок є захисні лісосмуги, які відповідають вимогам, зазначеним у вищевказаному документі.

У відповідності до вимог наказу Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364 «Про затвердження Правил рубок головного користування» зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26 січня 2010 року за № 85/17380, в разі проведення у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів суцільних рубок будуть призначатися лише вузьколісосічні рубки.

Характеристики стоку річок ПСП «Злагода»

Характеристика річкового стоку – це кількісна оцінка величин річкового стоку. Кількісними оцінками величин річкового стоку є витрата води, об'єм, модуль, шар стоку.

Основними поняттями, якими користуються в гідрології при аналізі й розрахунках стоку, є річний, максимальний і мінімальний стік.

Річним стоком називають кількість води, що стікає з даного басейну за рік. Річний стік у якому-небудь створі ріки не залишається постійним від року до року: багатоводні групи років чергуються з маловодними, і навпаки.

Максимальним стоком (високим стоком) називають об'єм, модуль або шар стоку за час проходження основної хвилі повені або за період найбільшого дощового паводка.

Мінімальним стоком (низьким стоком) називають найменший стік рік, що спостерігається в межень (літню або зимову).

Основними характеристиками, що використовуються в гідрології для оцінювання водності річок і кількісного аналізу процесів формування річкового стоку, є річний, максимальний і мінімальний стік. Їх визначення та аналіз дають змогу встановити закономірності багаторічних коливань водності, оцінити інтенсивність паводкових і повеневих явищ, а також охарактеризувати умови водозабезпечення річок у періоди зниженого стоку.

Річний стік – це об'єм води, який проходить через певний гідрологічний створ річки протягом року або формується в межах водозбірного басейну за відповідний період. Він є узагальненою характеристикою водності річки та залежить від кількості атмосферних опадів, темпера-

турного режиму, умов сніготанення, випаровування, інфільтрації, геологічної будови водозбору, ґрунтового покриву й характеру рослинності. Річний стік не є сталою величиною: його значення змінюються з року в рік під впливом природної мінливості кліматичних умов. У багаторічному розрізі періоди підвищеної водності можуть чергуватися з маловодними періодами, що зумовлює необхідність використання тривалих рядів гідрологічних спостережень для визначення середніх багаторічних характеристик і оцінювання мінливості стоку.

Максимальний стік характеризує найбільші витрати води, об'єми або шари стоку, що формуються під час проходження весняної повені чи дощових паводків. Його величина визначається інтенсивністю та тривалістю опадів, запасами води у сніговому покриві, швидкістю сніготанення, попереднім зволоженням ґрунтів, площею та конфігурацією водозбору, особливостями рельєфу й ступенем антропогенного перетворення території. Аналіз максимального стоку має важливе практичне значення для оцінювання паводкової небезпеки, визначення розрахункових параметрів гідротехнічних споруд, планування водоохоронних заходів і прогнозування можливих негативних наслідків надмірного підвищення рівнів води.

Мінімальний стік – це найменша водність річки, характерна для періодів межені, коли надходження води до руслової мережі істотно скорочується. Розрізняють літню та зимову межень, під час яких мінімальні витрати води формуються під впливом сезонних особливостей живлення річок, інтенсивності випаровування, промерзання ґрунту, запасів підземних вод і характеру водообміну між водоносними горизонтами та руслом. У цей період особливого значення набуває підземне живлення, яке за сприятливих гідрогеологічних умов забезпечує підтримання водності річки за відсутності значного поверхневого припливу. Вивчення мінімального стоку необхідне для оцінювання гарантованої водності водотоків, визначення умов водокористування, прогнозування ризиків пересихання малих річок і збереження сприятливих умов існування водних екосистем.

Отже, комплексний аналіз річного, максимального та мінімального стоку дає змогу всебічно охарактеризувати водний режим річок, визначити діапазон його сезонних і багаторічних коливань та оцінити стійкість водотоків до природних і антропогенних змін. Для гідроекологічної оцінки території ці характеристики є важливими під час визначення умов формування поверхневого стоку, аналізу водності річкової мережі та прогнозування можливого впливу господарської діяльності на водні ресурси.

Середній річний стік. Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річки Турчанки характеризується мінливістю, зумовленою сукупною дією природних гідрологічних та кліматичних чинників, зокрема коливаннями кількості атмосферних опадів, температурного режиму, особливостями атмосферної циркуляції та змінами умов формування поверхневого й підземного живлення. Для водотоків регіону характерне чергування багатоводних і маловодних

періодів, тривалість яких залежить від співвідношення кліматичних умов упродовж окремих сезонів і років. З огляду на переважання снігового живлення, важливим чинником формування річного стоку Турчанки є інтенсивність весняного сніготанення, обсяг накопиченої в холодний період вологи та ступінь зволоження водозбірної території перед початком весняного водопілля. Водночас фактична водність річки залежить також від надходження дощових опадів, інфільтрації води в ґрунт, випаровування та особливостей гідрологічного зв'язку русла з прилеглими водоносними горизонтами.

Зміни середньорічних витрат води необхідно розглядати в контексті природної багаторічної мінливості стоку та можливого впливу сучасних кліматичних змін. Підвищення температури повітря може спричиняти скорочення періоду стійкого снігонакопичення, зміщення строків весняного водопілля та збільшення втрат вологи на випаровування. Зміни сезонного розподілу опадів, своєю чергою, впливають на співвідношення поверхневого й підземного живлення та можуть зумовлювати перерозподіл стоку між окремими сезонами року. Для малих річок додаткове значення мають особливості землекористування, стан лісового й болотного покриву, а також наявність меліоративних каналів, які здатні змінювати умови акумуляції та відведення води в межах водозбору.

Водночас достовірне встановлення довгострокового напряму зміни водності Турчанки потребує аналізу однорідного ряду гідрологічних спостережень за достатньо тривалий період. Зокрема, для підтвердження тенденції до зменшення середньорічних витрат води необхідно оцінити параметри лінійного тренду, амплітуду річних коливань і статистичну значущість виявлених змін. За відсутності таких розрахунків твердження про стійке зниження водності або її відносну стабільність слід розглядати як попередню оцінку, а не як остаточно доведений результат.

Отже, водний режим річки Турчанки формується під впливом взаємодії кліматичних, гідрологічних і ландшафтних чинників, а його багаторічні зміни відображають як природну мінливість водності, так і можливу реакцію водозбірного басейну на сучасні зміни клімату.

Для обґрунтованої оцінки сучасного стану річки та прогнозування перспективних змін її водності доцільно враховувати сезонний розподіл стоку, характеристики весняного водопілля, особливості меженного періоду й результати статистичного аналізу багаторічних гідрологічних даних.

Величини середнього багаторічного стоку річки Турчанка наведені у таблиці 1.29. За вихідний розрахунковий показник обирався середній річний модуль стоку наведений згідно «Vyshnevskyi V.I., Kutsiy A.V. Long-term changes in the water regime of rivers in Ukraine. Kyiv: Naukova dumka, 2022. 252 p.».

Таблиця 1.29 – Розраховані середні за багаторіччя стокові характеристики річки

Річка	Шар стоку, мм	Модуль стоку, л/(с·км^2)	Об'єм стоку, км^3	Q, м^3/с	Площа водозбору, км^2
Турчанка	103	3,3	0,046	1,47	446

Максимальний стік. Водний режим річок басейну Десни вирізняється сезонною нерівномірністю стоку, найхарактернішим проявом якої є весняне водопілля. Саме в цей період формується найбільша частина максимальних витрат води, що зумовлено насамперед таненням снігового покриву та особливостями гідрометеорологічних умов наприкінці зими й на початку весни. Інтенсивність водопілля визначається сукупною дією кількох чинників: величиною снігових запасів, температурним режимом повітря, кількістю опадів у період танення снігу та ступенем промерзання ґрунту. Додаткове значення мають опади, що випадають безпосередньо під час формування весняного стоку. За багаторічними оцінками, їхній внесок у загальний об'єм водопілля становить близько 12-20 %, тому вони можуть істотно впливати на величину пікових витрат води.

Історичні гідрологічні спостереження засвідчують значну мінливість весняного стоку в басейні Десни. Найбільш виражені водопілля зафіксовано у 1917, 1931, 1937, 1942, 1947, 1951, 1970 та 1994 роках (довідка Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1218 від 08 листопада 2023 р. (додаток Г)). Особливе місце серед них посідає водопілля 1917 року, яке стало наймасштабнішим за весь період інструментальних спостережень. На гідрологічному посту поблизу Чернігова максимальна витрата води в річці Десні досягла 8090 м³/с. Цей показник у 4,4 рази перевищив середню багаторічну максимальну витрату, що характеризує виняткову інтенсивність зазначеного гідрологічного явища. Розрахункова ймовірність повторення такого максимального стоку становить приблизно 0,9 %, тому подібне водопілля належить до рідкісних екстремальних подій, які становлять значну потенційну небезпеку для прилеглих територій.

Серед водопіль другої половини XX століття особливо помітним було підняття рівнів води навесні 1994 року. На посту Десна - Чернігів максимальна витрата становила 2040 м³/с, а забезпеченість цього значення оцінювалася приблизно у 30 %. Особливості формування такого стоку були пов'язані з погодними умовами зимового сезону 1993-1994 років, які відзначалися нестабільним температурним режимом. У січні середньомісячна температура повітря перевищувала кліматичну норму на 7-8 °С. У лютому, навпаки, вона була на 2-3 °С нижчою за нормативні показники, тоді як у березні наблизилася до середніх багаторічних значень. Стійкий перехід середньодобової температури через нульову позначку відбувся у третій декаді березня, створивши передумови для активного танення накопиченого снігу та подальшого збільшення річкового стоку.

Розподіл опадів упродовж зими та початку весни також впливав на розвиток водопілля 1994 року. У січні їхня кількість перебувала в межах 36-53 мм, що загалом відповідало кліматичній нормі. У лютому спостерігався дефіцит атмосферних опадів, проте в березні їхній обсяг перевищив норму на 10-20 мм. Наприкінці лютого глибина промерзання ґрунту становила 33-61 см, а на початку сніготанення коливалася в межах 30-64 см. Запаси води у сніговому покриві на більшості метеорологічних станцій були дещо меншими за середні багаторічні показники. Водночас на окремих територіях, зокрема в районі метеостанції Дружба, зафіксовано перевищення цих значень. Початок весняного водопілля припав на 13-24 березня, що за строками настання було зіставним із розвитком значних водопіль у 1947 та 1951 роках.

Узагальнення даних спостережень дає змогу визначити основні передумови виникнення особливо високих весняних водопіль у басейні Десни. Найбільша небезпека формується за одночасної наявності значних снігових запасів, глибокого промерзання ґрунту, швидкого підвищення температури повітря та інтенсивних опадів у період танення снігу. Зокрема, до умов, характерних для формування екстремального стоку, належать запаси води у сніговому покриві понад 80 мм, промерзання ґрунту приблизно до 85 см, підвищення температури повітря до 16 °С і випадання понад 200 мм опадів у період водопілля. За такого поєднання чинників значна частина талої та дощової води не встигає проникнути в ґрунт і спрямовується до руслової мережі. Це спричиняє посилення поверхневого стоку, швидке зростання витрат води та збільшення ймовірності досягнення небезпечних гідрологічних рівнів.

Визначальним джерелом живлення річок басейну Десни під час весняного водопілля є вода, що утворюється внаслідок танення снігу. Її обсяг значною мірою визначає величину сезонного підвищення водності та максимальні витрати в річках. Дощові опади виконують додаткову роль: залежно від їхньої інтенсивності й тривалості вони можуть збільшувати об’єм весняного стоку, посилювати його пікові значення та подовжувати період високої водності.

Розрахункові значення максимального стоку для річок, розташованих на території ПСП «Злагода», наведено в таблиці 1.30. Як вихідний параметр для виконання розрахунків використано середній багаторічний модуль річного стоку, що дає змогу визначити характеристики максимальних витрат води з урахуванням особливостей водного режиму досліджуваної території знідно «Український гідрометеорологічний центр. Державна служба з надзвичайних ситуацій/Про надання інформації щодо частоти паводків та їх наслідки у Чернігівській області - № 01-18 - 1218 від 08.11.2023 р. - с.1-2.».

Таблиця 1.30 – Розраховані характеристики максимального стоку головних річок території ПСП «Злагода»

Річка	**Модуль стоку, л/(с·км^2)**	**Витрата, м^3/с**	**Площа водозбору, км^2**
Турчанка	100	44,6	446

Мінімальний стік. Найменші показники водності досліджуваної річки зазвичай припадають на два періоди року – зимову та літньо-осінню межень. У цей час обсяги води, що надходять до русел, скорочуються, а витрати води досягають мінімальних сезонних значень. Інтенсивність зниження стоку визначається взаємодією кліматичних умов, особливостей геологічної будови території, властивостей ґрунтового покриву та характеру підземного живлення річок. Важливе значення також мають фізико-географічні характеристики водозборів, які визначають здатність території накопичувати й поступово віддавати воду в меженні періоди.

Зимова межень характеризується істотним обмеженням надходження поверхневих вод до річкової мережі. Її тривалість та інтенсивність залежать від температурних умов зими, частоти відлиг, особливостей формування снігового покриву й глибини промерзання землі. Не менш важливими є водопроникність ґрунтів, їхній механічний склад і геологічна структура водозбірної території. За стійких морозів, утворення льодового покриву та глибокого промерзання ґрунту поверхневе надходження води до річок значно обмежується. За таких обставин основним джерелом підтримання водності стає підземне живлення, величина якого залежить від запасів підземних вод, властивостей водоносних горизонтів і можливості їхнього гідравлічного зв'язку з річковими руслами. Найнижчі значення зимового стоку найчастіше реєструються в січні. Для водозборів досліджуваних річок середній модуль стоку в цей період становить приблизно 1,05-1,25 л/(с·км²).

У теплу частину року мінімальні витрати води формуються під впливом інших гідрометеорологічних процесів. Літньо-осіння межень значною мірою залежить від погодних умов окремого року, тому її характеристики можуть істотно змінюватися. Тривала відсутність опадів, підвищення температури повітря та посилення випаровування призводять до скорочення запасів вологи в ґрунті й зменшення надходження води до річкової мережі. Водночас визначальне значення має режим випадання опадів: навіть за достатньої їхньої сумарної кількості тривалі перерви між дощами можуть спричиняти суттєве зниження водності. На розвиток літньо-осінньої межені також впливають гідрогеологічні характеристики басейнів, зокрема глибина залягання, потужність і поширення водоносних шарів, ступінь дренування території та інтенсивність обміну між поверхневими й підземними водами.

Просторові відмінності мінімального стоку зумовлені також будовою річкових долин, глибиною врізання русел, площею заболочених і озерних ділянок та ступенем лісистості водозборів. Ці характеристики впливають на накопичення вологи, швидкість її переміщення та тривалість надходження до водотоків. Зокрема, лісові й заболочені території можуть сприяти регулюванню водного режиму та підтриманню більш рівномірного живлення річок у періоди недостатнього зволоження. Проте фактичний вплив таких угідь залежить від місцевих природних умов і водно-фізичних властивостей ґрунтів. Додатковим чинником зміни меженного стоку є

господарська діяльність людини. Проведення осушувальних робіт, зміна природного стану русел, штучне регулювання водного режиму та забір води можуть порушувати природний розподіл стоку й спричиняти зниження водності малих річок.

Розрахункові показники мінімального стоку літньої межені із забезпеченістю 95 % переважно перебувають у діапазоні 0,9-1,0 л/(с·км²), тобто є дещо нижчими за відповідні значення зимового періоду. Це вказує на збереження певного рівня підземного живлення річок басейну Десни навіть за несприятливих умов зволоження. Водночас підземне живлення не завжди здатне компенсувати втрати води, спричинені тривалим дефіцитом опадів та інтенсивним випаровуванням. У посушливі роки на окремих малих водотоках можливе різке скорочення витрат води, а за особливо несприятливого поєднання природних чинників - тимчасове пересихання окремих ділянок русел.

Отже, мінімальний стік досліджуваних річок є результатом взаємодії кліматичних, гідрогеологічних і ландшафтних чинників, співвідношення яких змінюється залежно від сезону. Визначення його розрахункових характеристик має важливе значення для оцінювання природної водозабезпеченості території та встановлення можливих обмежень використання водних ресурсів у маловодні періоди.

Результати розрахунку характеристик мінімального стоку річок, розташованих на території ПСП «Злагода», для умов зимової межені наведено в таблиці 1.31. Як вихідний параметр розрахунків використано модуль стоку, значення якого прийнято відповідно до джерела згідно «Гідролого-гідрохімічна характеристика мінімального стоку річок басейну Дніпра. В.К. Хільчевський, І.М. Ромась, М.І. Ромась, В.В. Гребінь, І.О. Шевчук, О.В. Чунарьов /За ред. В.К. Хільчевського.− К.: Ніка-Центр, 2007. − 184 с.».

Таблиця 1.31 – Розраховані характеристики мінімального стоку зимової межені головних річок території ПСП «Злагода»

Річка	**Модуль стоку, л/(с·км^2)**	**Q, м^3/с**	**Площа водозбору, км^2**
Турчанка	1,05	0,47	446

Гідрологічний режим річки Турчанка характеризується сезонною нерівномірністю стоку, що зумовлена кліматичними умовами та особливостями живлення річки. Найвища водність спостерігається навесні під час танення снігового покриву, коли формується основне водопілля. Величина максимального стоку залежить від запасів води у снігу, температурного режиму, кількості опадів і ступеня промерзання ґрунту. Найменші витрати води характерні для періодів зимової та літньо-осінньої межені, коли роль підземного живлення зростає. У посушливі періоди водність річки може істотно знижуватися під впливом дефіциту опадів та підвищеного випаровування. Отже, режим річки Турчанка визначається сезонною зміною кліматичних умов і співвідношенням снігового, дощового та підземного живлення.

При здійсненні планованої діяльності негативний вплив на водні ресурси зведено до мінімуму оскільки використання води при здійсненні планованої діяльності не передбачається.

Основним видом можливого впливу на водні об'єкти є захаращення водостоків порубковими рештками, іншими відходами виробництва та сміттям. Однак застосована підприємством технологія ведення діяльності унеможливлює потрапляння порубкових решток та інших видів відходів у водотоки.

Проведення запланованих робіт на лісосіках не матиме негативний вплив на водні об'єкти, а саме забруднення, засмічення та виснаження водних ресурсів або погіршення якості вод, порушення гідродинамічного режиму поверхневих та підземних вод, вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих водойм.

Водопостачання працівників здійснюється привізною водою питної якості, що підвозиться господарським транспортом від джерела централізованого водопостачання. Питна вода, якою забезпечується персонал, відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Територія планованої діяльності не каналізована, мережі централізованого водовідведення відсутні. Санітарне обслуговування персоналу здійснюється в адміністративних корпусах контори.

На лісосіках використовуються біотуалети – автономні туалети, які працюють на основі принципу біологічного розкладу нечистот, при чому відпадає необхідність проведення комунікацій (вода, електрика, вентиляція, каналізація) і забезпечується відмінний санітарний стан території.

Стічні води ПСП «Злагода» не мають жодного впливу на гідрологічний режим території лісгоспу, оскільки ізольовані у водостійких резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля.

Таким чином, забруднення води промисловими та господарського-побутовими скидами не відбувається.

Враховуючи зазначене, вплив планованої діяльності на водні об'єкти характеризується як допустимий.

1.5.4 Оцінка очікуваного впливу на ґрунти

При проведенні рубок головного користування та на лісовідновних роботах при певних операціях технологічного процесу виникає ризик ущільнення ґрунту транспортними засобами.

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» (ПСП «Злагода»), виконано комплекс польових, лабораторних та аналітичних робіт з оцінки впливу діяльності (ОВД) вказаного лісогосподарського підприємства на ґрунтовий покрив

(Додаток Д).

Під час польових досліджень було закладено 4 ґрунтових розрізів, проведені фотофіксація ґрунтових профілів та рослинного покриву в місцях їх закладання, опис ґрунтових профілів з визначенням морфологічних ознак генетичних горизонтів, відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження, визначені географічні координати цих розрізів з метою можливості подальших моніторингових та інших робіт. У польових умовах визначалась наявність проявів ерозійних процесів та ризики їх виникнення чи поширення після проведення лісорубних робіт. Досліджені морфологічні ознаки генетичних горизонтів та проведені лабораторні роботи дали можливість визначити видовий склад ґрунтів, їх водно-фізичні та фізико-хімічні властивості.

Дослідження ґрунтів проводилось у:

Майстерському обході 1: кв. 1, вид. 5 (S = 1,2 га), кв. 2, вид. 20 (S = 6,4 га);

Майстерському обході 2: кв. 10, вид. 37 (S = 1,8 га), кв. 11, вид. 32 (S = 1,1 га).

Ґрунтовий розріз 1 закладений у Майстерському обході 2, 11 кварталі, 32 виділі (S = 1,1 га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 75 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.). Підріст – ліщина, крушина. Виділ являє собою хвилясту рівнину. Наявні ерозійні пониження. Ґрунт вкритий папороттю, осокою (проективне покриття 10 %), опалим листям, хвоєю.

Ґрунтовий розріз 2 закладений у Майстерському обході 2, 10 кварталі, 37 виділі (S = 1,8 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.). Підріст – дуб, береза, клен, крушина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвоєю, опалим листям.

Ґрунтовий розріз 3 закладений у Майстерському обході 1, 1 кварталі, 5 виділі (S = 1,2 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.). Підріст – дуб, сосна, береза, крушина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, чорницею, різнотрав'ям (проективне покриття 40 %), хвоєю, опалим листям.

Ґрунтовий розріз 4 закладений у Майстерському обході 1, 2 кварталі, 20 виділі (S = 6,4 га). Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 64 роки. Супутня порода – вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.). Підріст – клен, крушина, ліщина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці

не зафіксовані. Ґрунт вкритий ожиною, суницею, папороттю, різнотрав'ям (проективне покриття 20 %).

У межах досліджених лісових масивів ПСП «Злагода» було діагностовано дерново-підзолисті та дернові ґрунти.

Дерново-підзолисті ґрунти формуються переважно в умовах помірно прохолодного та достатньо вологого клімату під хвойними й мішаними лісами з розвиненим трав'янистим покривом. Основними чинниками їхнього утворення є надмірне або періодично надмірне зволоження, промивний водний режим. Найчастіше ці ґрунти розвиваються на піщаних, супіщаних і легкосуглинкових відкладах, зокрема водно-льодовикового, моренного, алювіального та еолового походження. Важливу роль у їх формуванні відіграє поєднання дернового та підзолистого процесів ґрунтоутворення. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток, діяльністю ґрунтових мікроорганізмів і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий процес зумовлений розкладом лісової підстилки, утворенням органічних кислот і переміщенням сполук заліза, алюмінію та гумусових речовин із верхніх горизонтів у нижчі. Унаслідок цього формується характерний генетичний профіль із гумусово-елювіальним горизонтом, збідненим на рухомі сполуки заліза й алюмінію, та ілювіальним горизонтом, у якому накопичуються вимиті речовини. Морфологічна будова профілю залежить від гранулометричного складу ґрунтотворної породи, інтенсивності опідзолення, умов зволоження та характеру рослинності.

Дерново-підзолисті ґрунти в межах території дослідження мають доволі високий вміст гумусу (до 6,7 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою та сильнокислою (pH від 3,2 до 4,1). Вміст рухомих сполук фосфору (до 32,3 мг/кг з максимумом в ілювіальному горизонті), легкогідролізованого азоту (до 60,8 мг/кг) та обмінного калію (до 43,7 мг/кг) характеризується низькими показниками. Показник гідролітичної кислотності сягає 13,9 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти формуються під впливом дернового процесу ґрунтоутворення, який характеризується накопиченням органічних речовин у верхній частині ґрунтового профілю та формуванням гумусового горизонту. Основними умовами їх утворення є наявність трав'янистої рослинності, достатнє надходження органічних решток, активна діяльність ґрунтових мікроорганізмів і сприятливі умови зволоження. Такі ґрунти розвиваються на різноманітних ґрунтотворних породах – пісках, супісках, суглинках і глинистих відкладах – за умов, що забезпечують накопичення гумусу та розвиток дернового процесу. Важливу роль відіграє характер водного режиму: за достатнього зволоження відбувається інтенсивний розвиток рослинності й надходження органічної речовини, тоді як надмірне та тривале перезволоження може спричиняти оглеєння. У процесі ґрунтоутворення кореневі системи трав'янистих рослин проникають у верхні горизонти, після відмирання збагачують їх органічними рештками та сприяють формуванню зернистої або грудкуватої структури. Унаслідок цього утворюється гумусовий горизонт, який

поступово переходить у материнську породу. Морфологічний профіль дернових ґрунтів зазвичай характеризується добре вираженим гумусовим горизонтом темно-сірого або сірувато-бурого забарвлення, під яким залягає перехідний горизонт і ґрунтотворна порода. Потужність гумусового горизонту залежить від складу порід, інтенсивності розвитку рослинності, тривалості ґрунтоутворення та умов зволоження.

Дернові ґрунти характеризуються дуже сильнокислою, сильнокислою та кислою реакцією ґрунтового розчину (pH від 3,1 до 4,7). Порівняно високим є вміст гумусу, що сягає 4,3 %. Вміст рухомих сполук фосфору характеризується низькими, середніми та високими значеннями (до 164,9 мг/кг). Низьким є вміст легкогідролізованого азоту (до 96,7 мг/кг) та обмінного калію (до 55,2 мг/кг). Гідролітична кислотність коливається в межах від 4,71 до 10,8 ммоль/100 г (Додаток Д).

Умови ґрунтоутворення досліджених ділянок ПСП «Злагода» визначаються сукупним впливом геологічної будови, рівнинного рельєфу, помірно континентального клімату, водного режиму та характеру рослинного покриву. Переважання піщаних і супіщаних четвертинних відкладів, достатнє атмосферне зволоження та промивний режим сприяють розвитку процесів опідзолення й формуванню дерново-підзолистих ґрунтів. У пониженнях рельєфу, річкових долинах і на перезволожених територіях переважають процеси оглеєння, заболочування та накопичення органічної речовини, що сприяє утворенню дернових і болотних ґрунтів. Важливу роль у ґрунтоутворенні відіграє лісова рослинність, представлена сосною, дубом, березою, осикою та вільхою, під впливом якої відбуваються накопичення органічних решток, формування лісової підстилки та розвиток гумусового горизонту. Водночас різноманітність ґрунтотворних порід, неоднорідність зволоження й особливості рослинних угруповань зумовлюють значну просторову диференціацію ґрунтового покриву.

Досліджені ґрунти характеризуються неоднорідним рівнем природної родючості, що зумовлено їхніми генетичними особливостями та агрохімічними властивостями. Дерново-підзолисті й дернові ґрунти мають порівняно високий вміст гумусу, проте їхній потенціал родючості істотно обмежується дуже сильною та сильною кислотністю ґрунтового розчину, високими показниками гідролітичної кислотності й недостатнім забезпеченням основними елементами мінерального живлення рослин. Особливо несприятливими є властивості дерново-підзолистих ґрунтів, для яких характерні низький вміст рухомих сполук фосфору, легкогідролізованого азоту та обмінного калію. Дернові ґрунти вирізняються більшою варіативністю вмісту рухомих сполук фосфору, який на окремих ділянках досягає високих значень, однак загалом також характеризуються кислою реакцією та недостатнім забезпеченням азотом і калієм. Таким чином, незважаючи на відносно високий вміст гумусу, родючість досліджених ґрунтів слід оцінювати як обмежену насамперед через несприятливі

кислотно-основні властивості та незбалансованість поживного режиму. Водночас для лісових екосистем ці ґрунти можуть забезпечувати належні умови для росту деревної рослинності, адаптованої до кислої реакції ґрунтового середовища.

У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів процесів його деградації, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт. Шар лісової підстилки, розвинута підлісна рослинність захищають поверхню ґрунту від проявів ерозійних процесів.

Враховуючи геоморфологічні умови ґрунтоутворення і регіональні особливості ведення лісогосподарської діяльності, на землях господарства у процесі післяпроектного моніторингу необхідно виділяти репрезентативні виділи для площ головного користування, які визначаються річними планами лісогосподарських робіт чи річними лісосічними відомостями, у відповідності до фонду рубок.

На території планованої діяльності, вважаємо за можливе проведення всіх видів рубок (рубки головного користування, суцільні санітарні та інші), передбачених Законодавством України, з дотриманням умов моніторингу стану ґрунтового покриву.

Для попередження негативного впливу на грунти, планована діяльність буде виконуватися з урахуванням вимог Закону України «Про охорону земель». З врахуванням зазначеного, за умови виконання вимог чинного законодавтсва та спеціальних заходів - вплив на грунти при реалізації планованої діяльності буде допустимим. Таким чином, прямого забруднення грунтів та надр не відбувається.

1.5.5 Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення

Основними джерелами шуму при проведенні робіт по вирубці лісу будуть робота техніки та автотранспорту. Розрахунок шумового впливу проводився на межі санітарно-захисної зони однієї лісосіки, для інших буде аналогічним. Обладнання справне та працює відповідно до технічного паспорту. Шумові та вібраційні характеристики знаходяться у межах встановлених заводськими випробуваннями.

Розрахунок здійснювався на підставі характеристик технологічного обладнання з урахуванням рівнів шуму, що утворюється від вищезгаданих джерел.

Значення еквівалентного рівня звуку ($L_{A\ екв}$) для механізмів та автотехніки, яку передбачено використовувати при втрубці лісосіки наступні: бензопила – 65 дБА; трактор – 75 дБА; вантажівка – 90 дБА

Сумарний рівень звуку від кількох n джерел шуму визначають відповідно до додатку А (ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013) за формулою:

$$L_{\text{сум}} = 10 \log\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0,1Li}\right)$$

де: L_i - еквівалентний рівень звукової потужності джерела шуму, дБА.

Коригований рівень звукової потужності від механізмів, автотехніки відповідає 73,75 дБА.

Оцінка шумового режиму при впливі транспортних засобів і механізмів під час робіт з будівництва виконується відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 (Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях). Очікуваний еквівалентний рівень звуку між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначають за формулою:

$$L_A = L_{WA} - 20lgr + 10lg\Phi - 10lg\Omega - \Delta L_{пов} - \beta_{зел} l,$$

де:

L_{WA} – еквівалентний коригований рівень звукової потужності для джерела з непостійним шумом, дБА;

r – відстань від джерела шуму до розрахункової точки, м;

Φ – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки (Ф = 1);

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела ($\Omega = 4\pi$);

$\Delta L_{пов}$ – затухання звуку в атмосфері (0,5 дБА);

$\beta_{зел}$ – величина зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, дБА/м (згідно п. 6.2.8 зниження рівня звуку смугами зелених насаджень шириною, більше ніж 100 м, приймають постійним і таким, що дорівнює 8 дБА);

l – ширина лісопосадки, м.

Нормативна санітарно-захисна зона становить 100 м.

Розрахунковий рівень звуку під час експлуатації техніки на межі:

нормативної санітарно-захисна зона (100 м):

$$L_A = 73,75 – 20\lg100 + 10\lg{\times}1 – 10\lg4 \times 3,14 – 0,5 – 8,0 = 6,35 \text{ дБА}$$

Згідно вимог ДБН В.1.1-31:2013, допустимий рівень звуку на території прилеглій до житлової забудови відповідає в денний час – 55 дБА, в нічний – 45 дБА. В даному випадку рівень звуку не перевищує фонового шуму сільської місцевості та складає 6,35 дБА, тобто шкідливого впливу шуму на найближчі житлові забудови не відбувається.

Для зниження виробничих шумів і вібрації при роботі повинно використовуватись тільки технічно справне обладнання, а також за потреби індивідуальні засоби захисту і протишумові навушники.

1.5.6 Оцінка за видами та кількістю електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення.

Електромагнітне забруднення навколишнього природного середовища виникає внаслідок впливу електромагнітних полів, що створюються природними та антропогенними джерелами, зокрема електроенергетичним обладнанням, засобами радіозв'язку, електричними машинами та іншими технічними пристроями.

Планована діяльність, яка передбачає проведення рубок головного користування, не пов'язана з будівництвом та експлуатацією стаціонарних об'єктів, що є потужними джерелами електромагнітного випромінювання.

Під час виконання лісосічних робіт передбачається використання бензомоторних пил, тракторів, лісозаготівельної та лісотранспортної техніки. Потенційними джерелами електромагнітних полів можуть бути електричні системи зазначених механізмів, генератори, системи запалювання двигунів внутрішнього згоряння та засоби мобільного зв'язку.

Електромагнітний вплив від роботи такого обладнання матиме локальний, короткочасний характер та обмежуватиметься безпосередньою зоною його експлуатації. З огляду на відсутність потужних стаціонарних джерел електромагнітного випромінювання, істотного впливу на електромагнітний фон прилеглих територій не прогнозується.

Таким чином, значного електромагнітного забруднення навколишнього природного середовища внаслідок реалізації планованої діяльності не очікується.

Радіаційне забруднення навколишнього природного середовища характеризується надходженням або наявністю радіоактивних речовин у компонентах довкілля в кількостях, що перевищують установлені нормативні показники, та може супроводжуватися підвищенням рівня іонізуючого випромінювання.

Територія здійснення планованої діяльності, яка передбачає проведення рубок головного користування, не належить до радіоактивно забруднених територій. Радіоактивне забруднення ґрунтового покриву, лісових насаджень та інших компонентів навколишнього природного середовища на території планованої діяльності відсутнє.

Під час проведення лісосічних робіт використання радіоактивних речовин, радіонуклідних джерел іонізуючого випромінювання та обладнання, функціонування якого супроводжується генеруванням іонізуючого випромінювання, не передбачається.

Основні технологічні процеси, зокрема звалювання дерев, обрізування гілок, розкряжування стовбурів, трелювання, навантаження та транспортування деревини, не пов'язані з утворенням радіоактивних речовин або формуванням додаткового радіаційного навантаження на компоненти довкілля.

Експлуатація бензомоторних пил, тракторів, лісозаготівельної та лісотранспортної техніки за штатних умов не супроводжуватиметься викидами радіоактивних речовин у навколишнє природне середовище.

З огляду на відсутність радіоактивного забруднення території та джерел іонізуючого випромінювання в технологічному процесі, додаткового радіаційного впливу на атмосферне повітря, ґрунтовий покрив, поверхневі та підземні води, рослинний і тваринний світ унаслідок реалізації планованої діяльності не прогнозується.

Таким чином, проведення рубок головного користування не призведе до додаткового радіаційного забруднення навколишнього природного середовища або підвищення існуючого радіаційного фону.

Світлове забруднення являє собою зміну природного рівня освітленості території внаслідок використання штучних джерел світла, що може спричиняти порушення добових і сезонних біологічних ритмів живих організмів, впливати на поведінку тварин, процеси росту та розвитку рослин.

Проведення рубок головного користування передбачається у світлий період доби, без використання стаціонарних систем штучного освітлення лісосік.

Потенційними джерелами короткочасного світлового впливу можуть бути освітлювальні прилади лісозаготівельної та лісотранспортної техніки, які використовуються за умов недостатньої природної освітленості. Такий вплив матиме локальний, тимчасовий характер і не супроводжуватиметься формуванням постійного додаткового освітлення території.

З метою мінімізації можливого впливу на представників лісової фауни, зокрема види тварин із нічною активністю, основні технологічні операції здійснюватимуться у світлий період доби. Використання штучного освітлення без виробничої необхідності не передбачається.

Таким чином, значного світлового забруднення навколишнього природного середовища від штучних джерел освітлення внаслідок реалізації планованої діяльності не прогнозується.

Теплове забруднення є одним із видів фізичного впливу на навколишнє природне середовище, що характеризується зміною природного температурного режиму внаслідок надходження додаткової теплової енергії від антропогенних джерел.

Під час проведення рубок головного користування основними потенційними джерелами теплового впливу будуть двигуни внутрішнього згоряння бензомоторних пил, тракторів, лісозаготівельної та лісотранспортної техніки.

Тепловий вплив від експлуатації зазначених механізмів матиме локальний, короткочасний характер і обмежуватиметься безпосередніми зонами роботи техніки. Враховуючи відсутність стаціонарних потужних джерел теплового випромінювання, проведення лісосічних

робіт не спричинятиме істотного підвищення температури навколишнього середовища внаслідок роботи машин і механізмів.

Додатковим джерелом теплового впливу буде спалювання порубкових решток, що утворюються під час проведення рубок. У процесі їх спалювання відбуватиметься короткочасне виділення теплової енергії, яке може спричиняти локальне підвищення температури повітря безпосередньо в зоні горіння та на прилеглих ділянках.

Тепловий вплив від спалювання порубкових решток матиме тимчасовий, локалізований характер і припинятиметься після завершення процесу горіння та охолодження місць спалювання. Інтенсивність такого впливу залежатиме від кількості порубкових решток, тривалості їх спалювання, метеорологічних умов та способу організації робіт.

Спалювання порубкових решток здійснюватиметься виключно за умов дотримання вимог чинного лісового та природоохоронного законодавства, правил пожежної безпеки в лісах, установлених обмежень і заборон. З метою мінімізації теплового впливу та запобігання виникненню лісових пожеж передбачається контроль за процесом спалювання, недопущення поширення вогню за межі визначених місць та забезпечення повного припинення горіння після завершення робіт.

Таким чином, тепловий вплив унаслідок проведення рубок головного користування буде пов’язаний переважно з експлуатацією лісозаготівельної техніки та спалюванням порубкових решток. За умови дотримання встановлених природоохоронних і протипожежних вимог та належної організації лісосічних робіт значного теплового забруднення навколишнього природного середовища від зазначених джерел не прогнозується.

За характером і технологічними особливостями планованої діяльності, яка передбачає проведення рубок головного користування, значного електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення навколишнього природного середовища не очікується.

Транскордонний вплив при проведенні планованої діяльності не передбачається.

2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ

Планована діяльність Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» полягає у використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

З огляду на плановану діяльність підприємства розглядається дві альтернативи планованої діяльності:

Технічна альтернатива 1.

Проведення поступових рубок головного користування на площі понад 1 га в межах захисних лісів, де згідно чинного законодавства можна проводити поступові рубки головного користування та проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на інших ділянках.

Технічна альтернатива 2

Проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх ділянках.

Територіальні альтернативи планованої діяльності Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» не розглядаються, оскільки територія підприємства є визначеною, а кожний конкретний лісогосподарський захід запроектований державними лісовпорядними органами для конкретної лісової ділянки відповідно до її фактичного стану.

За *технічною альтернативою 1* згідно Правил рубок головного користування розглядається можливість проведення поступових рубок головного користування на площі понад 1 га в межах захисних лісів, де згідно чинного законодавства можна проводити поступові рубки головного користування та проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на інших ділянках.

У таблиці 2.1 наведені запроектовані обсяги рубок головного користування, відповідно до фонду рубок головного користування.

Таблиця 2.1 – Запроектований обсяг рубок головного користування в захисних лісах

Аркуш 1

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2025 по 2034 рік

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується			Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'ятиріччя)	Спосіб лісовідновлення	РТК												Експозиція	Крутизна	
							ЗАХИСНІ ЛІСИ												
							ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ - 11												
							СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1												
							ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 2												
							ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ												
12	34	1.2	лісові культури		1	10СЗ	95	1		0.60	30.0	40	0.49	0.49	80	410			
								В2ДС											
Разом																			
		1.2											0.49	0.49					
Разом по господарській секції																			
		1.2											0.49	0.49					
							ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39												
							СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ												
8	58	0.4	природне поновлення		1	7БП	65	1		0.50	24.0	24	0.08	0.08	20	190			
						3СЗ	65	В2ДС			27.0	32			80				
8	60	1.3	природне поновлення		1	6БП	80	2		0.60	25.0	26	0.29	0.29	20	220			
						4ВЛЧ	80	СЗГДС			24.0	26			50				
8	63	1.1	природне поновлення		1	8БП	70	2		0.40	24.0	26	0.15	0.15	30	140			
						2СЗ	85	В2ДС			27.0	32			80				
Разом																			
		2.8											0.52	0.52					
							ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ												
8	57	1.1	природне поновлення		1	8БП	60	1		0.60	23.0	24	0.22	0.22	30	200			
						2СЗ	80	В2ДС			26.0	30			80				
Разом																			
		1.1											0.22	0.22					
Разом по господарській секції																			
		3.9											0.74	0.74					
							ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41												
							СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ												
8	66	0.3	природне поновлення		1	10ВЛЧ	80	1		0.60	26.0	28	0.09	0.09	50	290			
								СЗГДС											
Разом																			
		0.3											0.09	0.09					
							ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ												
8	74	0.4	природне поновлення		1	9ВЛЧ	60	2		0.60	22.0	24	0.08	0.08	30	210			
						1БП	60	СЗГДС			23.0	24			30				
12	48	0.1	природне поновлення		1	7ВЛЧ	60	1		0.50	24.0	26	0.02	0.02	50	170			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							3БП	40	С3ГДС	20.0	20				20				
Разом																			
		0.5											0.10	0.10					
Разом по господарській секції																			
		0.8											0.19	0.19					
Разом по способу рубок																			
		5.9											1.42	1.42					
Разом по господарській частині																			
		5.9											1.42	1.42					
Разом по категорії лісів																			
		5.9											1.42	1.42					

Розглядаємо рубки головного користування в захисних лісах на площі понад 1 гектар.

Поступова система рубок – це заходи, спрямовані на збереження та використання попереднього поновлення і сприяння природному поновленню в період між прийомами, під час здійснення яких передбачається вирубування деревостану за кілька прийомів.

За способами рівномірно-поступові рубки можуть бути дво- і триприйомні.

Кількість прийомів та їх черговість визначаються з урахуванням лісорослинних умов, біологічних особливостей головних порід, повноти деревостанів, характеру відновлення і стану підросту. Після першого прийому наступні рубки проводяться за умови наявності життєздатного підросту.

Згідно пункту 3.2 Правил рубок головного користування, затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України 23.12.2009 №364, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 26 січня 2010 р. за №85/17380 визначено, що рівномірно-поступові рубки призначаються в лісах, в яких відповідно до лісорослинних умов можливе достатнє природне поновлення **господарсько цінних порід**, а також у деревостанах за наявності життєздатного підросту **господарсько цінних порід**, які можуть забезпечити лісовідновлення. Тому, цим пунктом не визначені організаційно-технічні показники для можливості проведення рівномірно-поступових рубок у тополевих, акацієвих та вербових деревостанах.

Відповідно до пункту 13 Правил відтворення лісів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 р. № 303, на ділянках, які мають відповідні ґрунтово-кліматичні умови, перевага надається природному відновленню лісів, що дає змогу з мінімальними затратами створювати високопродуктивні та біологічно стійкі деревостани протягом короткого періоду.

Згідно із п. 14 цих Правил, з метою природного відновлення лісів на ділянках залишаються:

зруби з достатньою кількістю життєздатного самосіву і підросту головних і супутніх порід, що відповідають корінним типам деревостанів;

зруби, згарища, на яких проведення заходів щодо сприяння природному поновленню буде достатнім для наступного відновлення цінних порід і формування високопродуктивних молодняків;

зруби в деревостанах, в яких забезпечується успішне порослеве і насіннєво-порослеве відновлення (**зруби вільхи, верби, осокора** в усіх лісорослинних зонах, а **також листяних порід у байрачних лісах** I і II генерації), а вирощені молодняки відповідатимуть цільовому призначенню.

З огляду запроектованого обсягу рубок головного користування у Захисних лісах риватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», лісорослинних умов, біологічних

особливостей деревних порід, складу і структури деревостанів, наявності та стану підросту господарсько цінних порід та інших особливостей, ділянки на яких можливе проведення поступової системи рубок відсутні.

Технічною альтернативою 2 передбачається проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх ділянках.

Суцільні рубки – це заходи, під час здійснення яких весь деревостан вирубується повністю, за винятком насінників, життєздатного підросту і молодняку, цінних і рідкісних видів дерев та чагарників, що підлягають збереженню.

Згідно Наказу від 23.12.2009 року № 364 «Про затвердження Правил рубок головного користування», пункту 3.4 Суцільні рубки призначаються у разі, якщо основним способом лісовідновлення може бути тільки створення лісових культур **або їх проведення може забезпечити умови для успішного природного лісовідновлення**.

Суцільні рубки призначаються також у:

деревостанах, у яких проведення поступових або вибіркових рубок може призвести до вітровалу дерев;

м'яколистяних та грабових деревостанах без підросту господарсько цінних порід;

низькоповнотних деревостанах без наявності підросту господарсько цінних порід.

Пунктом 7.2 Правил визначено, що під час проведення рубок забезпечується збереження життєздатного підросту господарсько цінних порід.

На всіх ділянках у захисних лісах доцільно застосовувати суцільну систему рубок.

На підставі викладеної вище інформації у якості виправданої альтернативи приймається технічна альтернатива 2.

Проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх ділянках.

3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1 Кліматичні фактори

Чернігівська область розташована на крайній півночі Лівобережної України в поліській і лісостеповій зонах Придніпровської низовини.

Згідно лісорослинного районування («Комплексне лісогосподарське районування України і Молдавії», під редакцією С.А.Генсірука, Київ, «Наукова думка», 1981) територія ПСП «ЗЛАГОДА» відноситься до Києво-Чернігівського поліського лісогосподарського округу, Східнополіського лісогосподарського району, лісорослинної зони – Полісся.

Клімат Чернігівської області помірно-континентальний, м'який, достатньо вологий. Зима малосніжна, у більшості років стійка, порівняно тепла, літо тепле й помірно вологе.

Середньорічна температура повітря за повоєнний період становить 6-8° тепла. За останні 10 років спостережень виявляється чітка тенденція до підвищення середньорічної температури повітря, головним чином за рахунок зимових місяців.

Середня температура найхолоднішого місяця року (січень) становить 6-7° морозу, найтеплішого місяця (липень) досягає 19-20° тепла, але в окремі роки температура повітря помітно відхиляється від цих величин. Різниця в середньорічній температурі повітря північної і південної частини області складає біля 1°. Абсолютний максимум температури повітря 41,4° тепла зафіксований у серпні 2010 року метеостанцією Семенівка, абсолютний мінімум 40,2° морозу спостерігався у січні 1987 року на метеостанції Нові Млини Борзнянського району (станція закрита у 1988 році).

Середня дата стійкого переходу середньодобової температури повітря через 0° в бік підвищення (початок весни) спостерігається у період 28 лютого – 5 березня, у північно-східних та східних районах 9-13 березня. Середня дата стійкого переходу середньодобової температури повітря через 0° у бік зниження (початок зими) спостерігається 23-25 листопада, у східних та північно-східних районах 19-21 листопада.

Стійкий сніговий покрив утворюється у другій половині листопада або у першій половині грудня. Середня висота снігового покриву 8-16 см. Максимальної висоти 43-59 см сніговий покрив досягав у першій десятиденці березня 1987 року. Глибина промерзання ґрунту дуже різна і в найбільш холодні та малосніжні зими (1986 рік) у північних та південно-східних районах ґрунт промерзав на 140-150 см. В останні 10 років інколи стійкий сніговий покрив не встановлювався, а ґрунт промерзав слабо, або навіть взагалі не промерзав.

На території області випадає в середньому 594-676 мм опадів за рік. Найбільша місячна кількість опадів припадає на червень-липень, найменша – на січень-березень. Суми опадів в окремі роки складають від 400 до 850 мм. Найбільша добова кількість опадів іноді досягає 100-

140 мм.

Річний розподіл напрямків вітру на території області нерівномірний. Найчастіше повторюються західні та південні вітри. В холодний період року переважають вітри південно-західного та південного напрямків, а в теплий – західного та північно-західного. Середня річна швидкість вітру становить 3-4 м/с. За рік може спостерігатися до 20 днів з максимальною швидкістю вітру 15 м/с і більше.

Чернігівська область належить до зони достатнього зволоження. Середня річна відносна вологість повітря складає 75-80% (від 50-70% у липні-серпні до 80-95% взимку). Протягом року спостерігається від 20 до 44 днів з відносною вологістю повітря 30% і менше.

Особливості фізико-географічного розташування території Чернігівщини та сезонних атмосферних процесів над нею обумовлюють виникнення таких небезпечних явищ погоди як сильний вітер, хуртовини, ожеледь, тумани в зимовий період та сильні опади, грози, град влітку. В окремих випадках вони набувають стихійного характеру і завдають значних збитків галузям економіки.

Метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» (метеостанція Сновськ), наведені у таблиці 3.1 за даними довідки наданої Чернігівським обласним центром із гідрометеорології (Додаток А).

Таблиця 3.1 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти

Найменування характеристик	Од. вим.	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери		180
Коефіцієнт рельєфу місцевості		1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року	°С	+27,2
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного періоду	°С	-5,8
Середньорічна роза вітрів	%	
Пн		10
ПнСх		7
Сх		10
ПдСх		12
Пд		16
ПдЗх		12
Зх		18
ПнЗх		15
Швидкість вітру, повторюваністю 5% і більше	м/сек	4-5
Середня швидкість вітру	м/сек	1,8
Середня річна кількість опадів	мм	585

Змін кліматичних характеристик у результаті провадження планованої діяльності не прогнозується.

3.2 Атмосферні умови

У 2024 році викиди від стаціонарних джерел здійснило 271 підприємство – суб'єкти підприємницької діяльності в Чернігівській області в обсязі 14,543 тис. т, що на 0,365 тис. т (2,4 %) менше викидів минулого року 14,908 тис. т.

Зменшення викидів промислових підприємств обумовлено вторгненням рф на територію нашої країни. Підприємства на деякий час призупиняли свою діяльність, окремі припинили свою діяльність. Підприємства, які зазнали незначних руйнувань, майже всі відновили роботу.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел по Чернігівській області у розрахунку на одну особу склали 15,2 кг і в розрахунку на 1 км^2 – 455,85 кг.

Найбільша кількість промислових підприємств знаходиться у Чернігівському районі та м. Чернігів – 87 (32 % – усіх підприємств області), Прилуцькому районі – 65 (24 %), Ніжинському районі – 64 (24 %), Корюківському районі – 31 (11 %) та Новгород-Сіверському районі – 24 (9 %) відповідно. В 2024 році кількість промислових підприємств нашого регіону зменшилося проти 2023 року на 20 одиниць, або на 7 %.

Найбільші обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря мають підприємства: сільського, лісового та рибного господарства – 8,298 тис. т, або 57 %; переробної промисловості – 2,341 тис. т, або 16 %; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 1,535 тис. т, або 11 %; водопостачання, каналізації, поводження з відходами – 1,398 тис. т, або 10 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області.

Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 № 286, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.08.2001 за № 700/5891, затверджено «Порядок визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферне повітря» (далі – Порядок) (згідно з наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів внесено зміни від 31.03.2025 № 638 та зареєстрованого Міністерством юстиції України від 16.04.2025 року за № 587/43993).

Зазначеними змінами зокрема встановлено, що для окремих забруднюючих речовин (при неможливості визначення величин фонових концентрацій розрахунковим способом) допускається обчислювати їх значення самостійно суб'єктом господарювання множенням коефіцієнта 0,4 на величину максимальної разової гранично допустимої концентрації відповідної речовини.

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин для Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» (с. Наумівка, населення 1423) наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Найменування речовини	Фонові концентрації, мг/м^3	Гранично допустима концентрація, мг/м^3	Фонові концентрації, долі ГДК
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1

3.3 Геоморфологічні та ландшафтні умови

Чернігівська область майже повністю розмішується у Придніпровській низовині, південна її частина у межах Полтавської рівнини має переважно рівнинну, злегка хвилясту поверхню. Абсолютні висоти 100-220 м (максимальна відмітка 222 м біля с. Березова Гать Новгород-Сіверського району). Переважають ерозійно-акумулятивні форми рельєфу (річкові долини, яри, балки), але представляються льодовикові та водно-льодовикові форми (давні прохідні долини, які утворилися під дією талих вод льодовика, водно-льодовикові вали, зандрові рівнини).

На рисунку 3.1 представлена геоморфологічна будова України.

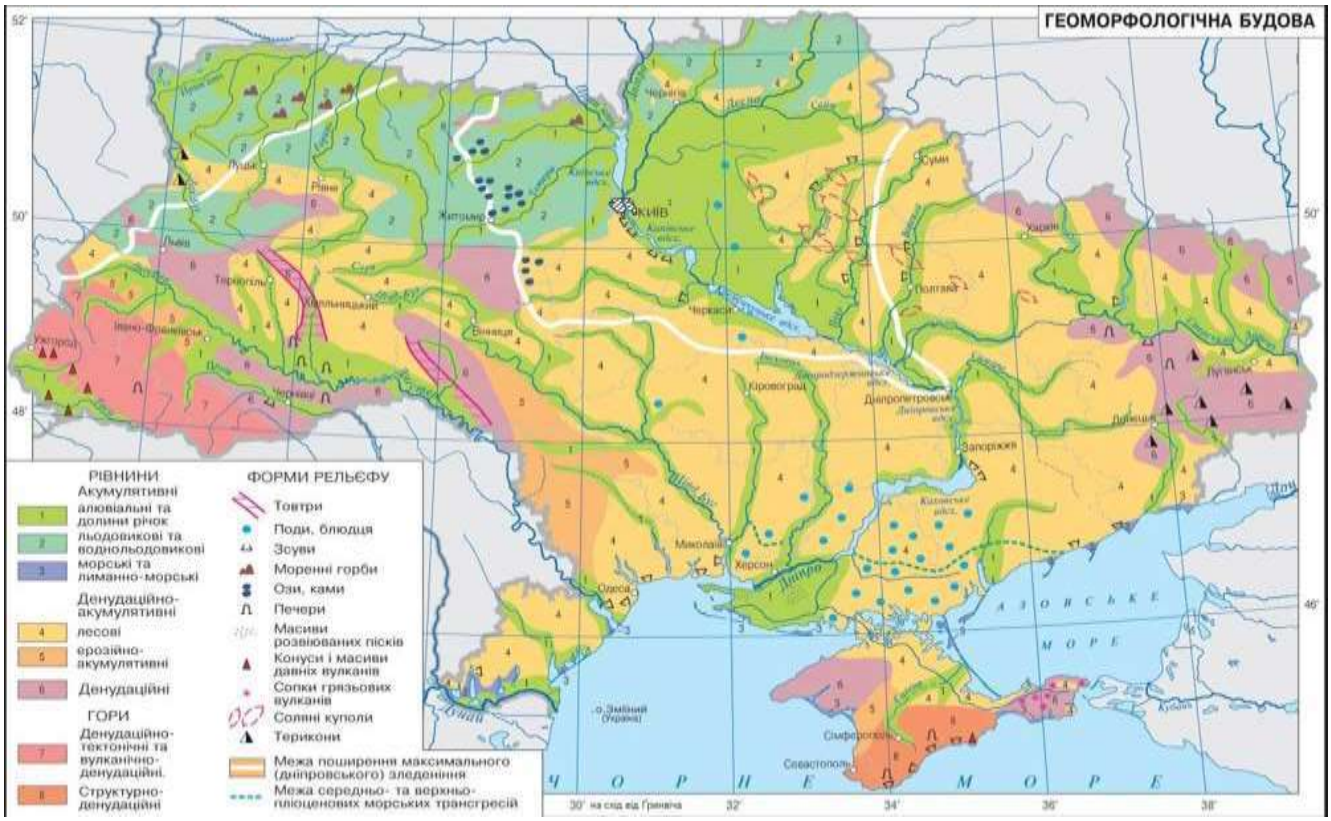


Рисунок 3.1 – Геоморфологічна карта України

Північна частина являє собою акумулятивну низовину зі значними площами сучасних, які не дуже глибоко врізаються в породи, та давніх річкових долини, в межах яких розташовані болота та перезволожені ділянки.

У північній та південно-східній частинах області, можна зустріти численні лесові «острови», які піднімаються на незначні висоти на тлі оточуючої території.

Окрему увагу привертає рельєф Чернігівської області в межах Середньоросійської височини, що відрогами заходить в її межі. Тут подекуди можна зустріти карстові форми - лійки та провали, дуже поширена яружно-балкова система.

Рельєф, в основному, - низинна рівнина (поліська частина) та хвилясто-яружна в межах лісостепової частини області. Наддеснянська вододільна рівнина в окремих пунктах досягає висоти 220 м.

Ландшафт – територія, що складається з природних або природних та антропогенних компонентів і комплексів, які взаємодіють між собою.

Карта ланшафтів України наведена на рисунку 3.2.

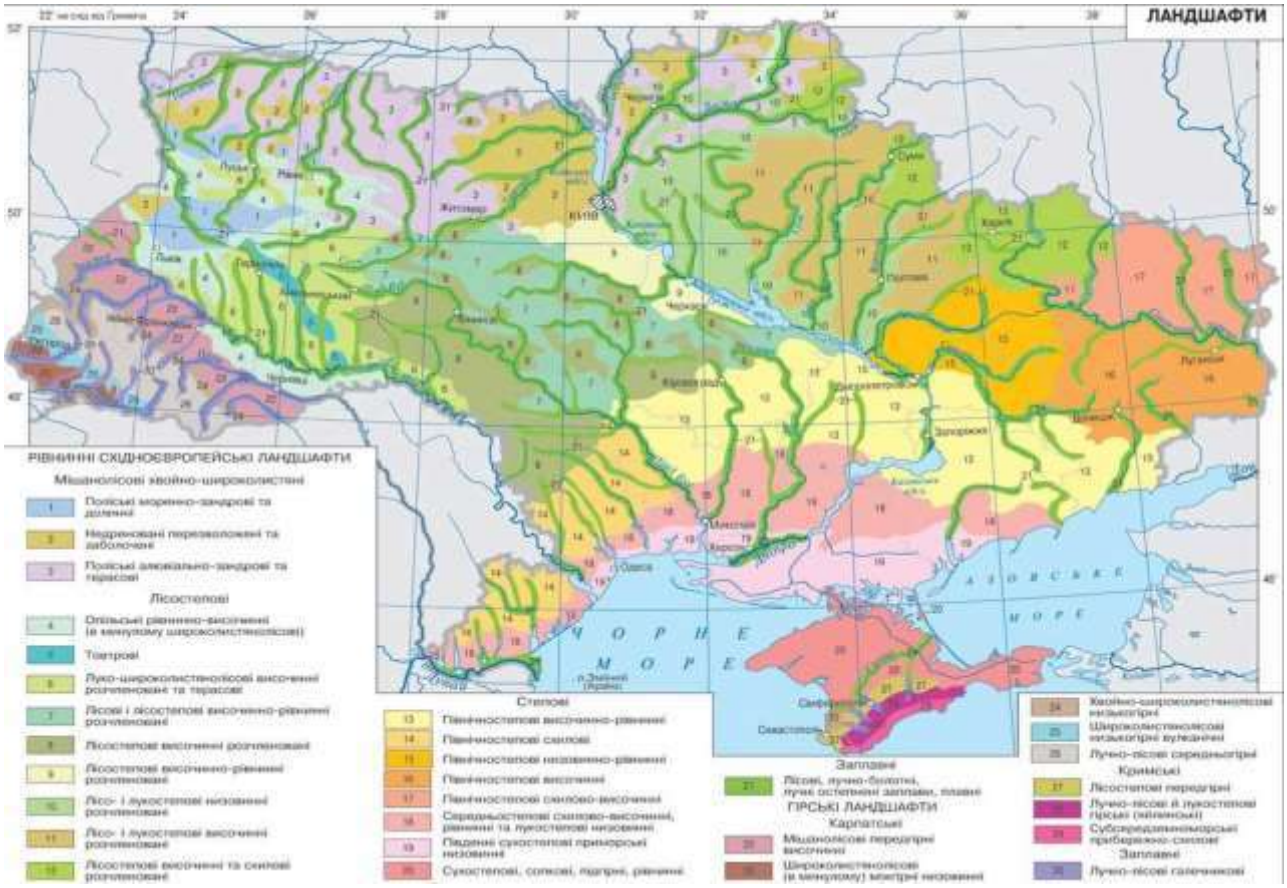


Рисунок 3.2 – Карта ланшафтів України

Територія планованої діяльності включає: недреновані перезволожені та заболочені; поліські алювіально-зандрові та терасові; лісо- і лукостепові низовинні розчленовані.

3.4 Водні об’єкти і водні ресурси

Водні ресурси досліджуваної території становлять важливий компонент її природно-ресурсного потенціалу та відіграють визначальну роль у функціонуванні природних комплексів

Чернігівського Полісся. Особливості їх формування, просторового розподілу й сезонної динаміки зумовлені сукупною дією фізико-географічних, кліматичних, геоморфологічних і гідрогеологічних чинників. Визначальними серед них є переважно рівнинний характер рельєфу, незначні похили земної поверхні, поширення водопроникних піщаних відкладів, високий рівень залягання ґрунтових вод на окремих ділянках, значна лісистість і наявність заболочених територій. За таких природних умов формуються специфічні особливості водного балансу, зокрема сезонний перерозподіл атмосферних опадів між інфільтрацією, випаровуванням, ґрунтовим живленням і поверхневим стоком. Територія належить до басейну річки Десна - однієї з найбільших лівих приток Дніпра, а її гідрографічна мережа представлена водотоками різного порядку, заплавними водоймами, болотними масивами, штучними ставками та водогосподарськими каналами. Важливим складником регіональної гідрологічної системи також є підземні води, які забезпечують взаємозв'язок між атмосферним, поверхневим і підземним складниками кругообігу води.

Основу поверхневого стоку досліджуваної території формують річки басейну Снову, гідрологічний режим яких характеризується типовими ознаками рівнинних водотоків поліської природної зони. Одним із представників місцевої гідрографічної мережі є річка Бреч – ліва притока Снову. Її гідроморфологічні особливості визначаються незначними похилами русла, відносно малими швидкостями течії, звивистістю руслового контуру та розвитком заплавних форм рельєфу. Поєднання невеликих похилів поверхні водозбору з особливостями ґрунтового покриву й гідрогеологічних умов впливає на тривалість водообміну, характер трансформації паводкових хвиль і сезонний перерозподіл стоку. Живлення річки має змішаний характер, із вагомою роллю снігової складової у формуванні весняного водопілля. У період інтенсивного танення снігового покриву та за сприятливих умов зволоження відбувається збільшення водності, підвищення рівнів води й можливе затоплення понижених ділянок заплави. У цей період посилюється гідрологічний зв'язок русла із заплавними водоймами та прилеглими перезволоженими територіями. У літньо-осінній період водність річки значною мірою визначається співвідношенням атмосферних опадів, випаровування та надходження підземних вод. За тривалої відсутності опадів і підвищених температур можливе формування меженних умов зі зниженням рівнів води та зменшенням витрат води.

Характерною рисою гідрографічної мережі регіону є значна роль заплавних і заболочених ландшафтів у регулюванні водного режиму. Долини малих річок переважно відзначаються пологими схилами, широкими заплавними просторами та наявністю локальних понижень, у яких накопичується надлишкова волога. У межах таких геоморфологічних елементів формуються лучні, лучно-болотні та болотні угруповання, а на окремих ділянках – торфові й торфово-болотні ґрунти. За природного гідрологічного режиму ці комплекси виконують важливі акумулюючі та

водорегулювальні функції: сприяють тимчасовому затриманню поверхневих вод, підтримують обмін вологою між ґрунтовими й поверхневими водами та впливають на часовий розподіл стоку. Водночас інтенсивність зазначених процесів залежить від ступеня обводнення території, потужності органогенних відкладів, проникності ґрунтів і характеру рослинного покриву.

Істотні зміни природного водного режиму окремих ділянок регіону пов'язані з проведенням осушувальної меліорації в попередні десятиліття. Створення мережі відкритих каналів і водовідвідних споруд було спрямоване на зниження рівня ґрунтових вод та підвищення придатності перезволожених земель для господарського використання. Разом із тим функціонування меліоративних систем змінює умови перерозподілу води в межах водозборів, може прискорювати відведення надлишкової вологи, скорочувати тривалість її утримання в заплавах і болотних масивах та впливати на сезонну амплітуду коливань рівнів ґрунтових вод. У разі порушення експлуатаційного стану каналів, водопропускних споруд і регулювальних елементів можливі локальні зміни напрямків водного стоку, повторне перезволоження окремих земельних ділянок або, навпаки, надмірне осушення прилеглих територій. Отже, сучасний гідрологічний стан таких ландшафтів визначається не лише природними умовами, а й історією меліоративного освоєння, технічним станом гідротехнічних споруд і характером землекористування.

Окреме місце в структурі поверхневих водних ресурсів посідають штучні водойми, представлені переважно ставками та невеликими водонакопичувальними об'єктами. Їх створення пов'язане з потребами рибогосподарського використання, водопостачання окремих господарських об'єктів, рекреації та локального регулювання поверхневого стоку. Такі водойми здебільшого функціонують у тісному взаємозв'язку з місцевими водотоками, балками й пониженнями рельєфу, а їхній водний баланс залежить від надходження атмосферних опадів, поверхневого припливу, фільтраційного обміну з навколишніми породами та випаровування. У теплий період року за умов підвищеної температури й недостатнього надходження води можливе зниження рівнів, збільшення концентрації розчинених речовин і погіршення кисневого режиму. Тривале надходження біогенних елементів, накопичення донних відкладів і розвиток макрофітної рослинності можуть сприяти евтрофікації та замуленню водойм, зменшенню їхньої середньої глибини й погіршенню умов існування водних організмів. Водночас фактичний екологічний стан кожної водойми потребує оцінювання за результатами гідрохімічних і, за необхідності, гідробіологічних досліджень.

Важливою складовою водних ресурсів є підземні води, які мають істотне значення для питного та господарсько-побутового водопостачання. Геологічна будова території зумовлює поширення водоносних горизонтів, приурочених до четвертинних піщаних і піщано-супіщаних відкладів, а також до глибше залеглих неогенових і крейдових утворень. Найбільш безпосередньо з поверхневими водними об'єктами та атмосферним живленням пов'язані ґрунтові води, режим

яких залежить від кількості опадів, інтенсивності інфільтрації, випаровування, сезонного промерзання ґрунту й дренувального впливу природних та штучних водотоків. На низинних і заболочених ділянках відносно неглибоке залягання ґрунтових вод створює передумови для формування перезволожених ґрунтів і підтримання водно-болотних екосистем. Натомість на підвищених елементах рельєфу та ділянках із потужнішими піщаними відкладами глибина залягання вод може бути більшою, а інфільтраційне живлення – інтенсивнішим.

Для централізованого водопостачання можуть використовуватися глибші міжпластові водоносні горизонти, захищені від безпосереднього надходження забруднювальних речовин поверхневого походження водотривкими або слабопроникними шарами. Проте ступінь природної захищеності підземних вод визначається конкретними геологічними умовами, потужністю відкладів, глибиною водозабору та наявністю порушень суцільності водотривких шарів. Тому вищу стабільність хімічного складу й кращу санітарну захищеність міжпластових вод порівняно з неглибокими ґрунтовими водами слід розглядати як потенційну закономірність, яка потребує підтвердження даними гідрогеологічних обстежень і лабораторного контролю. Особливого значення набуває охорона ділянок живлення водоносних горизонтів і недопущення надходження забруднювальних речовин із територій господарського використання.

Формування якісного складу поверхневих вод визначається взаємодією природних геохімічних процесів, особливостей водного живлення, властивостей ґрунтів і донних відкладів, а також характеру антропогенного навантаження. Для водотоків поліської зони можуть бути характерними невисока загальна мінералізація та підвищений вміст органічних речовин природного походження, зокрема гумусових сполук, надходження яких пов’язане з водообміном у лісових, болотних і торфових ландшафтах. Такі особливості можуть зумовлювати забарвленість води, зміни показників перманганатної окиснюваності або хімічного споживання кисню, а за певних умов – зниження концентрації розчиненого кисню внаслідок біохімічного окиснення органічної речовини. Водночас конкретні значення цих показників залежать від сезону, водності річки, температури, тривалості водообміну та локальних умов водозбору.

Антропогенними чинниками потенційного погіршення якості води є надходження недостатньо очищених комунальних і господарських стоків, поверхневий змив із сільськогосподарських угідь, потрапляння біогенних елементів, порушення прибережних захисних смуг, ерозійне надходження завислих речовин, а також зміни гідрологічного режиму внаслідок осушення земель. За низької водності зменшується відновлювальна здатність водотоків, унаслідок чого локальні джерела забруднення можуть справляти більш виражений вплив на гідрохімічні показники. Додатковим чинником ризику є надмірне заростання й замулення окремих водойм, що змінює умови водообміну та може спричиняти погіршення кисневого режиму. При цьому фак-

тичний ступінь антропогенного впливу не можна визначити виключно за загальними характеристиками природної зони: він має встановлюватися на підставі результатів лабораторних досліджень, аналізу джерел впливу та оцінювання екологічного стану конкретних водних об'єктів.

Таким чином, водні ресурси Чернігівського Полісся формуються в умовах тісної взаємодії поверхневих і підземних вод, атмосферного зволоження, лісових ландшафтів та водно-болотних комплексів. Їхнє екологічне й господарське значення полягає у забезпеченні водопостачання, підтриманні біорізноманіття, регулюванні мікрокліматичних умов і функціонуванні природних механізмів акумуляції та перерозподілу вологи. Водночас стан місцевої гідрографічної мережі залежить від сезонних коливань водності, змін кліматичних характеристик, меліоративного освоєння земель, трансформації заплав і заболочених територій та інтенсивності господарського використання водозборів. У зв'язку з цим пріоритетними напрямами збереження водно-ресурсного потенціалу є охорона малих річок і їхніх водозборів, підтримання належного стану прибережних захисних смуг, запобігання забрудненню поверхневих і підземних вод, а також збереження природних болотних масивів і відновлення порушених гідрологічних режимів там, де це екологічно та технічно обґрунтовано. Для територій із розвиненою меліоративною мережею особливо важливим є узгодження водогосподарських заходів із потребами збереження водно-болотних екосистем і підтримання природної здатності ландшафтів до регулювання стоку.

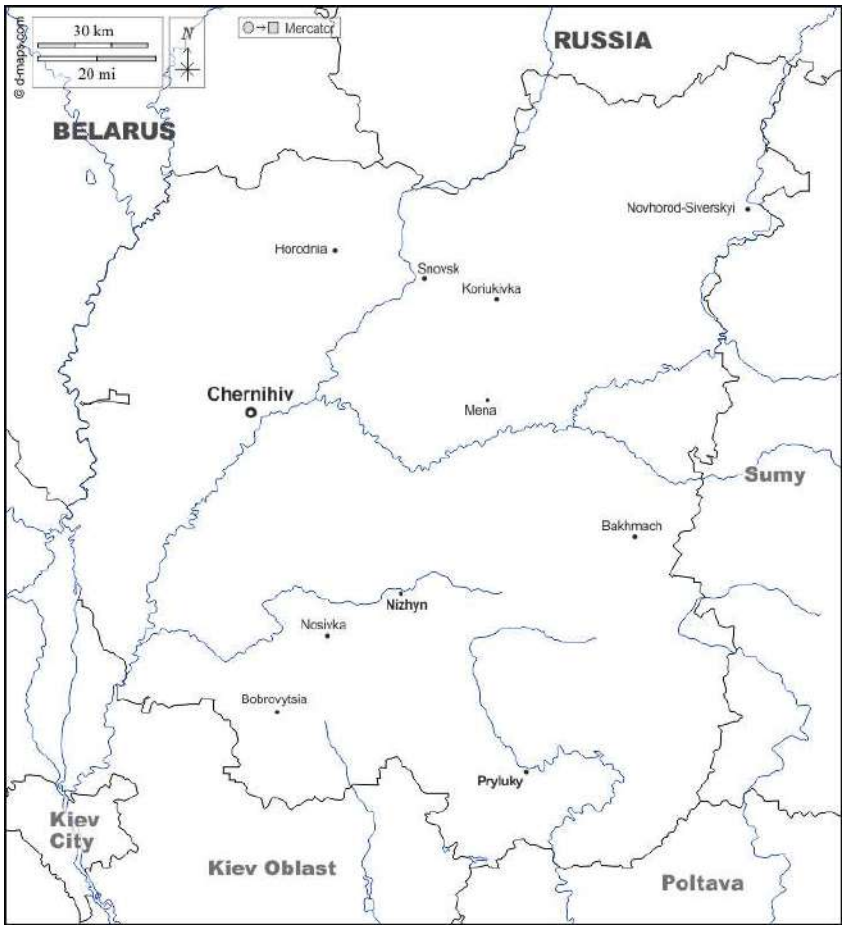


Рисунок 3.3 – Гідрографічна мережа території дослідження (головні водотоки)

Загальна характеристика стоку річок суббасейну Верхнього Дніпра та Десни

На території запланованої лісогосподарської діяльності попередньо визначено 1 водний об'єкт. Це річка Турчанка. Річка відносяться до суббасейну Верхнього Дніпра та Десни (рисунок 3.4).

Водозбірна площа суббасейну Верхнього Дніпра, який є найменшим серед суббасейнів басейнового округу, становить близько 2 309 км². Його гідрографічна мережа представлена переважно річкою Сож та рядом малих водотоків, що формують місцевий поверхневий стік. Незважаючи на відносно незначну площу, суббасейн має важливе значення у формуванні водного режиму верхньої частини басейну Дніпра.

Водозбірна площа суббасейну річки Десна становить 33 196 км². Верхня частина басейну Дніпра є основною зоною формування річкового стоку: понад 80 % річного об'єму води Дніпра формується вище міста Києва. Найбільший внесок у формування водності Дніпра забезпечують безпосередньо річка Дніпро разом із притоками Березина та Сож, на які припадає близько 35 % річного стоку. Частка річки Прип'ять становить близько 26 %, тоді як басейн річки Десна формує близько 21 % загального річного об'єму стоку Дніпра.

Суббасейни Верхнього Дніпра та Десни є багатими на ресурси підземних вод. Нині використання підземних вод на території цих суббасейнів у середньому становить лише 3% від їхніх прогнозних ресурсів.

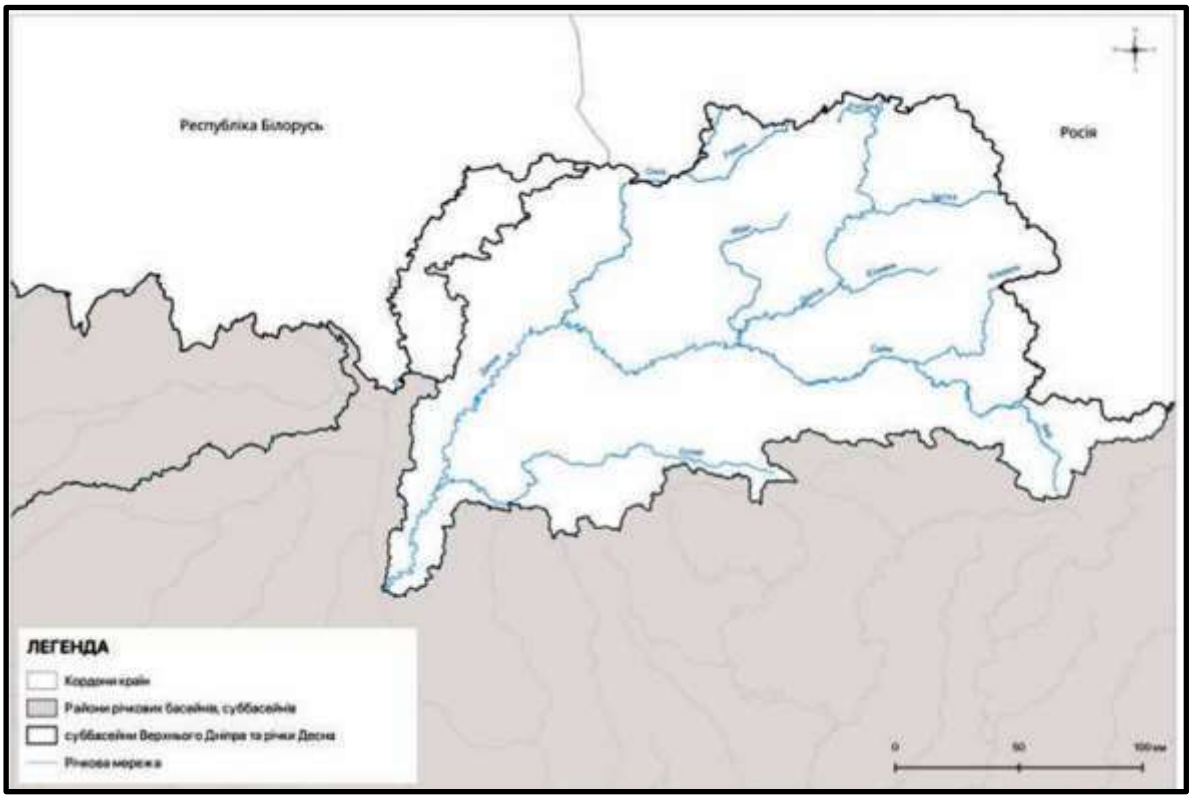


Рисунок 3.4 – Карта суббасейнів Десни та Верхнього Дніпра

Турчанка – водотік у Чернігівській області України, ліва притока річки Снов, що належить до басейну Дніпра. Витоки річки розташовані на північний схід від села Охрамієвичі. Турчанка протікає переважно в південно-східному напрямку, проходить через село Селище та впадає в річку Снов, яка є правою притокою Десни. Загальна довжина водотоку становить 39 км, площа водозбірного басейну – 446 км², середній похил русла – близько 0,99 м/км.

Висотні характеристики русла свідчать про поступове зниження його поздовжнього профілю від верхів'я до середньої течії. Так, відмітка урізу води поблизу села Романівська Буда у верхній течії становить близько 147,3 м, тоді як у районі села Чепелів у середній течії – 122,2 м. Русло річки переважно слабозвивисте, а на значній частині протяжності зазнало антропогенного перетворення внаслідок випрямлення та каналізації. Ширина каналізованого русла сягає 12 м, а глибина на окремих ділянках становить 2,2-2,5 м. У нижній течії ширина русла сягає близько 11 м, глибина переважно становить 0,5-0,8 м. Швидкість течії за наявними характеристиками становить близько 0,2 м/с, а у нижній частині знижується до 0,1 м/с. У верхній течії, поблизу села Романівська Буда, створено ставок, який є елементом локальної системи регулювання поверхневого стоку.

Заплава Турчанки характеризується чергуванням лісових масивів, луків і заболочених ділянок. У нижній течії, на відрізку між селами Тур'я та Чепелів, місцями сформовані стрімкі береги заввишки до 2 м, тоді як поблизу правого берега поширені лучно-болотні угіддя. Уздовж більшої частини річки, за винятком верхньої течії, до русла примикають осушувальні канали та розгалужені меліоративні мережі. Їх наявність свідчить про антропогенне перетворення прилеглих територій і може впливати на умови перерозподілу поверхневого стоку та водний режим заплавних угідь. Уздовж берегової смуги розташовані населені пункти Турівка, Софіївка, Чепелів і Тур'я.

За результатами натурного обстеження в місці проведення гідроекологічного моніторингу ширина водного дзеркала становила 8-10 м, а глибина – до 0,8 м. Русло спрямлене, дно переважно піщане. У прибережних частинах на окремих ділянках виявлено залишки водної рослинності, тоді як у центральній частині русла переважали відкриті піщані донні відклади. Швидкість течії під час обстеження становила 0,15-0,2 м/с, що характеризує гідродинамічні умови дослідженої ділянки як відносно спокійні. Береги переважно похилі, невисокі, без виражених ознак значного вертикального розмиву в межах обстеженої території. Вкриті чагарником та деревами.

На момент проведення моніторингу вода в річці була непрозорою, мала сіро-зелене забарвлення, виражений запах був відсутній. Зазначені органолептичні характеристики відображають стан водного середовища на час обстеження, однак самі по собі не дають змоги однозначно визначити причини зниження прозорості або зміни забарвлення води. Для об'єктивної оцінки екологічного стану водотоку ці спостереження необхідно розглядати в сукупності з результатами

лабораторних досліджень гідрохімічних показників, зокрема вмісту завислих речовин, сполук біогенних елементів, розчиненого кисню та органічних речовин.

Загалом сучасний стан річки Турчанки визначається поєднанням природних особливостей водозбірного басейну та антропогенних змін русла й прилеглих територій. Спрямлення русла, наявність меліоративних каналів і чергування лісових, лучних та заболочених угідь формують специфічні умови водообміну та функціонування заплавних екосистем. Під час планування лісогосподарських заходів важливо забезпечити збереження прибережної рослинності, недопущення пошкодження берегів, замулення русла й потрапляння забруднювальних речовин у водотік, що сприятиме підтриманню його гідроморфологічної стійкості та належного екологічного стану.

Гідрометричні характеристики р. Турчанка та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	22
2	Ширина, м	3-4
3	Глибина середня, м	0,4
4	Глибина максимальна, м	0,8
5	Швидкість течії, м/с	0,15-0,2
6	Площа водозбору, км^2	109
7	Відстань об’єктів планованої діяльності від водойми, км	2,0
8	Середній річний модуль стоку, л/(с·км^2)	3,3

Загальна характеристика фізико-хімічних показників якості води суббасейну Десни та Верхнього Дніпра

Загальна оцінка фізико-хімічних показників якості води річок досліджуваної території свідчить про формування гідрохімічного режиму під впливом комплексу природних та антропогенних чинників. До визначальних природних чинників належать геологічна будова й літологічний склад водозбірних басейнів, ґрунтові та гідрогеологічні умови, особливості атмосферного живлення, сезонна динаміка річкового стоку, а також ступінь залісненості водозборів. Лісові екосистеми виконують важливу водоохоронну функцію, сприяючи регулюванню поверхневого стоку, зменшенню інтенсивності ерозійних процесів і надходження до водотоків завислих речовин та частини забруднювальних компонентів. Водночас формування якості поверхневих вод відбувається під впливом господарського освоєння території, зокрема комунальної інфраструктури населених пунктів, сільськогосподарського виробництва та особливостей використання земель у межах водозборів. У зв’язку з цим гідрохімічні характеристики окремих річок і ділянок річкової мережі можуть істотно відрізнятися залежно від інтенсивності антропогенного навантаження та природної здатності водних екосистем до самоочищення.

За основними гідрохімічними характеристиками води річок суббасейну Десни переважно характеризуються гідрокарбонатним складом із домінуванням іонів кальцію серед катіонів та помірним рівнем загальної мінералізації. Орієнтовний діапазон мінералізації 200-500 мг/дм³

відповідає прісним водам і відображає переважно природний характер формування їхнього сольового складу в умовах взаємодії поверхневих вод із ґрунтами, четвертинними відкладами та підземними водами. Просторові й сезонні коливання мінералізації визначаються співвідношенням атмосферного, поверхневого та підземного живлення, інтенсивністю водообміну, а також особливостями гідрологічного режиму. У періоди літньо-осінньої межені за зменшення водності та збільшення відносної частки підземного живлення концентрації розчинених мінеральних компонентів можуть зростати. Натомість під час весняного водопілля внаслідок надходження значних об'ємів води атмосферного та снігового походження можливе зниження мінералізації через розбавлення річкових вод. Водночас характер і величина цих змін залежать від конкретних гідрогеологічних умов та водності річок.

Водневий показник (pH) є важливою інтегральною характеристикою кислотно-лужного стану водного середовища, яка впливає на форми існування хімічних сполук, інтенсивність біогеохімічних процесів і життєдіяльність гідробіонтів. Для річкових вод досліджуваного регіону характерним є переважно нейтральний або дещо лужний характер реакції середовища, а орієнтовний діапазон значень pH становить 6,8-8,2. Формування таких значень зумовлюється насамперед наявністю гідрокарбонатної системи, надходженням розчинених сполук із водозбірної площі, процесами фотосинтезу та дихання водних організмів, а також сезонними змінами температури й газового режиму. Зміни pH можуть відбуватися як упродовж року, так і протягом доби, особливо на ділянках із розвиненою водною рослинністю. Наведений діапазон слід розглядати як орієнтовну характеристику, оскільки фактичні значення показника визначаються за результатами інструментальних вимірювань у конкретних пунктах спостережень.

Для оцінювання вмісту органічних речовин у поверхневих водах важливе значення мають показники біохімічного споживання кисню за п'ять діб ($БСК_5$) та хімічного споживання кисню (ХСК). БСК характеризує кількість розчиненого кисню, необхідну для біохімічного окиснення частини органічних речовин упродовж п'яти діб за визначених умов аналізу, тоді як ХСК відображає вміст речовин, здатних до хімічного окиснення відповідним методом. Збільшення цих показників може свідчити про посилення надходження органічних сполук природного або антропогенного походження. До потенційних джерел такого надходження належать комунальні стічні води, поверхневий стік із забудованих територій і сільськогосподарських угідь, а також продукти розкладання рослинних решток. За значного органічного навантаження інтенсивність мікробіологічного окиснення органічних речовин зростає, що може супроводжуватися зниженням концентрації розчиненого кисню та порушенням умов існування водних організмів. Водночас оцінювання ступеня органічного забруднення має ґрунтуватися на фактичних значеннях $БСК_5$ і ХСК, їх співвідношенні, сезонній динаміці та зіставленні з відповідними нормативами або екологічними критеріями.

Важливою складовою гідрохімічної характеристики річкових вод є вміст біогенних елементів, передусім сполук азоту та фосфору, які визначають інтенсивність продукційних процесів у водних екосистемах. До основних контрольованих компонентів належать амонійний азот, нітрити, нітрати та фосфати. Їх концентрації формуються внаслідок природної трансформації органічної речовини, надходження сполук із ґрунтового профілю, поверхневого змиву з водозбірної площі та можливого потрапляння недостатньо очищених стічних вод. Істотний вплив на вміст біогенних компонентів мають сезонні особливості гідрологічного режиму, інтенсивність опадів, водність річок і характер землекористування. Зокрема, на сільськогосподарських водозборах потенційними джерелами надходження сполук азоту й фосфору є мінеральні та органічні добрива, продукти розкладання рослинних решток і поверхневий стік із сільськогосподарських угідь. Підвищення концентрацій біогенних речовин за сприятливих температурних і світлових умов може стимулювати надмірний розвиток фітопланктону та водної рослинності, посилюючи евтрофікаційні процеси. Особливо вразливими до таких змін є маловодні, непроточні та зарегульовані ділянки річкової мережі, де сповільнюється водообмін і зростає ймовірність сезонного погіршення кисневого режиму.

Концентрація завислих речовин у річкових водах характеризує вміст нерозчинених мінеральних і органічних частинок, які переносяться водним потоком у завислому стані. Цей показник значною мірою залежить від інтенсивності водної ерозії, стану ґрунтового покриву, характеру землекористування, морфометричних характеристик русла та гідродинамічних умов. Найбільше надходження завислих речовин зазвичай спостерігається під час весняного водопілля та інтенсивних дощових паводків, коли зростають поверхневий змив, швидкість водного потоку й транспортна здатність річок. У меженний період за відсутності інтенсивних опадів і значного поверхневого стоку вміст завислих частинок, як правило, зменшується. Водночас локальне підвищення їх концентрації може бути пов’язане з розмиванням берегів, русловими деформаціями, порушенням ґрунтового покриву та господарською діяльністю у прибережних захисних смугах. Важливим чинником зниження надходження завислих речовин є збереження природної рослинності водозборів і належного стану прибережних захисних смуг, які виконують роль природних буферних зон.

За показниками загальної жорсткості річкові води досліджуваної території можуть характеризуватися як м’які, помірно жорсткі або жорсткі залежно від конкретних гідрогеологічних умов і співвідношення основних іонів. Загальна жорсткість визначається переважно сумарним вмістом розчинених сполук кальцію та магнію, надходження яких пов’язане з хімічним вивітрюванням мінералів, розчиненням карбонатних компонентів порід і взаємодією річкових вод із підземними водоносними горизонтами. Сезонна мінливість цього показника зумовлюється змінами водності, інтенсивності водообміну та частки підземного живлення. У періоди межені за збільшення

відносного внеску підземних вод жорсткість може підвищуватися, тоді як під час водопілля можливе її зниження внаслідок розбавлення. Для об'єктивної оцінки гідрохімічного стану важливо аналізувати жорсткість у взаємозв'язку із загальною мінералізацією, іонним складом та сезонною динамікою водного режиму.

Узагальнюючи наведені характеристики, можна зазначити, що фізико-хімічні властивості вод річок досліджуваного району формуються під впливом взаємодії природних гідрогеохімічних процесів і чинників антропогенного походження. Визначальне значення для підтримання належного стану поверхневих вод мають збереження природної структури водозборів, регулювання поверхневого стоку, обмеження надходження забруднювальних речовин із сільськогосподарських угідь, належне очищення комунальних стічних вод і дотримання природоохоронного режиму прибережних територій. Додатковим чинником ризику є зміна клімату, яка через трансформацію режиму опадів, підвищення температури повітря, збільшення тривалості маловодних періодів і зміну сезонного розподілу стоку може впливати на розбавлення забруднювальних речовин, концентрацію розчинених компонентів та кисневий режим водних екосистем.

Отже, оцінювання гідрохімічного стану річок має здійснюватися на основі комплексного аналізу основних фізико-хімічних показників із урахуванням сезонної та просторової мінливості, гідрологічних умов і характеру антропогенного навантаження. Пріоритетними напрямами контролю є визначення вмісту біогенних елементів, органічних речовин, завислих компонентів, основних іонів і розчиненого кисню. При цьому висновок про відповідність вод установленим нормативам або про відсутність істотного антропогенного впливу може бути зроблений лише на підставі фактичних результатів лабораторних досліджень і їх порівняння з відповідними нормативними критеріями.

Показники якості води річок в межах ПСП «Злагода»

Під час проведення комплексу гідрологічних і гідрохімічних досліджень водних об'єктів у межах території ПСП «Злагода» було здійснено обстеження річки Турчанка з метою визначення основних фізико-хімічних характеристик водного середовища, оцінювання особливостей формування її гідрохімічного режиму та встановлення можливих ознак антропогенного впливу. Дослідження передбачало аналіз основних показників сольового складу води, кислотно-лужного стану, загальної жорсткості, вмісту органічних речовин і завислих частинок, які характеризують природні властивості річкових вод та їхню реакцію на вплив природних і господарських чинників. Результати лабораторних досліджень наведено в таблиці нижче.

За результатами гідрохімічного аналізу встановлено, що загальна мінералізація води річки Турчанка становить 165 мг/дм³, що свідчить про низький вміст сумарної кількості розчинених мінеральних речовин. Така характеристика сольового складу може бути зумовлена особливостями геологічної та гідрогеологічної будови водозбірної території, мінералогічним складом

ґрунтоутворювальних порід, інтенсивністю водообміну та співвідношенням поверхневого й підземного живлення. За невисокої мінералізації хімічний склад річкової води значною мірою визначається процесами вилуговування та розчинення мінеральних компонентів ґрунтів і гірських порід, а також надходженням атмосферних опадів до річкової мережі. Водночас встановлене значення мінералізації саме по собі не є достатньою підставою для висновку про загальну екологічну якість води, оскільки цей показник характеризує переважно її сольовий склад і не відображає безпосередньо рівня органічного або завислого забруднення.

Значення загальної жорсткості води річки Турчанка становить 3,04 мг-екв/дм³, що відповідає помірно низькому рівню вмісту солей кальцію та магнію. Жорсткість води формується переважно внаслідок розчинення мінералів, що містять зазначені елементи, та надходження підземних вод до руслової мережі. Її величина залежить від літологічного складу водозбірної території, тривалості контакту води з водовмісними породами та гідрологічних умов. У періоди підвищеної водності можливе зниження жорсткості внаслідок розбавлення річкової води атмосферними опадами й поверхневим стоком, тоді як у меженний період за збільшення відносної частки підземного живлення цей показник може зростати. Отже, за показниками мінералізації та загальної жорсткості вода річки Турчанка характеризується відносно невисоким вмістом розчинених мінеральних компонентів.

Водневий показник досліджуваної води становить pH = 7,0, що відповідає нейтральній реакції середовища. Така реакція свідчить про відсутність виражених кислотних або лужних властивостей води на момент відбору проби. Формування кислотно-лужного стану річкових вод визначається сукупною дією геохімічних умов водозбору, співвідношенням розчинених гідрокарбонатів і вільного діоксиду вуглецю, надходженням органічної речовини, а також інтенсивністю біологічних процесів у водному середовищі. Для річок лісової та поліської зон істотне значення можуть мати процеси розкладання рослинних решток і надходження гумусових речовин із ґрунтів та заболочених ділянок водозбору. Проте вплив цих процесів на величину pH залежить від буферної здатності води, зокрема від концентрації гідрокарбонатних іонів. Встановлене значення pH = 7,0 характеризує стан води безпосередньо на момент дослідження та не виключає сезонних або добових коливань цього показника.

За результатами гідрохімічних досліджень також установлено підвищення показника біохімічного споживання кисню за п’ять діб ($БСК_5$), що може свідчити про наявність у воді певної кількості органічних речовин, здатних до біохімічного розкладання. Цей показник відображає кількість розчиненого кисню, яка витрачається мікроорганізмами на окиснення біорозкладної органічної речовини за стандартизованих умов протягом п’яти діб. Збільшення $БСК_5$ може бути пов’язане як із природними процесами надходження та трансформації органічної речовини, зокрема розкладанням рослинних решток і гумусових сполук, так і з антропогенними чинниками,

серед яких поверхневий стік із сільськогосподарських угідь, надходження органічних домішок із освоєних територій або потрапляння недостатньо очищених стічних вод. Підвищене органічне навантаження має важливе екологічне значення, оскільки процеси біохімічного окиснення органічних сполук супроводжуються споживанням розчиненого у воді кисню. За несприятливих гідрологічних умов, зокрема низької водності, підвищеної температури та сповільненого водообміну, це може спричиняти погіршення кисневого режиму, особливо на мілководних і непроточних ділянках річки. Водночас сам факт підвищення $БСК_5$ не дає змоги однозначно встановити джерело органічних речовин або визначити ступінь екологічного порушення без урахування абсолютного значення показника та відповідних нормативних критеріїв.

Особливої уваги за результатами досліджень потребує вміст завислих речовин у воді річки Турчанка, концентрація яких, за даними лабораторного аналізу, майже у п’ять разів перевищує застосоване гранично допустиме значення. Така величина свідчить про підвищене надходження або накопичення у водному середовищі нерозчинених мінеральних та органічних частинок і є важливою ознакою зміни умов формування якості поверхневих вод. Завислі речовини можуть бути представлені частинками ґрунту, глинистими та пилуватими мінеральними компонентами, детритом, фрагментами рослинних решток та іншими твердими домішками, що переносяться водним потоком.

Підвищення концентрації завислих речовин може бути зумовлене комплексом природних і антропогенних чинників. До природних належать розмивання берегів, руслові деформації, надходження продуктів вивітрювання та сезонна активізація ерозійних процесів. Серед антропогенних чинників потенційне значення мають поверхневий змив із розораних земель, порушення рослинного покриву, недостатня захищеність ґрунтів від водної ерозії, а також господарська діяльність у межах водозбору та прибережних територій. У періоди інтенсивних атмосферних опадів, весняного водопілля й паводків зростання поверхневого стоку сприяє посиленню транспортування твердих частинок із водозбірної площі до русла. Крім того, підвищена швидкість течії може активізувати розмивання донних відкладів і берегових схилів, збільшуючи вміст завислих компонентів у воді.

Екологічний вплив підвищених концентрацій завислих речовин не обмежується погіршенням прозорості води. За значного їх надходження може зменшуватися проникнення сонячного випромінювання у водну товщу, що впливає на інтенсивність фотосинтезу водоростей і вищих водних рослин. Осадження твердих частинок на дні здатне змінювати властивості донних субстратів, погіршувати умови існування донних безхребетних і створювати додаткове навантаження на водні біоценози. Завислі частинки також можуть виступати носіями сорбованих сполук фосфору, металів та інших забруднювальних компонентів, унаслідок чого їх перенесення впливає на просторовий розподіл речовин у річковій екосистемі.

Водночас майже п’ятикратне перевищення нормативного значення необхідно інтерпретувати з урахуванням умов відбору проби, гідрологічної ситуації на момент дослідження, фактичної концентрації завислих речовин і нормативу, застосованого для порівняння. Одноразове вимірювання не дає змоги остаточно встановити причину підвищеної концентрації або визначити, чи має це явище постійний характер. Для уточнення джерел надходження завислих речовин доцільно провести повторні спостереження за різних фаз водного режиму, зокрема в меженний період і після інтенсивних опадів, а також оцінити стан берегів, прибережної рослинності та прилеглих земель. Результати визначення основних фізико-хімічних показників якості води річки Турчанка наведено в таблиці 3.3.

Таким чином, результати дослідження свідчать про поєднання відносно низької мінералізації, помірно низької загальної жорсткості та нейтральної реакції середовища з ознаками підвищеного органічного навантаження й істотного вмісту завислих речовин. Виявлені особливості вказують на те, що сприятливі характеристики сольового складу води не виключають локального погіршення окремих показників її якості. Найбільш значущим результатом дослідження є зафіксоване перевищення нормативного значення за вмістом завислих речовин, яке потребує врахування під час подальшого екологічного оцінювання річки та визначення потенційних джерел надходження твердих частинок із водозбірної території. Для об’єктивної характеристики сучасного стану водного об’єкта доцільно розглядати результати гідрохімічного аналізу в комплексі з даними про гідрологічний режим, характер землекористування та стан прибережних захисних смуг.

Таблиця 3.3 – Фізико-хімічні характеристики води річки Турчанка

Показник	**Одиниця вимірювання**	**Результат дослідження**	**Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення**
Каламутність	НОК	19,8	-
Водневий показик, pH	одиниця pH	7,0	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм^3	3,06	7
$БСК_5$	мгO_2/дм^3	6,7	2
Завислі речовини	мг/л	80,2	20
Загальна мінералізація	мг/л	165	1000
Амоній (NH_4^+)	мг/л	0,47	0,5
Фосфати (PO_4^{3-})	мг/л	0,37	3,5

За результатами гідрохімічних досліджень річки Турчанка встановлено, що вода характеризується низькою загальною мінералізацією (165 мг/дм³), помірно низькою жорсткістю (3,04 мг-екв/дм³) та нейтральною реакцією середовища (pH = 7,0). Водночас підвищене значення $БСК_5$ може свідчити про наявність органічних речовин, а майже п’ятикратне перевищення застосованого нормативного значення за вмістом завислих речовин вказує на посилене надходження

твердих частинок до водного об'єкта. Виявлені особливості обґрунтовують необхідність подальшого моніторингу якості води та оцінювання можливих джерел надходження забруднювальних компонентів із водозбірної території.

У цілому за результатами виконаних досліджень можна зробити висновок, що водотоки досліджуваної території перебувають у задовільному гідроекологічному стані та зазнають відносно незначного антропогенного навантаження. Водночас наявність локальних перевищень окремих показників якості води свідчить про необхідність подальшого моніторингу стану поверхневих вод, контролю джерел забруднення та впровадження природоохоронних заходів у межах водозбірних басейнів.

3.5 Ґрунтові умови

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» (ПСП «Злагода»), виконано комплекс польових, лабораторних та аналітичних робіт з оцінки впливу діяльності (ОВД) вказаного лісогосподарського підприємства на ґрунтовий покрив (Додаток Д).

Під час польових досліджень було закладено 4 ґрунтових розрізів, проведені фотофіксація ґрунтових профілів та рослинного покриву в місцях їх закладання, опис ґрунтових профілів з визначенням морфологічних ознак генетичних горизонтів, відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження, визначені географічні координати цих розрізів з метою можливості подальших моніторингових та інших робіт. У польових умовах визначалась наявність проявів ерозійних процесів та ризики їх виникнення чи поширення після проведення лісорубних робіт. Досліджені морфологічні ознаки генетичних горизонтів та проведені лабораторні роботи дали можливість визначити видовий склад ґрунтів, їх водно-фізичні та фізико-хімічні властивості.

Опис грунтових профілів буде представлено в додатку Д.

У межах лісових масивів ПСП «Злагода» було діагностовано дерново-підзолисті та дернові ґрунти.

Дерново-підзолисті ґрунти формуються переважно в умовах помірно прохолодного та достатньо вологого клімату під хвойними й мішаними лісами з розвиненим трав'янистим покривом. Основними чинниками їхнього утворення є надмірне або періодично надмірне зволоження, промивний водний режим. Найчастіше ці ґрунти розвиваються на піщаних, супіщаних і легкосуглинкових відкладах, зокрема водно-льодовикового, моренного, алювіального та еолового походження. Важливу роль у їх формуванні відіграє поєднання дернового та підзолистого процесів ґрунтоутворення. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток, діяльністю ґрунтових мікроорганізмів і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий процес зумовлений розкладом лісової підстилки, утворенням органічних кислот і переміщенням сполук

заліза, алюмінію та гумусових речовин із верхніх горизонтів у нижчі. Унаслідок цього формується характерний генетичний профіль із гумусово-елювіальним горизонтом, збідненим на рухомі сполуки заліза й алюмінію, та ілювіальним горизонтом, у якому накопичуються вимиті речовини. Морфологічна будова профілю залежить від гранулометричного складу ґрунтотворної породи, інтенсивності опідзолення, умов зволоження та характеру рослинності.

Дерново-підзолисті ґрунти в межах території дослідження мають доволі високий вміст гумусу (до 6,7 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою та сильнокислою (pH від 3,2 до 4,1). Вміст рухомих сполук фосфору (до 32,3 мг/кг з максимумом в ілювіальному горизонті), легкогідролізованого азоту (до 60,8 мг/кг) та обмінного калію (до 43,7 мг/кг) характеризується низькими показниками. Показник гідролітичної кислотності сягає 13,9 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти формуються під впливом дернового процесу ґрунтоутворення, який характеризується накопиченням органічних речовин у верхній частині ґрунтового профілю та формуванням гумусового горизонту. Основними умовами їх утворення є наявність трав'янистої рослинності, достатнє надходження органічних решток, активна діяльність ґрунтових мікроорганізмів і сприятливі умови зволоження. Такі ґрунти розвиваються на різноманітних ґрунтотворних породах – пісках, супісках, суглинках і глинистих відкладах – за умов, що забезпечують накопичення гумусу та розвиток дернового процесу. Важливу роль відіграє характер водного режиму: за достатнього зволоження відбувається інтенсивний розвиток рослинності й надходження органічної речовини, тоді як надмірне та тривале перезволоження може спричиняти оглеєння. У процесі ґрунтоутворення кореневі системи трав'янистих рослин проникають у верхні горизонти, після відмирання збагачують їх органічними рештками та сприяють формуванню зернистої або грудкуватої структури. Унаслідок цього утворюється гумусовий горизонт, який поступово переходить у материнську породу. Морфологічний профіль дернових ґрунтів зазвичай характеризується добре вираженим гумусовим горизонтом темно-сірого або сірувато-бурого забарвлення, під яким залягає перехідний горизонт і ґрунтотворна порода. Потужність гумусового горизонту залежить від складу порід, інтенсивності розвитку рослинності, тривалості ґрунтоутворення та умов зволоження.

Дернові ґрунти характеризуються дуже сильнокислою, сильнокислою та кислою реакцією ґрунтового розчину (pH від 3,1 до 4,7). Порівняно високим є вміст гумусу, що сягає 4,3 %. Вміст рухомих сполук фосфору характеризується низькими, середніми та високими значеннями (до 164,9 мг/кг). Низьким є вміст легкогідролізованого азоту (до 96,7 мг/кг) та обмінного калію (до 55,2 мг/кг). Гідролітична кислотність коливається в межах від 4,71 до 10,8 ммоль/100 г (Додаток Д).

У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів процесів його деградації, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт. Шар лісової

підстилки, розвинута підлісна рослинність захищають поверхню ґрунту від проявів ерозійних процесів.

Враховуючи геоморфологічні умови ґрунтоутворення і регіональні особливості ведення лісогосподарської діяльності, на землях господарства у процесі післяпроектного моніторингу необхідно виділяти репрезентативні виділи для площ головного користування, які визначаються річними планами лісогосподарських робіт чи річними лісосічними відомостями, у відповідності до фонду рубок.

На території планованої діяльності, вважаємо за можливе проведення всіх видів рубок (рубки головного користування, суцільні санітарні та інші), передбачених Законодавством України, з дотриманням умов моніторингу стану ґрунтового покриву.

3.6 Пожежна ситуація

Пожежна безпека в лісі повинна забезпечуватися проведенням профілактичних заходів, оперативного виявлення і ліквідації лісових пожеж на території лісового фонду. З цією метою слід проводити розробку оперативних протипожежних планів, встановлювати регламент роботи лісопожежних служб в залежності від пожежної небезпеки і фактичної горимості лісів, проводити регулювання відвідування лісових урочищ, контролювати дотримання правил пожежної безпеки та ряд інших заходів.

Ступінь пожежної небезпеки визначався за «Шкалою оцінки природної пожежної небезпеки лісових ділянок лісового фонду» розробленою інститутом «Укрдіпроліс» і затвердженою наказом Міністерства лісового господарства України від 2 червня 1997 року № 52. Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки наведений в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки

Підприємство	Класи пожежної небезпеки					Разом	Середній клас
	1	2	3	4	5		
ПСП «ЗЛАГОДА»	375,6	831,6	318,1	336,8	43,9	1906,0	2,39

Територія характеризується 2,39 класом пожежної небезпеки, що зумовлено значною питомою вагою вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок хвойних порід і відвідуванням лісу населенням.

Територія ПСП «ЗЛАГОДА» за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними відноситься до зони наземного патрулювання.

Розподіл кварталів за класами пожежної небезпеки, елементи існуючого і запроєктованого протипожежного улаштування, місця відпочинку, пункти зосередження протипожежного інвентарю та інші об’єкти протипожежного призначення показано на окремій карті-схемі

протипожежного упорядкування.

У таблиці 3.5 наведено обсяги запроектованих заходів з протипожежного впорядкування.

Таблиця 3.5 – Обсяги запроектованих заходів з протипожежного впорядкування

Найменування	Одиниці вимірювання	Існує	Проектується	Прийнято 2-ою л/в нарадою	Термін виконання
1.Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки					
1.1. Організація пунктів зосередження протипожежного інвентарю	шт.	1	1	1	проєктний період
1.2. Матеріально-технічне забезпечення пожежних служб	тис.грн.	Згідно нормативів за діючими розцінками			
2.Заходи з попередження виникнення пожеж (профілактичні)					
2.1.Встановлення, відновлення та ремонт шлагбаумів	шт.	4	6	6	проєктний період
2.2.Встановлення попереджувальних аншлагів	шт.	2	5	5	щорічно
2.3.Обладнання місць відпочинку й паління	шт.	2	3	3	проєктний період
3.Заходи з попередження розповсюдження лісових пожеж (обмежувальні)					
3.1.Створення мінералізованих смуг	км	30	30	30	щорічно
3.2.Догляд за мінералізованими смугами	км	50	50	50	щорічно

Основними причинами виникнення лісових пожеж є необережне поводження з вогнем у лісі, а також порушення правил пожежної безпеки. Вся територія лісового господарства за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними віднесена до наземної охорони лісів.

З метою своєчасного виявлення і оповіщення про лісову пожежу в пожежно-небезпечний період проводиться наземне патрулювання лісовою охороною та цілодобове чергування тимчасовими пожежними сторожами в лісовому господарстві.

Охорону і захист лісу здійснює державна лісова охорона. Основними її завданнями є здійснення державного контролю за всіма лісокористувачами і власниками лісів, за дотриманням лісового законодавства, забезпечення охорони лісів від пожеж, незаконних рубок, шкідників і хвороб лісу, запобіганням правопорушенням та контроль за використанням лісових ресурсів. Регулювання діяльності лісової охорони здійснюється згідно Положення про державну лісову охорону (2009).

Щорічно на підприємстві складається мобілізаційно-господарський план гасіння лісових пожеж, а також здійснюються наступні організаційно-технічні заходи:

– щорічно оприлюднюються рішення райдержадміністрації «Про заходи по поліпшенню протипожежної охорони лісів і підготовки до пожежонебезпечного періоду» і проводиться роз’яснювальна робота серед населення;

– з метою виявлення пожеж і вчасного оперативного їх гасіння під час

пожежонебезпечного періоду проводиться патрулювання пожежними вартовими, лісовою охороною, чергування біля телефонних апаратів в конторі підприємства.

У пожежонебезпечному періоді в лісовому фонді забороняється:

1) розпалювати багаття за межами спеціально визначених та облаштованих місць (крім тих, що пов'язані з технологічними вимогами лісогосподарських заходів у спеціально передбачених для цього місцях). Розташування місць розведення багать визначається у матеріалах лісовпорядкування, протипожежного впорядкування або переліку, затвердженому постійним лісокористувачем, власником лісів, опублікованих на веб-сайтах постійних лісокористувачів, органів місцевого самоврядування та розміщених на інформаційних стендах;

2) заїжджати та перебувати на території лісового фонду (крім транзитних шляхів) транспортним засобам та іншим механізмам, крім тих, що використовуються для лісогосподарської мети та охорони лісів від пожеж, у разі встановлення IV і вище класу пожежної небезпеки за умовами погоди;

3) відвідувати населенням (у тому числі з метою полювання) хвойних насаджень у разі встановлення IV і вище класу пожежної небезпеки за умовами погоди;

4) відвідувати населенням (у тому числі з метою полювання) усіх лісів у разі комплексного показника пожежної небезпеки за умовами погоди більше 10000 та швидкості вітру більше 10 метрів на секунду;

5) палити, кидати в лісі непогашені сірники, недопалки, витрушувати з люльок гарячий попіл, крім місць, обладнаних для цієї мети;

6) залишати обмащене, просочене бензином, гасом, мастилом чи іншими горючими речовинами ганчір'я тощо;

7) заправляти пальним у лісі паливні баки під час роботи двигуна;

8) експлуатувати машини та інші механізми з несправною паливною та іскрогасною системою;

9) палити або користуватися відкритим вогнем під час проведення робіт із пально-мастильними матеріалами (переливання пального, заправлення двигунів);

10) використовувати на полюванні пижі, виготовлені з горючих або з таких, що здатні тліти, матеріалів.

Протипожежне впорядкування включає комплекс правових, організаційних технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зниження пожежної безпеки в лісі, підвищення пожежестійкості деревостанів, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. Заходи з охорони лісів від пожеж запроектовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду. В основу проектування покладені Правила пожежної безпеки в лісах України (2005),

Положення про лісові пожежні станції (2006), узгоджені з лісогосподарським підприємством основні заходи з протипожежного улаштування.

3.7 Флора, фауна, біорізноманіття

Відмості про рослинний світ

У таблиці 3.6 наведений розподіл лісів території лісокористування за головними лісоутворюючими породами.

Таблиця 3.6 – Розподіл лісів території лісокористування за головними лісоутворюючими породами

Індекс типу лісу	Панівна деревна порода	Площа	
		фактична	оптимальна
А1С	СОСНА ЗВИЧАЙНА	12.2	12.2
А2С	СОСНА ЗВИЧАЙНА	70.5	79.4
		8.6	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	0.3	
Разом		79.4	79.4
В2ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	869.3	1071.3
		91.2	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	4.9	
	АКАЦІЯ БІЛА	4.3	4.9
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	107.5	1.0
Разом		1077.2	1077.2
В3ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	85.4	128.4
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	37.2	0.1
	ОСИКА	6.7	6.7
	ВІЛЬХА ЧОРНА	5.8	
Разом		135.1	135.1
В4ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	8.8	8.8
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	27.8	25.8
Разом		36.6	36.6
С2ГДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	7.8	91.5
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1.0	1.0
	ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ	3.2	3.2
	АКАЦІЯ БІЛА	0.5	0.5
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	86.1	2.9
Разом		98.6	98.6
С3ГДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	0.2	145.8
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1.6	1.6
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	117.6	18.7
	ОСИКА	4.7	4.7
	ВІЛЬХА ЧОРНА	58.9	12.2
Разом		183.0	183.0
С4ВЛЧ	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	2.2	
	ВІЛЬХА ЧОРНА	85.1	87.3
Разом		87.3	87.3
С5ВЛЧ	ВЕРБА КОЗЯЧА	14.2	14.2
Усього		1723.6	1723.6

Загальна вікова структура деревостанів за групами віку наведена в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Загальна вікова структура деревостанів за групами віку

Групи порід	Існуючий				Оптимальний			
	молодняки	середньовікові	приспигаючі	стиглі і перестійні	молодняки	середньовікові	приспигаючі	стиглі і перестійні
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
Хвойні	11.0	65.8	19.7	3.5	36.4	36.4	18.1	9.1
Твердолистяні		53.8	30.8	15.4	23.1	38.4	15.4	23.1
М'яколистяні		37.1	19.6	43.3	28.7	41.9	14.7	14.7
Разом	9.4	61.8	19.8	9.0	35.2	37.2	17.6	10.0
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
Хвойні	6.7	27.1	54.0	12.2	44.4	22.3	22.2	11.1
Твердолистяні	83.6	16.4			32.3	32.4	16.2	19.1
М'яколистяні	7.4	40.3	18.3	34.0	28.8	42.4	14.4	14.4
Разом	7.2	31.4	42.1	19.3	39.2	28.9	19.6	12.3
УСЬОГО ПО ПІДПРИЄМСТВУ								
Хвойні	7.0	30.1	51.4	11.5	43.7	23.4	21.9	11.0
Твердолистяні	70.0	22.5	5.0	2.5	30.9	33.2	16.1	19.8
М'яколистяні	7.2	40.2	18.3	34.3	28.8	42.4	14.4	14.4
Усього	7.4	33.3	40.6	18.7	39.0	29.4	19.5	12.1

Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету наведена в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету

Панівна деревна порода	Класи бонітету									Разом
	1Б і вище	1А	1	2	3	4	5	5А	5Б	
СОСНА ЗВИЧАЙНА		627.4		21.7	1.0	1.7				1054.2
	130.7		271.7							
СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.										
	9.6	88.2	2.0							99.8
ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА										
	0.5		2.1		4.9					7.5
ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ										
		0.7	1.2		1.3					3.2
АКАЦІЯ БІЛА										
	2.4	1.5	0.7	0.2						4.8
БЕРЕЗА ПОВИСЛА		106.1		88.7	10.1	5.5				378.7
	15.7		152.6							
ОСИКА										
	2.5	8.9								11.4
ВІЛЬХА ЧОРНА										
	11.6	6.4	88.2	43.0	0.6					149.8
ВЕРБА КОЗЯЧА										
							14.2			14.2
Разом		839.2		153.6						
	173.0		518.5		17.9	7.2	14.2			1723.6

%	10.0	48.7	30.1	8.9	1.1	0.4	0.8	100

Дослідження на території лісового господарства ПСП «Злагода» щодо визначення лісових ділянок, які потенційно можуть відповідати критеріям належності до пралісів, квазіпралісів або природних лісів, проведено відповідно до «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», затвердженої наказом № 707/32159 від 18.05.2018 року.

За результатами проведених обстежень встановлено відсутність на досліджуваній території лісових ділянок, що відповідають критеріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів (Додаток Ж).

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).

Проведення досліджень щодо біологічного різноманіття, ідентифікації та оцінювання стану природних оселищ (біотопів), рослинних угруповань, рідкісних і зникаючих видів флори та фауни на ділянках лісового господарства ПСП «Злагода» здійснювалося у вегетаційний період 2026 року (квітень – червень), що забезпечило можливість повноцінної оцінки видового складу та структури природних екосистем (Додаток Н).

У процесі дослідження було вивчено структуру регіональної екологічної мережі, об'єктів природно-заповідного фонду України, а також здійснено аналіз наявності територій Смарагдової мережі у межах та поблизу території лісового господарства. Обстеження проводилося маршрутним методом із подальшим виконанням камеральної обробки отриманих результатів.

Дослідження включали:

– аналіз розташування території лісового господарства ПСП «Злагода» відносно об'єктів природно-заповідного фонду України, територій Смарагдової мережі, елементів регіональної екологічної мережі, водно-болотних угідь та інших природоохоронних територій;

– оцінювання типів природних оселищ (біотопів) відповідно до Резолюції №4 Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, рослинних угруповань Зеленої книги України та їх відповідників у Національному каталозі

біотопів України на основі аналізу ГІС-баз даних, відкритих джерел інформації та наукових публікацій;

– вивчення видового різноманіття та наявності раритетних видів флори і фауни відповідно до Червоної книги України, Резолюції №6 Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі та інших міжнародних договорів, ратифікованих Україною;

– обстеження території з метою ідентифікації природних оселищ, рослинних угруповань і популяцій видів флори та фауни;

– обстеження території з метою виявлення цінних природних об'єктів, зокрема пралісів, квазіпралісів і старовікових лісів, із визначенням їх відповідності критеріям, встановленим «Методикою визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів».

Маршрут польових досліджень охоплював лісові квартали лісового господарства ПСП «Злагода», у межах яких запроєктовано проведення рубок головного користування, а також ділянки з різними типами лісових насаджень і суміжні території, що входять до зони потенційного впливу планованої діяльності.

Особливу увагу під час польових обстежень приділено ділянкам, які потенційно є місцями із підвищеним рівнем зволоження, узліссям, а також ділянкам зі збереженою природною рослинністю, які можуть бути осередками поширення рідкісних видів флори і фауни, цінних природних оселищ та інших компонентів біологічного різноманіття.

Обстеження включали оцінку стану деревостанів, підліску, трав'яного покриву, а також визначення наявності місць існування тварин, зокрема місць гніздування птахів, слідів перебування ссавців, амфібій та інших представників фауни.

Аналіз флори проводився класичними методами польових флористичних і геоботанічних досліджень. Аналіз фауни здійснювався шляхом виявлення та ідентифікації представників за візуальними ознаками та непрямими слідами життєдіяльності.

Ідентифікація видів здійснювалася з використанням наукових джерел із подальшим порівнянням із переліками видів, занесених до Червоної книги України, Резолюції №6 Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, Європейського Червоного списку, переліків МСОП та CITES.

Типи природних оселищ співставлялися з їх аналогами у Зеленій книзі України та Національному каталозі біотопів України (UkrBiotop), а також із класифікацією EUNIS (2016).

Проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів здійснювали за «Методикою визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», яка затверджена наказом Міндовкілля №161 від 18.05.2018 року.

Аналізували дані, доступні в оприлюднених документах:

1. Екологічний паспорт Чернігівської області (2025 р.)/ https://eco.cg.gov.ua/web_docs/2145/2016/03/docs/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%B7%D0%B0%202025%20%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf ;

2. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області/https://data.gov.ua/dataset?tags=%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C;

3. Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки / Положення про обласний фонд охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області (в редакції рішення обласної ради від 10.02.2023, зі змінами від 17.03.2026)/ https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=33874&tp=1&pg;

4. Програма Emerald Network Viewer / https://emerald.eea.europa.eu/;

5. Вебзастосунок «Biodiversity Viewer» / https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer;

6. Вебзастосунок «Кадастрова карта України» / https://kadastrova-karta.com/ ;

7. Класифікація оселищ EUNIS (2016) та характеристиками для визначення оселищ I-III рівнів з ознаками найбільшої діагностичної цінності /https://www.botany.kiev.ua/doc/onysh_2016.pdf;

9. Природно-заповідний фонд Чернігівської області в розрізі територіальних громад (2026р.)/ https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.php;

Дослідження проведено кандидатом біологічних наук, доцентом – Лавріненко Вікторією Михайлівною.

Характеристика видового складу флори та ідентифікованих рідкісних видів рослин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА»

За даними Екологічного паспорта Чернігівської області (2025 р.), флора області налічує понад 1100 видів судинних рослин з яких 83 види занесено до Червоної книги України, 105 видів занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, 7 видів занесених до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, до додатків Конвенції CITES – 24 види та 19 рослинних угрупувань занесено до Зеленої книги України.

Дослідження флористичного складу здійснювалося безпосередньо на ділянках, запланованих для проведення рубок головного користування в межах ПСП «Злагода».

Флористична структура лісових фітоценозів визначається співвідношенням основних деревних порід, характером підліску, складом трав’яного покриву та розвитком мохового ярусу.

Найбільш виражені відмінності видового складу пов’язані зі зміною типів лісорослинних умов від свіжих і сухуватих соснових до свіжих та вологих березових і вільхових місцезростань.

За матеріалами лісовпорядкування на ділянках, запланованих до рубок головного користування, виділяються три господарські секції: соснова площею 110,3 га, березова – 52,4 га та вільхова – 14,6 га.

Соснова господарська секція.

Соснова господарська секція характеризується домінуванням сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.), яка в більшості виділів формує 7-10 одиниць складу деревостану. На частині ділянок сосна утворює чисті насадження складу 10С3, тоді як у змішаних деревостанах її супроводжує береза повисла (*Betula pendula* Roth.), а на окремих ділянках – осика (*Populus tremula* L.). Зустрічаються також деревостани складу 7С3З3С3, 6С3З3С3І БП та інші варіанти із переважанням сосни. Вік соснових деревостанів переважно становить 81-95 років, окремі насадження мають вік близько 100 років; повнота – переважно 0,5-0,7.

Деревний ярус: сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) – домінуючий вид; береза повисла (*Betula pendula* Roth.) – характерний домішковий вид; осика (*Populus tremula* L.) – локальна домішка. У структурі деревостанів переважають соснові культури, сформовані переважно в умовах В2ДС та В3ДС.

Чагарниковий ярус формують компоненти, пов’язані зі світлими сосновими насадженнями які представлено - крушиною ламкою (*Frangula alnus* Mill.), горобиною звичайною (*Sorbus aucuparia* L.), ліщиною звичайною (*Corylus avellana* L.), бруслиною бородавчастою (*Euonymus verrucosus* Scop.), бруслиною європейською (*Euonymus europaeus* L.), малиною звичайною (*Rubus idaeus* L.) та ожиною сизою (*Rubus caesius* L.). У змішаних сосново-березових і сосново-осикових деревостанах (*Pinus sylvestris* L. – *Betula pendula* Roth., *Pinus sylvestris* L. – *Populus tremula* L.) до складу підліску можуть входити свидина кров'яна (*Swida sanguinea* (L.) Opiz), черемха звичайна (*Prunus padus* L.), калина звичайна (*Viburnum opulus* L.) та бузина чорна (*Sambucus nigra* L.). На більш освітлених ділянках, галявинах і узліссях можливі глід одноматочковий (*Crataegus monogyna* Jacq.), шипшина собача (*Rosa canina* L.)

У трав’яному ярусі представлено види - чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus* L.), верес звичайний (*Calluna vulgaris* (L.) Hull), орляк звичайний (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn), костриця лучна (*Festuca pratensis* Huds.), костриця червона (*Festuca rubra* L.), тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.), звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.) та суниця лісова (*Fragaria vesca* L.). Окремо відзначається плаун булавоподібний (*Lycopodium clavatum* L.).

Моховий покрив соснових насаджень представлений переважно плевроціумом Шребера (*Pleurozium schreberi*), гілокоміумом блискучим (*Hylocomium splendens*), дикраном багатоніжковим (*Dicranum polysetum*), дикраном мітлистим (*Dicranum scoparium*), дикраном хвилястим (*Dicranum undulatum*), політрихом звичайним (*Polytrichum commune*) та політрихом ялівцевим (*Polytrichum juniperinum*). У більш зволожених мікростаціях можуть траплятися гіпнум кипарисоподібний (*Hypnum cupressiforme*) та інші представники бріофлори.

У цілому соснова господарська секція має найбільш виражені бореальні риси флористичної структури.

Березова господарська секція.

Березова господарська секція займає 52,4 га. Деревостани характеризуються переважанням берези повислої (*Betula pendula* Roth.), яка у більшості виділів становить 7–10 одиниць складу. Значну участь має сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), а в окремих деревостанах – осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). За матеріалами лісовпорядкування тут представлені як чисті березові деревостани 10БП, так і змішані насадження 9БП1СЗ, 8БП2СЗ, 7БП2СЗ1ОС, 6БП3СЗ1ВЛЧ, 5БП3ОС2СЗ та інші. Вік деревостанів становить переважно 64–80 років, повнота – 0,4–0,7.

У деревному ярусі домінуючим видом є береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Супутні деревні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Співвідношення цих порід суттєво змінюється залежно від конкретного виділу та умов місцезростання. На більш свіжих ділянках посилюється участь сосни, тоді як у вологіших умовах зростає частка вільхи та осики.

Чагарниковий ярус відзначається видами - крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.) та верба сіра (*Salix cinerea* L.). Участь чагарників зростає в умовах підвищеного зволоження та на ділянках із меншою повнотою деревостану, де формується сприятливіший світловий режим для розвитку підліску.

Для трав’яного ярусу характерними є осока гостра (*Carex acuta* L.), лепешняк великий (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.), рогіз широколистий (*Typha latifolia* L.), частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica* L.), костриця лучна (*Festuca pratensis* Huds.), тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.) та орляк звичайний (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn).

У складі мохового ярусу найбільш характерними є плевроціум Шребера (*Pleurozium schreberi*), гілокоміум блискучий (*Hylocomium splendens*), дикран багатоніжковий (*Dicranum polysetum*), дикран мітлистий (*Dicranum scoparium*), політрих звичайний (*Polytrichum commune*) та політрих ялівцевий (*Polytrichum juniperinum*).

Березова секція характеризується перехідним флористичним типом, у якому поєднуються види свіжих лісових, лучних і вологих екотопів.

Вільхова господарська секція.

Вільхова господарська секція займає 14,6 га та відрізняється від соснової і березової підвищеним ступенем зволоження. Основу деревного ярусу формує вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), частка якої становить 7–10 одиниць складу. На окремих ділянках до неї домішується береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Деревостани приурочені до типів лісорослинних умов С3ГДС та С4ВЛЧ, мають вік 70–80 років і повноту 0,6–0,7. Для всіх ділянок передбачено природне поновлення вільхи.

У деревному ярусі домінує вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), яка формує переважно чисті або майже чисті деревостани. На ділянці кварталу 4, виділу 53, її частка становить 8 одиниць із домішкою берези; у кварталі 11, виділі 32, формується деревостан 8ВЛЧ2ВЛЧ; у кварталах 4 та 5 окремі виділи мають склад 7ВЛЧ3ВЛЧ та 10ВЛЧ.

Чагарниковий ярус: характеризується участю вологолюбних чагарників. У видовому складі преедставлені - верба сіра (*Salix cinerea* L.); також у складі вологих лісових угруповань може бути представлена крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.). У трав'яному ярусі представлені гігрофільні види - осока гостра (*Carex acuta* L.), лепешняк великий (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.), рогіз широколистий (*Typha latifolia* L.), частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica* L.). У периферійних або менш зволожених частинах вільхових насаджень можливе формування мезофільного трав'яного компоненту. Поєднання *Alnus glutinosa, Salix cinerea, Carex acuta, Glyceria maxima, Typha latifolia* та *Alisma plantago-aquatica* характеризує вологий екологічний комплекс, у якому рослинність безпосередньо залежить від гідрологічного режиму території.

Моховий ярус вільхових насаджень формується в умовах підвищеного та надмірного зволоження і має переважно гігрофільний характер. У його складі трапляються мніум рогатий (*Mnium hornum*), гіпнум кипарисоподібний (*Hypnum cupressiforme*), брахітецій річковий (*Brachythecium rivulare*), брахітецій шовковистий (*Brachythecium velutinum*), родобріум рожевий (*Rhodobryum roseum*), політрих звичайний (*Polytrichum commune*) та плевроціум Шребера (*Pleurozium schreberi*).

У цілому вільхова секція характеризується найбільш вираженою гігрофільною спрямованістю флористичної структури.

За результатами дослідження у флористичній структурі господарських секцій простежується чітка екологічна диференціація видового складу. Соснова секція характеризується переважанням бореальних та світлолюбних видів, березова – поєднанням мезофільних, лучних і гігрофільних компонентів, а вільхова – переважанням видів вологих і перезволожених екотопів.

За результатами проведених досліджень у межах ділянок, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та їх угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено.

За даними веб-застосунку «Biodiversity Viewer», розробленого ГО «Українська природоохоронна група», у межах ділянок лісового господарства ПСП «Злагода» відсутні зареєстровані локалітети видів занесених до Червоної книги України, а також видів, включених до переліку регіонально рідкісних.

За межами ділянок ПСП «Злагода» на територіях які належать до об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) фіксуються види віднесені до охоронних списків додатків 6 Резолюції Бернської конвенції та міжнародних охоронних списків. Перелік видового складу флори об'єктів Смарагдової мережі наведено у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Перелік видів рослин, що охороняються відповідно до Резолюції 6 Бернської конвенції та підлягають збереженню в межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099)

№	Об'єкт Смарагдової мережі	Назва виду (українська, латинська, автор)	Бернська конвенція	Міжнародний Червоний список (IUCN)	Червона книга України	Характерний біотоп, ТЛУ
1	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC** — найменший ризик	+	Сухі та свіжі луки, лучно-степові ділянки, узлісся, галявини; добре освітлені місцезростання, A_1–B_2
2	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Зозульки травневі (пальчатокорінник травневий)** — *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerhayes	—	**LC**	+	Вологі та заболочені луки, низинні болота, вологі лучні угруповання; C_4–D_4
3	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Зозулинець болотний** — *Orchis palustris* Jacq.	—	**LC**	+	Вологі та заболочені луки, осокові угруповання, окраїни боліт; C_4–D_4
4	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Дягель болотний** — *Angelica palustris* (Besser) Hoffm.	**Резолюція № 6**	**DD**	+	Вологі та заболочені луки, заплави, вологі пониження; D_4–D_5
5	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC**	+	Сухі та свіжі лучно-степові ділянки,

№	Об'єкт Смарагдової мережі	Назва виду (українська, латинська, автор)	Бернська конвенція	Міжнародний Червоний список (IUCN)	Червона книга України	Характерний біотоп, ТЛУ
						узлісся, галявини; A_1–B_2
6	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Осока богемська** — *Carex bohemica* Schreb.	—	**LC**	—	Вологі піщані береги водойм, мілководдя, періодично затоплювані ділянки; C_4–D_5
7	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Пухирник малий** — *Utricularia minor* L.	—	**LC**	+	Стоячі та слабопроточні водойми, заболочені пониження, сфагнові болота; D_5–E_5
8	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Парило волосисте** — *Agrimonia pilosa* Ledeb.	**Резолюція № 6**	**LC**	—	Узлісся, галявини, світлі листяні та мішані ліси, чагарники; B_2–C_2
9	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC**	+	Сухі та свіжі лучні й лучно-степові угруповання, узлісся; A_1–B_2
10	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Сон розкритий** — *Pulsatilla patens* (L.) Mill.	**Резолюція № 6, Додаток I**	**LC**	+	Сухі соснові ліси, галявини, узлісся, сухі луки; бідні піщані та супіщані грунти, A_1–B_1

Примітка*: LC — найменший ризик; NT — близький до стану загрози; VU — вразливий; EN — під загрозою зникнення; CR — критично загрожений; DD — недостатньо даних.

За результатами аналізу наведених у таблиці даних встановлено, що у складі флори трьох об'єктів Смарагдової мережі — «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) — представлено 10 видових записів судинних рослин, проте 8 відповідають унікальним таксонам: *Echium russicum, Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica, Utricularia minor, Agrimonia pilosa* та *Pulsatilla patens*. Найбільш представленими у наведеній вибірці є види, що мають міжнародний природоохоронний статус за IUCN.

За критерієм Бернської конвенції у таблиці відмічено 6 видових записів, що стосуються чотирьох таксонів — *Echium russicum, Angelica palustris, Agrimonia pilosa* та *Pulsatilla patens*.

Найвищий рівень міжнародної природоохоронної значущості серед наведених видів має сон розкритий (*Pulsatilla patens*), для якого в таблиці зазначено як Резолюцію № 6 Бернської конвенції, так і Додаток I.

За національним критерієм Червоної книги України охоронний статус мають 6 унікальних видів: синяк руський (*Echium russicum*), зозульки травневі (*Dactylorhiza majalis*), зозулинець болотний (*Orchis palustris*), дягель болотний (*Angelica palustris*), пухирник малий (*Utricularia minor*) та сон розкритий (*Pulsatilla patens*). Таким чином, значна частина представлених у таблиці видів має одночасно міжнародне або національне природоохоронне значення.

Екологічний аналіз свідчить про значне різноманіття типів оселищ, з якими пов'язані наведені види. Найбільш представлені вологі та перезволожені лучні, болотні й заплавні біотопи, характерні передусім для долини річки Снов. До таких умов приурочені *Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica* та *Utricularia minor*. Їх наявність характеризує ділянки з підвищеним рівнем ґрунтового зволоження, періодичним затопленням або тривалим утриманням води. Особливо специфічні умови необхідні для *Utricularia minor*, пов’язаного зі стоячими та слабопроточними водоймами, заболоченими пониженнями та іншими водно-болотними оселищами.

Іншу екологічну групу формують сухі та свіжі лучно-степові комплекси, узлісся і добре освітлені галявини. До неї належить насамперед *Echium russicum*, який представлений одразу у трьох досліджуваних об’єктах Смарагдової мережі. Його поширення свідчить про наявність відкритих, добре освітлених ділянок із відносно сухими умовами місцезростання. Подібні екологічні умови характерні також для *Pulsatilla patens*, який пов'язаний із сухими сосновими лісами, галявинами, узліссями та сухими луками на бідних піщаних і супіщаних ґрунтах. Наявність цього виду є показником збереження природної структури світлих соснових лісів та прилеглих відкритих екосистем.

Для «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) характерне поєднання сухих і свіжих лучно-степових оселищ із вологими та заболоченими комплексами. Саме тому тут одночасно представлені *Echium russicum, Dactylorhiza majalis* та *Orchis palustris*. Така структура флори свідчить про просторову неоднорідність природних умов та наявність екотонних ділянок, де контактують різні типи рослинних угруповань.

Для «Dolyna Snovu» (UA0000232) найбільш характерним є комплекс заплавних, лучних, болотних і водно-болотних оселищ. Саме тут зосереджені *Angelica palustris, Carex bohemica* та *Utricularia minor*, доповнені *Echium russicum*. Поєднання гігрофільних та лучно-степових видів свідчить про високу мозаїчність заплавного ландшафту долини Снову, де чергуються зволожені пониження, відкриті луки, водойми та підвищені ділянки.

Для «Shchorsivskyi» (UA0000099) характерне поєднання лісових, узлісних та відкритих лучних оселищ. *Agrimonia pilosa* приурочене до узлісь, галявин і світлих мішаних та листяних лісів, тоді як *Echium russicum* і *Pulsatilla patens* пов'язані переважно з відкритими, добре освітленими та відносно сухими місцезростаннями. Така структура флори свідчить про наявність комплексу взаємопов'язаних лісових і відкритих біотопів.

Отже, природоохоронна цінність зазначених об'єктів Смарагдової мережі визначається не лише кількістю раритетних видів, а й різноманітністю оселищ, необхідних для підтримання їхніх популяцій. Вологі луки, заплави, болота та водно-болотні комплекси забезпечують існування гідрофільних видів, тоді як сухі соснові ліси, галявини, узлісся та лучно-степові ділянки є оселищами ксеро- та мезофільних видів. Збереження просторової мозаїчності цих екосистем, природного гідрологічного режиму, лісової структури та відкритих ділянок є визначальним чинником підтримання видового різноманіття і природоохоронної цінності територій «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099).

Отже, проведені флористичні дослідження, аналіз матеріалів лісовпорядкування, даних Екологічного паспорта Чернігівської області, а також відомостей веб-застосунку «Biodiversity Viewer» та інформації щодо видового складу об'єктів Смарагдової мережі свідчать, що рослинний покрив території ПСП «Злагода» представлений типовими для Чернігівського Полісся лісовими фітоценозами, структура та видовий склад яких визначаються градієнтом лісорослинних умов від свіжих і сухуватих соснових до свіжих, вологих та перезволожених березових і вільхових місцезростань. Найбільшу площу займає соснова господарська секція — 110,3 га, березова становить 52,4 га, вільхова — 14,6 га. Відповідно, флористична структура характеризується чіткою екологічною диференціацією: соснова секція має виражені бореальні та світлолюбні риси, березова поєднує мезофільні, лучні та гігрофільні компоненти, а вільхова характеризується переважанням видів вологих і перезволожених екотопів.

За результатами безпосередніх флористичних досліджень на ділянках, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та рослинних угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено. Дані веб-застосунку «Biodiversity Viewer» також не містять зареєстрованих локалітетів червонокнижних чи регіонально рідкісних видів безпосередньо в межах ділянок ПСП «Злагода».

Водночас за межами ділянок планованої діяльності, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), відомі види, що мають міжнародний та національний природоохоронний статус. У їх складі представлені Echium russicum, Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica

palustris, Carex bohemica, Utricularia minor, Agrimonia pilosa та Pulsatilla patens. Частина з них охороняється відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції, має статус у міжнародному Червоному списку IUCN або занесена до Червоної книги України.

Екологічна приуроченість охоронюваних видів свідчить про їх зв'язок переважно зі специфічними природними оселищами, які не є типовими для більшості ділянок планованої лісогосподарської діяльності. Види Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica та Utricularia minor пов'язані переважно з вологими й перезволоженими луками, болотами, заплавами, водоймами та іншими водно-болотними оселищами. Натомість Echium russicum та Pulsatilla patens приурочені до сухих і свіжих лучно-степових ділянок, узлісь, галявин та світлих соснових лісів.

Таким чином, наведені результати не встановлюють безпосереднього перетину локалітетів охоронюваних видів із ділянками планованої діяльності. Раритетні види, наведені для об'єктів Смарагдової мережі, пов'язані з комплексами вологих заплавних, болотних, водно-болотних, лучно-степових та світлолісових оселищ, тоді як безпосередньо на ділянках, запланованих до рубок головного користування, їх наявність під час проведених досліджень не встановлена. З огляду на це, за наявними матеріалами передумов для безпосереднього знищення або порушення локалітетів видів, занесених до Червоної книги України, Резолюції № 6 Бернської конвенції чи інших міжнародних природоохоронних переліків, не встановлено.

Отримані результати свідчать, що за умови дотримання встановлених природоохоронних вимог, збереження природного гідрологічного режиму прилеглих вологих і водно-болотних екосистем, недопущення пошкодження рослинного покриву за межами відведених ділянок та виконання вимог лісового і природоохоронного законодавства планована діяльність не повинна призвести до безпосередньої втрати локалітетів охоронюваних видів. Вплив на рослинний покрив у межах безпосередньої території проведення робіт має локальний характер, тоді як збереження природоохоронної цінності прилеглих територій визначатиметься дотриманням встановлених режимів їх використання та недопущенням виходу господарських робіт за межі визначених ділянок.

Характеристика видового складу фауни та ідентифікованих рідкісних видів тварин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА»

Фауністичний комплекс території ПСП «Злагода» формується під впливом сукупності абіотичних і біотичних чинників, зокрема природно-географічних умов, породного та вікового складу деревостанів, типів лісорослинних умов, структури підліску і трав'яного покриву, а також мозаїчності лісових біотопів.

Фауна представлена комплексом безхребетних і хребетних тварин, серед яких основними екологічними групами є ентомофауна, орнітофауна, теріофауна, герпетофауна. Видовий склад і просторовий розподіл тварин визначаються структурою лісових угруповань, кормовою базою, наявністю укриттів і місць розмноження, а також наявністю галявин, узлісь та перезволожених мікробіотопів.

Ентомофауна.

Серед безхребетних тварин найбільш різноманітною групою є комахи, представлені представниками рядів *Coleoptera* (Твердокрилі), *Lepidoptera* (Лускокрилі), *Hymenoptera* (Перетинчастокрилі), *Diptera* (Двокрилі), *Hemiptera* (Напівтвердокрилі), *Orthoptera* (Прямокрилі) та *Odonata* (Бабки).

Основні комплекси лісової ентомофауни потенційно поширені в межах більшості лісових кварталів ПСП «Злагода», насамперед - 1–4, 6–8, 10–13 та 15–16, де представлені соснові, березові та змішані деревостани. Серед характерних представників *Coleoptera* (Твердокрилі) трапляються види родин *Carabidae* (Туруни), *Staphylinidae* (Стафіліни), *Curculionidae* (Довгоносики), *Chrysomelidae* (Листоїди), *Scarabaeidae* (Пластинчастовусі), *Cerambycidae* (Вусачі) та *Elateridae* (Ковалики), зокрема турун зернистий (*Carabus granulatus*), турун чорний (*Pterostichus melanarius*), довгоносик великий сосновий (*Hylobius abietis*), листоїд тополевий (*Chrysomela populi*), хрущ травневий (*Melolontha melolontha*), вусач сосновий (*Monochamus galloprovincialis*) та коваллик смугастий (*Agriotes lineatus*).

У соснових насадженнях переважають комплекси, пов’язані з сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.), зокрема довгоносики та вусачі; у березових і змішаних деревостанах — види, пов’язані з березою повислою (*Betula pendula* Roth.) та осикою (*Populus tremula* L.). На узліссях і галявинах кварталів_____ характерними є представники *Lepidoptera* (Лускокрилі), *Hymenoptera* (Перетинчастокрилі) та *Orthoptera* (Прямокрилі), зокрема лимонниця звичайна (*Gonepteryx rhamni*), кропив’янка (*Aglais urticae*), джміль земляний (*Bombus terrestris*) та джміль кам’яний (*Bombus lapidarius*).

На більш зволожених ділянках кварталів _____ приурочених до водних і перезволожених мікрооселищ, потенційно представлені гігрофільні групи *Odonata* (Бабки), *Diptera* (Двокрилі) та водні *Coleoptera* (Твердокрилі), зокрема бабка плоска (*Libellula depressa*), бабка чотириплямиста (*Libellula quadrimaculata*) та красуня-діва (*Calopteryx virgo*). Таким чином, видовий склад ентомофауни визначається насамперед породним складом деревостанів, структурою рослинного покриву та ступенем зволоження окремих біотопів.

Орнітофауна.

Видовий склад птахів визначається не лише характеристиками окремого лісового виділу, а й структурою прилеглих територій. Зокрема, серед представників лісових та узлісних угруповань зустрічаються: синиця велика (*Parus major*), синиця блакитна (*Cyanistes caeruleus*), повзик звичайний (*Sitta europaea*), підкоришник звичайний (*Certhia familiaris*), сойка (*Garrulus glandarius*), зозуля звичайна (*Cuculus canorus*), дрізд чорний (*Turdus merula*), дрізд співочий (*Turdus philomelos*), вівчарик жовтобровий (*Phylloscopus sibilatrix*), вівчарик весняний (*Phylloscopus trochilus*), мухоловка сіра (*Muscicapa striata*), горобець польовий (*Passer montanus*) та інші види. Зазначені види заселяють значну частину лісових кварталів _____, де сформовані відповідні деревні та чагарникові яруси. Синиці, повзик та підкоришник зустрічаються в деревних насадженнях, тоді як вівчарики, мухоловка сіра та горобець польовий використовують ділянки з розвиненим підліском, узліссями.

У межах кварталів _____, особливо на ділянках, де присутні старі дерева, сухостій та відмерла деревина зустрічаються дятлоподібні (*Picidae*), зокрема дятел великий строкатий (*Dendrocopos major*), дятел малий строкатий (*Dryobates minor*), жовна зелена (*Picus viridis*). Водночас дятел малий строкатий (*Dryobates minor*) та інші види, пов'язані з вологими листяними деревостанами, які фіксуються в межах кварталів - _____, де наявні перезволожені мікрооселища та водозалежні ділянки.

Теріофауна.

Ссавці представлені комплексом лісових, узлісних та екотонних видів. До характерних представників копитних належать козуля європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*).

Козуля європейська (*Capreolus capreolus*) та свиня дика (*Sus scrofa*) потенційно зустрічаються у межах лісових кварталів _____, особливо ділянки з розвиненим підліском, галявинами та прилеглими відкритими територіями.

Серед дрібних і середніх ссавців характерними є білка звичайна (*Sciurus vulgaris*), заєць сірий (*Lepus europaeus*), їжак білогрудий (*Erinaceus roumanicus*), кріт європейський (*Talpa europaea*), а також представники родин *Muridae* та *Cricetidae*.

Білка звичайна (*Sciurus vulgaris*) потенційно пов'язана з більшістю деревостанів кварталів _____, зокрема сосновими та змішаними лісами. Заєць сірий (*Lepus europaeus*) та їжак (*Erinaceus roumanicus*) зустрічаються в межах узлісся, галявини та периферійні виділи кварталів _____.

Кріт європейський (*Talpa europaea*) пов'язаний із ґрунтовим покривом та достатньо зволоженими ґрунтами, потенційно зустрічається у межах кварталів _____.

Хижі ссавці представлені лисицею звичайною (*Vulpes vulpes*), вовком (*Canis lupus*), куницею лісовою (*Martes martes*), ласкою (*Mustela nivalis*) та єнотоподібним собакою (*Nyctereutes procyonoides*). Куниця лісова (*Martes martes*) зустрічається в межах лісових масивів кварталів _____, тоді як лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), вовк (*Canis lupus*) використовують ширший простір лісового фонду, включаючи квартали _____ та прилеглі відкриті території.

Герпетофауна. У межах лісових ділянок кварталів _____ зустрічаються серед земноводних - жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), жаба трав'яна (*Rana temporaria*), ропуха сіра (*Bufo bufo*); серед плазунів представники - ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж звичайний (*Natrix natrix*), веретільниця ламка (*Anguis fragilis*). Зокрема вид, ящірка прудка (*Lacerta agilis*) зустрічається на добре освітлених узліссях, галявинах та сухих ділянках кварталів _____. Вид веретільниця ламка (*Anguis fragilis*) використовує лісову підстилку, чагарники та узлісся тих самих кварталів. Вуж звичайний (*Natrix natrix*) більшою мірою пов'язаний із водозалежними біотопами кварталів _____.

За результатами проведених натурних досліджень місцезнаходжень регіонально рідкісних видів, а також видів, занесених до Червоної книги України, не виявлено. Також, за результатами аналізу даних вебзастосунку «Biodiversity Viewer», розробленого UNCG, на території земель лісового фонду, зокрема в межах ділянок віднесених до категорії експлуатаційних та захисних лісів (відповідно до Відомостей розрахункової лісосіки) не виявлено видів фауни, занесених до Червоної книги України.

Стан популяцій безхребетних та хребетних тварин оцінюється як задовільний. Реалізація планованих лісогосподарських заходів може мати локальні та тимчасові зміни умов існування окремих видів, зокрема в межах ділянок проведення рубок головного користування. Водночас, за умови дотримання вимог природоохоронного законодавства та впровадження заходів, зміни не матимуть істотного впливу на стан популяцій та не призведуть до порушення фауністичного різноманіття.

За межами ділянок планованої діяльності, на території об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), фіксується 46 видів птахів, 3 види ссавців, 7 видів риб, 2 види земноводних, 1 вид плазуни та 10 видів безхребетних. Перелік видів та їх біотопів наведена у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 – Перелік видів фауни, що підлягають охороні ідентифікованих на території об’єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099)

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)						
Птахи						
1	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	—	LC	LC	II	відкриті заболочені луки, болота, заплави
2	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, заплави, пасовища, відкриті угіддя
3	Лунь очеретяний — *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	очеретяні зарості, болота, заплави
4	Лунь польовий — *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)	Рідкісний	LC	LC	II	луки, болота, поля, узлісся
5	Лунь лучний — *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	вологі луки, заплави, поля
6	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі та заплавні луки, високотравні угіддя
7	Баранець великий (дупель) — *Gallinago media* (Latham, 1787)	Вразливий	NT	LC	II	заболочені луки, заплави, вологі пасовища
8	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	узлісся, чагарники, лісові галявини
9	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті ділянки з поодинокими деревами та чагарниками
10	Варакушка — *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені чагарники, очеретяні зарості, заплави
11	Турухтан — *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені луки, заплави, мілководдя
12	Погонич малий — *Porzana parva* (Scopoli, 1769)	—	LC	LC	II	очеретяні та осокові зарості, заболочені водойми
13	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	болота, вологі луки, осокові та очеретяні угруповання
14	Кропив’янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
15	Коловодник лісовий — *Tringa glareola* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	заболочені ділянки, заплави, береги водойм
Риби						
16	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководні ділянки річок і водойм із піщаним або мулистим дном
17	Пічкур білоперий — *Romanogobio albipinnatus* (Lukasch, 1933)	—	LC	LC	III	проточні річки, піщане або піщано-галькове дно

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
18	В'юн звичайний — *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758)	Вразливий	LC	LC	III	замулені заплавні водойми, стариці, канали
19	Гольян озерний — *Eupallasella percnurus* (Pallas, 1814)	Зникаючий	LC	LC	—	мілкі стоячі або слабопроточні водойми з мулистим чи піщано-мулистим дном і розвиненою водною рослинністю
20	Гірчак європейський — *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні заплавні водойми
Безхребетні						
21	Ведмедиця чотирикрапкова — *Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)	—	LC	LC	II	лісові галявини, узлісся, чагарники
22	Плавунець двосмугий — *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774)	Вразливий	VU	VU	II	стоячі водойми з добре розвиненою водною рослинністю
23	Левкоринія болотяна — *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені ділянки, водойми з водною рослинністю
24	Телеюс — *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779)	—	NT	NT	II	вологі та заболочені луки
«Dolyna Snovu» (UA0000232)						
Птахи						
1	Очеретянка прудка — *Acrocephalus paludicola* (Vieillot, 1817)	Зникаючий	VU	VU	II	низинні болота, вологі осокові луки, заплавні заболочені ділянки
2	Рибалочка блакитна — *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	береги річок, струмків, озер та ставків із чистою водою
3	Підорлик малий — *Clanga pomarina* (C. L. Brehm, 1831)	Рідкісний	LC	LC	III	старі листяні та мішані ліси поблизу лук, боліт і відкритих угідь
4	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	Рідкісний	LC	LC	II	відкриті болота, вологі луки, заплави, торфовища
5	Бугай водяний — *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	великі очеретяні масиви, заболочені береги водойм
6	Леляк звичайний — *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	сухі соснові та мішані ліси, галявини, вирубки, узлісся
7	Крячок білокрилий — *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	мілководні водойми, болота, заплави з водною рослинністю
8	Крячок чорний — *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	озера, стариці, заболочені водойми, очеретяні ділянки
9	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, пасовища, заплави, агроландшафти

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
10	Лелека чорний — *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	старовікові ліси поблизу боліт, річок та лісових водойм
11	Змієїд — *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	III	сухі узлісся, галявини, відкриті ділянки, мозаїчні лісові ландшафти
12	Лунь очеретяний — *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	очеретяні зарості, болота, заплави, заболочені луки
13	Лунь польовий — *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)	Рідкісний	LC	LC	III	відкриті луки, болота, поля, перелоги
14	Лунь лучний — *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)	Вразливий	LC	LC	III	вологі луки, заплави, поля, болотисті ділянки
15	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі й заплавні луки, високотравні угруповання
16	Дятел білоспинний — *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803)	Рідкісний	LC	LC	II	стиглі та перестійні листяні й мішані ліси з мертвою деревиною
17	Дятел середній — *Leiopicus medius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старі дубові та інші широколистяні ліси
18	Дятел сирійський — *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	—	LC	LC	II	листяні ліси, узлісся, лісосмуги, сади та парки
19	Жовна чорна — *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старовікові хвойні, листяні та мішані ліси
20	Вівсянка садова — *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	сухі відкриті ділянки, узлісся, чагарникові мозаїки
21	Мухоловка білошия — *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси з дуплистими деревами
22	Мухоловка мала — *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)	—	LC	LC	II	вологі стиглі листяні та мішані ліси
23	Журавель сірий — *Grus grus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	болота, заболочені луки, заплави та прилеглі ліси
24	Бугайчик — *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	очеретяні та рогозові зарості біля водойм
25	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	узлісся, чагарники, лісові галявини, лісосмуги
26	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті сільськогосподарські та лучні ландшафти з поодинокими деревами
27	Жайворонок лісовий — *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	світлі соснові ліси, вирубки, сухі галявини, узлісся
28	Варакушка — *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені чагарники, очеретяні зарості, вологі луки

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
29	Шуліка чорний — *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)	Вразливий	LC	LC	III	заплави річок, ліси поблизу відкритих угідь і водойм
30	Осоїд — *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	стиглі листяні та мішані ліси поблизу галявин і лук
31	Жовна сива — *Picus canus* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси
32	Погонич малий — *Zapornia parva* (Scopoli, 1769)	—	LC	LC	II	очеретяні й осокові зарості, мілководні заболочені водойми
33	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	вологі луки, болота, осокові та очеретяні угруповання
34	Крячок малий — *Sternula albifrons* (Pallas, 1764)	Рідкісний	LC	LC	II	піщані й мулисті береги, острови, мілководдя
35	Крячок річковий — *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	береги річок та озер, острови, відкриті мілководні ділянки
36	Кропив'янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
Земноводні						
37	Кумка червоночерева — *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі та слабопроточні водойми, заболочені пониження
Риби						
38	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководдя річок і водойм із піщаним або мулистим дном
39	Пічкур білоперий — *Romanogobio albipinnatus* (Lukasch, 1933)	—	LC	LC	III	проточні річки з піщаним та піщано-гальковим дном
40	Йорж Балона — *Gymnocephalus baloni* Holcik & Hensel, 1974	Неоцінений	LC	LC	III	проточні річки з піщано-гальковим або гальковим дном
41	Гірчак європейський — *Rhodeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні водойми, стариці, заплавні озера
42	Щипавка золота — *Sabanejewia aurata* (De Filippi, 1863)	—	LC	LC	III	невеликі та середні річки зі слабкою або помірною течією, піщано-галькове дно
Безхребетні						
43	Червонець непарний — *Lycaena dispar* (Haworth, 1802)	—	LC	LC	II	вологі луки, заплави, заболочені трав'яні угруповання, ділянки з видами *Rumex*
«Shchorsivskyi» (UA0000099)						
Птахи						
1	Очеретянка прудка — *Acrocephalus paludicola* (Vieillot, 1817)	Зникаючий	VU	VU	II	низинні болота, вологі осокові та заплавні луки

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
2	Рибалочка блакитна — *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)	—	LC	VU	II	береги річок, струмків, озер і ставків
3	Щеврик польовий — *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	сухі відкриті ділянки, піщані луки, узлісся
4	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	Рідкісний	LC	LC	II	вологі луки, низинні болота, заплави, вирубки
5	Бугай водяний — *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	очеретяні зарості великих водойм, заболочені береги
6	Дрімлюга європейський — *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	сухі соснові та мішані ліси, вирубки, галявини
7	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, пасовища, заплави, агроландшафти
8	Лелека чорний — *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	старі ліси поблизу водойм, болiт і заплав
9	Змієїд — *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	II	лісові масиви з галявинами, сухі узлісся, відкриті угіддя
10	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі та заплавні луки, високотравні угруповання
11	Дятел білоспинний — *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803)	Рідкісний	LC	LC	II	стиглі та старовікові листяні й мішані ліси
12	Дятел сирійський — *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	—	LC	LC	II	листяні ліси, узлісся, лісосмуги, сади
13	Жовна чорна — *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старовікові хвойні, листяні та мішані ліси
14	Вівсянка садова — *Emberiza hortulana* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	відкриті ділянки, узлісся, лісові галявини
15	Підсоколик малий — *Falco columbarius* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	відкриті ландшафти, узлісся, болотисті та лучні ділянки
16	Кібчик — *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766	—	LC	NT	II	відкриті луки, степові ділянки, агроландшафти
17	Мухоловка білошия — *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси з дуплистими деревами
18	Мухоловка мала — *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)	—	LC	LC	II	вологі стиглі листяні й мішані ліси
19	Журавель сірий — *Grus grus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	болота, заболочені луки, заплави, прилеглі ліси

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
20	Орлан-білохвіст — *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	заплавні та вологі ліси поблизу водойм
21	Орел-карлик — *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	II	світлі листяні та мішані ліси, узлісся
22	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
23	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті ландшафти з поодинокими деревами і чагарниками
24	Жайворонок лісовий — *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	світлі соснові ліси, вирубки, сухі галявини
25	Шуліка чорний — *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)	Вразливий	LC	LC	II	ліси поблизу річок, заплав, відкритих угідь
26	Осоїд — *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	стиглі листяні й мішані ліси поблизу галявин
27	Жовна сива — *Picus canus* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси
28	Погонич малий — *Zapornia parva* (Scopoli, 1769)	—	LC	LC	II	очеретяні й осокові зарості, мілководдя
29	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	болота, вологі луки, осокові угруповання
30	Кропив'янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
Ссавці						
31	Вовк — *Canis lupus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	великі лісові масиви, лісо-лучні та болотні комплекси
32	Бобер європейський — *Castor fiber* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	береги річок, стариці, озера, заболочені заплави
33	Видра річкова — *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)	—	NT	NT	II	річки, стариці, озера та інші прісноводні водойми
Риби						
34	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководні ділянки річок та водойм із піщаним і мулистим дном
35	Пічкур білоперий — *Romanogobio albipinnatus* (Lukasch, 1933)	—	LC	LC	III	проточні річки з піщаним або піщано-галько-вим дном
36	Йорж Балона — *Gymnocephalus baloni* Holcík & Hensel, 1974	Неоцінений	LC	LC	III	великі річки, затоки, стариці, піщано-мулисті ділянки
37	Гірчак європейський — *Rhodeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні водойми, стариці
Земноводні						

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
38	Кумка червоночерева — *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені пониження, стариці
39	Тритон гребенястий — *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)	—	LC	LC	II	ставки, стариці, лісові водойми з багатою водною рослинністю
Плазуни						
40	Черепаха болотяна європейська — *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)	—	NT	NT	II	заплавні водойми, стариці, болота, ставки та канали
Безхребетні						
41	Борос Шнайдера — *Boros schneideri* (Panzer, 1795)	Рідкісний	—	VU	II	старовікові хвойні та мішані ліси, деревина ослаблених і відмерлих дерев
42	Вусач великий дубовий — *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758	Вразливий	VU	NT	II	старі дубові насадження, окремі дерева великого діаметра
43	Жовтюх Мірмідона — *Colias myrmidone* (Esper, 1781)	—	VU	VU	II	сухі та мезофітні луки, узлісся, відкриті чагарникові ділянки
44	Плавунець двосмуговий — *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774)	Вразливий	VU	VU	II	стоячі водойми з добре розвиненою водною рослинністю
45	Левкоринія жовта — *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені ділянки, зарості водної рослинності
46	Червонець непарний — *Lycaena dispar* (Haworth, 1803)	—	LC	LC	II	вологі луки, заплави, заболочені ділянки з видами *Rumex*
47	Офіогомфус Цецилія — *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785)	Вразливий	LC	LC	II	проточні річки з піщаним дном, прибережні біотопи
48	Стефанопахіс лінійний — *Stephanopachys linearis* (Kugelann, 1794)	—	—	LC	II	старовікові хвойні ліси, деревина та відмерлі стовбури

За наведеними даними найчисельнішою групою є птахи — 46 унікальних таксонів у сукупному переліку трьох об’єктів Смарагдової мережі. До видів, для яких у таблиці зазначено статус Червоної книги України, належать, зокрема, очеретянка прудка (*Acrocephalus paludicola*), сова болотяна (*Asio flammeus*), підорлик малий (*Clanga pomarina*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), змієїд (*Circaetus gallicus*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), лунь лучний (*Circus pygargus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), журавель сірий (*Grus grus*), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*), орел-карлик (*Hieraaetus pennatus*), шуліка чорний (*Milvus migrans*), баранець великий (*Gallinago media*) та крячок малий (*Sternula albifrons*). Значна частина орнітофауни пов’язана з водно-болотними та заплавними комплексами, тоді як інша група приурочена до старих і стиглих

лісів, узлісь, галявин та сухих відкритих ділянок. Наявність видів із різними екологічними вимогами свідчить про просторову неоднорідність біотопів і їх значення для підтримання різноманіття орнітофауни.

Ссавці представлені 3 унікальними видами — вовком (*Canis lupus*), бобром європейським (*Castor fiber*) та видрою річковою (*Lutra lutra*). Їх екологічна приуроченість відображає поєднання великих лісових масивів із річковими, заплавними та водно-болотними екосистемами. Особливе значення для підтримання теріофауни мають збереження лісових масивів, природних берегових комплексів і водних екосистем, що забезпечують кормові ресурси, місця укриття та розмноження.

Іхтіофауна представлена 7 унікальними видами, серед яких щипавка звичайна (*Cobitis taenia*), пічкур білоперий (*Romanogobio albipinnatus*), в'юн звичайний (*Misgurnus fossilis*), гольян озерний (*Eupallasella percnurus*), гірчак європейський (*Rhodeus amarus*), йорж Балона (*Gymnocephalus baloni*) та щипавка золота (*Sabanejewia aurata*). У таблиці природоохоронний статус Червоної книги України зазначено для в'юна звичайного, гольяна озерного та йоржа Балона. Видовий склад риб пов'язаний із проточними річками, заплавними водоймами, старицями та мілководними ділянками з піщаним, піщано-гальковим або мулистим дном. Це зумовлює необхідність збереження природного гідрологічного режиму та недопущення погіршення гідроморфологічних характеристик водних об'єктів.

Земноводні представлені 2 видами — кумкою червоночеревою (*Bombina bombina*) та тритоном гребенястим (*Triturus cristatus*). Їх поширення пов'язане з мілкими стоячими або слабопроточними водоймами, старицями, заболоченими пониженнями та лісовими водоймами з добре розвиненою водною рослинністю. Наявність цих видів характеризує значення збереження локальних водно-болотних оселищ, природного водного режиму та прибережно-водної рослинності.

Плазуни представлені болотяною черепахою європейською — *Emys orbicularis*. Вид приурочений до заплавних водойм, стариць, боліт, ставків і каналів, тому його стан безпосередньо залежить від збереження водного та прибережного середовища, відсутності деградації мілководь і порушення гідрологічного режиму.

Безхребетні представлені 10 унікальними таксонами, серед яких ведмедиця чотирикрапкова (*Callimorpha quadripunctaria*), борос Шнайдера (*Boros schneideri*), вусач великий дубовий (*Cerambyx cerdo*), жовтюх Мірмідона (*Colias myrmidone*), плавунець двосмугий (*Graphoderus bilineatus*), левкоринія болотяна (*Leucorrhinia pectoralis*), телеюс (*Maculinea teleius*), червонець непарний (*Lycaena dispar*), офіогомфус Цецилія (*Ophiogomphus cecilia*) та стефанопахіс лінійний (*Stephanopachys linearis*). Частина цих видів пов'язана зі старовіковими лісами, дуплистими деревами та відмерлою деревиною, інша — з вологими луками, заболоченими ділянками й водними

біотопами. Особливе значення для збереження цієї групи мають структурно складні лісові угруповання, збереження старих дерев і мертвої деревини, а також підтримання природного стану лучних та водно-болотних екосистем.

Аналіз біотопної приуроченості видів свідчить, що ключовими оселищами для фауністичного комплексу є старовікові та стиглі лісові насадження, водно-болотні угіддя, заплави, вологі й заболочені луки, природні та слабкотрансформовані водні об'єкти, а також екотонні ділянки — узлісся, галявини та чагарникові угруповання. Найбільша концентрація видів із природоохоронним статусом простежується саме в біотопах із високою структурною різноманітністю та значною кількістю кормових, репродуктивних і захисних ресурсів.

Отже, наведені матеріали характеризують об'єкти «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) як території з високим фауністичним різноманіттям і значною представленістю видів природоохоронної цінності.

Отже, за результатами натурних досліджень встановлено, що фауністичний комплекс території лісового господарства ПСП «Злагода» сформований переважно характерними для лісових, лучних, екотонних та перезволожених біотопів видами тварин. Його видовий склад визначається структурою деревостанів, розвитком підліску і трав'яного покриву, а також наявністю галявин, узлісь та перезволожених мікрооселищ.

За результатами проведених обстежень регіонально рідкісних видів та видів, занесених до Червоної книги України, на території планованої діяльності не виявлено. Аналіз даних вебзастосунку «Biodiversity Viewer» також не встановив місцезнаходжень червонокнижних видів у межах ділянок лісового фонду, віднесених до експлуатаційних та захисних лісів.

За межами ділянок планованої діяльності, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), представлено 46 видів птахів, 3 види ссавців, 7 видів риб, 2 види земноводних, 1 вид плазунів та 10 видів безхребетних. Більшість із них пов'язана з водно-болотними, заплавними, лісовими та лучними оселищами, що мають специфічні умови для живлення, розмноження та укриття.

Стан популяцій безхребетних і хребетних тварин на території планованої діяльності оцінюється як задовільний. Реалізація планованих лісогосподарських заходів може спричинити локальні та тимчасові зміни умов існування окремих видів, насамперед у межах ділянок проведення рубок головного користування. Водночас за дотримання вимог природоохоронного законодавства та передбачених природоохоронних заходів очікувані зміни не матимуть істотного впливу на стан популяцій і фауністичне різноманіття.

Отже, з урахуванням результатів натурних обстежень та опрацьованих інформаційних джерел, істотного негативного впливу планованої діяльності на фауністичний

комплекс території не очікується за умови виконання встановлених природоохоронних вимог та заходів щодо мінімізації впливу.

Природно-заповідний фонд

Відповідно до Екологічного паспорта Чернігівської області (2025 рік) станом на 01.01.2026 у структурі природно-заповідного фонду області налічується 685 об'єктів (загальною площею 263775,4574 га), що становить 7,91 % площі Чернігівської області. Структура ПЗФ характеризується значною кількістю територій та об'єктів невеликої площі, що зумовлює їх переважно локальне просторове поширення.

До складу природно-заповідного фонду області входять: 2 національні природні парки, 3 регіональні ландшафтні парки, 12 заказників загальнодержавного значення, 449 заказників місцевого значення, 7 пам'яток природи загальнодержавного значення, 137 пам'яток природи місцевого значення, 53 заповідних урочища, 1 дендрологічний парк загальнодержавного значення, 1 дендрологічний парк місцевого значення, 1 зоологічний парк загальнодержавного значення, 1 парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення та 18 місцевого значення.

Охорона та збереження природно-заповідного фонду Чернігівської області здійснюються, зокрема, у межах реалізації Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021–2027 роки (затверджено рішенням Чернігівської обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII), якою передбачено комплекс природоохоронних та організаційних заходів, спрямованих на забезпечення охорони територій і об'єктів природно-заповідного фонду, дотримання встановленого режиму їх охорони, розроблення документації із землеустрою щодо організації та встановлення меж територій та об'єктів ПЗФ, а також реалізацію заходів зі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.

За результатами дослідження встановлено та підтверджено Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації (Лист № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року) - ***територія планованої діяльності та її межі не перетинаються з об'єктами ПЗФ.***

За межами лісового господарства ПСП «Злагода» розташовані об'єкти ПЗФ: Ботанічний заказник місцевого значення – «Турціївська дача» (574,0 га); Заповідні урочища - «Корюківський ліс» (76,0 га), «Шубинські дачі» (101,0 га), «Наумівський ліс» (21,0 га), «Сновський ліс» (229,0 га), «Радомська дача» (2317,6 га), «Кістерська дача» (708,0 га); Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення - «Дуб корюківський» (0,01 га), «Дуб андроніківський» (0,01 га); Гідрологічні заказники місцевого значення «Займище» (252, 0 га); «Турчанка» (128,0 га), «Мошки» (14,0 га), «Горілий мох» (57,0 га), «Калачівська Дача» (646,0 га).

Ботанічні заказники місцевого значення.

Ботанічний заказник місцевого значення «Турціївська дача» загальною площею 574,0 га розташований у Корюківській міській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 70–80 Тихоновицького лісництва філії «Корюківське лісове господарство» ДП «Ліси України». Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 04.12.1978 № 529, від 27.12.1984 № 454 та від 28.08.1989 № 164.

Територія заказника представлена високопродуктивними переважно сосновими лісовими насадженнями (*Pinus sylvestris* L.), сформованими на супіщаних та піщаних ґрунтах. У складі деревостану поряд із сосною звичайною трапляються окремі домішки берези повислої (*Betula pendula* Roth) та інших листяних порід. Підлісок представлений, зокрема, крушиною ламкою (*Frangula alnus* Mill.) та бузиною червоною (*Sambucus racemosa* L.).

Чагарничково-трав'яний покрив характеризується участю видів, типових для бореальних соснових лісів, зокрема вересу звичайного (*Calluna vulgaris* (L.) Hull), нечуйвітера волохатенького (*Hieracium pilosella* L.), молодила руського (*Sempervivum ruthenicum* Jacq.), котячих лапок дводомних (*Antennaria dioica* (L.) Gaertn.), грушанкових, зокрема грушанки круглолистої (*Pyrola rotundifolia* L.), а також смовді гірської (*Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench) та інших видів, характерних для сухих і свіжих соснових місцезростань.

Природоохоронна цінність заказника визначається збереженням цілісного лісового масиву з типовими для Полісся сосновими угрупованнями та характерним видовим складом нижніх ярусів рослинності. Територія виконує функції збереження лісового біорізноманіття та підтримання природних властивостей лісових екосистем регіону.

Враховуючи просторове розташування ботанічного заказника «Турціївська дача» за межами території лісового фонду ПСП «Злагода», безпосередній вплив планованої діяльності на природні комплекси та рослинний покрив заказника не передбачається.

Заповідні урочища.

Заповідне урочище «Кістерська дача» загальною площею 708,0 га розташоване в межах Холминської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 21–22, 39–43, 48, 49, 72–73 Холминського лісництва та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Об'єкт створено відповідно до рішень Чернігівського облвиконкому від 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Корюківський ліс» загальною площею 76,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 73, 74 та 82 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заповідне урочище створено та його площу змінено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Наумівський ліс» загальною площею 21,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, квартал 98, виділ 4 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус території встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Заповідне урочище «Шубинські дачі» загальною площею 101,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 25, 26, 29 та 30 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заповідне урочище створено та його площу змінено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Радомська дача» загальною площею 2317,6 га розташоване в межах Холминської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 146–188 Краснохутірського лісництва, та перебуває у віданні філії «Новгород-Сіверське лісове господарство» ДП «Ліси України». Це один із найбільших за площею лісових об'єктів ПЗФ, зазначених для Корюківського району. Охоронний статус території та зміни її площі визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 04.12.1978 № 259, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164, а також рішеннями Чернігівської обласної ради від 21.03.1995 та 27.12.2001.

Заповідне урочище «Сновський ліс» загальною площею 229,0 га розташоване в межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 22, 25–31 Сновського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус території встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Наведені об'єкти природно-заповідного фонду представлені переважно цінними лісовими природними комплексами та мають природоохоронне значення. Їх територіальна віддаленість від ділянок провадження планованої діяльності та відсутність безпосереднього перетину меж об'єктів ПЗФ із ділянками проведення планованих РГК свідчать про відсутність прямого впливу на їх природні комплекси.

Під час проведення планованої діяльності не передбачається вилучення земельних ділянок, зміна меж або функціонального призначення територій зазначених об'єктів ПЗФ, пошкодження їх природних комплексів чи безпосередній вплив на місця зростання та перебування охоронюваних видів.

З урахуванням просторового розташування ділянок планованої діяльності, їх локального характеру та відсутності безпосереднього перетину з територіями заповідних урочищ вплив планованої діяльності на заповідні урочища «Кістерська дача», «Корюківський ліс»,

«Наумівський ліс», «Шубинські дачі», «Радомська дача» та «Сновський ліс» оцінюється як відсутній.

Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб андрониківський» площею 0,01 га розташована в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталі 41, виділі 1 Андрониківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Об'єкт являє собою окреме природне дерево дуба, що має ботанічну та природоохоронну цінність і підлягає збереженню як об'єкт природно-заповідного фонду. Охоронний статус пам'ятки визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.04.1964 № 236 та 10.06.1972 № 303.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб корюківський» площею 0,01 га розташована в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталі 100, виділі 13 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Природоохоронне значення об'єкта полягає у збереженні окремого природного екземпляра дуба як ботанічного об'єкта, що має природоохоронну цінність. Охоронний статус пам'ятки визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.04.1964 № 236, 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

За умови відсутності безпосереднього перетину ділянок планованої діяльності з територіями ботанічних пам'яток природи «Дуб андрониківський» та «Дуб корюківський», вплив планованої діяльності на зазначені об'єкти ПЗФ оцінюється як відсутній.

Гідрологічні заказники місцевого значення.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Займище» загальною площею 252,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, біля с. Займище, та перебуває у віданні Сновської міської ради. Охоронний статус території визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Турчанка» загальною площею 128,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у районі сіл Чепелів та Іванівка, та перебуває у віданні Сновської міської ради. Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Мошки» площею 14,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у кварталі 5, виділах 1, 2 Сновського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Горілий мох» загальною площею 57,0 га розташований у межах Корюківської територіальної громади Корюківського району, у районі сіл Охрамієвичі та Перелюб, та перебуває у віданні Корюківської міської ради. Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Калачівська дача» загальною площею 646,0 га розташований у Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 35, 48, 49, 52, 53, 59, 73, 82, 83, 89, 90 Рейментарівського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заказник оголошено рішенням Чернігівської обласної ради від 11.04.2000.

Природоохоронна цінність зазначених гідрологічних заказників визначається їх водорегулюючою функцією, участю у підтриманні природного гідрологічного режиму та збереженні водно-болотних природних комплексів і регіонально рідкісних видів.

За умови відсутності перетину ділянок планованої діяльності з межами гідрологічних заказників, недопущення проведення робіт у межах їх територій, а також за відсутності порушення гідрологічного режиму, зміни русел водотоків, осушення, забруднення поверхневих і підземних вод та прямого пошкодження природних комплексів, вплив планованої діяльності на заказники «Займище», «Турчанка», «Мошки», «Горілий мох» та «Калачівська дача» оцінюється як відсутній.

Додатковою умовою є недопущення прокладання технологічних шляхів та проведення лісогосподарських робіт через водотоки, водно-болотні угіддя та інші водні об’єкти, пов’язані з територіями зазначених заказників. За дотримання наведених умов негативний вплив на гідрологічний режим, природні комплекси та охоронювані види в межах заказників не очікується.

Отже, аналіз просторового розташування території планованої діяльності ПСП «Злагода» показав, що її межі не перетинаються з територіями та об’єктами природно-заповідного фонду, що підтверджено Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації листом № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року.

Найближчі об’єкти ПЗФ розташовані за межами лісового господарства ПСП «Злагода» та представлені ботанічними заказниками, заповідними урочищами, ботанічними пам’ятками природи та гідрологічними заказниками. Їх територіальна відокремленість від ділянок планованої діяльності виключає безпосереднє вилучення земель, пошкодження природних комплексів, зміну меж або режиму охорони зазначених об’єктів.

За умови недопущення проведення робіт у межах територій ПЗФ, порушення гідрологічного режиму, забруднення вод, пошкодження природних комплексів та прокладання

технологічних шляхів через водотоки і водно-болотні угіддя, негативний вплив планованої діяльності на об'єкти ПЗФ не очікується.

Таким чином, з урахуванням встановленого просторового розташування, відсутності перетину меж та характеру планованої діяльності, вплив на об'єкти природно-заповідного фонду, наведені у матеріалах дослідження, оцінюється як відсутній.

Екологічна мережа

Регіональна схема екологічної мережі Чернігівської області розроблена у 2016 році Чернігівським національним педагогічним університетом імені Т.Г. Шевченка і затверджена рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 № 18-8/VII «Про затвердження Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівській області» за якою визначено 19 ключових коридорів з них 6 національного значення – Дніпровська, Верхньо-Деснянська, Мезинська, Ічнянська, Межирічинська, Сновська; 29 сполучних територій або коридорів які виконують роль «екологічних артерій», що з'єднують різні природоохоронні ділянки.

Найвища концентрація природних комплексів із високою природоохоронною цінністю приурочена до природних ядер регіонального та місцевого значення, які є основними осередками збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. Природні ядра забезпечують збереження природних оселищ, підтримання популяцій рідкісних і вразливих видів флори та фауни, а також сприяють збереженню функціональної цілісності та екологічної стійкості регіональних природних систем.

Важливими структурними елементами екологічної мережі є також території та об'єкти природно-заповідного фонду, які забезпечують охорону цінних природних комплексів та екосистем, збереження оселищ і популяцій видів, що мають природоохоронне значення. У структурі екологічної мережі вони виконують функції локальних осередків біорізноманіття та сприяють підтриманню просторової й функціональної екологічної зв'язності природних територій.

Відповідно до затвердженої Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, територія планованої діяльності ПСП «Злагода» не перетинається з ключовими територіями національного, регіонального та місцевого рівнів, проте входить до складу Шаболтасівської регіональної сполучної території (Індекс -1.5) (рисунок 3.5).

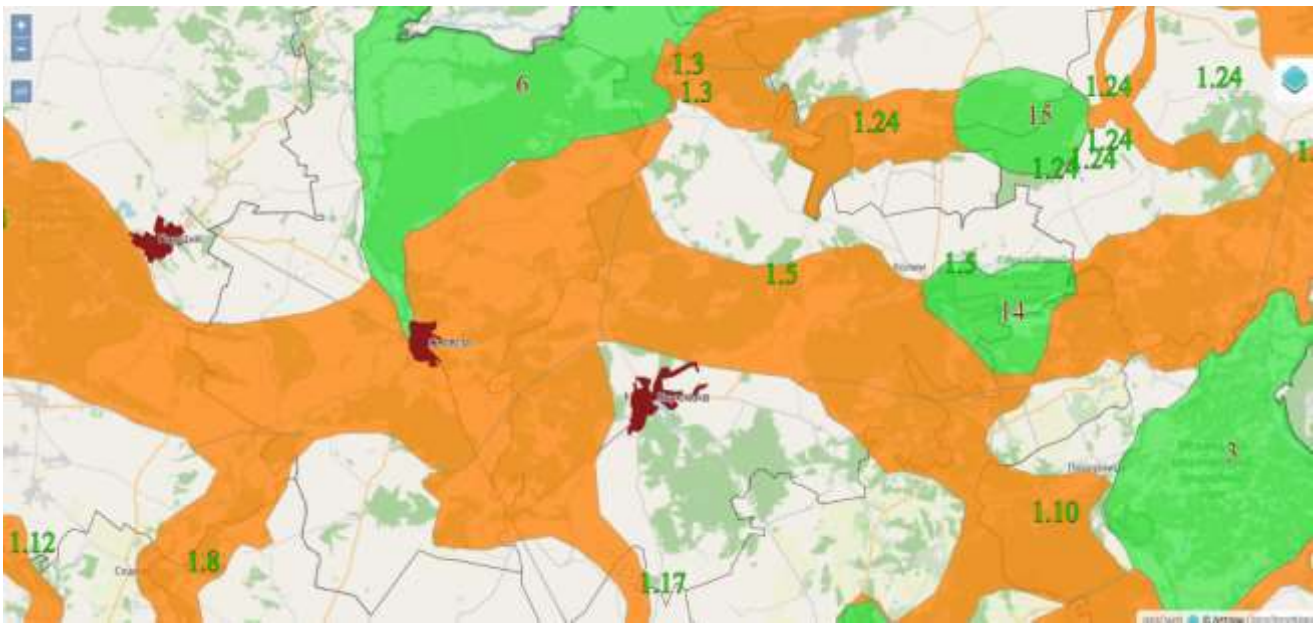


Рисунок 3.5 – Викопіювання з карто-схеми Регіональної екологічної мережі Чернігівської області з позначенням ключових та сполучних територій відносно території планованої діяльності ПСП «Злагода»

Відповідно до матеріалів базового лісовпорядкування та квартально-видільного переліку територія планованої діяльності ПСП «Злагода» не перетинається та не накладається на межі об'єктів ПЗФ регіонального і місцевого значення. У зоні найближчого розташування території планованої діяльності знаходяться об'єкти: ботанічний заказник місцевого значення «Турціївська дача»; заповідні урочища «Корюківський ліс», «Шубинські дачі», «Наумівський ліс», «Сновський ліс», «Радомська дача», «Кістерська дача»; ботанічні пам'ятки природи місцевого значення «Дуб корюківський» та «Дуб андрониківський»; гідрологічний заказник місцевого значення «Займище», «Турчанка», «Мошки», «Горілий мох» та «Калачівська дача». Більшість із наведених об'єктів ПЗФ входять до ключових та сполучних територій, зокрема, Кістерську ключову територію регіонального значення та Сновську ключову територію національного значення.

Враховуючи, що планована діяльність здійснюватиметься виключно на лісових ділянках, визначених матеріалами лісовпорядкування, із дотриманням установлених природоохоронних обмежень та вимог, а також за відсутності перетину ділянок провадження діяльності з ключовими та сполучними територіями регіональної екологічної мережі, потенційний негативний вплив на природні комплекси та структурні елементи регіональної екологічної мережі не очікується.

Функціональну цілісність регіональної екологічної мережі забезпечує система екологічних коридорів, які поєднують природні ядра, підтримують міграційні процеси, міжпопуляційний обмін та безперервність природних екосистем. Територія Чернігівської області розташована в межах Центрального Поліського природного регіону через яку проходять два природні

коридори загальнодержавного значення – широтний Поліський та меридіональний Дніпровський. Система екологічних зв'язків області також має часткову дотичність до Галицько-Слобожанського природного широтного екологічного коридору загальнодержавного значення, який забезпечує широтний зв'язок природних комплексів лісостепової зони та є складовою національної екологічної мережі.

Відповідно до затвердженої (рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 № 18-8/VII) Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, лісові ділянки ПСП «Злагода», входять до складу Поліського широтного екологічного коридору (рисунок 3.6).

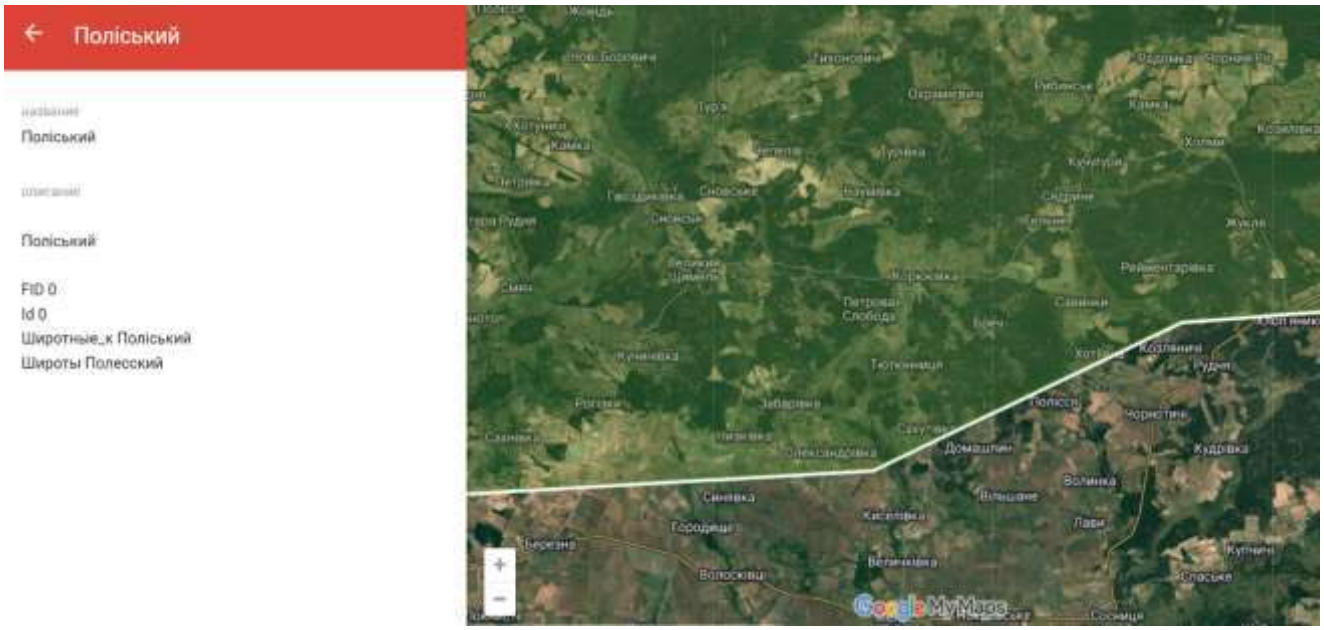


Рисунок 3.6 – Карто-схема розташування планованої діяльності ПСП «Злагода» в межах Поліського широтного екологічного коридор (https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=22805&tp=1&pg)

Планована діяльність передбачає ведення лісового господарства відповідно до матеріалів лісовпорядкування без зміни цільового призначення земель, вилучення земельних ділянок із лісового фонду, зміни меж структурних елементів екомережі або порушення їх функціонального призначення, а також не пов'язана з будівництвом нових об'єктів, прокладанням транспортної чи інженерної інфраструктури, створенням перешкод для міграції тварин або фрагментацією природних оселищ.

З огляду на характер та масштаби планованої діяльності, а також передбачені природоохоронні заходи, очікуваний вплив на структурні елементи регіональної екологічної мережі матиме локальний і тимчасовий характер та не призведе до порушення екологічної зв'язності територій, втрати їх функціональних властивостей чи погіршення стану природних комплексів.

Отже, за результатами аналізу Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, матеріалів базового лісовпорядкування та картографічних матеріалів встановлено, що територія провадження планованої діяльності ПСП «Злагода» не входить до складу ключових природних ядер національного та регіонального рівнів, водночас її лісові ділянки розташовані в межах Поліського широтного екологічного коридору та складової регіональної екологічної мережі Шаболтасівської регіональної сполучної території. Зазначені структурні елементи забезпечують просторову та функціональну взаємопов'язаність природних територій і підтримання екологічних зв'язків у регіоні.

За матеріалами базового лісовпорядкування та квартально-видільного переліку безпосереднього перетину ділянок провадження планованої діяльності з територіями об'єктів природно-заповідного фонду регіонального та місцевого значення не встановлено. Об'єкти ПЗФ, розташовані в зоні найближчого оточення до території лісового фонду ПСП «Злагода», є складовими природоохоронної мережі регіону та окремих структурних елементів регіональної екологічної мережі, зокрема Кістерської ключової території регіонального значення та Сновської ключової території національного значення.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах існуючого лісового фонду відповідно до матеріалів лісовпорядкування та не передбачає зміни цільового призначення земель, вилучення земель лісового фонду, зміни меж структурних елементів екологічної мережі. За умови дотримання вимог лісового і природоохоронного законодавства, установлених режимів охорони та передбачених природоохоронних заходів реалізація планованої діяльності не матиме істотного негативного впливу на структурну та функціональну цілісність регіональної екологічної мережі, а очікуваний вплив характеризується як локальний і тимчасовий.

Смарагдова мережа

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

Метою створення NATURA 2000 є збереження природної фауни, флори та оселищ. Вона була ініційована та координується Бернською конвенцією (1979). Смарагдова мережа має переважно ті самі основи формування, що й NATURA 2000, але діє за межами Європейського Союзу, розвиваючи загальноєвропейський підхід щодо охорони типів природних оселищ. Наразі Європейський Союз сприяє, в тому числі фінансово, розвитку механізмів охорони природних оселищ та визначенню спеціальних природоохоронних територій (ASCI) Смарагдової мережі.

Об'єкти в межах Смарагдової мережі разом із територіями NATURA 2000 становлять ядро Загальноєвропейської екологічної мережі (Pan European Ecological Network (PEEN)), яка також

підтримується Бернською конвенцією. Держави – члени Європейського Союзу виконують вимоги Бернської конвенції шляхом розвитку мережі NATURA 2000, а території особливої охорони NATURA 2000 відповідають територіям особливого природоохоронного значення Смарагдової мережі.

Смарагдова мережа створена в основному для майбутніх членів ЄС, вона є важливим етапом розвитку України. Модель форми заповнення даних про заповідну територію, максимально наближена до моделі Натури 2000 (яка заснована в рамках законодавства ЄС).

На території Чернігівської області сформована значна мережа Смарагдових територій, яка охоплює близько 5823 км², або 18,3 % площі області та представлена офіційно прийнятими територіями Смарагдової мережі та територіями, запропонованими до її розширення. До числа офіційно прийнятих територій належать, зокрема, «Nyzhnie Podesennia» (UA0000054), «Zamhlai» (UA0000055), «Myklashevshchyna Zakaznyk» (UA0000056), «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Chernihivske Podesennia» (UA0000058), «Khrystanivskyi Zakaznyk» (UA0000059), «Dorohynskyi» (UA0000060), «Zhevak Zakaznyk» (UA0000061), «Smiatsko-Znobivskyi» (UA0000062), «Ripkynskyi» (UA0000144), «Sosynskyi» (UA0000145), «Liubetskyi» (UA0000146), «Verhnie Podesennia» (UA0000147), а також інші території, зокрема «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Semenivskyi Snov» (UA0000238).

Враховуючи, що територіальна організація лісового фонду ПСП «Злагода» має просторово-фрагментований та осередково-дисперсний характер, лісові ділянки ПСП «Злагода» не мають безпосереднього просторового накладання об’єктами Смарагдової мережі. Найближче до території провадження планованої діяльності розташовані об’єкти «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) площею 200,0 га на відстані 7,85 км, «Dolyna Snovu» (UA0000232) площею 35 515,0 га на відстані 6,51 км та «Shchorsivskyi» (UA0000099) площею 19725.0 га на відстані 4,76 км (рисунок 3.7).

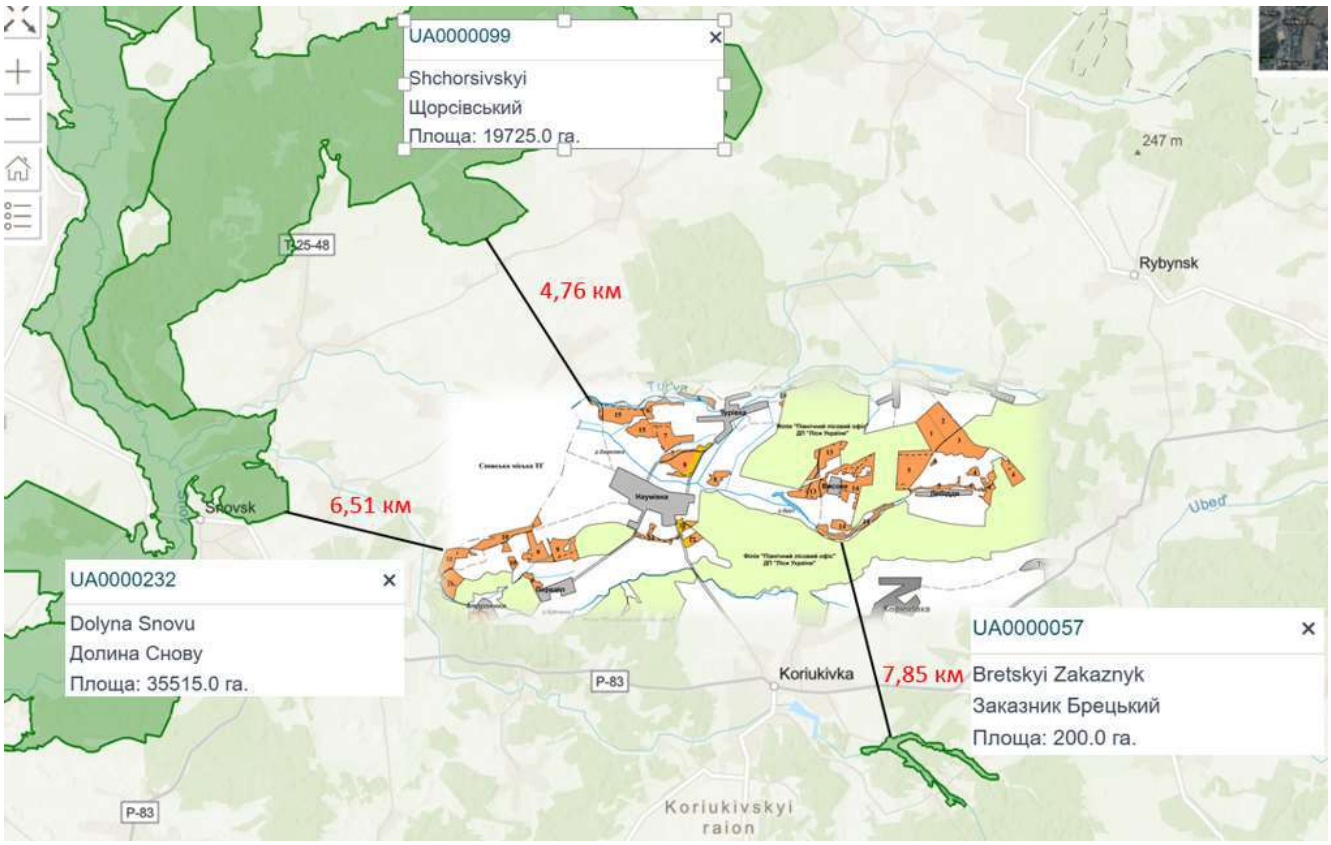


Рисунок 3.7 – Карто-схема розташування території планованої діяльності ПСП «Злагода» відносно території об’єктів Смарагдової мережі

Об’єкти Смарагдової мереежі знаходяться за межами території лісового фонду ПСП «Злагода», тому їх територіальні межі безпосередньо не охоплюють ділянки, на яких передбачається провадження планованої діяльності від проведення РГК.

Об'єкт Смарагдової мережі Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) площею 200,0 га, розташований на відстані 7,85 км від меж ділянки 14 кварталу. Створений з метою охорони цінних заплавних природних комплексів річок Брещиця та Миленка, збереження лучної, болотної, водної та лісової рослинності, а також пов’язаного з ними біорізноманіття. На території об’єкта Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) охороняються 2 типи природних оселищ (E3.4, E5.4), а також види флори та фауни, включені до переліку видів, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції. Зокрема, за наявними даними, охоронний комплекс представлений 15 видами птахів та 9 іншими видами, серед яких види рослин, риби та безхребетні. Уточнені матеріали щодо характеристики території вказують на наявність 1 виду рослин і 24 видів тварин, що охороняються Резолюцією № 6 Бернської конвенції, у тому числі 5 видів риб, 15 видів птахів та 4 види безхребетних.

Основу природного комплексу формують заплавні луки, болотні та прибережно-водні угруповання, які функціонально пов’язані з долинами річок Брещиця та Миленка. Важливе природоохоронне значення мають осокові та злакові угруповання, що формують характерну рослин-

ність вологих і заболочених заплав. На окремих ділянках представлені фрагменти лісової рослинності. Таке поєднання різних типів біотопів забезпечує мозаїчність природного середовища та створює умови для існування комплексу видів, пов'язаних із лучними, болотними та водно-болотними екосистемами.

Флористичне різноманіття Брецького заказника характеризується наявністю видів, приурочених до вологих луків, боліт і заплавних екосистем. Серед рідкісних та природоохоронно цінних рослин відзначаються представники родини зозулинцевих (Orchidaceae), зокрема види, занесені до Червоної книги України. Для території також характерні півники сибірські (*Iris sibirica* L.), осока Гартмана (*Carex hartmanii* Cajander) та інші види, пов'язані з вологими луками й болотними комплексами.

Фауністичне різноманіття території визначається передусім наявністю заплавних водойм, заболочених луків і прибережних біотопів. Водно-болотні комплекси мають значення як місця живлення, розмноження та сезонного перебування птахів, а водні екосистеми — як середовище існування іхтіофауни. Наявність видів, включених до Резолюції № 6 Бернської конвенції, підтверджує природоохоронну цінність території та необхідність збереження її гідрологічного режиму і природної структури заплавних екосистем.

З урахуванням того, що об'єкт Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) розташований на відстані 7,85 км від території планованої діяльності безпосередньо до меж об'єкта Смарагдової мережі не прилягає. Просторове розділення між ділянкою планованої діяльності та природоохоронною територією знижує ймовірність прямого фізичного впливу на природні оселища та місця перебування видів, що охороняються в межах UA0000057.

З огляду на просторову віддаленість об'єкта, локальний характер планованих лісогосподарських заходів, відсутність їх проведення безпосередньо в межах Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) та необхідність дотримання встановлених природоохоронних обмежень, прямий вплив планованої діяльності на природні оселища та охоронювані види цього об'єкта не очікується.

Об'єкт Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232) площею 35 515,0 га розташований на відстані 6,51 км від меж ділянки 11 кварталу**.** Територія об'єкта охоплює природні комплекси долини та заплави річки Снов і має важливе природоохоронне значення як осередок збереження водно-болотних, лучних, чагарникових та лісових екосистем. Основною метою створення об'єкта є забезпечення збереження природних оселищ європейського значення, місць існування, розмноження та сезонного перебування рідкісних видів флори і фауни, а також підтримання природного гідрологічного режиму долини річки Снов.

Відповідно до даних Смарагдової мережі, у межах об'єкта UA0000232 охороняються 19 типів природних оселищ (C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, D5.2,

E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, F9.1, G1.11, G1.21, G1.22, G1.8, X35), визначених відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції. За матеріалами характеристики об'єкта, під охороною відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції перебувають 2 види рослин та 42 види тварин, у тому числі 35 видів птахів, 1 вид амфібій, 5 видів риб та 1 вид безхребетних. Загалом для території визначено 63 природоохоронні таксони та типи оселищ.

Основу природного комплексу об'єкта формують заплавні та прибережно-водні екосистеми річки Снов, вологі й заболочені луки, очеретяні та осокові угруповання, чагарникова рослинність, а також фрагменти заплавних і прирічкових лісів. Долина Снову характеризується значною просторовою мозаїчністю природних комплексів: поряд із руслом річки поширені заплавні луки, заболочені ділянки, зарості очерету та осоки, чагарники й лісові угруповання. Таке поєднання різних типів природних оселищ формує сприятливі умови для підтримання високого рівня біологічного різноманіття.

Особливе природоохоронне значення мають водно-болотні та заплавні комплекси, які забезпечують місця живлення, розмноження та сезонного перебування водоплавних і навколоводних птахів, а також створюють умови для існування видів риб, амфібій та інших представників фауни. Збереження природного стану заплави та гідрологічного режиму річки Снов є важливою передумовою підтримання функціональної цілісності цих оселищ.

Флористичне різноманіття території пов'язане насамперед із заплавними луками, вологими луками, болотними та прибережно-водними угрупованнями. Рослинний покрив представлений комплексом лучних, болотних, водних і лісових видів, адаптованих до різного ступеня зволоження. У лісових та чагарникових угрупованнях поширені характерні для Полісся деревні та чагарникові породи, тоді як у зниженнях рельєфу та на перезволожених ділянках домінують гідрофільні види рослин. Відповідно до матеріалів оцінки, для об'єкта визначено 2 види рослин, що охороняються Резолюцією № 6 Бернської конвенції.

Фауністичний комплекс Dolyna Snovu характеризується значним різноманіттям, зумовленим наявністю водних, лучних, болотних та лісових оселищ. Особливу роль територія відіграє для орнітофауни: у межах об'єкта визначено 35 видів птахів, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції. Крім того, природоохоронну цінність становлять представники іхтіофауни, амфібій та безхребетних. Загалом у межах об'єкта охороняються 42 види тварин відповідно до зазначеної Резолюції.

З урахуванням просторового розташування території планованої діяльності, об'єкт «Dolyna Snovu» (UA0000232) знаходиться за межами безпосереднього впливу планованих лісогосподарських заходів та на значній відстані — 6,51 км від меж ділянки 11 кварталу. Безпосереднього перетину території планованої діяльності з межами об'єкта Смарагдової мережі не вста-

новлено. Відповідно, проведення робіт не передбачає фізичного вилучення земель, трансформації природних оселищ або безпосереднього пошкодження рослинного покриву в межах UA0000232.

З огляду на віддаленість об'єкта на 6,51 км, відсутність безпосереднього перетину його меж із територією планованої діяльності, локальний характер запланованих лісогосподарських заходів та дотримання встановлених природоохоронних вимог, прямий вплив планованої діяльності на природні оселища, місця існування та охоронювані види об'єкта Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232) не очікується. Потенційний непрямий вплив, пов'язаний із тимчасовим шумовим навантаженням або фактором турбування, має локальний характер і за умови дотримання технологічних та природоохоронних вимог не повинен призвести до порушення екологічної цілісності об'єкта.

Об'єкт Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099) площею 19725,0 га розташований на відстані 4,76 км. Територія належить до Континентального біогеографічного регіону та має природоохоронне значення як комплекс природних оселищ Полісся, пов'язаних із лісовими, лучними, водно-болотними та заплавними екосистемами.

Відповідно до офіційного переліку Смарагдової мережі, на території Shchorsivskyi (UA0000099) визначено 13 типів природних оселищ (C1.222, C1.223, C1.224, C1.3413, D2.3, D5.2, E1.71, E1.9, E3.4, F9.1, G1.51, G1.8, G3.E), 30 видів птахів та 21 інший вид, що мають природоохоронне значення. Загалом для території визначено 64 природоохоронні об'єкти, включаючи оселища та види, що підлягають охороні відповідно до Бернської конвенції.

Основу природного комплексу території формують лісові, лучні, болотні та водно-болотні оселища, характерні для поліської частини Чернігівської області. Значну роль у підтриманні екологічної цілісності території відіграють лісові масиви, заплавні луки, заболочені пониження, прибережні та водні екосистеми. Просторове поєднання різних типів природних оселищ формує мозаїчну структуру ландшафту та забезпечує існування значного комплексу видів рослин і тварин.

Флористичне різноманіття Shchorsivskyi (UA0000099) пов'язане з різними типами природних оселищ, насамперед із лісовими та заплавно-лучними комплексами. Лісова рослинність представлена характерними для Полісся деревними породами, серед яких сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). У пониженнях рельєфу та на перезволожених ділянках формуються угруповання з переважанням вологолюбної та болотної рослинності. Різноманітність рослинних угруповань створює умови для підтримання кормової бази та місць існування різних груп тварин.

Фауністичний комплекс території характеризується значним різноманіттям, що обумовлено поєднанням лісових, лучних, водно-болотних і водних біотопів. Особливе значення мають

природні комплекси для орнітофауни: у межах об’єкта визначено 30 видів птахів, що охороняються відповідно до положень Бернської конвенції. Крім того, природоохоронну цінність становлять інші представники фауни, загальна кількість яких у стандартній формі даних становить 21 вид.

Водно-болотні та заплавні комплекси виконують важливі екосистемні функції, зокрема забезпечують регулювання поверхневого стоку, підтримання природного водного режиму, накопичення та фільтрацію води, формування місць живлення і розмноження гідрофільних видів. Лісові екосистеми, у свою чергу, забезпечують формування стабільного мікроклімату, збереження ґрунтового покриву, депонування вуглецю та підтримання структурно-функціональної різноманітності природних комплексів.

З урахуванням просторового розташування об’єкт «Shchorsivskyi» (UA0000099) знаходиться на відстані 4,76 км від меж території планованої діяльності, тобто безпосереднього перетину території планованих робіт із межами об’єкта Смарагдової мережі не встановлено. Відповідно, проведення запланованих лісогосподарських заходів не передбачає безпосереднього вилучення земель, знищення рослинного покриву або трансформації природних оселищ у межах UA0000099.

З огляду на віддаленість об’єкта на 4,76 км, відсутність безпосереднього перетину його меж із територією планованої діяльності, локальний характер запланованих лісогосподарських заходів та дотримання вимог природоохоронного законодавства, прямий вплив планованої діяльності на природні оселища та місця існування видів, що охороняються в межах «Shchorsivskyi» (UA0000099), не очікується. Потенційні непрямі фактори впливу, зокрема шумове навантаження та тимчасове турбування тварин, матимуть локальний характер і, за умови дотримання технологічних та природоохоронних вимог, не повинні призвести до порушення екологічної цілісності об’єкта Смарагдової мережі.

З урахуванням наведеного, а також за умови дотримання природоохоронних вимог та технологічних регламентів виконання робіт, вплив планованої діяльності ПСП «Злагода» на об’єкти Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) оцінюється як незначний, локальний та переважно опосередкований.

Проведення планованих лісогосподарських заходів не передбачає безпосереднього порушення природних оселищ, вилучення земель або знищення рослинного покриву в межах зазначених об’єктів. Потенційні тимчасові фактори впливу, зокрема шум, вібрація та фактор турбування тварин під час роботи техніки, матимуть локальний характер і не матимуть просторової протяжності, достатньої для істотного впливу на природні комплекси та популяції охоронюваних видів у межах відповідних територій.

Таким чином, за умови виконання встановлених природоохоронних обмежень, недопущення робіт за межами визначених лісових ділянок, збереження водних об'єктів і прибережно-захисних смуг, а також дотримання вимог щодо охорони біорізноманіття, реалізація планованої діяльності ПСП «Злагода» не очікується такою, що може спричинити порушення екологічної цілісності, функціонування природних оселищ або стану популяцій видів, що є предметами охорони зазначених об'єктів Смарагдової мережі.

Отже, проведений аналіз просторового розташування, природоохоронного статусу та екологічних характеристик об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), а також характеру планованої діяльності ПСП «Злагода», свідчить про відсутність очікуваного негативного впливу на зазначені території.

Встановлено, що лісові ділянки ПСП «Злагода» не мають безпосереднього просторового накладання з об'єктами Смарагдової мережі. Найближчі території розташовані на відстані 4,76–7,85 км, що виключає безпосереднє порушення їхніх природних оселищ та рослинного покриву під час проведення планованих заходів.

Природні комплекси зазначених об'єктів представлені лісовими, лучними, болотними, заплавними та водно-болотними екосистемами, які мають важливе значення для збереження біологічного різноманіття та видів, що охороняються відповідно до Бернської конвенції.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах визначених лісових ділянок і за умови дотримання природоохоронних вимог, збереження водних об'єктів, прибережно-захисних смуг та природних оселищ. Потенційні тимчасові фактори впливу, зокрема шум, вібрація та турбування тварин, матимуть локальний характер.

З урахуванням наведеного вплив планованої діяльності ПСП «Злагода» на об'єкти Смарагдової мережі оцінюється як незначний, локальний та контрольований. За умови дотримання встановлених природоохоронних обмежень реалізація планованої діяльності не очікується такою, що може спричинити порушення екологічної цілісності природних оселищ або стану популяцій видів, що є предметами охорони зазначених об'єктів Смарагдової мережі.

Природні оселища та рослинні угруповання в межах об'єктів Смарагдової мережі

За результатами рекогносцирувальних досліджень та аналізу таксаційних матеріалів опису земельних ділянок лісового фонду ПСП «Злагода» (станом на 01.01.2025 р.), встановлено, що територія планованої діяльності представлена переважно лісовими природними та напівприродними комплексами, структура яких визначається співвідношенням хвойних і листяних деревостанів, віком насаджень, повнотою, типами лісорослинних умов та ступенем зволоження.

Основу рослинного покриву території планованої діяльності формують соснові та сосново-березові лісові угруповання. У видовому складі широко представлені деревостани зі складом 8–10СЗ з домішкою берези повислої, а також березово-соснові насадження. Сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) переважає у свіжих та вологих борах і суборах, формуючи деревостани різного віку та повноти. Береза повисла (*Betula pendula* Roth) представлена як основною породою окремих деревостанів, так і домішкою до соснових насаджень.

Окремий тип рослинних комплексів формують мішані хвойно-листяні деревостани, у складі яких, крім сосни та берези, зафіксовані осика (*Populus tremula* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), ялина європейська (*Picea abies* (L.) H.Karst.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Такі насадження мають мозаїчний характер і представлені різними віковими групами та повнотами.

У структурі рослинного покриву присутні березові угруповання, у тому числі деревостани вегетативного походження. В окремих виділах береза повисла формує чисті насадження, а також деревостани з домішкою осики та сосни. Такі угруповання приурочені переважно до свіжих і вологих умов місцезростання та формують окремі фрагменти листяних лісових екосистем.

Вільшані та перезволожені лісові комплекси приурочені до понижених елементів рельєфу та ділянок із підвищеним зволоженням. Наявні деревостани з участю вільхи чорної, зокрема насадження складу 9БП1ВЛЧ+ОС. Окремо виділені низинні болота з осоковою рослинністю та заростанням кущами до 30 %, що свідчить про наявність локальних водно-болотних рослинних комплексів у межах лісового фонду.

Важливим компонентом лісових оселищ є підріст та підлісок, які забезпечують вертикальну структурованість рослинного покриву та сприяють природному відновленню деревостанів. У складі підросту зафіксовані сосна звичайна, дуб звичайний та інші деревні породи; зімкнутість підліску переважно становить 0,2–0,4. Так, в окремих соснових насадженнях відзначено підріст сосни віком 15 років, а в інших – дуба звичайного віком близько 20 років.

Наземний рослинний покрив окремих лісових ділянок представлений ягідниками чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus* L.). Зафіксовано її нерівномірне покриття від 10 до 30 % і більше на окремих виділах. Наявність чорничників є характерною складовою наземного покриву частини соснових деревостанів та свідчить про сформований трав'яно-чагарничковий ярус.

На окремих ділянках представлені незімкнуті лісові культури, що перебувають на стадії формування деревного ярусу. Для них характерне неповне змикання крон, підвищена освітленість поверхні ґрунту та розвиток трав'янистої рослинності, зокрема за участю звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.) з нерівномірним покриттям близько 10 %.

Дослідження показали, що на території планованої діяльності сформований мозаїчний комплекс лісових та локальних водно-болотних природних оселищ, представлений сосновими,

сосново-березовими, березовими, мішаними хвойно-листяними та вільшаними деревостанами, а також низинними болотами з осоковою рослинністю. Їх структурне різноманіття доповнюється підростом, підліском, чорничниками та іншою наземною рослинністю.

За результатами проведених польових досліджень та аналізу сучасного стану рослинного покриву території ПСП «Злагода» рідкісних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, а також природних оселищ і рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 та Резолюції № 6 Бернської конвенції, у межах ділянок, запланованих для ведення лісогосподарських заходів, не виявлено.

За межами лісового господарства, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), ідентифіковано широкий спектр природних оселищ (біотопів), що охороняються відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції. Найбільше різноманіття природних оселищ у межах об'єктів Смарагдової мережі представлене водними та прибережно-водними комплексами типів - C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, болотними оселищами D5.2, лучними та трав'янистими угрупованнями E1.71, E1.9, E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, чагарниковими комплексами F9.1, а також лісовими оселищами G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8 та G3.E. Окремо в межах об'єкта Dolyna Snovu (UA0000232) представлено оселище типу X35.

Водні оселища типів C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4 та C3.51 - представлені природними та слабко трансформованими прісноводними екосистемами, для яких характерні різні умови проточності, глибини та зволоження. Вони пов'язані з водотоками, водоймами, мілководдями та прибережними комплексами і забезпечують існування водної та прибережно-водної біоти.

Під час реалізації планованої діяльності ПСП «Злагода» особливе значення має недопущення порушення природного гідрологічного режиму та забруднення поверхневих і ґрунтових вод. Проведення лісогосподарських робіт передбачається з дотриманням встановлених технологічних та природоохоронних вимог, що має забезпечувати відсутність прямого впливу на водні оселища об'єктів Смарагдової мережі.

Болотні оселища типу D5.2 - приурочені до ділянок із надлишковим зволоженням, понижень рельєфу та заплавних територій. Для них характерні гігрофільні трав'янисті угруповання та специфічний водно-повітряний режим ґрунтів. Такі оселища виконують водорегулюючу, фільтраційну та середовищеформуючу функції і є чутливими до зміни гідрологічного режиму. У межах території ПСП «Злагода» за таксаційними матеріалами також наявні окремі перезволожені ділянки та низинні болотні комплекси. Тому під час проведення планованих лісогосподарських

робіт важливим є збереження природного стоку, недопущення осушення та механічного порушення таких ділянок. Разом з тим наявність оселища D5.2 в об'єктах Смарагдової мережі не є підтвердженням його ідентичної представленості на конкретних виділах ПСП «Злагода».

Лучні та трав'янисті оселища типів E1.71, E1.9, E2.2, E3.4 та E3.5 представлені відкритими трав'янистими угрупованнями, що формуються за різних умов зволоження та ґрунтової родючості. Вони мають значення для підтримання флористичного різноманіття, ентомофауни та інших компонентів наземних екосистем. Для планованої діяльності потенційне значення таких оселищ пов'язане насамперед із можливим опосередкованим впливом у разі порушення прилеглих природних комплексів. За умови локалізації лісогосподарських робіт у межах визначених лісових ділянок та недопущення необґрунтованого розширення площі робіт пряме порушення лучних оселищ не передбачається.

Вологі трав'янисті оселища типу E5.4 формуються в умовах підвищеного та змінного зволоження і характеризуються розвитком гігрофільної та мезогігрофільної рослинності. Вони є важливими компонентами перехідних зон між луками, болотами, чагарниками та водними екосистемами. У зв'язку з плановану діяльністю особливого значення набуває недопущення зміни поверхневого стоку, засмічення та механічного пошкодження прилеглих перезволожених ділянок.

Чагарникові оселища типу F9.1 приурочені переважно до вологих місцезростань, заплав, берегів водотоків та екотонних зон між відкритими і лісовими комплексами. Вони забезпечують укриття та кормові ресурси для тварин і виконують важливу екотонну функцію. Потенційний вплив планованої діяльності на такі оселища може бути пов'язаний лише з безпосереднім механічним пошкодженням або зміною умов зволоження. За умови проведення робіт у межах визначених лісових ділянок та дотримання природоохоронних обмежень прямого впливу на такі оселища не очікується.

Лісові оселища типів G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8 та G3.E представлені в межах відповідних об'єктів Смарагдової мережі та характеризують природні лісові комплекси з розвиненим деревним ярусом, підліском і трав'янистим покривом. Такі лісові екосистеми відіграють важливу роль у формуванні середовища існування видів флори і фауни, регулюванні водного режиму, захисті ґрунтів та підтриманні природної структури ландшафтів.

За наведеними просторовими даними, об'єкти Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». Можливий вплив на їх природні комплекси може мати лише опосередкований та локальний характер і за умови дотримання природоохоронних та технологічних вимог не повинен призводити до порушення їх природної структури. Детальний опис природних оселищ (біотопів) об'єктів Смарагдової мережі «Shchorsivskyi»

(UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), його аналоги типів природних оселищ в UkrBiotop та Зеленої книги України подано нижче у таблицях 3.11, 3.12, 3.13.

Таблиця 3.11 – Характеристика середовищ існування об’єкту Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток I Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
C1 Поверхневі непроточні води					
C.1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми					
C1.222 Вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae.* **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	Вільноплаваючі на поверхні угруповання Палеарктичних вод, із великою кількістю *Hydrocharis morsus-ranae*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	135. Угруповання формації альдрованди пухирчастої (*Aldrovandeta vesiculosae*); 137. Угруповання формації водяного горіху плаваючого (*Trapeta natantis*); 139. Угруповання формації водяного жовтецю Ріона (*Batrachieta rionii*) 140. Угруповання формації глечиків жовтих (*Nuphareta luteae*); 143. Угруповання формації куширу донського (*Ceratophylleta tanaitici*); 144. Угруповання формації куширу напівзануреного (*Ceratophylleta submersi)*; 145. Угруповання формації латаття білого (*Nymphaeeta albae*); 146. Угруповання формації латаття сніжно-білого (*Nymphaeeta candidae*); 150. Угруповання формації плавуна щитолистого (*Nymphoideta peltatae*); 153. Угруповання формації рдесника альпійського (*Potamogetoneta alpini*); 154. Угруповання формації рдесника довгого (*Potamogetoneta praelongi*); 155. Угруповання формації рдесника сарматського	0,1
C1.223 Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides* **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	Вільноплаваючі угруповання Палеарктичних вод з домінуванням *Stratiotes aloides.*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).		0,1
C1.224 Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis та Utricularia vulgaris* **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	Вільноплаваючі угруповання більш-менш багатих на поживні речовини Палеарктичних вод з домінуванням пухирників *(Utricularia australis, Utricularia vulgaris)*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).		0,1

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
				(*Potamogetoneta sarmatici*); 156. Угруповання формації рдесника тополистого (*Potamogetoneta obtusifolii*); 158. Угруповання формації ряски горбатої (*Lemneta gibbae*); 159. Угруповання формації сальвінії плаваючої (*Salvinieta natantis*).	
C1.34 Укорінена плаваюча рослинність евтрофних водойм					
C1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Угруповання з домінуванням водяних жовтецiв (види роду *Batrachium*) як із зануреними, так і з плаваючими листками, характерні переважно для мілководь Палеарктичних водойм із коливанням рівня води та чутливі до випадкового пересихання.	-	C:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні рослин неглибоких водойм.	-	0,1
D2: Низинні і перехідні болота					
D2.3: Перехідні болота і плави Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Частково наземні водно-болотно угіддя, зайняті торфоутворюючою рослинністю з кислими ґрунтовими водами чи (для рослинних плотів) кислими ставковими або озерними водами при основі. До цього типу оселищ належать плоти *Sphagnum* та *Eriophorum* sp (D2.38) та сплавини *Molinia caerulea* (D2.3D). Виключені з даного A B C D E F G H X 55 типу ділянки рослинності по краях водойм (C3.2), якщо	7140 Перехідні трясовини та сплавини	D:2.312 Мезотрофні сфагнові болота.	-	10,0

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
	сплавина рослинності не є достатньо великою, щоб вважати її окремим оселищем.				
D5 Осоки та зарості очерету, переважно без застою води					
D5.2 Зарості крупних осок переважно без застою води Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Наземні угруповання високих видів *Carex, Cladium* та *Cyperus*, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах.	-	D:2.112 Осокові угруповання, що мають однорідний рельєф з участю гіпнових мохів або без них	125. Угруповання формації осоки волотистої (*Cariceta paniculatae)*	50,0
E1 Сухі трав'яні угруповання					
E1.7 Зімкнені несередземноморські сухі кислі або нейтральні трав'яні угруповання					
E1.71. Угруповання Nardus stricta Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	Мезофільні і ксерофільні трав'яні угруповання з домінуванням або значною участю *Nardus stricta*, атлантичних або суб-атлантичних низовин, передгірних та гірських регіонів північної Європи, центральної Європи та західної Іберії. Інші важливі види: *Festuca rubra, Agrostis capillaris, Helictotrichon versicolor, Campanula alpina та Avenella flexuosa*.	6230 Багатовидові луки з *Nardus* на силікатних субстратах гірських (та передгірних) регіонів континентальної Європи	E:3.11 Пустищні луки на дерновопідзолистих ґрунтах	-	1,0
E1.Сухі трав'яні біотопи					
E1.1. Псамофітні трав'яні біотопи					
E1.9 Незімкнені несередземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах Репрезентативність: B.	Поширені в заплавах крупних річок лісової зони, переважно в центральних їх частинах на верхівках піщаних гряд та грив, на алювіальних відкладах, а також на підвищених безлісих ділянках борових терас річок на флювіогляціаль-	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з *Corynephorus ma Agrostis*	E:3.12 Псамофітні угруповання на зандрових та флювіогляціальних піщаних відкладах.	-	9,0

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
Ступінь збереженості: В	них відкладах в умовах незначного антропічного навантаження. Ґрунти легкі дернові, піщані, характеризуються низьким pH, бідні на поживні речовини.				
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В	Вологі евтрофні та мезотрофні трав'яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	500
F Макві, лісоподібний маторраль та термо-середземноморські чагарники					
F9.1 Прирічкові чагарники Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Чагарникові зарості широколистяних верб, наприклад, *Salix pentandra*, біля річок. Також зарості *Alnus spp.* та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*, якщо вони менше 5 метрів заввишки. Прирічкові чагарники *Hippophae rhamnoides ma Myricaria germanica*. За виключенням берегів річок, де домінують більш високі вузьколисті верби *Salix alba, Salix purpurea, Salix viminalis,* які розглядаються як лісові оселища (G1.1)	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Myricaria germanica;* 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos.*	Гірські річки та їх деревна рослинність з мірікарією німецькою (*Myricaria germanica*); Береги гірських річок та їхня деревна рослинність з *Salix elaeagnos.*	-	1,0
G1.5 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі					
G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами Репрезентативність: В. Ступінь збереженості: В	Ліси *Betula pubescens* на торф'яних, вологих та дуже кислих ґрунтах, що колонізують верхові болота зі зниженим торфоутворенням та кислі	91D0 Оліготрофні та мезотрофні заболочені ліси	G:1.122 Сирі березові ліси.	-	50,0

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
	низинні болота бореальної, суббореальної та неморальної зон, дуже локально у лісостеповій та степовій зонах, із *Molinia caerulea, Vaccinium spp., Empetrum nigrum, Trientalis europaea, Eriophorum vaginatum* та багатьма сфагновими мохами та іншими мохоподібними. У європейській Росії ці ліси можуть також включати *Salix lapponum, Salix myrtilloides ma Scheuchzeria palustris*				
G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням *Quercus* Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Ліси *Quercus robur* чи *Quercus petraea* на кислих ґрунтах	G1.81 та G1.84 = 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з *Quercus robur* на піщаних рівнинах.	G:1.211 Дубові ацидофільні ліси; G:1.214 Ацидофільні скельнодубові ліси; G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.	31. Угруповання ацидофільних скельнодубових лісів (*Querceta petraeae*); 34. Угруповання скельнодубових лісів жовторододендронових (*Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei));* частково: 27. Угруповання ялицево–звичайнодубових лісів *(Abieto (albae)–Querceta (roboris));* 35. Угруповання звичайнососново–скельнодубових лісів *(Pineto (sylvestris)– Querceta (petraeae))*	20,0
G 1. Криволісся хвойних видів					
G3.E Неморальні заболочені хвойні ліси. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Сфагнові сосняки приурочені до улоговин, сідловин, днищ, нижніх і верхніх льодовикових котлів, берегів потоків, терас, на схилах різних експозицій (здебільшого північних) з гли-	91D0*Заболочені ліси (підтип 44.A3 заболочені ліси сосни гірської)	Активні верхові болота.	122. Угруповання формації гірськососново–сфагнової (*Pineto (mugi)–Sphagneta*).	50,0

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
	бокими торф'янистими ґрунтами, на кам'янистих розсипищах з поверхневими ґрунтовими водами. Характерною рисою біотопу є наявність шару торфу, суцільний сфагновий покрив з пригніченими чагарничками та травами і, незважаючи на бідний флористичний склад, значна кількість видів раритетних рослин. Сфагнові сосняки вирізняються розвинутим купинястим мікрорельєфом, що утворюється в результаті нерівномірного заростання сфагновими мохами кам'янистого субстрату, лежачих стовбурів і ґрунту. Трапляються невеликими ділянками в діапазоні висот 1400–1700 м н.р.м.				

Таблиця 3.12 – Характеристика середовищ існування об'єкту Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
C1 Поверхневі непроточні води					
C.1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми					
C1.222 Вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae.* Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Вільноплаваючі на поверхні угруповання Палеарктичних вод, із великою кількістю *Hydrocharis morsus-ranae*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	135. Угруповання формації альдрованди пухирчастої (*Aldrovandeta vesiculosae*); 137. Угруповання формації водяного горіху плаваючого (*Trapeta natantis*); 139. Угруповання формації водяного жовтецю Ріона (*Batrachieta rionii*) 140.	5,0

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
С1.223 Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides* Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Вільноплаваючі угруповання Палеарктичних вод з домінуванням *Stratiotes aloides.*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	С:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; С:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); С:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	Угруповання формації глечиків жовтих (*Nuphareta luteae*); 143. Угруповання формації куширу донського (*Ceratophylleta tanaitici*); 144. Угруповання формації куширу напівзануреного (*Ceratophylleta submersi)*; 145. Угруповання формації латаття білого (*Nymphaeeta albae*); 146. Угруповання формації латаття сніжно-білого (*Nymphaeeta candidae*); 150. Угруповання формації плавуна щитолистого (*Nymphoideta peltatae*); 153. Угруповання формації рдесника альпійського (*Potamogetoneta alpini*); 154. Угруповання формації рдесника довгого (*Potamogetoneta praelongi*); 155. Угруповання формації рдесника сарматського (*Potamogetoneta sarmatici*); 156. Угруповання формації рдесника туполистого (*Potamogetoneta obtusifolii*); 158. Угруповання формації ряски горбатої (*Lemneta gibbae*); 159. Угруповання формації сальвінії плаваючої (*Salvinieta natantis*).	5,0
С1.224 Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis ma Utricularia vulgaris* Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Вільноплаваючі угруповання більш-менш багатих на поживні речовини Палеарктичних вод з домінуванням пухирників *(Utricularia australis, Utricularia vulgaris)*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	С:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; С:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); С:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).		5,0
С1.34 Укорінена плаваюча рослинність евтрофних водойм					
С1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях	Угруповання з домінуванням водяних жовтецiв (види роду *Batrachium*) як із зануреними,	-	С:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні	-	0,5

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В	так і з плаваючими лисками, характерні переважно для мілководь Палеарктичних водойм із коливанням рівня води та чутливі до випадкового пересихання.		рослин неглибоких водойм.		
С1.3 Постійні евтрофні озера, ставки і водойми					
С1.3413 Зарості *Hottonia palustris* на мілководдях Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В	Угруповання мілководних Палеарктичних водойм з домінуванням *Hottonia palustris*	-	С:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні рослин неглибоких водойм.	-	3,0
С2. Поверхневі текучі води					
С2.33 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В	Занурені і плаваючі угруповання водних рослин (еугідрофітів) Палеарктичних повільно текучих водотоків, помірно багатих на поживні речовини	Частина 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю *Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis)* та *Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis)*	С:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; С:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); С:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	-	50
С3.4. <u>Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земноводної рослинності</u> Репрезентативність:В . Ступінь збереженості: С.	Включає зарості молодильника по берегах оліготрофних озер, *Nasturtium officinale* у струмках, середземноморські карликові дернини *Scirpus*, та інші маловидові але різнорідні типи рослинності. Рослинні угруповання: *Subularion acuaticae.*	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *IsoëtoNanojuncetea.*	D:1.34 Низькорослa рослинність літоральної зони оліго-і мезотрофних водойм; D:1.35 Низькорослі угруповання на відкритих кислих торфових чи піщаних відкладах.	частково 148. Угруповання формації марсилії чотирилистої *(Marsileeta quadrifoliae).*	1,0
С2.1 Тимчасові прісноводні водойми					
<u>С3.51 Євро-сибірські низькорослі однорічні</u>	Низькорослі олого-мезотрофні однорічні угрупування нещодавно оголеного мулу та піску	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з	D:1.36 Угруповання терофітів на зволожених	-	0,05

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб'ячого) **Репрезентативність:А . Ступінь збереженості: В.**	неморального, борео-неморального та бореального регіонів. Часто зустрічаються наземні форми земноводних видів та однорічників. Впродовж вегетаційного циклу можуть виникнути динамічні оселища та різні аспекти. Якщо субстрат є достатньо-вологим, а також на просунутих стадіях сукцесії, рясним є моховий ярус. Типовими видами є *Juncus bufonius, Cyperus fuscus, Pycreus flavescens* та інші види класу *Isoëto-Nanojuncetea.* Рослинні угруповання *Elatino macropodae-Damasonion alismatis, Eleocharition soloniensis, Nanocyperion, Radiolion linoidis, Verbenion supinae*.	рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *IsoëtoNanojuncetea.*	субстратах, що пересихають.		
D5 Осоки та зарості очерету, переважно без застою води					
D5.2 Зарості крупних осок переважно без застою води **Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: А**	Наземні угруповання високих видів *Carex, Cladium* та *Cyperus*, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах.	-	D:2.112 Осокові угруповання, що мають однорідний рельєф з участю гіпнових мохів або без них	125. Угруповання формації осоки волотистої (*Cariceta paniculatae)*	500,0
E1 Сухі трав'яні угруповання					
E2.2 Рівнинні та низькогірні сінокосні луки. Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Мезотрофні сінокосні луки Європи на низьких висотах, удобрювані та добре дреновані. Вони найбільш характерні для неморальної та борео-неморальної зон Європи.	6510 Низинні сінокосні луки (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*).	E:1.22 Луки на багатих дерновоглейових, лучних ґрунтах.	-	3000

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
	Рослинні угруповання *Arrhenatherion elatioris, Calthion palustris, Cynosurion cristati, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae*.				
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Вологі евтрофні та мезотрофні трав'яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	6000
E3.5. Мокрі або вологі оліготрофні луки. Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	Заплавні, суходільні та низинні луки, що поширені на верхівках та пологих схилах невисоких плоских гряд, знижено-рівнинних ділянках, верхніх частинах схилів неглибоких знижень притерасної, рідше центральної частини заплави; поза заплавами – у плоских підтоплених зниженнях, або у депресіях зі слабозмінними умовами зволоження. Відмічені на ділянках з вологими торф'янистими або торфо-болотними ґрунтами з високим вмістом карбонатів.	6410 Молінієві луки на вапнякових, торф'яних або глинистомулистих ґрунтах (*Molinion caeruleae*).	E:1.112 Молінієві луки, що формуються при надмірному зволоженні на терасах рік	частково 119. Угруповання формації нарцису вузьколистого (*Narcissieta angustifolii*).	20
E5.4. Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Біотопи формуються як у гірських умовах, так і на рівнині. Часто трапляються вздовж струмків, в місцях виходу або близького залягання ґрунтових вод, у неглибоких зниженнях та на рівнинно-знижених ділянках притерасної та	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.	E:1.13 Вологі високотравні угруповання.	-	200

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
	рідше центральної частини заплави, у зниженнях річкових терас, по тальвегах балок, окраїнах лісових боліт, у затінку на узліссях, на осушених болотах. Приурочені до ґрунтів, добре забезпечених на поживні речовини, які мають слаболужну реакцію ґрунтового розчину і добре насичені вологою. Трапляються на ділянках з торфово-болотними та торфово-глейовими ґрунтами, інколи нітрифікованими або з ознаками опідзолювання.				
F Маквіс, лісоподібний маторраль та термо-середземноморські чагарники					
F9.1 Прирічкові чагарники Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Чагарникові зарості широколистяних верб, наприклад, *Salix pentandra*, біля річок. Також зарості *Alnus spp.* та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*, якщо вони менше 5 метрів заввишки. Прирічкові чагарники *Hippophae rhamnoides ma Myricaria germanica*. За виключенням берегів річок, де домінують більш високі вузьколисті верби *Salix alba, Salix purpurea, Salix viminalis,* які розглядаються як лісові оселища (G1.1)	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Myricaria germanica;* 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos.*	Гірські річки та їх деревна рослинність з мірікарією німецькою (*Myricaria germanica*); Береги гірських річок та їхня деревна рослинність з *Salix elaeagnos.*	-	60
G1 Широколистяні листопадні ліси					
G1.1 Прирічкові та галерейні ліси із домінуванням *Alnus, Betula, Populus* чи *Salix*					
G1.11 Прирічкові вербові ліси	Чагарникові та деревні формації із домінуванням верб	91E0 Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та	G:1.111 Довгозаплавні вербняки з *Salix alba*;	-	200

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток I Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	(*Salix* spp), що межують із водотоками та зазнають періодичного затоплення, розвиваються на нещодавно відкладеному алювії. Вербові зарості особливо характерні для річок, які беруть початок у великих горських масивах. Чагарникові вербові формації також є елементом прирічкових сукцесій на рівнинах та височинах у всіх основних біомах, часто утворюючи смугу, що прилягає до водотоку. Більш високі деревні вербові формації часто формують наступний пояс у напрямку до берега у прирічковій сукцесії на рівнинах західного неморального, східного неморального та тепло-помірного гумідних лісових регіонів, та велику частину менш різноманітних прирічкових систем степової, середземноморської та холодно-пустельної зон. Можуть страждати від чужорідних інвазивних видів, таких як *Solidago canadensis, Aster novi-belgii, Aster novae-angliae ma Impatiens glandulifera*	*Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	G:1.112 Короткозаплавні вербняки з *Salix alba*; G:1.1123 Осокорники з *Populus alba, Populus nigra.*		
G1.21 Заплавні періодично мокрі ліси з домінуванням *Alnus* або *Fraxinus*.	Найчастіше поширений на притерасних зниженнях в заплавах великих річок та в місцях з високим рівнем ґрунтових вод протягом вегетаційного періоду. Трапляється в	91E0* Заплавні ліси з Alnus glutinosa та Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	G:1.133 Ясенево-вільхові ліси на алювіальних відкладах	51. Угруповання звичайно-дубово–клейковільхових лісів жовторододендронових (*Querceto (roboris)–Alneta (glutinosae) rhododendrosa (lutei)*); 53.	100

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: А	умовах регулярного перезволоження ґрунтовими й поверхневими водами. На річках з вузькими заплавами та струмках трапляється в прибережній зоні. Трав'яний ярус багатий, представлений гігро- та мезофітами. Часто формується при заростанні вологих лук. Ґрунти алювіальні лучно-буроземні, лучно-болотні. Більшість біотопів мають в тій чи іншій мірі порушену природну структуру, є фрагментованими.			Угруповання клейковільхових лісів (*Alneta glutinosae*) з домінуванням у травостої страусового пера звичайного (*Matteuccia struthiopteris*)	
G1.22 Мішані дубово-в'язово-ясенові ліси великих рік Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В .	Ліси заплав великих річок, інколи трапляються на слабо дренованих плакорах. Часто добре розвинута синузія весняних геофітів, яка літом змінюється нітрофільними мезофільними видами. Ґрунтові води знаходяться на глибині 1 м, або більше. Біотопи характеризуються помірним зволоженням в літній період. Ґрунти важкі мулисто-глинисті, багаті суглинкові зернисті, або слабо опідзолені, з ледве помітними ознаками засолення. Більшість лісових масивів є фрагментованими, або похідними, що утворились на місці вирубаних дубових лісів.	91F0 Заплавні мішані ліси з *Quercus robur, Ulmus laevis ma Ulmus minor, Fraxinus excelsior або Fraxinus angustifolia* вздовж великих рік (*Ulmenion minoris*).	G:1.217 Заплавні дубові ліси.	-	100
G 1.5 Ацидофільні дубові й березові ліси					
G 1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси					

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
G1.8 Ацидофільні дубові ліси. Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	На рівнині в деревостані переважають *Quercus robur і Pinus sylvestris*, рідше *Quercus petraea*. В горах основним домінантом є *Quercus petraea*. Типові ґрунти на рівнині – супіщані дерново-підзолисті на флювіогляціальних, давньоалювіальних та моренових відкладах, рідше на елювії твердих силікатних порід, в горах – суглинкові бурі лісові на елювії і делювії флішу. На рівнині на великих площах на місці ацидодофільних дубових і сосново-дубових лісів створені культури *Pinus sylvestris.*	9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з *Quercus robur* на піщаних рівнинах.	G:1.211 Дубові ацидофільні ліси; G:1.214 Ацидофільні скельнодубові ліси; G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.	31. Угруповання ацидофільних скельнодубових лісів (Querceta petraeae); 34. Угруповання скельнодубових лісів жовторододендронових (Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei)); частково: 27. Угруповання ялицево–звичайнодубових лісів (Abieto (albae)– Querceta (roboris)); 35. Угруповання звичайнососново–скельнодубових лісів (Pineto (sylvestris)– Querceta (petraeae)).	30
X35 Континентальні піщані дюни	Піщані масиви оелового походження, що мають структурований рель’єф, відокремлені від узбережжя і його дюн межею з недюнних оселищ, що розвиваються в межах бореальної, неморальної, степової, помірно-теплої вологої, середземноморської або напівпустельної степової зон. Рослинність являє собою мозаїку з трав’яних угруповань, пустищ та відкритих ділянок, які чітко відрізняються від угруповань прибережних піщаних дюн. Піски пустелі не включені.	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з Corynephorus та Agrostis 2340 Паннонські континентальні дюни.	-	-	20

Таблиця 3.13 – Характеристика середовищ існування об’єкту Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
E3 Сезонно вологі та вологі трав’яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Вологі евтрофні та мезотрофні трав’яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	30
E5.4. Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Біотопи формуються як у гірських умовах, так і на рівнині. Часто трапляються вздовж струмків, в місцях виходу або близького залягання ґрунтових вод, у неглибоких зниженнях та на рівнинно-знижених ділянках притерасної та рідше центральної частини заплави, у зниженнях річкових терас, по тальвегах балок, окраїнах лісових боліт, у затінку на узліссях, на осушених болотах. Приурочені до ґрунтів, добре забезпечених на поживні речовини, які мають слаболужну реакцію ґрунтового розчину і добре насичені вологою. Трапляються на ділянках з торфово-болотними та торфово-глейовими ґрунтами, інколи нітрифікованими або з ознаками опідзолювання.	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.	E:1.13 Вологі високотравні угруповання.	-	1

Отже, за результатами проведених польових, рекогносцирувальних досліджень та аналізу таксаційних матеріалів встановлено, що територія планованої діяльності ПСП «Злагода» представлена переважно природними та напівприродними лісовими комплексами, основу яких формують соснові, сосново-березові, березові та мішані хвойно-листяні деревостани. Окремі понижені та перезволожені ділянки представлені вільшаними насадженнями та локальними низинними болотними комплексами з осоковою рослинністю.

Рослинний покрив характеризується сформованою вертикальною та горизонтальною структурою, наявністю підросту, підліску, трав'яно-чагарничкового ярусу та ягідників чорниці звичайної (Vaccinium myrtillus L.). Виявлене різноманіття деревних, чагарникових і трав'янистих видів відображає диференціацію лісорослинних умов за рівнем зволоження та трофністю ґрунтів. На окремих ділянках наявні незімкнуті лісові культури, для яких характерний розвиток світлолюбної трав'янистої рослинності.

За результатами обстеження у межах ділянок, запланованих для проведення лісогосподарських заходів, рідкісних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, не виявлено. Також у межах безпосередньої території планованої діяльності не встановлено природних оселищ, які за наведеними матеріалами ідентифіковані як такі, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції.

Об'єкти Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». У їх межах представлене значне різноманіття природних оселищ, зокрема водних і прибережно-водних, болотних, лучних, трав'янистих, чагарникових та лісових комплексів типів C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, D5.2, E1.71, E1.9, E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, F9.1, G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8, G3.E та X35. Вказані оселища територіально відокремлені від ділянок планованої діяльності та не входять до меж проведення запланованих лісогосподарських заходів.

З огляду на просторове розташування, основним екологічним аспектом реалізації планованої діяльності є недопущення опосередкованого впливу на природні комплекси, пов'язаного зі зміною поверхневого стоку, порушенням гідрологічного режиму, забрудненням вод, механічним пошкодженням прилеглих природних ділянок та необґрунтованим розширенням площ проведення робіт. Особливого значення це набуває з огляду на наявність у межах лісового фонду окремих перезволожених ділянок та низинних болотних комплексів.

За умови проведення лісогосподарських робіт виключно в межах визначених ділянок, дотримання встановлених технологічних та природоохоронних вимог, недопущення порушення природного стоку, осушення або механічного пошкодження водно-болотних комплексів, а також запобігання забрудненню поверхневих і ґрунтових вод, прямого впливу на

природні оселища об'єктів Смарагдової мережі «Shchorsivskyi», «Dolyna Snovu» та «Bretskyi Zakaznyk» не передбачається.

3.8 Історико-культурна спадщина

Об’єкт культурної спадщини – визначне місце, споруда (витвір), комплекс (ансамбль), їхні частини, пов’язані з ними рухомі предмети, а також території чи водні об’єкти (об’єкти підводної культурної та археологічної спадщини), інші природні, природно-антропогенні або створені людиною об’єкти незалежно від стану збереженості, що донесли до нашого часу цінність з археологічного, естетичного, етнологічного, історичного, архітектурного, мистецького, наукового чи художнього погляду і зберегли свою автентичність.

Згідно листа, виданого Департаментом культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської ОВА №08-2698/8 від 18.09.2026 року (Додаток К), станом на вересень 2026 року об’єкти археологічної спадщини в межахтериторії ПСП «Злагода» не обліковуються.

Планована діяльність буде здійснюватись за межами об’єктів археології та їх охоронних зон.

Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» зобов’язується проводити плановану діяльність у відповідності до «Проектів меж території, зон охорони та режимів їх використання пам’ятки археології» та Закону України «Про охорону культурної спадщини».

3.9 Соціально-економічні умови

Корюківська міська територіальна громада розташована в північній частині Чернігівської області, у межах Корюківського району. Адміністративним центром громади є місто Корюківка, яке виконує функції важливого промислового, адміністративного, торговельного та соціально-культурного центру території.

Соціально-економічні умови громади визначаються її географічним положенням, природно-ресурсним потенціалом, сформованою виробничою базою, структурою зайнятості населення, рівнем розвитку соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури, а також впливом воєнного стану на економічну діяльність і демографічні процеси.

Населення громади представлене жителями міста Корюківка та навколишніх сільських населених пунктів. Основна частина закладів соціальної інфраструктури, адміністративних установ, торговельних об'єктів і промислових підприємств зосереджена в адміністративному центрі громади.

Для громади, як і для більшості територій Чернігівської області, характерними демографічними тенденціями є природне скорочення чисельності населення, старіння населення, міграція працездатних осіб та нерівномірний розподіл трудових ресурсів між міськими і сільськими населеними пунктами. Додатковий вплив на демографічну ситуацію мають наслідки

повномасштабної збройної агресії Російської Федерації проти України, зокрема вимушене переміщення населення, мобілізаційні процеси та зміни структури місцевого ринку праці.

Промисловість та підприємницька діяльність. Економіка Корюківської міської територіальної громади має промислово-аграрний характер. Важливе місце у структурі господарського комплексу займають підприємства деревообробної, целюлозно-паперової та переробної промисловості.

Одним із найбільш відомих промислових підприємств міста є ПрАТ «Слов'янські шпалери – КФТП», виробнича діяльність якого пов'язана з виготовленням шпалер. Підприємства промислового сектору формують попит на трудові ресурси, транспортні та логістичні послуги, забезпечують господарські зв'язки з іншими регіонами України.

Важливу роль в економічному житті громади відіграють суб'єкти малого та середнього підприємництва, які здійснюють діяльність у сфері роздрібної та оптової торгівлі, побутового обслуговування населення, транспортних послуг, будівництва, ремонту техніки та інших видів економічної діяльності.

Сільські території громади характеризуються переважно сільськогосподарським використанням земель. Основними напрямами аграрного виробництва є рослинництво, зокрема вирощування зернових, технічних і кормових культур, а також окремі напрями тваринництва.

Сільськогосподарське виробництво здійснюється аграрними підприємствами, фермерськими господарствами та особистими селянськими господарствами. Важливе значення для економіки сільських населених пунктів мають використання земельних ресурсів, розвиток місцевого підприємництва, забезпечення транспортної доступності та можливості реалізації сільськогосподарської продукції.

Значну роль у природно-ресурсному потенціалі території відіграють лісові ресурси. Лісові масиви виконують природоохоронні, водорегулювальні, кліматорегулювальні, рекреаційні та господарські функції.

Лісогосподарська діяльність є складовою економічного використання природних ресурсів території та охоплює заходи з охорони, захисту, відтворення лісів, догляду за лісовими насадженнями та раціонального використання лісових ресурсів. Вона створює передумови для зайнятості місцевого населення, забезпечення сировиною деревообробних підприємств та розвитку супутніх видів господарської діяльності.

Збереження лісових екосистем, підтримання їхньої продуктивності та біологічного різноманіття є важливими умовами сталого соціально-економічного розвитку громади.

Соціальна інфраструктура громади представлена закладами загальної середньої та дошкільної освіти, охорони здоров'я, культури, фізичної культури і спорту, установами соціального захисту та адміністративного обслуговування населення.

Основні об’єкти соціальної інфраструктури зосереджені в місті Корюківка, тоді як у сільських населених пунктах доступність послуг значною мірою залежить від стану дорожньої мережі, транспортного сполучення та організації роботи відповідних установ.

Важливими напрямами соціального розвитку є забезпечення доступності медичних та освітніх послуг, підтримка соціально вразливих категорій населення, внутрішньо переміщених осіб, ветеранів війни та членів їхніх сімей.

Транспортна інфраструктура громади включає автомобільні дороги загального користування та вулично-дорожню мережу населених пунктів, які забезпечують господарські зв'язки, перевезення вантажів і пасажирів, доступ населення до місць роботи та об'єктів соціальної інфраструктури.

Інженерна інфраструктура представлена системами електропостачання, водопостачання, водовідведення, теплопостачання, телекомунікаційними мережами та об'єктами поводження з побутовими відходами. Рівень забезпеченості інженерними комунікаціями в різних населених пунктах громади є неоднаковим.

До основних завдань розвитку інфраструктури належать модернізація комунальних мереж, підвищення енергоефективності, покращення стану місцевих доріг, забезпечення належного санітарного стану населених пунктів та розвиток системи управління відходами.

Формування доходів місцевого бюджету здійснюється за рахунок податкових і неподаткових надходжень, міжбюджетних трансфертів та інших передбачених законодавством джерел. Важливе значення мають надходження від податку на доходи фізичних осіб, місцевих податків і зборів, плати за землю та діяльності суб’єктів господарювання.

Фінансові ресурси громади спрямовуються на утримання та розвиток соціальної інфраструктури, забезпечення функціонування комунальних установ, благоустрій, підтримку населення, відновлення пошкоджених об’єктів і виконання місцевих програм розвитку.

Розташування громади в північній частині Чернігівської області зумовлює необхідність врахування безпекових ризиків, пов’язаних із повномасштабною збройною агресією російської редерації проти України.

Воєнний стан впливає на інвестиційну активність, роботу підприємств, логістичні зв’язки, зайнятість населення та можливості реалізації інфраструктурних проєктів. Важливого значення набувають забезпечення стійкості критичної інфраструктури, створення безпечних умов праці, розвиток систем цивільного захисту та підтримка економічної діяльності в умовах підвищених ризиків.

Корюківська міська територіальна громада характеризується наявністю сформованого промислового комплексу, значних земельних і лісових ресурсів, аграрного виробництва, підприємницької діяльності та розвиненої мережі соціальних установ.

За даними офіційного паспорта громади, її площа становить близько 1 174 км², до складу входять 66 населених пунктів, а довідкова чисельність населення становить 19 629 осіб. Зазначений показник чисельності населення потребує уточнення за актуальними демографічними даними на дату підготовки документа.

Стратегічними напрямами розвитку громади визначено створення сприятливих умов для економічної діяльності, підвищення якості життя населення, розвиток підприємництва, модернізацію інфраструктури, підвищення енергоефективності та покращення доступності соціальних послуг.

Таким чином, соціально-економічні умови території характеризуються поєднанням промислового, аграрного та лісогосподарського потенціалу. Провадження лісогосподарської діяльності за умови дотримання вимог природоохоронного законодавства може сприяти збереженню зайнятості населення, підтриманню місцевої економіки, раціональному використанню природних ресурсів та забезпеченню сталого розвитку території.

3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Визначення ймовірності зміни поточного стану довкілля без здійснення планованої діяльності здійснювалось методом аналізу зміни показників забруднення основних факторів навколишнього середовища протягом останніх років.

Ґрунти. Без провадження планованої діяльності не зміниться. Відмінності у розвитку ґрунтового покриву виключно локальні.

Водні ресурси. При здійсненні планованої діяльності уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об’єктів виділяють лісові ділянки, з категорії експлуатаційних лісів та віднесять до категорії захисних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16.05.2007 № 733. У разі відмови від діяльності прогнозується захаращення прибережних смуг та потрапляння у водні об’єкти гілок, кори та сухих деревостанів.

Здійснення планованої діяльності не передбачає використання води в технологічному процесі, тому вплив відсутній, як при здійсненні планованої діяльності, так і без неї.

Атмосфера. Без провадження планової діяльності у атмосферу не будуть потрапляти забруднюючі речовини. Відмінності у розвитку стану атмосфери переважно локальні – основна їх частка відмічається у межах планованої діяльності та її санітарно-захисної зони.

Біорізноманіття. Планована діяльність матиме незначний негативний вплив на рослинний та тваринний світ, їх популяцій та міграції. Також біота не буде страждати від результатів функціонування техніки – шуму, механічної дії, викидів тощо. Крім того, у разі відмови від планованої діяльності збільшиться площа деревостанів з осередками хвороб лісу. Можливе розповсюдження комах-шкідників призведе до знищення лісових насаджень та всихання

стовбурів і гілок листяних порід. Загалом для біоти більш сприятливим буде відсутність планованої діяльності, але на локальному рівні.

Суспільство. Без провадження планованої діяльності на локальному рівні прогнозується зменшення податкових надходжень до бюджету, відсутність робочих місць, не буде розвитку місцевої економіки.

Таким чином, без проведення планованої діяльності природне довкілля буде переживати менше негативного впливу і виключаються деякі потенційні загрози. Більшість з цих відмінностей відчуваються виключно на локальному рівні. Зменшиться забезпечення сировиною деревообробних та деревопереробних підприємств; зовсім незначною мірою зменшиться рівень забруднення навколишнього середовища; погіршиться санітарний стан лісів. Для суспільства відмінності будуть неоднозначними, але з огляду на попит на продукцію планованої діяльності потреба у її здійсненні існує.

4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

4.1 Земельні угіддя та ґрунти

При проведенні рубок головного користування та лісовідновлення на лісову підстилку та поверхню ґрунтів може здійснюватися вплив у вигляді механічного порушення ґрунту технікою, яка буде використовуватися при лісозаготівлі.

З метою мінімізації впливу та збереженню ґрунтів, їх водно-фізичних властивостей, запобігання ерозійним процесам, під час лісозаготівлі будуть використовуватися машини та механізми, що забезпечують мінімальне фізичне пошкодження ґрунтів та їх збереження в природному стані.

Умови ґрунтоутворення досліджених ділянок ПСП «Злагода» визначаються сукупним впливом геологічної будови, рівнинного рельєфу, помірно континентального клімату, водного режиму та характеру рослинного покриву. Переважання піщаних і супіщаних четвертинних відкладів, достатнє атмосферне зволоження та промивний режим сприяють розвитку процесів опідзолення й формуванню дерново-підзолистих ґрунтів. У пониженнях рельєфу, річкових долинах і на перезволожених територіях переважають процеси оглеєння, заболочування та накопичення органічної речовини, що сприяє утворенню дернових і болотних ґрунтів. Важливу роль у ґрунтоутворенні відіграє лісова рослинність, представлена сосною, дубом, березою, осикою та вільхою, під впливом якої відбуваються накопичення органічних решток, формування лісової підстилки та розвиток гумусового горизонту. Водночас різноманітність ґрунтотворних порід, неоднорідність зволоження й особливості рослинних угруповань зумовлюють значну просторову диференціацію ґрунтового покриву.

Досліджені ґрунти характеризуються неоднорідним рівнем природної родючості, що зумовлено їхніми генетичними особливостями та агрохімічними властивостями. Дерново-підзолисті й дернові ґрунти мають порівняно високий вміст гумусу, проте їхній потенціал родючості істотно обмежується дуже сильною та сильною кислотністю ґрунтового розчину, високими показниками гідролітичної кислотності й недостатнім забезпеченням основними елементами мінерального живлення рослин. Особливо несприятливими є властивості дерново-підзолистих ґрунтів, для яких характерні низький вміст рухомих сполук фосфору, легкогідролізованого азоту та обмінного калію. Дернові ґрунти вирізняються більшою варіативністю вмісту рухомих сполук фосфору, який на окремих ділянках досягає високих значень, однак загалом також характеризуються кислою реакцією та недостатнім забезпеченням азотом і калієм. Таким чином, незважаючи на відносно високий вміст гумусу, родючість досліджених ґрунтів слід оцінювати як обмежену насамперед через несприятливі кислотно-основні властивості та незбалансованість поживного режиму. Водночас для лісових екосистем ці

ґрунти можуть забезпечувати належні умови для росту деревної рослинності, адаптованої до кислої реакції ґрунтового середовища.

У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів процесів його деградації, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт. Шар лісової підстилки, розвинута підлісна рослинність захищають поверхню ґрунту від проявів ерозійних процесів.

Враховуючи геоморфологічні умови ґрунтоутворення і регіональні особливості ведення лісогосподарської діяльності, на землях господарства у процесі післяпроектного моніторингу необхідно виділяти репрезентативні виділи для площ головного користування, які визначаються річними планами лісогосподарських робіт чи річними лісосічними відомостями, у відповідності до фонду рубок.

На території планованої діяльності, вважаємо за можливе проведення всіх видів рубок (рубки головного користування, суцільні санітарні та інші), передбачених Законодавством України, з дотриманням умов моніторингу стану ґрунтового покриву.

4.2 Води

Господарська діяльність підприємства спрямована на поступове розширення, використання і відновлення лісових ресурсів, підвищення якісного складу і продуктивності лісів, а також посилення їх водорегулюючих, ґрунтозахисних та рекреаційних функцій.

На території запланованої лісогосподарської діяльності попередньо визначено 1 водний об’єкт – річка Турчанка, яка є складовою місцевої гідрографічної мережі. Її водний режим формується під впливом сукупності природних чинників, зокрема кліматичних умов, особливостей рельєфу, ґрунтового покриву, характеру рослинності та умов формування поверхневого й підземного живлення. Річка відносяться до суббасейну Верхнього Дніпра та Десни.

На досліджуваній річці було проведено комплексні гідроекологічні дослідження, спрямовані на оцінку сучасного екологічного стану, особливостей її гідрологічного режиму та рівня антропогенного впливу. Комплекс виконаних робіт включав рекогносцирувальні обстеження території, визначення координат гідроекологічних створів, оцінку морфологічного та санітарного стану русел річок і прибережних зон, а також відбір проб води для проведення гідрохімічних аналізів.

Гідрологічний режим річки Турчанка характеризується сезонною нерівномірністю стоку, що зумовлена кліматичними умовами та особливостями живлення річки. Найвища водність спостерігається навесні під час танення снігового покриву, коли формується основне водопілля. Величина максимального стоку залежить від запасів води у снігу, температурного режиму, кількості опадів і ступеня промерзання ґрунту. Найменші витрати води характерні для періодів зимової та літньо-осінньої межені, коли роль підземного живлення зростає. У посушливі періоди

водність річки може істотно знижуватися під впливом дефіциту опадів та підвищеного випаровування. Отже, режим річки Турчанка визначається сезонною зміною кліматичних умов і співвідношенням снігового, дощового та підземного живлення.

За результатами гідрохімічних досліджень річки Турчанка встановлено, що вода характеризується низькою загальною мінералізацією (165 мг/дм³), помірно низькою жорсткістю (3,04 мг-екв/дм³) та нейтральною реакцією середовища (pH = 7,0). Водночас підвищене значення БСК5 може свідчити про наявність органічних речовин, а майже п’ятикратне перевищення застосованого нормативного значення за вмістом завислих речовин вказує на посилене надходження твердих частинок до водного об’єкта. Виявлені особливості обґрунтовують необхідність подальшого моніторингу якості води та оцінювання можливих джерел надходження забруднювальних компонентів із водозбірної території.

У цілому за результатами виконаних досліджень можна зробити висновок, що водотоки досліджуваної території перебувають у задовільному гідроекологічному стані та зазнають відносно незначного антропогенного навантаження. Водночас наявність локальних перевищень окремих показників якості води свідчить про необхідність подальшого моніторингу стану поверхневих вод, контролю джерел забруднення та впровадження природоохоронних заходів у межах водозбірних басейнів.

Стічні води підприємства утилізуються згідно санітарних норм та правил. Вони не чинять впливу на гідроекологічний стан водотоків, оскільки ізольовані у водостійких резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля.

У відповідності до вимог наказу Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364 «Про затвердження Правил рубок головного користування» в разі проведення у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об’єктів суцільних рубок будуть призначатися лише вузьколісосічні рубки. Окрім того, під час провадження планованої діяльності буде заборонено прокладення трелювальних волоків на відстані ближче ніж 20,0 м від постійних водотоків, у місцях витоків річок та навколо них. На постійній основі буде проводитись очищення русел водотоків від порубкових решток.

Водопостачання працівників здійснюється привозною водою питної якості, що підвозиться господарським транспортом від джерела централізованого водопостачання. Питна вода, якою забезпечується персонал, відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Територія планованої діяльності не каналізована, мережі централізованого водовідведення відсутні. Санітарне обслуговування персоналу здійснюється в адміністративних

корпусах контори.

На лісосіках використовуються біотуалети – автономні туалети, які працюють на основі принципу біологічного розкладу нечистот, при чому відпадає необхідність проведення комунікацій (вода, електрика, вентиляція, каналізація) і забезпечується відмінний санітарний стан території.

Стічні води ПСП «Злагода» не мають жодного впливу на гідрологічний режим території лісгоспу, оскільки ізольовані у водостійких резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля.

Вплив на водне середовище буде оборотний, середньостроковий, тимчасовий, місцевий, помірної значимості.

4.3 Надра

На території планованої діяльності або у зоні її впливу не проявляються небезпечні геологічні процеси та явища – зсуви, обвали, селі, ерозія ґрунтів і підстилаючих порід, інші екзогенні або ендогенні процеси, глибина та масштаби яких можуть зачепити розташовані під ґрунтовим покривом гірські породи, ґрунтові та інші підземні води.

4.4 Ландшафт

На території Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» відсутні особливі утворення у ландшафті та об’єкти, пов’язані з унікальністю геологічної будови місцевості, такі як: печери, відслонення та останці гірських порід, скелі та кручі на території планованої діяльності.

4.5 Фауна, флора біорізноманіття

Планована діяльність здійснюється згідно вимог законодавства України, лісових нормативно-правових актів та природоохоронних конвенцій ратифікованих Україною про збереження біологічного різноманіття лісових екосистем, зберігаючи ключові біотопи і об’єкти. Після завершення діяльності відбувається посадка лісових культур, а також самовідновлення природних комплексів.

Територія планованої діяльності не перетинається з ключовими територіями регіональної екологічної мережі, однак відповідно до регіональної схеми входить до Шаболтасівської регіональної сполучної території. З огляду на це провадження лісогосподарських робіт має здійснюватися без порушення просторової та функціональної зв’язаності природних територій, з недопущенням пошкодження суміжних природних комплексів. За дотримання встановлених обмежень істотного негативного впливу на структурні елементи регіональної екомережі не очікується.

Безпосереднього перетину території планованої діяльності з об’єктами природно-заповідного фонду не встановлено, що підтверджено листом Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року. Об’єкти ПЗФ, наведені в матеріалах дослідження, розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». За умови недопущення проведення робіт у межах ПЗФ, порушення гідрологічного режиму водотоків і водно-болотних комплексів та забруднення прилеглих територій безпосередній негативний вплив на об’єкти ПЗФ не очікується.

Лісові ділянки ПСП «Злагода» не входять до складу територій Смарагдової мережі. Найближчі об’єкти – «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) – розташовані відповідно на відстані 4,76 км, 6,51 км та 7,85 км від території планованої діяльності. У зв’язку з відсутністю безпосереднього просторового перетину прямий вплив на природні оселища та види, що є предметами охорони цих територій, не очікується.

У межах безпосередньої території планованої діяльності природних оселищ та рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 і № 6 Бернської конвенції, а також угруповань, занесених до Зеленої книги України, за результатами проведених досліджень не виявлено. Водночас на прилеглих територіях та в межах об’єктів Смарагдової мережі представлені природні лісові, лучні, болотні, заплавні та водно-болотні комплекси, збереження яких потребує підтримання природного гідрологічного режиму та недопущення виходу господарської діяльності за межі визначених ділянок.

За результатами флористичних досліджень у межах ділянок, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та їх угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено. Дані вебзастосунку «Biodiversity Viewer» також не містять зареєстрованих локалітетів таких видів безпосередньо в межах ділянок ПСП «Злагода».

Фауністичний комплекс території характеризується типовим для поліських лісових, лучних, екотонних і перезволожених біотопів видовим складом. За результатами натурних обстежень місцезнаходжень регіонально рідкісних видів та видів, занесених до Червоної книги України, на ділянках планованої діяльності не виявлено. Дані «Biodiversity Viewer» також не свідчать про наявність червонокнижних видів у межах відповідних ділянок лісового фонду. Стан популяцій безхребетних і хребетних тварин оцінюється як задовільний. Можливі зміни умов існування окремих видів унаслідок проведення рубок мають локальний і тимчасовий характер.

Лісових ділянок, що відповідають критеріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів, на досліджуваній території не встановлено. Водночас у межах підприємства виділено 149,2 га

особливо захисних лісових ділянок, з яких 114,4 га становлять берегозахисні лісові ділянки. Зазначені ділянки виконують важливі водоохоронні, захисні та інші екологічні функції, тому їх режим використання має бути врахований під час організації лісогосподарських робіт.

Основними потенційними чинниками впливу є механічне порушення рослинного покриву та ґрунтового покриву в межах лісосік, робота лісогосподарської техніки і транспорту, шумове навантаження, трелювання та вивезення деревини, утворення відходів і фактор турбування тварин. За характером очікуваний вплив є переважно локальним і тимчасовим та пов'язаний безпосередньо з періодом проведення лісогосподарських робіт.

Для запобігання та мінімізації негативного впливу під час провадження діяльності необхідно забезпечити: виконання робіт виключно в межах визначених лісових ділянок; дотримання технологічних карт, правил рубок головного користування, Санітарних правил у лісах України та вимог природоохоронного законодавства; недопущення прокладання технологічних шляхів через водотоки, водно-болотні угіддя та інші водні об'єкти; збереження природного стоку і гідрологічного режиму; недопущення забруднення земель і вод; дотримання встановленого режиму особливо захисних лісових ділянок; подальше лісовідновлення на площах, визначених матеріалами лісовпорядкування.

Очікуваний вплив на довкілля від проведення рубок головного користування, що планується здійснювати на території лісового фонду ПСП «Злагода», не призведе до суттєвого забруднення чи деградації компонентів довкілля. Вплив від планованої діяльності на цінні природні оселища, рідкісні та зникаючі види флори і фауни оцінюється в межах екологічно допустимого.

Вплив на рослинний і тваринний світ, біорізноманіття при проведенні планованої діяльності носить місцевий, середньостроковий характер та оцінюється помірною значимістю.

4.6 Атмосферне повітря

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері здійснений з використанням автоматизованої системи розрахунку «ЕОЛ+» версія 5.3.8, рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №11-6-31 від 16.02.96 р.), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що утримуються у викидах підприємств», ОНД-86. Кліматичні, метеорологічні коефіцієнти і показники, прийняті для машинного розрахунку наведені в Додатку А.

При розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосфері визначалися максимальні концентрації в заданих точках на межі нормативної санітарно-захисної зони 100 м, що встановлюється для рубок головного користування та суцільних санітарних рубок при роботі бензопил («Заводи лісопильні…», згідно з «Державними санітарними правилами планування і забудови населених пунктів», затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996р. №173) та при роботі автотранспорту та автотехніки.

Для розрахунку розсіювання прийнятий розрахунковий прямокутник з розмірами 1000 м на 1000 м, крок сітки по осі OX – 50 м, по осі OY – 50 м. Координати проєктованих джерел викидів визначені в місцевій системі координат.

Розрахунок дозволив визначити максимальні концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери.

Оцінка впливу викидів на стан атмосферного повітря здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Відповідно до ОНД-86 (п.5.21) для пришвидшення і спростування розрахунків приземних концентрацій в атмосферному повітрі розглядаються тільки ті забруднюючі речовини, для яких виконується умова:

$$\frac{M}{ГДК} > Ф$$

де: M – сумарне значення викидів від усіх джерел, г/с;

ГДК (мг/м^3) − максимальна гранично допустима концентрація;

H (м) − висота джерел викидів.

Ф=0,01 H − при висоті викиду H > 10 м;

Ф=0,1 − при висоті викиду H <= 10 м.

Результати проведення розрахунків доцільності виконання розрахунків розсіювання в атмосфері забруднюючих речовин наведено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Результати визначення доцільності розрахунку розсіювання

№	Код	CAS N	Найменування	ГДКм.р.	Mj	Ф	Mj / ГДК	Доцільно/ недоцільно
Джерело №1 Розробка лісосіки								
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,000	0,399	0,1	0,080	не доцільно
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	1,0	0,075		0,075	не доцільно
3	328	1333-86-4	Сажа	0,150	0,001473		0,010	не доцільно
4	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,200	0,050		0,252	доцільно
5	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	5,000	0,002		0,005	не доцільно
6	2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	0,390		0,780	доцільно
Джерело №2 Спалювання порубкових решток								
1	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,2	0,008	0,1	0,041	не доцільно
2	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,0	0,023		0,005	не доцільно
3	2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	0,001		0,002	не доцільно

№	Код	CAS N	Найменування	ГДКм.р.	Mj	Ф	Mj / ГДК	Доцільно/ недоцільно
4	2 754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	1,0	0,005		0,005	не доцільно
5	410	74-82-8	Метан	50,0	0,001		1,157E-05	не доцільно

Як видно з таблиці ні по жодному з інгредієнтів Джерела №2 Спалювання порубкових решток недоцільно проводити розрахунок розсіювання на ЕОМ за програмою ЕОЛ.

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до вимог ОНД-86 за програмою ЕОЛ для Джерела №1 Розробка лісосіки.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний для джерел з урахуванням і без урахування фонових концентрацій. За результатами розрахунку розсіювання, рівень забруднення повітряного басейну не перевищує нормативні значення і складає:

Найменування забруднюючої речовини	Максимальні концентрації на межі СЗЗ, долі ГДК	
	без фону	з фоном
Джерело №1 Розробка лісосіки		
Азоту діоксид	0,122860	0,212860
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,383323	0,483323

З наведених даних видно, що розрахункові максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин в розрахункових точках на межі санітарно-захисної зони по кожній речовині не перевищують ГДК, з урахуванням фонових концентрацій.

Результати розрахунків подані в табличних матеріалах та графічно відображені в текстовому Додатку П «Результати розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин на програмному комплексі ЕОЛ+ 5.3.8».

Вплив на атмосферне повітря при проведенні рубок знаходиться в межах встановлених нормативів.

4.7 Здоров’я населення

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022р. №89 та «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023р. №1811.

У відповідності до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря» (Наказ МОЗ від 18 жовтня 2023 року № 1811) (далі по тексту – Методичні рекомендації), повна, або базова, схема оцінки ризику передбачає проведення чотирьох взаємопов’язаних етапів, а саме:

- ідентифікацію небезпеки;
- оцінку експозиції;
- характеристику небезпеки (оцінку залежності «доза-відповідь»);
- характеристику ризику

Головним завданням етапу «Ідентифікація небезпеки» є відбір пріоритетних, індикаторних хімічних речовин, вивчення яких дозволить з достатньою точністю охарактеризувати рівні ризику порушення стану здоров'я населення та джерела його виникнення. Пріоритетність досліджуваних речовин визначають на основі даних щодо їх біологічної активності, у т.ч. канцерогенної, фізико-хімічних властивостей, які обумовлюють особливості поширеності і поведінки їх у навколишньому природному середовищі та впливу на організм людини, залежності розвитку негативних ефектів (специфічних і неспецифічних) від шляху надходження речовини в організм. При цьому, як правило, використовують вторинні джерела інформації (аналітичні огляди, звіти, довідники, бази даних), що вже містять висновки висококваліфікованих експертів про небезпечні властивості даної речовини.

Етап оцінки ризику «Оцінка експозиції», у процесі якого встановлюється кількісний рівень надходження речовини до організму людини певним шляхом. Він передбачає визначення шляху розповсюдження у навколишньому середовищі і впливу на організм забруднюючої сполуки, вивчення її концентрацій, установлення терміну дії і загальної тривалості впливу, оцінки чисельності популяції, яка знаходиться або вірогідно може знаходитись під впливом шкідливого чинника.

Кількісна характеристика експозиції передбачає визначення концентрації хімічних сполук, що впливають на людину, орієнтуючись на дані:

- моніторингових досліджень;
- моделювання поширеності та поведінки хімічних сполук у повітряному (навколишньому природному) середовищі;
- комбінації результатів моніторингових спостережень із даними, отриманими на основі моделювання.

Моніторинг якості атмосферного повітря є найбільш важливим інструментом для аналітичного визначення вмісту хімічних чинників. За сучасних умов джерелом даних можуть бути результати спеціально спрямованих спостережень і матеріали щодо стану забруднення атмосферного повітря, отримані Державною службою України з надзвичайних ситуацій та її територіальними органами.

Концентрація речовини у зоні спостережень (місце перебування людини) визначається як середньоарифметична величина концентрацій, що мали місце протягом періоду експозиції, або як максимальна концентрація за обмежений час (у залежності від постановки завдання). Для

оцінки ризиків, зумовлених хронічним впливом хімічних речовин, мають застосовуватись середньорічні концентрації та їхні верхні 95% довірчої межі. При визначенні ризиків гострих (екстремальних, аварійних) ситуацій терміном до 24 год використовуються максимальні концентрації. Визначаючи ризик впливу атмосферного повітря на здоров‘я людей, теоретично бажано враховувати весь спектр хімічних сполук, що можуть діяти у цьому місці. Однак, реально допускається обмеження їх числа пріоритетними (індикаторними) для даної території речовинами.

Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їхні токсичні властивості, розповсюдження у навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біокумуляції та міграції природними ланцюгами, здатність викликати негативні ефекти (незворотні, віддалені) та чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати. При визначенні пріоритетних речовин доцільно ураховувати також закордонні переліки (країни ЄС, США), що складалися на основі вивчення компонентів забруднення повітряного середовища та характерних викидів різних промислових галузей. Важливо орієнтуватися на переліки загальнопоширених забруднюючих речовин атмосферного повітря, показників та інгредієнтів атмосферних опадів, зазначених у постанові Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року № 827 «Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря».

Головним завданням етапу «Характеристика небезпеки» є узагальнення та аналіз наявних даних щодо гігієнічних нормативів, безпечних рівнів впливу (референтних доз та концентрацій), критичних органів/систем та негативних ефектів, що можуть виникати за дії певної речовини або групи речовин.

Дія хімічних сполук зумовлює широкий спектр шкідливих ефектів, які залежать від шляху та тривалості надходження в організм, рівнів доз або концентрацій. У методології оцінки ризику прийнято орієнтуватися на той шкідливий ефект, який виникає за впливу найменшої з ефективних доз (критичний ефект). Органи та системи організму людини, які зазнають негативного впливу за дії найменшої із ефективних доз, називають критичними.

При цьому міжнародна методологія оцінки ризику передбачає, що:

- для неканцерогенних речовин та канцерогенів негенотоксичної дії передбачається наявність порогових рівнів, нижче від яких шкідливі ефекти не виникають;
- канцерогенні ефекти, обумовлені дією генотоксичних канцерогенних чинників, можливі за дії будь-яких доз, що викликають пошкодження генетичного матеріалу; для такого роду сполук відсутні порогові рівні.

Для характеристики ризику розвитку неканцерогенних ефектів найчастіше використовують два показники: максимальна недіюча доза і мінімальна доза, що викликає пороговий ефект. Дані показники є основою для установлення рівнів мінімального ризику – референтних доз (RfD)

і концентрації (RfC). Перевищення референтної дози не обов'язково пов'язане із розвитком шкідливого ефекту, але чим вища доза впливу і чим більше вона перевищує референтну, тим більша імовірність його виникнення, однак оцінити цю ймовірність за даного методичного підходу неможливо. У зв'язку з цим кінцевими характеристиками оцінки експозиції на основі референтних доз і концентрацій є коефіцієнти (HQ) та індекси (HI) небезпеки. Якщо референтна доза не перевищена, то ніяких регулюючих втручань не потрібно. У випадку, коли вплив речовини перевищує референтну дозу, виникає небезпека, величину якої можна оцінити лише за допомогою вивчення залежності "доза-відповідь" та спектру шкідливих ефектів. Значення референтних концентрацій деяких хімічних речовин, а також критичних органів та систем, на які вони впливають у першу чергу, наведено у додатку 1 до Методичних рекомендацій.

Для оцінки ризику генотоксичних канцерогенів основним параметром є фактор канцерогенного потенціалу SF, що відображає ступінь наростання канцерогенного ризику на одну одиницю зі збільшенням дози впливу і має розмірність (мг/кг × доба)$^{-1}$. Значення фактора канцерогенного потенціалу деяких хімічних речовин за повітряного шляху надходження наведено у додатку 2 до Методичних рекомендацій.

Етап «Характеристика ризику» інтегрує дані про небезпеку досліджуваних речовин, величину експозиції, параметри залежності «дозавідповідь», які було отримано на попередніх етапах дослідження. На основі цих даних дається кількісна та якісна оцінка ризику окремих речовин та визначається порівняльний ряд небезпеки для здоров'я населення групи сполук. Характеристика ризику є сполучною ланкою між оцінкою ризику для здоров'я та управлінням ризиком.

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів здійснюють шляхом визначення коефіцієнтів небезпеки (HQ) – порівняння фактичного рівня впливу сполук з безпечними (референтними):

$$\mathbf{HQ=C/RfC,}$$

де:

HQ - коефіцієнт небезпеки;

C – рівень впливу речовини, мг/м^3;

RfC – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/м^3.

Якщо розрахований коефіцієнт небезпеки речовини менший за одиницю, то можливість розвитку у людини шкідливих ефектів за щоденного надходження речовини протягом життя несуттєва і такий вплив характеризується як допустимий. У випадку перевищення коефіцієнтом небезпеки одиниці вірогідність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ. Досліджувані речовини ранжують за величиною коефіцієнта небезпеки для визначення найбільш пріоритетних забруднювачів, що дає змогу конкретизувати напрямок профілактичних заходів. Коефіцієнт небезпеки розраховують окремо для умов короткотривалого (гострого),

підгострого і тривалого впливу хімічної речовини. При цьому період осереднення експозиції і відповідних безпечних рівнів впливу має бути аналогічним.

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$\mathbf{HI=\sum HQi,}$$

де:

HQi – коефіцієнти небезпеки і тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Розрахунок індексів небезпеки, як правило, проводять з урахуванням критичних органів та систем, які у першу чергу зазнають негативного впливу досліджуваних речовин. Як свідчать результати наукових досліджень, за впливу компонентів суміші на одні і ті ж органи або системи організму найбільш ймовірним типом їх комбінованого впливу є сумація (адитивність). Це правило не є універсальним, оскільки не враховує можливої різниці у механізмах специфічної дії компонентів суміші, а також локальних шкідливих реакцій у місці первинного контакту речовини з організмом (наприклад, слизових оболонках дихальних шляхів або шлунку). Разом з тим, на думку міжнародних експертів, такий підхід хоча і може перебільшувати небезпеку для здоров'я, однак має більшу перевагу порівняно з роздільною, незалежною оцінкою кожного із компонентів.

Класифікацію рівнів неканцерогенного ризику наведено у додатку 3 до Методичних рекомендацій.

Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) для групи сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
>3	>6	Високий
1,1-3	3,1-6	Насторожуючий
0,11-1,0	1,1-3,0	Допустимий
0,1 і менше	0,1 і менше	Мінімальний(цільовий)

Така градація рівнів неканцерогенного ризику дає змогу обґрунтувати проведення відповідних заходів з його мінімізації як для окремих сполук, так і забруднення повітряного середовища у цілому. За рекомендаціями US EPA, за високого рівня ризику необхідно проведення термінових оздоровчих та інших заходів щодо його зниження. За насторожуючого рівня ризику необхідний постійний контроль, розробка і проведення планових оздоровчих заходів. За допустимого рівня ризику здійснюється постійний контроль за цими сполуками, передбачається планування і проведення додаткових заходів щодо його зниження. За мінімального (цільового) рівня ризику не потребується заходів з його зниження. Ці рівні підлягають періодичному контролю з метою підтримання якості даного об'єкта середовища проживання людини на сприятливому рівні.

Оцінку ризику розвитку канцерогенних ефектів проводять з урахуванням середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини протягом природної тривалості життя (LADD), та фактора її канцерогенного потенціалу SF. Середня добова доза (або надходження) розраховується за формулою, що враховує концентрацію, яка впливає на людину, тривалість контакту зі сполукою, частоту дії, масу тіла та час осереднення впливу:

$$\mathbf{LADD = C \times CR \times EF \times ED / BW \times AT \times 365,}$$

де:

LADD – надходження (або середня добова доза), мг/ (кг × д);

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м^3;

CR- швидкість надходження повітря до організму, м^3/д (20 м^3/д);

EF – частота впливу, днів на рік;

ED – тривалість впливу, років (для канцерогенів 70 років);

BW – маса тіла людини, кг (70 кг);

AT – період усереднення експозиції, років (для канцерогенів – 70 років);

365 – кількість днів на рік.

Величину факторів канцерогенного потенціалу сполук знаходять у базах даних IRIS, EPA,MABP. Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$\mathbf{CR = LADD \times SF,}$$

де:

LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))$^{-1}$

При застосуванні величини одиничного ризику розрахункова формула набуває вигляду:

$$\mathbf{CR = LADC \times UR,}$$

де:

LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, мг/м^3

UR – одиничний ризик, (мг/м^3)$^{-1}$

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний і розраховують за формулою:

$$\mathbf{CRA = \sum CRi,}$$

де: CRA- сумарний канцерогенний ризик за аерогенного шляху надходження сполук;

CRi – канцерогенний ризик і-тої канцерогенної речовини.

Поряд з розрахунками індивідуального канцерогенного ризику проводять визначення по-

пуляційного ризику (PCR), який відображає додаткову (до фонової) кількість випадків новоутворень, які можуть виникнути протягом життя внаслідок впливу досліджуваного фактора:

$$\mathbf{PCR = CR \times POP,}$$

де: CR – індивідуальний канцерогенний ризик;

POP – чисельність популяції, що підпадає під вплив даного фактора, чол.

При аналізі доцільно групувати досліджувані канцерогени з урахуванням виду та/або локалізації пухлин. У цьому випадку розрахунок сумарного канцерогенного ризику здійснюють окремо для кожної групи (наприклад, для раку легень, пухлин печінки тощо). При оцінці ризиків для здоров'я, зумовлених впливом забруднювачів атмосферного повітря, доцільно орієнтуватися на класифікацію рівнів канцерогенного ризику, рекомендовану US EPA, наведену у додатку 6 до Методичних рекомендацій. В кінці кожного етапу оцінки ризику проводять аналіз невизначеностей, що можуть вплинути на достовірність результатів. Невизначеності являють собою часткову відсутність знань або фактичних даних щодо певних параметрів, процесів або моделей. Можливі невизначеності поділяються на три категорії:

- невизначеності, зумовлені відсутністю або неповною інформацією, яка необхідна для коректного визначення ризику (наприклад, неповні або неточні дані про джерела забруднення навколишнього природного середовища, якісних та кількісних характеристиках емісії хімічних сполук тощо);
- невизначеності, пов'язані із деякими параметрами, які використовують для оцінки експозиції і розрахунку ризику (наприклад, установлення токсикологічних параметрів в експериментальних умовах та екстраполяція їх на населення);
- невизначеності, зумовлені пробілами в науковій теорії, яка необхідна для передбачення на основі причинних зв'язків (неповнота інформації щодо параметрів, які застосовуються при аналізі ризику: характеристика популяції, довкілля, фізико-хімічні властивості сполуки тощо).

Оскільки невизначеність властива самому процесу оцінки ризику, в певних випадках вона може бути зменшена шляхом додаткових досліджень чи вимірювань через виділення декількох параметрів, точність визначення яких чинить найбільший вплив на кінцеві оцінки ризику і величину загальної невизначеності. Невизначеності притаманні усім етапам оцінки ризику і повинні враховуватись при підведенні підсумку і визначенні елементів управління ризиком.

Результати розрахунків та оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення, відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 р. №89 та «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ

України від 18.10.2023 р. №1811, з використанням Наказу МОЗ України від 10.05.2024 р. №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» наведено у таблицях нижче:

Розраховані коефіцієнти небезпеки для забруднюючих речовин, що утворюються при розробці лісосіки представлені в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – Результати розрахунків ризику розвитку неканцерогенних ефектів при розробці лісосіки

Код	**Найменування забруднюючої речовини**	**Рівень впливу речовини, мг/куб.м (С)**	**Безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/куб.м (R_{fC})**	**Коефіцієнт небезпеки (HQ)**	**Критичні органи/системи**	**Рівень ризику**
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,024572	0,04	0,614	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,191661	0,5	0,383	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	0,997		Мінімальний (цільовий)
			$HI_{органи\ дихання}$	0,997		Мінімальний (цільовий)

Як видно із розрахунків, для всіх речовин, що надходять в атмосферне повітря, ризик виникнення шкідливих ефектів мінімальний (цільовий), вірогідність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ (коефіцієнт небезпеки).

Канцерогенний ризик планованої діяльності відсутній.

Згідно з п.5.21 ОНД-86 проводилось визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин на ЕОМ. Згідно розрахунку, під час функціонування підприємства в навколишнє середовище не виділяються речовини яким властива канцерогенна дія у відповідності до Наказу Міністерства охорони здоров'я №1054 від 20.06.2022 р. Про затвердження гігієнічного нормативу «Перелік речовин, продуктів, виробничих процесів, побутових та природних факторів, канцерогенних для людини».

Розрахунок канцерогенного ризику не проводиться.

Оцінка соціального ризику планової діяльності

Соціальний ризик планової діяльності визначається як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Значення соціального ризику (R_s), для оцінювання, розраховується за формулою та становить:

$$R_s = CR_a V_u \frac{N}{T}\left(1 - N_p\right)$$

де: $CR_a = 1 \cdot 10^{-6}$ – прийнятий канцерогенний ризик комбінованої дії декількох

канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною. $V_u = 0{,}48$ часток.

$N = 1423$ чол. – кількість населення найближчого населеного пункту (с. Наумівка), згідно даних Інтернет ресурсів;

$T = 70$ років – середня тривалість життя, (визначається для даного регіону або приймається 70 років);

$N_p = 0$ – коефіцієнт, що визначається відношенням кількості додаткових робочих місць до чисельності населення.

Класифікація рівнів соціального ризику представлена у таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Класифікація рівнів соціального ризику

№	Рівень ризику	Ризик протягом життя
1	Неприйнятний для професійних контингентів і населення	Більший ніж 10^{-3}
2	Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	10^{-3}-10^{-4}
3	Умовно прийнятний	10^{-4}-10^{-6}
4	Прийнятний	Менший ніж 10^{-6}

Розрахований соціальний ризик становить 0,00000976 одиниць та характеризується як прийнятний.

4.8 Соціально-економічні умови

Спостереження за гідрологічним режимом річок Чернігівської області проводяться на стаціонарних гідрологічних постах на Дніпрі у створах поста Неданчичі та озерного поста Дніпровське та річках суббасейну Десни: р. Десна – Новгород-Сіверський, Розльоти, Макошине, Чернігів, Морівськ та її притоках – р.Убідь – Кудрівка, р.Снов – Сновськ, р.Булоус – Кошівка.

Зазвичай найвищі рівні на рівнинних річках, спостерігаються під час проходження водопілля. Паводки на річках вказаного регіону здебільшого нижчі за максимальні рівні водопілля і періодичність їх повною мірою залежить від дощів періоду літньо-осінньої межені. Циклічність їх від 1-2 до 3-4 (на малих річках), які проходять з незначними амплітудами підвищень і без негативних наслідків.

Весняне водопілля – це щорічна фаза гідрологічного режиму річок, що супроводжується затопленням заплав, як звичайне природне явище, а якщо сільськогосподарські поля знаходяться на заплавних територіях то ймовірність їх затоплення може бути щорічною.

Аналіз водопіль до 1971 року показав, що у Чернігівській області вище Чернігова заплавні території затоплювалися майже щороку, надалі наступив період коли переважали нижчі за норму

(середні багаторічні величини) водопілля, проте заплавні території на верхній частині області (вище Чернігова) затоплювалися з періодичністю 1 раз за 2-3 роки.

За останні 30 років на річках області переважали низькі водопілля, проте можна виділити роки з достатньо високими водопіллями, які супроводжувалися затопленням заплавних територій та мали негативні наслідки від паводкових вод. Це весняні водопілля 1994, 1996 (Дніпро), 1998, 2003 (Десна), 2004, 2006, 2010, 2013, 2018, 2022, 2023 років, коли відбулося значне і тривале затоплення заплавних територій. Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» Українського гідрометцентру та за даними обласних управлінь ДСНС відмічалось досягнення та перевищили небезпечних відміток затоплення у Чернігівській області: відбувалося й утримувалося тривалий час перевищення небезпечних відміток обтоплення водами Дніпра, Десни і її приток територій окремих сіл, господарств і частин сільських населених пунктів та відрізання їх від шляхів сполучення, через перелив води через дороги місцевого значення та їх затоплення, початкове затоплення будинків у ряді населених пунктів Чернігівського району Чернігівської області (Додаток Г).

Паводки, які спостерігалися на території господарства, не мають відношення до господарської діяльності. У межах обстеженої території (на лісових ділянках), не виявлено пошкоджень ґрунтового покриву та наслідків деградаційних процесів, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт.

На території ПСП «ЗЛАГОДА» рекреаційно-оздоровчі ліси не виділені.

4.9 Матеріальні об’єкти

Згідно листа, виданого Департаментом культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської ОВА №08-2698/8 від 18.09.2026 року (Додаток К), станом на вересень 2026 року об’єкти археологічної спадщини в межахтериторії ПСП «Злагода» не обліковуються.

Планована діяльність буде здійснюватись за межами об’єктів археології та їх охоронних зон.

Відповідно до вимог чинного законодавства, режими використання у межах територій об’єктів археології призначаються для збереження об’єктів в автентичному стані або до їх повного дослідження та можливої музеєфікації.

На території об’єктів можуть виконуватись лише роботи, пов’язані зі збереженням, дослідженням та музеєфікацією об’єктів археологічної спадщини. На території об’єктів забороняється здійснення будь-яких земельних або будівельних робіт, що не пов’язані з дослідженням об’єктів культурної спадщини, їх збереженням та музеєфікацією. Територія об’єкту може використовуватися для ведення лісового господарства, але без корчування дерев.

У зоні охорони об’єкту забороняється будівництво та інші земельні роботи без

попереднього проведення охоронних археологічних досліджень. Зона охорони об'єкту може використовуватися для ведення лісового господарства, але без корчування дерев.

Будь-які ландшафтні перетворення в зоні охорони об'єкту та на території об'єкту археології повині узгоджуватися з органом охорони культурної спадщини.

ПСП «ЗЛАГОДА» зобов'язується проводити плановану діяльність у відповідності до «Проектів меж території, зон охорони та режимів їх використання пам'ятки археології» та Закону України «Про охорону культурної спадщини».

Вплив альтернативного способу провадження планованої діяльності є аналогічний до прийнятого способу ведення планованої діяльності за такими критеріями як: здоров'я населення; стан фауни, біорізноманіття; ґрунт; водне середовище; земельні ресурси; кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів); утворення відходів; геологічне середовище; матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину; ландшафт та соціально-економічні умови.

За альтернативним способом 2 провадження планованої діяльності може спостерігатись підвищений вплив на такі критерії як флора, за рахунок проведення суцільних рубок на ділянках в захисних лісах де згідно чинного законодавства можна проводити поступові рубки головного користування. Однак, з огляду запроектованого обсягу рубок головного користування у Захисних лісах Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід, складу і структури деревостанів, наявності та стану підросту господарсько цінних порід та інших особливостей, ділянки на яких можливе проведення поступової системи рубок відсутні.

Враховуючи зазначене технічна альтернатива 1 планованої діяльності відхилена для реалізації.

5 ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування здійснює вплив на певні компоненти довкілля, оцінка та значимість яких відображена у таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Оцінка та розрахунок значимості впливу на довкілля

Компонент довкілля	Вид впливу, джерело впливу	Інтенсивність впливу	Територіальний масштаб	Тривалість впливу	Категорія значимості впливу
Клімат та мікроклімат	робота двигунів внутрішнього згоряння обладнання та механізмів, спалювання порубкових решток	слабкий	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Атмосферне повітря	вплив рубок на зменшення поглинання парникових газів	помірний	місцевий	короткотривалий	вплив середньої значимості
	викиди від пересувних джерел	помірний	місцевий	короткотривалий	вплив середньої значимості
Шумове забруднення	пересувні джерела та бензопили	помірний	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Відходи	техніка, присутність людей на робочих майданчиках	слабкий	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Водні ресурси	вплив рубок на якість води	слабкий	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Земельні ресурси	вплив рубок на ерозійні процеси	помірний	місцевий	короткотривалий	вплив середньої значимості
Флора, фауна, біорізноманіття	вплив рубок на місця оселення тварин та зростання рослин	помірний	місцевий	середньостроковий	вплив середньої значимості
	присутність людей на робочих майданчиках	помірний	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Соціально-економічні умови	рубки головного користування	помірний	місцевий	довоготривалий	вплив середньої значимості

Компонент довкілля	Вид впливу, джерело впливу	Інтенсивність впливу	Територіальний масштаб	Тривалість впливу	Категорія значимості впливу
Здоров’я населення	викиди від пересувних джерел	слабкий	місцевий	короткотривалий	вплив низької значимості
Кумулятивний вплив	вплив інших видів діяльності	На близькій відстані відсутні об’єкти які можуть здійснювати кумулятивний вплив			

6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив планованої діяльності, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

На сучасному етапі розвитку біосфери екологічне прогнозування повинне здійснюватися на усіх рівнях (від глобального до локального) постійно.

Досвід проведення прогнозних досліджень в різних сферах громадського життя, науки і техніки дозволив виявити ряд методів, які можуть ефективно застосовуватися для прогнозування розвитку екологічної ситуації. Будь-яка типова методика прогнозування включає такі необхідні елементи, як виконання передпрогнозної орієнтації (визначення предмета, цілей, завдань і періоду попередження); створення передпрогнозного фону (збір і аналіз даних в інтервалі ретроспекції): формування початкової базової моделі і конструювання пошукової моделі, її верифікація, а при необхідності уточнення (коригування), підготовка, обґрунтування і ухвалення необхідних рішень.

Всі методи прогнозування можна об’єднати у дві групи: логічні і формалізовані. До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії.

При відсутності про об’єкт прогнозування достовірних відомостей і, якщо об’єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначені майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів.

Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз.

Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об’єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об’єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об’єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді.

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або

опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз; з'ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем; розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

Метод економічного прогнозування (економічний аналіз) полягає в тому, що який небудь економічний процес або явище, що мають місце на підприємстві, розчленовуються на частини, після чого виявляється вплив і взаємозв'язок цих частин на хід і розвиток процесу, а також один на одного. За допомогою аналізу можна розкрити сутність такого процесу, а також визначити закономірності його зміни в майбутньому, всебічно оцінити шляхи досягнення поставлених цілей. Оскільки економічний аналіз – це невід'ємна частина і один з елементів логіки прогнозування, він повинен здійснюватися на макро-, мезо- і мікрорівнях. Використовується при плануванні виробництва на підприємстві.

Балансовий метод. Даний метод заснований на розробці балансів, які являють собою систему показників, де перша частина, що характеризує ресурси за джерелами їх надходження, дорівнює другий, що відображає розподіл їх по всіх напрямками витрат.

За допомогою балансового методу втілюється в життя принцип пропорційності і збалансованості, який застосовується при розробці прогнозів. Його суть полягає в ув'язці потреб підприємства в різних видах сировинних, матеріальних, фінансових і трудових ресурсах з можливостями виробництва продукту і джерелами ресурсів. Таким чином, система балансів, яку використовують у прогнозуванні, включає: фінансові, матеріальні та трудові баланси. У кожну з даних груп входить ще ряд балансів.

Нормативний метод – один з основних методів прогнозування. Його сутність полягає в техніко-економічних обґрунтуваннях прогнозів з використанням нормативів і норм. Останні застосовуються при розрахунку потреби в ресурсах, а також показників їх використання.

Програмно-цільовий метод (ПЦМ). У порівнянні з іншими методами даний метод є порівняно новим і недостатньо розробленим. Він почав широко застосовуватися тільки в останні роки. ПЦМ тісно пов'язаний з уже розглянутими методами і передбачає розробку прогнозу починаючи з оцінки підсумкових потреб на підставі цілей розвитку підприємства при подальшому визначенні та пошуку ефективних засобів і шляхів їх досягнення, а також ресурсного забезпечення.

Суть ПЦМ полягає у визначенні основних цілей розвитку підприємства, розробки взаємопов'язаних заходів з їх досягнення в заздалегідь визначені терміни при збалансованому забезпеченні ресурсами, а також з урахуванням ефективного їх використання.

Окрім прогнозування, ПМЦ застосовується при створенні комплексних цільових програм, які є документом, де відображені мета і комплекс виробничих, організаційно-господарських,

соціальних та інших заходів і завдань, пов’язаних за виконавцям, строків здійснення і ресурсам.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонової оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в України.

Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі житлової забудови, а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 р. та наказом Мінприроди України від 13.10.2009 р. № 540.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені за програмою «ЕОЛ+» версія 5.3.8. Розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86». Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проектованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації»).

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 р. №89 та «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023 р. №1811.

В процесі написання Звіту, були залучені профільні спеціалісти для обстеження території планованої діяльності та виявлення локалітетів рідкісних видів флори і фауни, проведено вишукувальні роботи для дослідження грунтового покриву, надана гідрогеологічна характеристика території планованої діяльності. За результатами цих робіт отримано звіти «Дослідження впливу планованої діяльності з використання лісових ресурсів у порядку прове-

дення рубок головного користування на біологічне різноманіття, природні оселища, рідкісні та такі, що перебувають під загрозою зникнення, види флори і фауни на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»», «Оцінка впливу господарської діяльності на грунтовий покрив, окремих лісових кварталів, виділів у Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»», «Оцінка впливу господарської діяльності на гідрологічні об'єкти, у межах ділянок планованої діяльності у Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»».

Усі прогнози мають ймовірнісний характер і ґрунтуються на даних про стан довкілля на певний момент часу і в минулому. Для прогнозування впливу на довкілля планованої діяльності проведено детальний аналіз стану компонентів навколишнього середовища території Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» і території, яка може зазнати впливу планованої діяльності. З цією метою виконано ряд аналітичних, розрахункових, експертних та експериментальних досліджень та використані дані уповноважених установ.

7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

Рубки головного користування плануються у відповідності до Лісового кодексу та чинних нормативно-законодавчих актів України, що регламентують ведення рубок.

З метою забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища та його безпеки під час рубок та приведення території в екологічно безпечний стан після завершення робіт передбачено комплекс конструктивних, технологічних та організаційних рішень з метою запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля. До них належать:

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364 зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.01.2010 за № 85/17380 Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» під час провадження планованої діяльності будуть проводитись наступні заходи, пов’язані із збереженням ґрунтів:

– під час заготівлі деревини застосовуватимуться технології, машини і механізми, що забезпечують найменше пошкодження ґрунтів;

– з метою збереження ґрунтів, їх водно-фізичних властивостей, запобігання ерозійним процесам на зрубах під час заготівлі деревини застосовуватимуться технології, машини і механізми, що забезпечують найменше пошкодження ґрунтів;

– у разі застосування канатних установок прокладання трас буде здійснюватися під кутом 10-20 градусів до основного напрямку силу з метою запобігання появі і розвитку ерозійних процесів;

– у разі загрози виникнення ерозійних процесів місця проїзду агрегатних лісових машин укладатимуться порубковими рештками (до порубкових решток належать сучки, гілля, верхівки дерев, інші відходи, не віднесені до ліквіду з крони);

– з метою запобігання ерозії ґрунтів та іншим негативним явищам після закінчення лісозаготівель приводять лісові ділянки будуть приводитися у стан, придатний для використання за призначенням, у разі потреби здійснюватимуться протиерозійні заходи (влаштування фашин і плетених загорож, земляних валів, водовідводів, вирівнювання заглиблень на волоках), а також проводитимуться очищення русел водотоків від порубкових решток, ремонтуватимуться пошкоджені під’їзні дороги;

– земляні вали і водовідводи на волоках розміщуватимуться через 40 метрів.

Відповідно до Санітарних правил в лісах України Постанова №555 від 27 липня 1995 р. під час проведення планованої діяльності застосовуються технології, які дають змогу максимально зберігати дерева, що не підлягають вирубуванню, підріст, підлісок, трав'яний покрив та ґрунти.

З метою створення сприятливих умов для запобігання ерозії ґрунту будуть проводитись заходи з очищення місць рубок. Згідно вимог постанови Кабінету Міністрів України від 23.05.2007 № 761 «Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів» спеціальне використання лісових ресурсів буде проводитись способами, що не спричиняють ерозії ґрунту. У відповідності до вимог ЗУ «Про охорону земель», лісгосп:

– проводитиме на земельних ділянках господарську діяльність способами, які не завдаватимуть шкідливого впливу на стан земель;

– сприятиме систематичному проведенню вишукувальних, обстежувальних, розвідувальних робіт за станом земель;

– своєчасно інформуватиме відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування щодо стану, деградації та забруднення земельних ділянок;

– забезпечуватиме додержання встановленого законодавством України режиму використання земель, що підлягають особливій охороні;

– забезпечуватиме використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватиметься встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

– забезпечуватиме захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібнолісся;

– уживатиме заходів щодо запобігання негативному і еконебезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу;

– з метою своєчасного виявлення змін стану земель, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів буде вестись моніторинг ґрунтів.

Під час проведення планової діяльності, заплановані наступні пом'якшувальні заходи щодо розливів паливно-мастильних матеріалів у воду та на ґрунтовий покрив:

– зберігання паливно-мастильних матеріалів у спеціальних ящиках, заправляння бензопил у спеціально визначених місцях, на непроникному покритті (наприклад, товстому поліетилені), що унеможливить потрапляння пального або мастила до ґрунту;

– систематичний технічний огляд техніки, що працює в лісі на предмет виявлення протікань мастила та пального;

– забезпечення водіїв лісовозної та трелювальної техніки переносними абсорбуючими засобами (мішечки з тирсою);

– проведення невідкладної ліквідації наслідків протікання мастила або пального (у випадку такого протікання) шляхом зібрання з ґрунту за допомогою абсорбенту (тирси) з наступним вивезенням використаної у такий спосіб тирси з лісової території на подвір'я лісогосподарського підприємства або його підрозділу та її наступної утилізації в екологічно безпечний спосіб.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти рослинного світу

Відповідно до вимог наказу Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) лісгосп під час заготівлі деревини не буде рубати та пошкоджувати дерева і чагарники, занесені до Червоної книги України, насінники, плюсові та інші дерева, що мають виняткове значення для збереження біорізноманіття.

Комплекс лісосічних робіт, включаючи підготовку лісосік до рубки, буде проводиться способами, які виключають або обмежують негативний вплив на стан лісів та їх відтворення.

Рубки проводитимуться із застосуванням технологій, які забезпечують збереження дерев і підросту, що залишаються.

Переміщення лісозаготівельної та допоміжної техніки здійснюватиметься відповідно до технологічних карт за наміченими маршрутами і підготовленими волоками з урахуванням збереження життєздатного підросту.

Лісосіки з наявністю життєздатного підросту, який забезпечує лісовідновлення, та лісосіки, що проектуються для паросткового поновлення будуть розроблятися переважно з 1 жовтня по 1 квітня.

З метою створення сприятливих умов для відновлення лісу та забезпечення належного санітарного стану будуть проводитись заходи з очищення місць рубок.

Очищення лісосік проводитиметься з обов'язковим запобіганням пошкодженню на лісосіці дерев, які не підлягають вирубуванню, та підросту, що підлягає збереженню.

Під час проведення рубок буде забезпечується збереження життєздатного підросту господарсько цінних порід. Після закінчення лісосічних робіт і очищення місць рубок збережений підріст буде взято на облік. Зруби, не забезпечені природним поновленням господарсько цінних порід дерев будуть своєчасно закультивовані.

При веденні планованої діяльності Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» буде вживати заходів щодо захисту земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від висушення, ущільнення, засмічення, забруднення промисловими і побутовими відходами і стоками, хімічними речовинами та від іншого несприятливого впливу.

При виявленні безпосередньо на території планованої діяльності (лісосіках) об'єктів

рослинного світу, занесених до Червоної книги України та Зеленої книги України, підприємство забезпечить їх охорону та відтворення відповідно до вимог чинного законодавства, в тому числі вимог Закону України «Про Червону книгу України», «Положення про Зелену книгу України».

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах» створити охоронні ділянки у місцезростаннях раритетних видів, їх популяцій та території навколо них шириною 50 метрів.

У межах безпосередньої території планованої діяльності природних оселищ та рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 і № 6 Бернської конвенції, а також угруповань, занесених до Зеленої книги України, за результатами проведених досліджень не виявлено. Водночас на прилеглих територіях та в межах об'єктів Смарагдової мережі представлені природні лісові, лучні, болотні, заплавні та водно-болотні комплекси, збереження яких потребує підтримання природного гідрологічного режиму та недопущення виходу господарської діяльності за межі визначених ділянок.

За результатами флористичних досліджень у межах ділянок, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та їх угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено. Дані вебзастосунку «Biodiversity Viewer» також не містять зареєстрованих локалітетів таких видів безпосередньо в межах ділянок ПСП «Злагода».

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти тваринного світу

Фауністичний комплекс території характеризується типовим для поліських лісових, лучних, екотонних і перезволожених біотопів видовим складом. За результатами натурних обстежень місцезнаходжень регіонально рідкісних видів та видів, занесених до Червоної книги України, на ділянках планованої діяльності не виявлено. Дані «Biodiversity Viewer» також не свідчать про наявність червонокнижних видів у межах відповідних ділянок лісового фонду. Стан популяцій безхребетних і хребетних тварин оцінюється як задовільний. Можливі зміни умов існування окремих видів унаслідок проведення рубок мають локальний і тимчасовий характер.

Під час провадження планованої діяльності, у відповідності до вимог до ЗУ «Про тваринний світ» буде забезпечено:

– збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;

– недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;

– збереження цілісності природних угруповань диких тварин;

– запобігання загибелі тварин під час здійснення лісогосподарських,

лісозаготівельних та інших робіт;

– надання допомоги тваринам у разі захворювання, загрози їх загибелі під час стихійного лиха і внаслідок надзвичайних екологічних ситуацій;

– охорону середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин

– недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;

– розроблення і здійснення заходів, які будуть забезпечувати збереження шляхів міграції тварин;

У період масового розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня буде заборонено проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на атмосферне повітря

Під час провадження планованої діяльності підприємство:

– вживатиме заходи щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

– здійснюватиме контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вестиме їх постійний облік;

– забезпечить здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

– не допускатиме експлуатацію транспортних та інших пересувних засобів та установок, у викидах та скидах яких вміст забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативи.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення

При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог ст. 24 ЗУ «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» з метою відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть:

– здійснюватись відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;

– вживатись заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного

негативного впливу на водні ресурси

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті 26.01.2010 № 85/17380) під час здійснення планованої діяльності заборонено прокладення трелювальних волоків буде здійюснюватися на відстані більше ніж 20 метрів від постійних водотоків, у місцях витоків річок та навколо них.

Для попередження негативного впливу рубок під час провадження планованої діяльності:

– забороняється прокладення трелювальних волоків на відстані ближче ніж 20 метрів від постійних водотоків, у місцях витоків річок та навколо них;

– у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів рубок будуть призначатися лише вузьколісосічні рубки;

– протягом року будуть проводитись роботи з очищення русел водотоків та водних об'єктів від порубкових решток;

– протягом року будуть проводитись роботи з очищення прибережних захисних смуг водних об'єктів від повалених дерев та порубкових решток.

Роботи із заготівлі деревини будуть проведені способами, що не спричиняють негативного впливу на стан водойм.

У відповідності до ст. 54 Водного кодексу України транспортування деревини лісосплавом по водних об'єктах не використовуватиметься.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу шуму

Відповідно до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму» з метою зниження рівнів шуму джерел до допустимих величин під час планованої діяльності будуть передбачені наступні заходи:

– раціональне розміщення технологічного обладнання і робочих місць;

– застосування організаційно-технічних заходів, які передбачають застосування малошумного технологічного обладнання і малошумних технологічних процесів, оснащення машин і механізмів засобами дистанційного управління і автоматичного контролю, змінення способів обробки і транспортування матеріалів тощо.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу на об'єкти природно-заповідного фонду

Відповідно до вимог ЗУ «Про природно-заповідний фонд України» та відповідно до вимог «Правил рубок головного користування» (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) планова діяльність на землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення заборонено.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу на об'єкти Смарагдової мережі

Відповідно до законопроекту «Про території Смарагдової мережі» власники землі та землекористувачі, які внаслідок дії заборон чи обмежень їхньої діяльності, що встановлені для збереження територій Смарагдової мережі, зазнають збитків, мають право на їх відшкодування.

Відшкодування збитків надається за рахунок коштів Державного, Автономної Республіки Крим та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, інших джерел, не заборонених законодавством.

Порядок визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам визначається Кабінетом Міністрів України.

Компенсаційні заходи

Компенсаційними заходами, які будуть проведені ПСП «Злагода» є заходи, пов'язані з відновленням лісу.

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) спосіб відновлення лісу на лісосіці, а у разі потреби на окремій її частині буде визначено під час підготовки лісосіки до рубки з урахуванням лісорослинних умов та біологічних особливостей деревних порід. Спосіб лісовідновлення може бути також змінений під час огляду місць рубок.

Відповідно до статті 79, 80, 82 Лісового кодексу України лісгосп забезпечить проведення заходів щодо відтворення лісів з метою:

– досягнення оптимальної лісистості шляхом створення в максимально короткі строки нових насаджень найбільш економічно та екологічно доцільними способами і технологіями;

– підвищення водоохоронних, ґрунтозахисних, санітарно- гігієнічних, інших корисних властивостей лісів і захисних лісових насаджень;

– поліпшення якісного складу лісів, підвищення їх продуктивності та біологічної стійкості.

Зруби підлягають залісенню протягом не більше двох років. Лісові культури, що загинули, відновлюються в наступному році. Обсяги робіт щодо відновлення лісів визначатимуться на підставі матеріалів лісовпорядкування або спеціального обстеження з урахуванням фактичних змін у лісовому фонді України та стану земель, що підлягають залісенню.

Відновлення лісів проводитимуться способами, що забезпечують створення високопродуктивних лісів з господарсько цінних деревних і чагарникових порід.

У відповідності до вимог статті 23, 24 ЗУ «Про рослинний світ» ПСП «Злагода» сприятиме відтворенню природних рослинних ресурсів шляхом:

– сприяння природному відновленню рослинного покриву;

– штучного поновлення природних рослинних ресурсів;

– запобігання небажаним змінам природних рослинних угруповань та негативному впливу на них господарської діяльності;

– зупинення (тимчасово) господарської діяльності з метою створення умов для відновлення деградованих природних рослинних угруповань.

Роботи, пов'язані з відтворенням природних рослинних ресурсів, будуть здійснюватися способами, що забезпечують їх відтворення в найкоротші терміни та не суперечать чинному законодавству і не завдають шкоди здоров'ю людини та довкіллю, що в свою чергу дозволяє вести максимально ефективне господарювання, і є показником раціонального ведення в комплексі всіх заходів.

У відповідності до вимог Правил відтворення лісів (постанова КМ України від 01.03.2007 № 303) відтворення лісів буде здійснюватися з урахуванням екологічних, соціально-економічних та природно-кліматичних умов регіону з відповідним цільовим вирощуванням. Відтворення лісів здійснюватиметься на лісотипологічній основі відповідно до потенційних лісорослинних умов.

Проектування об'єктів, на яких передбачається відтворення лісів буде проводиться на основі актів огляду місць рубок, матеріалів обстеження ділянок лісокультурного фонду з урахуванням наукових рекомендацій та передового досвіду.

Відповідно до вимог Податкового кодексу України підприємство під час провадження планованої діяльності матиме податкові зобов'язання з рентної плати: за спеціальне використання лісових ресурсів.

У разі порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища ПСП «Злагода» будуть негайно вжиті заходи щодо усунення відповідних порушень та компенсовано в установленому порядку шкоду, заподіяну довкіллю або здоров'ю і майну громадян, в повному обсязі.

Заходи протипожежної безпеки

Заходи з пожежної безпеки плануються відповідно до «Правил пожежної безпеки в Україні». Для дотримання норм пожежної безпеки при здійсненні лісозаготівельних робіт передбачається:

– устаткування будівель і споруд, а також місць тимчасового зберігання ПММ, необхідними засобами, протипожежним інвентарем;

– забезпечення на території суворого протипожежного режиму (обладнати місця куріння);

– розміщення автотранспорту на майданчиках відкритого зберігання розставляється відповідно до «Норм для підприємства з обслуговування автомобілів»;

– забезпечення навчання і регулярну перевірку знань правил протипожежної безпеки

та їх суворе дотримання усіма працівниками.

Протипожежний захист забезпечується силами робітників, первинними засобами пожежогасіння.

Первинні засоби пожежогасіння (вогнегасники, ємності з піском, багри, відра, лопати та ін.) повинні бути розташовані на видному місці, підходи до яких повинні бути завжди вільними.

Усі працюючі, які безпосередньо беруть участь у роботі, повинні бути проінструктовані щодо ліквідації пожеж.

Коротка характеристика ряду заходів, які передбачають запобігання, зменшення, уникнення, відвернення потенційно-можливого негативного впливу на фактори довкілля з включеними потенційно-негативними впливами, представлено в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Ряд заходів які передбачають запобігання негативного впливу на довкілля

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу
1	*2*	*3*
Лісозаготівля		
Ґрунти	В результаті пошкодження ґрунтів, збільшується небезпека появи ерозії	Призупиняти роботи під час перезволоження верхнього шару ґрунту; розміщувати навантажувальні площадки в легкодоступних місцях
	Влаштування волоків на схилах призводить до зсувів ґрунту	Використовувати природозберігаючі технології й техніку, мінімізувати кількість волоків. Укріплювати трелювальні волоки порубковими рештками
	Ущільнення ґрунтів, зміна структури, зниження їхньої водопроникності та водоутримуючої здатності	Залишати порубкові рештки для перегнивання на лісосіці
	Внаслідок великої кількості порубкових решток підвищується пожежна небезпека	Спалювання порубкових решток проводити під час пожежобезпечного періоду та з дотриманням всіх правив протипожежної безпеки
Ґрунти	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.
Рослинність	Знижується біорізноманіття лісових видів	Виявляти і заносити до технологічних карт місця зростання рідкісних і зникаючих рослинних видів, що зустрічаються на ділянці
	Зменшення кількості підросту в результаті проведення лісогосподарських заходів	Вибирати метод та сезон проведення рубки, що гарантує збереження благонадійного підросту господарськоцінних порід для лісовідновлення природнім шляхом
Фауна	Руйнування середовища існування, порушення спокою тварин внаслідок проведення	Виявляти і заносити до технологічних карт місця зростання рідкісних і зникаючих видів, що зустрічаються на ділянці, планувати та

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу
1	*2*	*3*
	рубок. Присутність машин і людей при лісозаготівлі порушують спокій тварин	виконувати заходи з їх охорони
Водний режим теритирії	Водоутримуюча здатність ґрунтів знижується на зрубах, що призводить до збільшення поверхневого стоку. Забруднення вод нафтопродуктами, відходами негативно впливає на живі організми водоймищ	Зберігати лісову рослинність у буферній зоні на берегах водоймищ. Забезпечувати безпечне використання й зберігання хімікатів, ПММ для запобігання можливого забруднення вод.
Лісовідновлення		
Ґрунти	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
	При використанні машин і механізмів можливе ущільнення та забруднення паливномастильними матеріалами	Використовувати природозберігаючі технологію та техніку або виконувати роботи вручну. Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ

8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ

Як показують результати проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу в результаті провадження діяльності при дотриманні технічних і технологічних нормативів, нормативно-правових документів не очікується.

Комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень, забезпечує надійну безаварійну роботу технологічних об'єктів на лісосіках. Проектні рішення забезпечують високий ступінь надійності функціонування технологічних споруд.

Ризики збитків від надзвичайних ситуацій (далі НС) природного характеру – середні. Види НС: геологічні, медико-біологічні та метеорологічні. До основних ризиків ведення планованої діяльності, які несуть потенційну небезпеку виникнення надзвичайних ситуацій відносяться лісові пожежі. Протипожежне впорядкування включає комплекс правових, організаційних технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зниження пожежної безпеки в лісі, підвищення пожежестійкості деревостанів, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. Заходи з охорони лісів від пожеж запроектовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду.

Згідно з статистичними даними інтегральний показник природно-техногенної небезпеки Чернігівської області – помірний (0,281). А отже, значного негативного впливу діяльності на довкілля при надзвичайних ситуаціях не прогнозується.

Вплив експлуатаційних чинників на виникнення аварійних ситуацій має випадковий характер, локальний по розміщенню об'єктів, короткочасний і попереджається, насамперед, суворим регламентом технологічного процесу в рамках проектного режиму; організацією надійного контролю за технічним станом устаткування.

На об'єкті можуть мати місце природні зсуви та просідання земної поверхні, інтенсивні опади, антропогенні помилки при проектуванні, техобслуговуванні, експлуатації технічного обладнання та зловмисні пошкодження.

Необхідно відзначити, що рубки проводяться на достатній відстані від населених пунктів і в разі виникнення надзвичайної ситуації вона не матиме негативного впливу на прилеглі території та населення.

З метою уникнення значного негативного впливу планованої діяльності на довкілля та виникнення надзвичайних ситуацій та аварій на підприємстві передбачено:

– забезпечення виконання заходів у сфері цивільного захисту;
– забезпечення працівників засобами колективного та індивідуального захисту;
– розміщення інформації про заходи безпеки та відповідну поведінку у разі

виникнення аварії;

– організацію та здійснення під час виникнення надзвичайних ситуацій евакуаційних заходів щодо працівників та майна;

– створення формувань цивільного захисту та необхідну для їх функціонування матеріально-технічну базу;

– створення диспетчерської служби, необхідної для забезпечення безпеки об’єкта;

– проведення оцінки ризиків виникнення надзвичайних ситуацій на об’єкті та здійснення заходів щодо неперевищення прийнятних рівнів таких ризиків;

– здійснення навчання працівників з питань цивільного захисту, у тому числі правилам техногенної та пожежної безпеки;

– проведення тренувань і навчання з питань цивільного захисту;

– забезпечення безперешкодного доступу посадових осіб органів державного нагляду, працівників аварійно-рятувальних служб, з якими укладені угоди про аварійно-рятувальне обслуговування для проведення обстежень на відповідність протиаварійних заходів планам локалізації і ліквідації наслідків аварій на об’єкті, сил цивільною захисту – для проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у разі виникнення надзвичайних ситуацій;

– забезпечення дотримання вимог законодавства щодо створення, зберігання, утримання, використання та реконструкції захисних споруд цивільного захисту;

– здійснення обліку захисних споруд цивільного захисту, які перебувають на балансі (утриманні);

– створення матеріальних резервів для запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

– розроблення заходів щодо забезпечення пожежної безпеки;

– розроблення і затвердження інструкцій та видання наказів з питань пожежної безпеки, здійснення постійного контролю за їх виконанням;

– забезпечення виконання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, а також виконання вимог приписів, постанов та розпоряджень центрального органу виконавчої влади, який здійснює державний нагляд у сферах техногенної та пожежної безпеки;

– утримання у справному стані засобів цивільного та протипожежного захисту, недопущення їх використання не за призначенням;

– здійснення запланованих заходів щодо впровадження автоматичних засобів виявлення та і гасіння пожеж і використання для цієї мети виробничої автоматики;

– своєчасне інформування відповідних органів та підрозділів цивільного захисту про несправність протипожежної техніки, систем протипожежного захисту, водопостачання, а також про закриття доріг і проїздів на відповідній території.

Відповідно до статті 25 Закону України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» з метою захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на підприємстві буде передбачено:

– планування і здійснення необхідних заходів для захисту працівників підприємства, об'єктів господарювання та довкілля від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– підтримання у готовності до застосування сил і засобів із запобігання виникненню та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– створення та підтримання матеріальних резервів для попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– забезпечення своєчасного оповіщення працівників підприємства про загрозу виникнення або про виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Заходи запобігання чи пом'якшення впливу на довкілля та заходи реагування при виникненні аварійних забруднень атмосферного повітря

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря» на підприємстві розроблені спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, а також вживатимуться заходи для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря.

У разі виникнення надзвичайної ситуації (виявлення в атмосферному повітрі однієї або кількох речовин, кількість яких перевищує їх максимальні разові ГДК, спричиненого аварією, катастрофою, стихійним лихом, що створило загрозу здоров'ю населення, призвело або може призвести до матеріальних втрат) підприємством негайно буде передана інформація про це органам виконавчої влади або органам місцевого самоврядування разом з пропозиціями про вжиття необхідних заходів для ліквідації наслідків аварії, катастрофи, стихійного лиха, у відповідності до вимог Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.03.1999 р. № 343.

Заходи запобігання чи пом'якшення впливу на довкілля та заходи реагування при виникненні аварійних забруднень земель

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону земель» підприємство своєчасно інформуватиме відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування про стан, деградацію та забруднення земельних ділянок.

У разі можливого забруднення земель небезпечними відходами, у тому числі аварійними, викидами від стаціонарних і пересувних джерел за рішенням місцевої державної адміністрації або органу місцевого самоврядування будуть проведені постійні або періодичні обстеження хімічного

складу ґрунтів з метою виявлення та визначення їх негативного впливу на здоров'я людини, а також окремих видів природних ресурсів і довкілля в цілому.

У разі наявності в ПСП «Злагода» об'єктивної інформації про виникнення або загрозу виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру підприємство зобов'язується надати її Мінприроди, ДСНС та її територіальним органам та обласній держадміністрації у відповідності до вимог пункту 19 Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» від 30.03.1998 р. № 391.

Заходи реагування при виникненні надзвичайної екологічної ситуації

Надзвичайна екологічна ситуація – надзвичайна ситуація, при якій на окремій місцевості сталися негативні зміни в навколишньому природному середовищі, що потребують застосування надзвичайних заходів з боку держави.

У разі оголошення на території планованої діяльності зони надзвичайної екологічної ситуації підприємство зобов'язується:

– неухильно дотримуватись встановленого правового режиму зони надзвичайної екологічної ситуації;

– проводити мобілізацію ресурсів та зміну режиму роботи підприємства з метою проведення аварійно-рятувальних та відновлювальних робіт;

– вжити заходів щодо нормалізації екологічного стану на території планованої діяльності.

Заходи реагування на аварійні ситуації спричинені сейсмічними чинниками

Оцінювання можливості виникнення аварійної ситуації на території планованої діяльності внаслідок дії сейсмічного чинника можливе порівнянням бальності виникнення землетрусу в цій місцевості і ступеня руйнування обладнання при даній інтенсивності за шкалою М8К-64, яка аналогічна шкалі Ріхтера, але супроводжується описом можливих наслідків для кожною балу. На території планованої діяльності відзначається бал сейсмічної інтенсивності на рівні 5 за шкалою М8К-64.

Землетрус характеризується необхідністю пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги тощо.

Складність проведення рятувальних робіт обумовлена великою кількістю постраждалих людей, які опинилися в завалах, необхідністю виконання складних інженерних робіт та загрозою подальшого руйнування.

Особливі вимоги ставляться до безпечного ведення рятувальних робіт у зонах руйнувань.

У разі виникнення землетрусу підприємство зобов'язується:

– створити усі умови, організувати постійний контроль за виконанням рятувальниками належних заходів щодо їх безпеки, забезпечити своєчасне надання допомоги

постраждалим рятувальникам;

– встановити наявність постраждалих, їх кількість та, за можливості, стан; характер та межі зони руйнувань; можливість подальшого руйнування конструкцій; розміщення у зоні надзвичайної ситуації небезпечних об'єктів;

– встановити наявність небезпечних факторів (вогонь, підтоплення, витік газу, потрапляння води в завал, наявність обірваних електромереж під напругою тощо) та ступінь їх загрози;

– встановити наявність та стан шляхів транспортування постраждалих з небезпечної зони;

– спільно з підрозділами оперативно-рятувальної служби цивільного захисту проводити пошуково-рятувальні роботи, а саме: візуальне обстеження постраждалої території, опитування очевидців та врятованих постраждалих;

– провести прослуховування завалів; обстеження пошкоджених (зруйнованих) будівель та споруд.

З урахуванням ймовірності виникнення аварійних ситуацій, одним з ефективних методів мінімізації збитку від потенційних аварій є готовність до них розробка сценаріїв можливого розвитку при аварії і сценаріїв реагування на них. Основними заходами попередження можливих аварійних ситуацій є суворе виконання технологічної та виробничої дисципліни, виконання проектних рішень і оперативний контроль.

Керівництво підприємства в повній мірі має усвідомлювати свою відповідальність даної проблеми, і забезпечити безпеку діяльності, взаємодіючі з органами нагляду та інспекціями, що відповідають за екологічну безпеку і здоров'я місцевого населення і працюючого персоналу, дотримуватися всіх нормативних вимог до інженерно-екологічної безпеки ведення робіт на всіх етапах здійснюваної діяльності.

При використанні намічених Звітом заходів по охороні атмосферного повітря, водного середовища, рекультивації земель і виконанні правил безпеки, охорони надр забезпечується мінімальний вплив лісозаготівельних робіт на навколишнє середовище, запобігається деградація навколишнього середовища, забезпечується екологічно безпечна господарська діяльність, виключається загроза для життя та здоров'я місцевого населення.

Згідно з оцінкою ризиків для здоров'я людей та довкілля через можливість виникнення надзвичайних ситуацій, значного негативного впливу від провадження планованої діяльності на довкілля, зумовленою вразливістю до ризиків надзвичайних ситуацій не передбачається.

Заходи реагування при пожежах

Всі будівлі, споруди, приміщення лісгоспу повинні бути забезпечені первинними засобами пожежегасіння.

Засоби пожежегасіння повинні розташовуватися так, щоб ними легко було скористатися у випадку пожежі. Забороняється заставляти доступ до засобів пожежегасіння і використовувати їх не за призначенням. Первинні засоби пожежегасіння розміщуються на території лісгоспу на пожежних щитах. Біля кожного пожежного щита обладнується пристрій звукової сигналізації для подавання сигналу пожежної тривоги. На пожежних щитах вказуються їх порядкові номери та номери телефонів для виклику пожежної команди.

Переносні вогнегасники розміщуються шляхом навішування на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника, або встановлюються в пожежні шафи поруч з пожежними кранами або на підставки.

Вогнегасники слід розміщувати так, щоб вони були захищені від попадання прямих сонячних променів, безпосередньої дії опалювальних приладів та атмосферних опадів.

Експлуатація і технічне обслуговування вогнегасників здійснюються у відповідності з паспортами заводів-виготовлювачів, затвердженими у встановленому порядку регламентами технічного обслуговування. Контроль за технічним станом вогнегасників покладається на начальника служби пожежної безпеки лісгоспу.

Для контролю за постійною готовністю вогнегасників до дій і наявністю в них заряду, запірна арматура кожного вогнегасника незалежно від типу, повинна бути опломбована і мати бирку з датами зарядки та чергової перезарядки.

При виникненні пожежі перший хто її помітив повинен негайно повідомити керівництво лісгоспу та дзвонити 101 до управління ДСНС України в Чернігівській області.

Гасіння пожежі здійснюється:

1. До прибуття пожежного підрозділу ДСНС – представником лісогосподарського підприємства на території якого виникла пожежа.
2. Після прибуття пожежного підрозділу ДСНС – старшим оперативним начальником.

Директор лісгоспу узгоджує дії керівника гасіння пожежі, який залучає наявні засоби та застосовує доступні заходи для гасіння пожежі та евакуації людей.

Втручатися будь-кому в дії керівника гасіння пожежі забороняється.

9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля діяльності з використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування на території Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», не виявлено.

10 УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ВКЛЮЧЕННЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Повідомлення про планову діяльність №26111, що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у газетах «Про оцінку впливу на довкілля», «GreenPost», на дошках територіальних громад, які можуть зазнати впливу планованої діяльностіа, а також на сайті ЕкоСистеми.

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість може надати уповноваженому територіальному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про планову діяльність, стосовно спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень і пропозицій від громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту, не надходило.

Громадські слухання будуть проводитися у відповідності до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Підприємства, установи і організації незалежно від їх підпорядкування і форм власності, діяльність яких призводить чи може призвести до погіршення стану довкілля, зобов'язані здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон.

Згідно з проведеною оцінкою впливів на довкілля визначено, що під час провадження планованої діяльності на території Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» очікується допустимий вплив на довкілля та здоров'я населення, зумовлений викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, шумовим забрудненням та здійсненням операцій у сфері поводження з відходами. Значний негативний вплив на довкілля під час провадження планованої діяльності не передбачається.

Моніторинг в лісах Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» охоплює всі види діяльності і проводиться на різних рівнях. Індикатори моніторингу встановлені та охоплюють соціальні, економічні та екологічні аспекти.

Під час ведення лісового господарства слід вивчати і збирати інформацію, необхідну для моніторингу таких показників:

– дотримання встановлених меж лісосік та правильності проведення рубок відповідно до матеріалів лісовпорядкування та лісорубних квитків;

– дотримання природоохоронних обмежень у прибережних захисних смугах, водоохоронних зонах та інших екологічно чутливих територіях;

– надавати інформацію щодо проведення лісовідновлення;

– щороку протягом реалізації планованої діяльності здійснювати дослідження щодо впливу планованої діяльності на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі, раритетні види, інформацію надавати до уповноваженого центрального органу;

– щорічно надавати до уповноваженого центрального органу квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання, перебування видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України, на місці провадження планованої діяльності.

Частота, інтенсивність та обсяги моніторингу залежать від інтенсивності та обсягів робіт, які здійснюються підприємством. Моніторинг охоплює період від одного дня (поточний моніторинг за виконанням денних норм виробітку, кількості заготовленої чи переробленої продукції) до одного року (моніторинг планових показників діяльності за рік).

12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» розташоване в північній частині Чернігівської області на території Корюківського адміністративного району.

Планована діяльність – спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» складає 1906,0 га.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Злагода» на ревізійний період становить 76,67 тис. м³ стовбурного запасу на площі 267,0 га, в тому числі: захисні ліси – 0,61 тис. м³ на площі 3,1 га, експлуатаційні ліси – 76,06 тис. м³ на площі 263,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини на площі 17,1 га.

Розміщення рубок головного користування проведено з урахуванням наявного експлуатаційного фонду по лісництвах, стану насаджень і схеми існуючої дорожньої мережі.

При територіальному розміщенні лісосік дотримано встановлені правилами рубок ширина, довжина, площа, спосіб і термін примикання лісосік, напрямок рубки і кількість зарубів у кварталі, що відображено в технологічних схемах.

При провадженні планованої діяльності всі роботи по звалюванню лісу виконуються послідовно. Звалювання деревини, очищення дерев від гілок та розкряжування деревини виконують бензопилами. Трелювання та вивезення деревини здійснюється тракторами та тракторами з причіпами.

При реалізації прийнятого варіанту планованої діяльності оцінювався вплив на здоров'я населення, рослинний і тваринний світ, ґрунти, матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину. За результатами оцінки можливі наступні ймовірні впливи на довкілля:

здоров'я населення – допустимий вплив. Розрахунковий неканцерогенний ризик для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів підприємства, є мінімальним (цільовий), ймовірність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ (коефіцієнт небезпеки). Соціальний ризик оцінюється як «прийнятий». Джерелами шуму є технологічне обладнання, а також автотранспорт. Розрахункові еквівалентні рівні шуму, підприємства складають 6,35 дБА, при одночасній роботі обладнання;

стан фауни, флори, біорізноманіття – місцевий негативний вплив на рослинний та тваринний світ, їх популяцій та міграції. Вирубки і дороги можуть перетинати шляхи міграції тварин, віддаляючи місця їх знаходження від місць живлення і водопою, порушуючи екологічний баланс. Шуми під час лісозаготівельних робіт є фактором неспокою під час появи потомства у тварин. Тому, у весняний період знижуються шумові навантаження шляхом не проведення

планованої діяльності в місцях гніздування і проживання диких тварин та біля них (на відтворюючих ділянках).

ґрунт – вплив планованої діяльності на ґрунт екологічно допустимий. У межах дослідженої території діагностовано дерново-підзолисті та дернові ґрунти. Дерново-підзолисті ґрунти формуються переважно в умовах помірно прохолодного та достатньо вологого клімату під хвойними й мішаними лісами з розвиненим трав'янистим покривом. Основними чинниками їхнього утворення є надмірне або періодично надмірне зволоження, промивний водний режим. Найчастіше ці ґрунти розвиваються на піщаних, супіщаних і легкосуглинкових відкладах, зокрема водно-льодовикового, моренного, алювіального та еолового походження. Важливу роль у їх формуванні відіграє поєднання дернового та підзолистого процесів ґрунтоутворення. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток, діяльністю ґрунтових мікроорганізмів і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий процес зумовлений розкладом лісової підстилки, утворенням органічних кислот і переміщенням сполук заліза, алюмінію та гумусових речовин із верхніх горизонтів у нижчі. Унаслідок цього формується характерний генетичний профіль із гумусово-елювіальним горизонтом, збідненим на рухомі сполуки заліза й алюмінію, та ілювіальним горизонтом, у якому накопичуються вимиті речовини. Морфологічна будова профілю залежить від гранулометричного складу ґрунтотворної породи, інтенсивності опідзолення, умов зволоження та характеру рослинності.

У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів процесів його деградації, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт. Шар лісової підстилки, розвинута підлісна рослинність захищають поверхню ґрунту від проявів ерозійних процесів.

вода – вплив планованої лісогосподарської діяльності на водні ресурси оцінюється як незначний. У межах території здійснення планованої діяльності попередньо визначено один поверхневий водний об'єкт – річку Турчанка, яка належить до суббасейну Верхнього Дніпра та Десни.

Гідрологічний режим річки Турчанка характеризується сезонною нерівномірністю стоку, зумовленою кліматичними особливостями території та співвідношенням основних джерел живлення водотоку. Найвища водність спостерігається у весняний період унаслідок танення снігового покриву та формування весняного водопілля. Величина максимального стоку залежить від запасів води у сніговому покриві, температурного режиму, кількості атмосферних опадів і ступеня промерзання ґрунту. Найменші витрати води характерні для періодів зимової та літньо-осінньої межені, коли зростає відносна роль підземного живлення. У посушливі періоди водність річки може істотно знижуватися внаслідок дефіциту атмосферних опадів та підвищення інтенсивності випаровування. Таким чином, гідрологічний режим річки визначається сезонними змінами кліматичних умов і співвідношенням снігового, дощового та підземного живлення.

За результатами проведених гідрохімічних досліджень встановлено, що вода річки Турчанка характеризується низьким рівнем загальної мінералізації (165 мг/дм³), помірною жорсткістю (3,04 мг-екв/дм³) та нейтральною реакцією середовища (pH = 7,0). Водночас підвищене значення біохімічного споживання кисню протягом п’яти діб ($БСК_5$) може свідчити про наявність у воді органічних речовин, здатних до біохімічного окиснення. Зафіксоване майже п’ятикратне перевищення застосованого нормативного значення за вмістом завислих речовин вказує на підвищене надходження твердих частинок до водного об’єкта, що може бути пов’язане з природними ерозійними процесами, поверхневим стоком із водозбірної території та впливом антропогенних чинників. Зазначені особливості зумовлюють необхідність подальшого моніторингу якості поверхневих вод та встановлення можливих джерел надходження забруднювальних речовин.

Загалом результати проведених досліджень свідчать про відносно задовільний стан досліджуваного водного об’єкта за сукупністю визначених гідрохімічних показників. Водночас виявлені перевищення окремих нормативних значень свідчать про наявність чинників, які можуть негативно впливати на якість поверхневих вод. У зв’язку з цим доцільним є здійснення систематичного моніторингу стану водного об’єкта, контролю потенційних джерел забруднення та впровадження природоохоронних заходів у межах його водозбірного басейну.

Потенційний вплив планованої лісогосподарської діяльності на водні ресурси може бути пов’язаний із порушенням ґрунтового покриву під час проведення лісогосподарських робіт, локальним посиленням поверхневого стоку, надходженням завислих речовин до водного об’єкта, а також ризиком випадкового забруднення поверхневих вод паливно-мастильними матеріалами внаслідок експлуатації машин і механізмів.

За умови дотримання вимог водоохоронного та природоохоронного законодавства, встановленого режиму господарської діяльності в межах водоохоронних зон і прибережних захисних смуг, недопущення засмічення та забруднення водних об’єктів, а також застосування заходів щодо запобігання ерозійним процесам очікуваний вплив планованої діяльності на поверхневі води оцінюється як локальний, короткочасний та незначний.

атмосферне повітря – допустимий вплив. Виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показали, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони підприємства та найближчій житловій забудові не перевищують ГДК, що відповідає санітарним та екологічним вимогам.

клімат та мікроклімат – змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації лісів відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

матеріальні об’єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину –

негативних впливів не передбачається. Планована діяльність здійснюється за межами об’єктів культурної спадщини та їх охоронних зон.

соціально-економічні умови – позитивний вплив. Здійснення планованої діяльності буде мати позитивний вплив на місцеву економіку через цілорічну роботу підприємства, зайнятість місцевого населення, податкових надходжень тощо.

Враховуючі результати оцінки впливу під час провадження планованої діяльності Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» передбачена програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля та здоров’я населення, яка здійснюється з метою зниження шкідливого впливу робіт на навколишнє природне середовище, забезпечення безпечного ведення робіт та охорони надр через інформаційне забезпечення управління в області раціонального та комплексного використання лісових ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та промислової безпеки робіт.

13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ПОСИЛАНЬ ДЖЕРЕЛ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ОПИСІВ ТА ОЦІНОК, ЩО МІСТЯТЬСЯ У ЗВІТІ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-XII.
3. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 № 2707-XII.
4. Водний кодекс України від 06.06.1995 № 213/95-ВР.
5. Кодекс України про надра від 27.07.1994 № 132/94-ВР.
6. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III.
7. Лісовий кодекс України від 21.01.1994 № 3852-XII.
8. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 № 2456-XII.
9. Закон України «Про тваринний світ» від 03.03.1993 № 3041-XII.
10. Закон України «Про рослинний світ» від 09.04.1999 № 591-XIV.
11. Закон України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX.
12. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 № 962-IV.
13. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.1994 № 4004-XII.
14. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 14.01.1998 № 15/98-ВР.
15. Закон України «Про Червону книгу України» від 07.02.2002 № 3055-III.
16. Закон України «Про охорону культурної спадщини» від 08.06.2000 № 1805-III.
17. Закон України «Про охорону археологічної спадщини» від 18.03.2004 № 1626-IV.
18. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 08.07.2011 № 3677-VI.
19. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» від 10.01.2002 № 2918-III.
20. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 № 3038-VI.
21. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 № 280/97-ВР.
22. Закон України «Про екологічну мережу України» від 24.06.2004 № 1864-IV.
23. Закон України «Про мисливське господарство та полювання» від 22.02.2000 № 1478-III.
24. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 № 2697-VIII.
25. Гірничий закон України від 06.10.1999 № 1127-XIV.

26. Постанова КМУ від 13.12.2017 № 989 «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля».

27. Постанова КМУ від 13.12.2017 № 1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки».

28. Постанова КМУ від 29.08.2002 № 1286 «Про затвердження Положення про Зелену книгу України».

29. Постанова КМУ від 25.03.1999 № 465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами».

30. Постанова КМУ від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів».

31. Постанова КМУ від 11.09.1996 № 1100 «Про затвердження Порядку розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та переліку забруднюючих речовин».

32. Постанова КМУ від 12.05.2007 № 724 «Про затвердження Правил поліпшення якісного складу лісів».

33. Постанова КМУ від 23.05.2007 № 761 «Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів».

34. Постанова КМУ від 01.03.2007 № 303 «Про затвердження Правил відтворення лісів».

35. Постанова КМУ від 16.05.2007 № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних ділянок».

36. Постанова КМУ від 20.05.2022 № 612 «Про затвердження Порядку організації охорони і захисту лісів».

37. Постанова КМУ від 08.08.2023 № 835 «Про затвердження типових договорів у сфері управління побутовими відходами».

38. Наказ МОЗ України від 14.07.1997 № 208 «Про затвердження Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97)».

39. Наказ МВС України від 30.12.2014 № 1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні».

40. Наказ Мінприроди України від 27.06.2006 № 309 «Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел».

41. Наказ Держкомлісгоспу України від 23.12.2009 № 364 «Про затвердження Правил рубок головного користування в лісах України».

42. Наказ Держкомлісгоспу України від 27.12.2004 № 278 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України».

43. Наказ Держгірпромнагляду від 13.07.2005 № 119 «Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості».

44. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».

45. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

46. ДСТУ 7941:2015 «Якість ґрунту. Рекультивація земель. Загальні вимоги».

47. ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

48. Бондарчук В.Г. Геоморфологія України. – К.: АН УРСР, 1949. – 832 с.

49. Геоботанічне районування Української РСР. – К.: Наукова думка, 1977. – 304 с.

50. Библюк Н.І. Екологічна сумісність наявних технологій лісозаготівлі з природним середовищем: європейський досвід і українські реалії. // Наукові праці ЛАНУ. – 2004. – Вип. 3. – С. 118-132.

51. Олійник В.С. Дискусійні питання лісової гідрології. // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2014. – Т. 3. – С. 8-15.

52. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області у 2024 році. – Чернігів, 2025.

53. Екологічний паспорт Чернігівської області, 2024.

54. Звіт з науково-дослідної роботи щодо виявлення локалітетів рідкісних видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України.

55. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція, 1979).

56. Резолюція № 4 (1996) Постійного комітету Бернської конвенції «Про зникаючі природні середовища (оселища), що потребують спеціальних заходів для їх збереження».

57. Резолюція № 6 (1998) Постійного комітету Бернської конвенції «Про перелік видів, що потребують спеціальних заходів для їх збереження».

58. Національний каталог біотопів України / за ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенка, Я. Шеффера. – К., 2018. – 442 с.

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

Список виконавців

Виконавець	Кваліфікація	Підпис
Прохоренко Аліна Василівна	Диплом магістра М18 №136677 Київський національний університет будівництва і архітектури Спеціальність Екологія Освітня програма Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування Професійна кваліфікація Еколог; Інженер-проектувальник	

Додатки

ДСНС України
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Чернігівський ЦГМ)
вул. Пантелеймонівська, 12, м. Чернігів, 14017, Україна тел./факс: (0462) 67-84-64, тел. (0462) 67-72-17
сайт: https://meteo.gov.ua код згідно з ЄДРПОУ 14228824 E-mail: pgdchernigiv@meteo.gov.ua

від _____ 20___ р. № _____ На № _____ від _____ 20___ р.

ТОВ "НВП "АГРОПРОЕКТ Україна"

Про надання метеорологічних характеристик

Чернігівський обласний центр з гідрометеорології на запит ТОВ «НВП «АГРОПРОЕКТ Україна» від 21.08.2026 № 21.08/26-425 надає інформацію про метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», лісові масиви розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області.

Дані за встановленою формою додаються.

Додаток: на 1 арк. в 1 прим.

В.о. начальника Ірина КРАСОВСЬКА

Анна ТКАЧ 0462677145

СЕД АСКОД **Чернігівський ЦГМ**
№ 9925-1-838/9925 06 від 26.08.2026
Підписувач Красовська Ірина В'ячеславівна
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000004C622A001D70E300
Дійсний з 25.04.2025 13:43:18 по 23.04.2027 13:43:18

Додаток
до листа Чернігівського ЦГМ
_____ № _____

Метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», лісові масиви розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області.

(за даними репрезентативної метеостанції Сновськ)

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура повітря найтеплішого місяця року, ºС	27,2
Середня мінімальна температура повітря найхолоднішого місяця року, ºС	-5,8
Середня за рік повторюваність напрямків вітру, %	
Північ	10
Північний схід	7
Схід	10
Південний схід	12
Південь	16
Південний захід	12
Захід	18
Північний захід	15
Середня річна швидкість вітру, м/с	1,8
Швидкість вітру, повторюваністю 5% і більше, м/с	4-5
Середня річна кількість опадів, мм	585

СЕД АСКОД **Чернігівський ЦГМ**
№ 9925-1-838/9925 06 від 26.08.2026
Підписувач Красовська Ірина В'ячеславівна
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000004C622A001D70E300
Дійсний з 25.04.2025 13:43:18 по 23.04.2027 13:43:18

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

КЛОПОТАННЯ

щодо приведення існуючого поділу лісів у відповідність до «Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок»
Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода"
Чернігівської області

Покотилівка – 2025

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

ПОГОДЖЕНО:
Північне міжрегіональне
управління лісового
та мисливського господарства
_____
«___» _____ 2025 року

ПОГОДЖЕНО:
Чернігівська обласна державна
адміністрація
_____
«____» _____ 2025 року

ПОГОДЖЕНО
Приватне сільськогосподарське
підприємство «Злагода»
_____
«____» _____ 2025року

КЛОПОТАННЯ

щодо приведення існуючого поділу лісів у відповідність до «Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода" Чернігівської області

Поштова адреса: 15314
вул.Шевченко,91
с.Наумівка
Корюківський р-н
Чернігівська обл.

Тво начальника Володимир РОМАНЮК

Головний інженер Василь ГРИНЕВИЧ

Покотилівка – 2025

ЗМІСТ

		Стор.
	Обгрунтування поділу лісів на категорії	5
	Додатки:	
1.	Характеристика лісових ділянок, які передбачається віднести до категорій лісів	6
2.	Відомості розрахункової лісосіки	7
3.	Квартально-видільний перелік ділянок, які належать до територій та об'єктів природно-заповідного фонду; пралісів, квазіпралісів та природних лісів, розташованих поза межами територій та об'єктів природно-заповідного фонду	8
4.	Відомості щодо площі лісів зелених зон	9
5.	Відомості щодо площі рекреаційно-оздоровчих лісів, які розташовані поза межами лісів зелених зон	10
6.	Відомості про площі протиерозійних лісів	11
7.	Рішення відповідних органів про будівництво залізниць, автомобільних доріг державного значення	12
8.	Відомості щодо площі смуг лісів, що зростають уздовж річок, навколо озер та інших водойм	13
9.	Відомості щодо площі захисних лісів, що розташовані на схилах балок і річкових долин, серед безлісної місцевості	14
10.	Відомості щодо площі особливо захисних лісових ділянок	15
11.	План лісових ділянок поділу за категоріями	17

Обґрунтування поділу лісів на категорії

На основі 39-41 статей Лісового кодексу України, керуючись Постановою КМ України № 733 від 16 травня 2007 року «Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» (далі – Порядок), під час проведення базового лісовпорядкування у 2024-2025рр. здійснено приведення існуючого поділу лісів Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода" у відповідність до згаданого Порядку.

Приватне сільськогосподарське підприємство "Злагода" було створено у 2001 році на базі колишнього реформованого колективноного сільськогосподарського господарства. Площа лісових ділянок, яка знаходяться в користуванні підприємства становить 1906 га.

До категорії **захисних лісів** віднесені лісові ділянки, що виконують функцію захисту навколишнього природного середовища та інженерних об'єктів від негативного впливу природних та антропогенних факторів, зокрема:

1) лісові ділянки, що прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення 66,8 га;

2) лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм 43,4 га;

Загальна площа категорії дорівнює 110,2 га.

До категорії **експлуатаційних лісів** віднесені лісові ділянки, що не зайняті лісами природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, рекреаційно-оздоровчими та захисними лісами. Експлуатаційні ліси призначені для задоволення потреб національної економіки у деревині. Їхня площа дорівнює 1795,8 га.

Причини розбіжності в площі запроєктованих категорій (підкатегорій) лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, рекреаційно-оздоровчих, захисних і експлуатаційних лісів порівняно з існуючими поміщені в нижченаведеній таблиці.

Порівняльна таблиця змін площі категорій лісів

Назви категорій лісів	Площа, га		Різниця, га	Причини розбіжності
	існуюча	запроєкто-вана		
Захисні ліси, з них				
Ліси, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення	66,8	66,8		
Ліси уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм	-	43,4	+43,4	Приведення матеріалів лісовпорядкування у відповідність до Постанови КМУ від16.05.2007 року №733
Разом	**66,8**	**110,2**	**+43,4**	
Експлуатаційні ліси	1839,2	1795,8	-43,4	
Усього	**1906,0**	**1906,0**		

Приведений у відповідність поділ лісів на категорії відповідає господарському призначенню, природним та економічним умовам району розташування Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода". Територіальне розміщення поділу лісів на категорії показано на плані лісових ділянок.

Дода

ХАРАКТЕРИСТИКА
лісових ділянок, які передбачається віднести до категорій лісів Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» Чернігівської області

Найменування лісництва	*Номер кварталу,виділу*	*Загальна площа, гектарів*	*Площа вкрита лісовою рослинністю, гектарів*	*Загальний запас деревостанів, куб. метрів*	*Стиглі та перестійні деревостани*	
					площа, гектарів	*запас, куб. метрів*
ПСП «Червоний маяк»	***3. Категорія лісів: Захисні ліси***					
	3.1. Лісові ділянки, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення					
	кв.7 вид.46-51, кв.8 вид.50-76, кв.12 вид. 25-63	66,8	65,9	20000	6,4	1490
	3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм					
	кв.6 вид.1-4,13,21,23-26,32, кв.15 вид.1-3,5-11,15, кв.16 вид. 1-6	43,4	40,6	14290	3,2	1250
	Разом по категорії лісів	**110,2**	**106,5**	**34290**	**9,6**	**2740**
	4. Категорія лісів: Експлуатаційні ліси					
	4.1.Експлуатаційні ліси					
	кв.1-5, кв.6 вид.5-12,14-20,22,27-31,33-34, кв.7 вид.1-45,52-53, кв.8 вид.1-49,77, кв.9-11,кв.12 вид.1-24,64, кв.13-14, кв.15 вид. 4,12-14,16-55, кв.16 вид.7-9	1795,8	1617,1	449560	323,7	86240
	Разом по підприємству	**1906,0**	**1723,6**	**483850**	**333,3**	**88980**
	в тому числі:					
	3.Захисні ліси	**110,2**	**106,5**	**34290**	**9,6**	**2740**
	із них:					
	3.1. Лісові ділянки, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення	66,8	65,9	20000	6,4	1490
	3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм	43,4	40,6	14290	3,2	1250
	4.Експлуатаційні ліси	**1795,8**	**1617,1**	**449560**	**323,7**	**86240**

Додаток 2

ВІДОМОСТІ РОЗРАХУНКОВОЇ ЛІСОСІКИ
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» Чернігівської області

Групи порід, господарські секції деревних порід	Розрахункова лісосіка							
	діюча				після зміни категорії лісу			
	вік стиглості деревостанів	площа, гектарів	запас, тис. куб.		вік стиглості деревостанів	площа, гектарів	запас, тис. куб.	
			усього	в тому числі: ліквідний			усього	в тому числі: ліквідний
Господарська частина – Експлуатаційні ліси								
Суцільні рубки								
Хвойні		**10,5**	**3,29**	**2,99**		**10,7**	**3,26**	**2,56**
в тому числі :								
Соснова	81	10,5	3,29	2,99	81	10,7	3,26	2,56
М'яколистяні		**18,0**	**3,83**	**3,55**		**6,4**	**1,49**	**1,33**
в тому числі :								
Березова	61	12,0	2,40	2,28	61	5,0	1,12	1,01
Осикова	41	0,5	0,13	0,12				
Вільхова	61	5,5	1,30	1,15	61	1,4	0,37	0,19
Разом по господарській частині та способу рубок		**28,5**	**7,12**	**6,54**		**17,1**	**5,11**	**4,62**
Усього по підприємству								
Хвойні		**10,5**	**3,29**	**2,99**		**10,7**	**3,26**	**2,56**
в тому числі :								
Соснова		10,5	3,29	2,99		10,7	3,26	2,56
М'яколистяні		**18,0**	**3,83**	**3,55**		**6,4**	**1,49**	**1,33**
в тому числі :								
Березова		12,0	2,40	2,28		5,0	1,12	1,01
Осикова		0,5	0,13	0,12				
Вільхова		5,5	1,30	1,15		1,4	0,37	0,19
Разом по господарській частині та способу рубок		**28,5**	**7,12**	**6,54**		**17,1**	**5,11**	**4,62**

Дода

КВАРТАЛЬНО-ВИДІЛЬНИЙ ПЕРЕЛІК

лісових ділянок, які належать до територій та об'єктів природно-заповідного фон
пралісів, квазіпралісів та природних лісів, розташованих поза межами
територій та об'єктів природно-заповідного фонду
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Лісові ділянок, які належать до територій та об'єктів природно-заповідного фо
пралісів, квазіпралісів та природних лісів, розташованих поза межами територій та об'єк
природно-заповідного фонду в підприємстві немає.

Додаток 4

ВІДОМОСТІ
щодо площі лісів зелених зон
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Ліси зелених зон на території підприємства не виділялися.

До

ВІДОМОСТІ
щодо площі рекреаційно-оздоровчих лісів,
що розташовані поза межами лісів зелених зон
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Рекреаційно-оздоровчі ліси, що розташовані поза межами лісів зелених
території підприємства не виділялися.

Додаток 6

ВІДОМІСТІ
про площі протиерозійних лісів
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Протиерозійні ліси на території підприємства не виділялися.

Дод

РІШЕННЯ
відповідних органів про будівництво залізниць, автомобільних доріг державного значення
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Залізниці та автомобільні дороги державного значення на території Прива сільськогосподарського підприємства «Злагода» протягом проєктного періо будувалися.

Додаток 8

ВІДОМОСТІ
щодо площі смуг лісів, що зростають уздовж річок, навколо озер та інших водойм
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Річки, озера та інші водойми, уздовж берегів яких виділяються смуги лісів	Довжина смуг лісів, кілометрів	Ширина смуг лісів, обчислена за нормативами, метрів	Площа смуг лісів, обчислена за нормативами, гектарів	Фактична площа існуючих смуг лісів, гектарів	Площа смуг лісів, які виділяються додатково, гектарів
р.Турчанка	2,8	150	42,0	-	43,4

Додато

ВІДОМОСТІ
щодо площі захисних лісів, що розташовані на схилах балок і річкових долин серед безлісної місцевості
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Захисні ліси, що розташовані на схилах балок і річкових долин, серед безлісно місцевості на території підприємства не виділялися.

Додаток 10

ВІДОМОСТІ
щодо площі особливо захисних лісових ділянок
Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»
Чернігівської області

Найменування та ознаки особливо захисних лісових ділянок	Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок	Площа, обчислена за нормативами, гектарів	Місце знаходження особливо захисних лісових ділянок (лісництво, квартал, виділ)
1. Особливо захисні ділянки виділені за нормативами додатку 5 до Порядку			
Лісові ділянки уздовж річок, суднохідних і магістральних каналів, навколо озер та водойм (берегозахисні лісові ділянки)	Лісові ділянки шириною 200 метрів, але не більше ширини виділеної смуги лісів уздовж річок, навколо озер, водойм та інших водних об'єктів і шириною 150 метрів - де смуги лісів не виділено. Уздовж річок завдовжки понад 1 тис. кілометрів і навколо озер, водойм площею понад 10 тис. гектарів, а також уздовж суднохідних і магістральних каналів ширина берегозахисних лісових ділянок визначається з урахуванням результатів спеціальних обстежень	114,4	кв.6 вид.1-4,13,21, 24-26,32, кв.11 вид. 40,54-55,58,62,64, 72-73,79-83, кв. 14 вид.53, 57-59, кв. 15 вид.3,5-7,9-11, 15, кв.16 вид.2-6
Лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	Лісонасінні, горіхоплідні, плодово-ягідні, медоносні, постійні науково-дослідні та інші лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	18,6	кв.9 вид.24, 40, 42, 65, кв.11 вид.9, 14, кв. 12 вид.6,8,39-40
Лісові ділянки, що прилягають до залізниць, автомобільних доріг державного значення, державного кордону	Лісові ділянки шириною 50 метрів (у рівнинних лісах) і 100 метрів (у гірських лісах) у лісах, де дозволяється проведення рубок головного користування, уздовж залізниць, автомобільних доріг державного значення і державного кордону	14,4	кв.7 вид.50-51, кв. 8 вид.53-55,61,67, 70, кв.12 вид.25,28, 35-36,43,49-51,58, 60
Лісові ділянки, що прилягають до забудованих земель	Лісові ділянки шириною 50 метрів у лісах, де дозволяється проведення	1,8	кв.12 вид.32,46

Найменування та ознаки особливо захисних лісових ділянок	Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок	Площа, обчислена за нормативами, гектарів	Місце знаходж особливо захис лісових ділянок (лісництво, квартал, виділ)
	рубок головного користування, уздовж межі забудованих земель		
Усього		**149,2**	
в тому числі:			
- вкриті лісом		149,2	

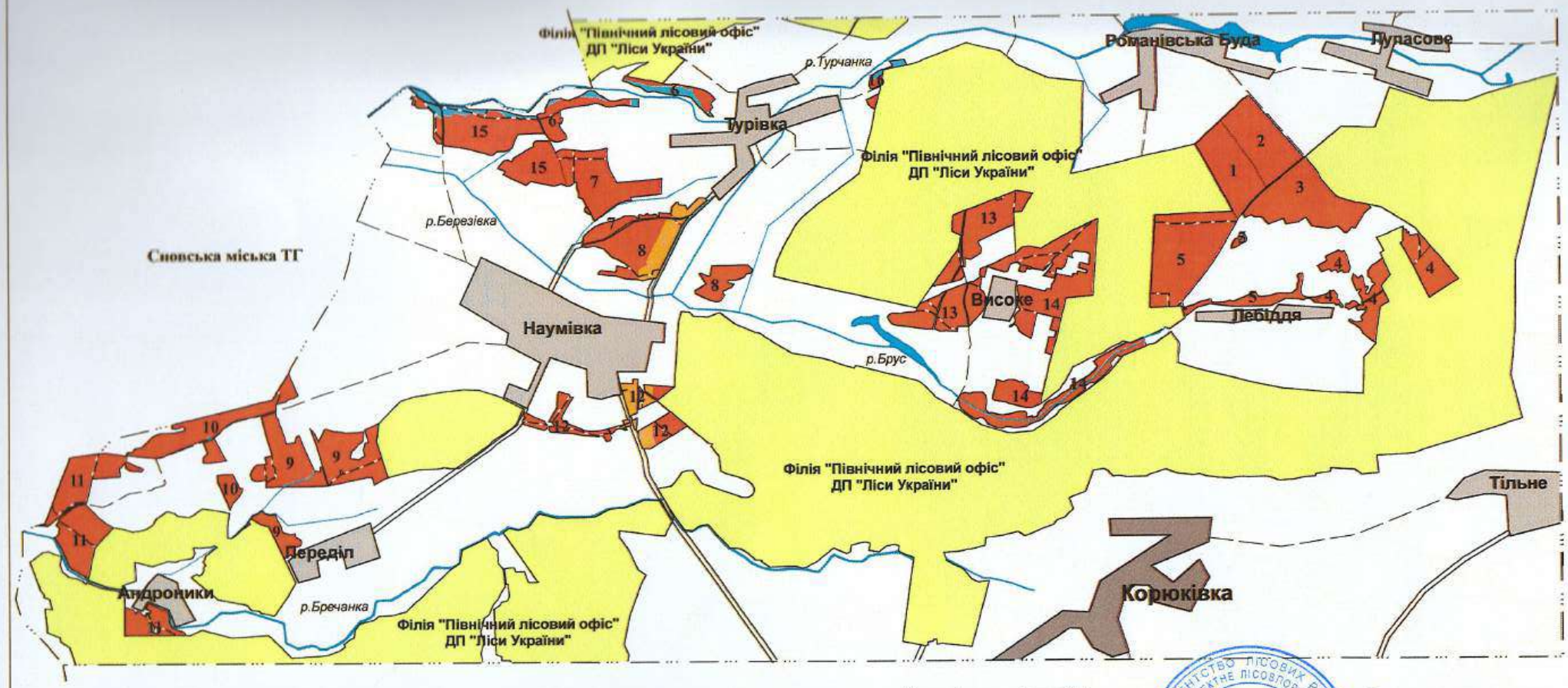
ПСП «ЛАГОДА»
(згідно Постанови КМ України від 16.05.07 р. №733)

ісце знаходже
обливо захис
овних ділянок
сництво,
ртал, виділ)

ПОДІЛУ ТА КАТЕГОРІЯМИ

ПСП «ЗЛАГОДА»

(згідно Постанови КМ України від 16.05.07 р. №733)



КАТЕГОРІЇ ЛІСІВ		Колір
Шифр	Назва	
1	ЗАХИСНІ ЛІСИ	
124600	Ліс.діл., які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.	
126400	Ліс.діл. уздовж берегів річок, навк. озер та ін. водойм	
2	ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ	
200100	Експлуатаційні ліси	

Шифр	Назва лісництва	Площа, га
1	ПСП "Злагода"	1906,0
Разом		1906,0

Т.в.о. начальника — Володимир РОМАНЮК

Провідний інженер-технолог — Ольга ЛИТВИН

210

Додаток В

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

КЛОПОТАННЯ

щодо виділення особливо захисних лісових ділянок
Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода"
Чернігівської області

Покотилівка – 2025

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

ПОГОДЖЕНО
Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода»
_____
"____" _____ 2025 року

ПОГОДЖЕНО
Чернігівська обласна державна адміністрація
_____
"____" _____ 2025 року

КЛОПОТАННЯ

щодо виділення особливо захисних лісових ділянок Приватного сільськогосподарського підприємства "Злагода" Чернігівської області

Поштова адреса: 15314
вул.Шевченко,91
с.Наумівка
Корюківський р-н
Чернігівська обл.

Т.в.о. начальника — Володимир РОМАНЮК

Головний інженер — Василь ГРИНЕВИЧ

Покотилівка – 2025

Виділення особливо захисних лісових ділянок здійснене у відповідності до постанови Кабінету міністрів України від 16 травня 2007 р. №733 "Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок" (далі – Порядок).

Особливо захисті лісові ділянки виділені в категоріях (підкатегоріях) лісів, в яких дозволено проведення рубок головного користування, а саме у:

- захисних лісах (лісові ділянки (смуги лісів), які прилягають до смуг відведення залізниць та автомобільних доріг державного значення; лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм;
- експлуатаційних лісах

ЗМІСТ

		Стор.
1	Відомості щодо площі особливо захисних ділянок по ПСП «Злагода»	7
2	Відомість особливо захисних лісових ділянок за станом на 01.01.2025 року ПСП «Злагода»	9

ВІДОМОСТІ
щодо площі особливо захисних лісових ділянок

Найменування та ознаки особливо захисних лісових ділянок	Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок	Площа, обчислена за нормативами, гектарів	Місце знаходження особливо захисних лісових ділянок (лісництво, квартал, виділ)
1. Особливо захисні ділянки виділені за нормативами додатку 5 до Порядку			
Лісові ділянки уздовж річок, суднохідних і магістральних каналів, навколо озер та водойм (берегозахисні лісові ділянки)	Лісові ділянки шириною 200 метрів, але не більше ширини виділеної смуги лісів уздовж річок, навколо озер, водойм та інших водних об'єктів шириною 150 метрів - де смуги лісів не виділено. Уздовж річок завдовжки понад 1 тис. кілометрів і навколо озер, водойм площею понад 10 тис. гектарів, а також уздовж суднохідних і магістральних каналів ширина берегозахисних лісових ділянок визначається з урахуванням результатів спеціальних обстежень	114,4	кв.6 вид.1-4,13,21, 24-26,32, кв.11 вид. 40,54-55,58,62,64, 72-73,79-83, кв. 14 вид.53, 57-59, кв. 15 вид.3,5-7,9-11, 15, кв.16 вид.2-6
Лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення *(коди 14, 29, 31, 32)*	Лісонасінні, горіхоплідні, плодово-ягідні, медоносні, постійні науково-дослідні та інші лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	18,6	кв.9 вид.24, 40, 42, 65, кв.11 вид.9, 14, кв. 12 вид.6,8,39-40
Лісові ділянки, що прилягають до залізниць, автомобільних доріг державного значення, державного кордону *(коди 7, 39)*	Лісові ділянки шириною 50 метрів (у рівнинних лісах) і 100 метрів (у гірських лісах) у лісах, де дозволяється проведення рубок головного користування, уздовж залізниць, автомобільних доріг державного значення і державного кордону	14,4	кв.7 вид.50-51, кв. 8 вид.53-55,61,67, 70, кв.12 вид.25,28, 35-36,43,49-51,58, 60
Лісові ділянки, що прилягають до забудованих земель *(код 30)*	Лісові ділянки шириною 50 метрів у лісах, де дозволяється проведення рубок головного користування, уздовж межі забудованих земель	1,8	кв.12 вид.32,46
Усього		**149,2**	
в тому числі:			
- вкриті лісом		149,2	

ВІДОМІСТЬ ОСОБЛИВО ЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ ДІЛЯНОК
за станом на 01.01.2025 року

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Повнота	Запас загальний, тис. куб.м
Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині							
БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова							
6	1	0.9	10СЗ	61	25.0	0.70	0.34
6	2	0.5	10СЗ	80	28.0	0.60	0.19
6	3	2.0	10СЗ	80	25.0	0.70	0.76
6	4	1.0	10СЗ	90	28.0	0.60	0.38
6	13	1.5	9С1БП	28	13.0	0.80	0.26
6	21	7.1	8С2СЗ	90	27.0	0.70	2.91
6	24	1.4	10СЗ	47	22.0	0.70	0.45
6	25	3.2	8С2СЗ	102	29.0	0.60	1.25
6	32	1.8	10СЗ	67	26.0	0.70	0.72
15	3	2.3	9С1БП	38	19.0	0.80	0.64
15	5	1.8	10СЗ	66	25.0	0.70	0.68
15	6	1.1	6С3С1БП	70	27.0	0.60	0.33
15	9	3.3	9С1БП	40	20.0	0.80	0.96
15	10	1.4	7С2С1БП	50	24.0	0.70	0.48
15	11	0.5	10СЗ	75	27.0	0.60	0.18
15	15	4.1	10СЗ	64	24.0	0.80	1.68
16	3	0.2	9С1БП	40	20.0	0.70	0.05
16	4	0.5	10СЗ	41	19.0	0.80	0.15
16	5	0.7	8С2СЗ	70	25.0	0.70	0.26
16	6	1.9	10СЗ	45	20.0	0.80	0.61
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
		37.2					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки							
15	7	2.0	10СЗК	70	24.0	0.60	0.62
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
		2.0					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова							
6	26	0.5	10ВЛЧ	45	22.0	0.70	0.13
16	2	0.9	8ВЛЧ2БП	55	25.0	0.70	0.26
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
		1.4					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ							
		40.6					
ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ, ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАЛІЗНИЦЬ, АВТОДОРІГ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова							
7	50	1.8	7С3БП	48	20.0	0.80	0.47
8	53	0.7	10СЗ	48	23.0	0.80	0.27
8	54	0.3	10СЗ	48	23.0	0.70	0.10
8	55	1.2	10СЗ	75	28.0	0.70	0.53
8	67	0.4	6С4БП	90	27.0	0.60	0.11
8	70	0.8	10СЗ	63	25.0	0.80	0.34
12	25	0.4	8С2БП	50	25.0	0.50	0.10
12	28	1.4	10СЗ	80	29.0	0.60	0.55
12	35	0.7	10СЗ	95	29.0	0.60	0.27

Аркуш 2

Квартал	Виділ підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Повнота	Запас загальний, тис. куб.м
12	36	1.4	6СЗ4АКБ	48	26.0	0.70	0.36
12	43	0.5	10СЗ	86	29.0	0.60	0.20
12	50	0.7	10СЗ	55	26.0	0.60	0.24
12	51	0.5	7СЗ2СЗ1АКБ	71	26.0	0.60	0.15
12	60	0.4	10СЗ	58	27.0	0.70	0.17
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		11.2					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акацієва							
12	58	0.4	8АКБ2БП	30	18.0	0.60	0.05
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		0.4					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
7	51	0.1	10БП	45	17.0	0.70	0.01
12	49	0.3	9БП1СЗ	55	24.0	0.60	0.06
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		0.4					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова							
8	61	2.4	10ВЛЧ	80	26.0	0.60	0.70
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		2.4					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		14.4					
ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ,ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАБУДОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова							
12	46	1.1	10СЗ	61	25.0	0.60	0.36
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		1.1					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
12	32	0.7	10БП	80	26.0	0.60	0.15
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		0.7					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		1.8					
НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акацієва							
12	39	0.2	10АКБ	48	18.0	0.70	0.03
12	40	0.7	9АКБ1БП	22	13.0	0.70	0.07
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		0.9					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		0.9					
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ ЧАСТИНІ		57.7					
Експлуатаційні ліси на рівнині							
БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова							
11	40	2.2	7СЗ3БП	60	23.0	0.70	0.59
11	62	0.5	10СЗ	38	18.0	0.80	0.14
11	73	0.6	10СЗ	38	20.0	0.80	0.19
11	81	0.3	8СЗ2БП	40	22.0	0.80	0.10
11	82	1.0	9СЗ1БП	58	25.0	0.80	0.40

Аркуш 2

Пов- но- та	Запас загаль ний, тис. куб.м
.70	0.36
.60	0.20
.60	0.24
.60	0.15
.70	0.17
.60	0.05
.70	0.01
.60	0.06
.60	0.70
ИТОРІЙ	
.60	0.36
.60	0.15
.70	0.03
.70	0.07
.70	0.59
.80	0.14
.80	0.19
.80	0.10
.80	0.40

Аркуш 3

Квартал	Виділ під-виділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Повнота	Запас загальний, тис. куб.м
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		4.6					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
11	72	1.5	9БП1СЗ	38	20.0	0.80	0.32
11	79	1.4	8БП1ОС1СЗ	40	20.0	0.70	0.27
11	80	0.6	8БП2ОС	40	22.0	0.70	0.13
11	83	0.1	8БП2ВЛЧ	70	24.0	0.70	0.02
14	57	16.5	6БП4ВЛЧ	45	20.0	0.70	3.14
14	58	1.5	8БП2ВЛЧ	45	22.0	0.70	0.32
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		21.6					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова							
11	54	4.3	10ВЛЧ	70	24.0	0.40	0.73
11	55	0.6	7ВЛЧ3БП	60	23.0	0.60	0.13
11	58	1.1	10ВЛЧ	55	23.0	0.70	0.30
11	64	0.4	9ВЛЧ1БП	38	18.0	0.80	0.08
14	53	7.2	6ВЛЧ3ВЛЧ1БП	65	23.0	0.70	1.73
14	59	34.0	5ВЛЧ4ВЛЧ1БП	65	24.0	0.60	7.48
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		47.6					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		73.8					
НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акація єва							
9	65	0.5	10АКБ	3	2.0	0.60	
12	6	1.1	10АКБ	20	13.0	0.70	0.11
12	8	1.9	10АКБ	8	4.0	0.90	0.03
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		3.5					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		3.5					
ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ З ПЕРЕВАГОЮ ПОРІД, ЩО НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ РУБАННЮ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Верби чагарниково·							
9	24	5.3	10ВРК	20	4.0	0.50	0.08
9	40	2.5	10ВРК	20	4.0	0.50	0.04
9	42	1.1	10ВРК	20	4.0	0.50	0.02
11	9	2.8	10ВРК	20	4.0	0.50	0.04
11	14	2.5	10ВРК	20	4.0	0.50	0.04
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ		14.2					
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ		14.2					
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ ЧАСТИНІ		91.5					
РАЗОМ ПО ОБ'ЄКТУ							
		149.2					
в тому числі за типами виключення:							
БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ							
		114.4					

Аркуш 4

Квартал	Виділ підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Повнота	Запас загальний, тис. куб.м
		14.4	ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ, ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАЛІЗНИЦЬ, АВТОДОРІГ				
		1.8	ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ,ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАБУДОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ				
			НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ				
		4.4					
		14.2	ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ З ПЕРЕВАГОЮ ПОРІД, ЩО НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ РУБАННЮ				

Товариство з обмеженою відповідальністю

«ДРОН ЛЕНД»

Оцінка впливу на гідрологічні об'єкти, у межах ділянок планованої діяльності у ПРИВАТНОМУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ «ЗЛАГОДА»

(Чернігівська область)

Від Виконавця:

Директор

ТОВ «ДРОН ЛЕНД» **О.І. Коломієць**

Канд. геогр. наук, доц. кафедри гідрології та гідроекології **С.М. Курило**

Київ 2026

ЗМІСТ

ВСТУП 3
1. Фізико-географічна характеристика території 4
2. Опис місця планованої діяльності 18
3. Гідролого-гідроморфологічна характеристика водотоків на території планованої діяльності 20
4. Характеристики стоку різної забезпеченості річок 24
5. Оцінка фізико-хімічного показників якості води водотоків 32
6. Оцінка впливу стічних вод місця планованої діяльності 40
ВИСНОВОК 41
Перелік посилань 43
Додатки 44

ВСТУП

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» (далі ПСП «Злагода») виконано оцінку впливу планованої лісогосподарської діяльності на водотоки території її проведення.

Проведено дослідження і дана експертна оцінка водотоків на території планованої лісогосподарської діяльності. Дано науково-обґрунтоване прогнозування впливу лісорубних робіт на стан поверхневих вод на території дослідження.

На підставі комплексного аналізу ґрунтово-кліматичних умов території, характеристики ландшафту та рельєфу місцевості, стану гідрологічного режиму території і аналізу якості поверхневих вод проводилось встановлення впливу діяльності на гідрологічні об'єкти.

У розрізі цих завдань було виконано:

1) визначення геоморфологічних умов території планованої діяльності та якісно оцінено рівень залягання ґрунтових вод;

2) опис ландшафтних особливостей, які впливають на водообмін, характер і швидкість ерозійних процесів або деформації земної поверхні, на поверхневий стік, міграцію осадового матеріалу;

3) складено перелік водотоків, на які може чинити вплив планова лісогосподарська діяльність.

4) визначено територію водозбірного басейну кожної водойми, на якій знаходиться об'єкт планованої діяльності – виділ, де заплановані рубки дерев (за допомогою топографічних карт);

5) опис водних об'єктів за гідрографічними показниками:

6) опис паводкової ситуації в регіоні;

7) оцінку гідрохімічного режиму та гідроекологічного стану водних об'єктів;

8) оцінено вплив стічних вод на водні об'єкти;

9) оцінку загального екологічного стану території досліджень;

10) на підставі проведених досліджень дана підсумкова оцінка впливу планованої лісогосподарської діяльності на водотоки території її проведення.

1. Фізико-географічна характеристика території

ПСП «Злагода» розташована в північній частині Чернігівської області.

Поштова адреса: 15314, вул. Шевченко, 91 с. Наумівка, Корюківський район, Чернігівська область.

Загальна площа підприємства – 1906,0 га. Площа боліт – 11,7 га.

Географічне положення. ПСП «Злагода» розташоване в селі Наумівка Корюківського району Чернігівської області. Територія підприємства знаходиться на півночі України, у природній зоні мішаних лісів Полісся. Для цієї місцевості характерні рівнинний рельєф, лісові масиви, заболочені території та наявність водних об'єктів. Природні умови регіону впливають на використання земельних ресурсів і ведення сільського та лісового господарства. Однією з особливостей землекористування ПСП «Злагода» є наявність значних площ лісових земель і боліт, (рис.1.1). Географічні координати міста Корюківка - 51°46′31″ пн. ш. 32°14′58″ сх. д., село Наумівка розташоване за географічними координатами 51°50′ пн. ш. та 32°11′ сх. д.

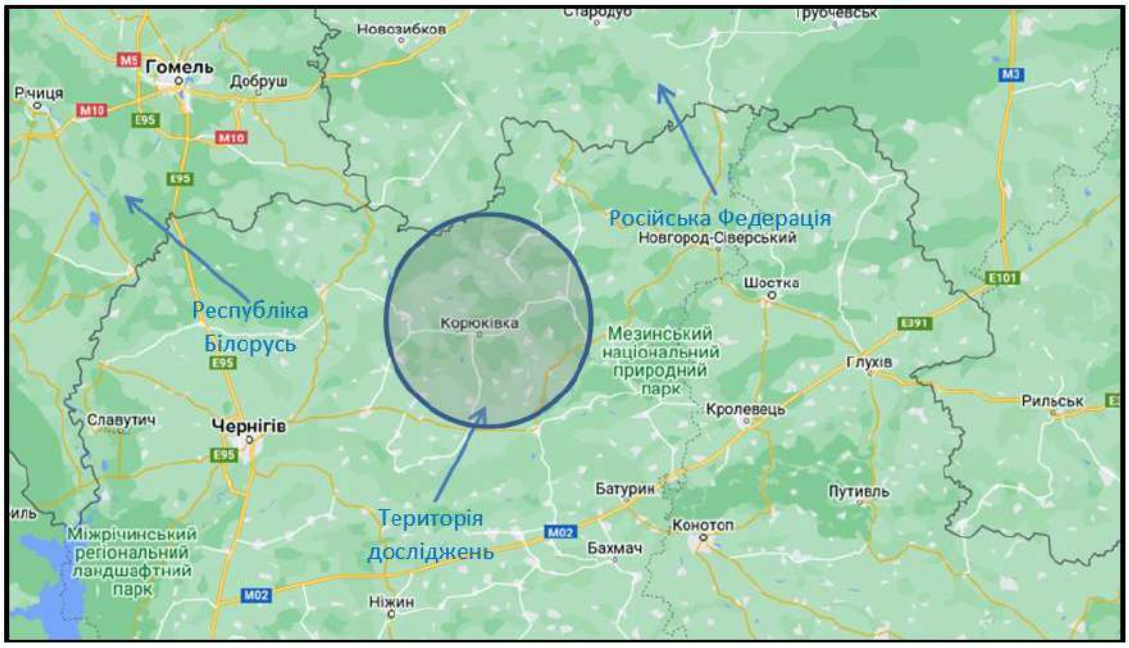


Рис. 1.1. **Картосхема району проведення досліджень, (ПСП «Злагода»)**

Геологічна будова та рельєф. Територія дослідження, розташована в межах землекористування ПСП «Злагода» Корюківського району Чернігівської області, належить до північної частини України та характеризується природними умовами, типовими для ландшафтів Чернігівського Полісся. У фізико-географічному відношенні цей регіон є складовою зони мішаних лісів Східноєвропейської рівнини. Сучасний вигляд території сформувався внаслідок тривалої взаємодії геологічних, тектонічних, кліматичних і геоморфологічних чинників, які зумовили особливості будови земної поверхні, поширення четвертинних відкладів, характер гідрографічної мережі та розвиток заболочених угідь.

ДРОН ЛЕНД
Ідентифікаційний код
45123585

Геоморфологічне формування регіону відбувалося протягом тривалого геологічного часу, особливо інтенсивно – у неогеновому та четвертинному періодах. Визначальне значення для формування сучасного рельєфу мали зміни кліматичних умов, діяльність поверхневих і підземних вод, процеси льодовикової та водно-льодовикової акумуляції, річкова ерозія, денудація й еолове переформування поверхні. Упродовж четвертинного періоду ці процеси сприяли формуванню різноманітних акумулятивних рівнин, річкових долин і локальних понижень, у межах яких за сприятливих гідрологічних умов розвивалися процеси заболочування та торфоутворення.

У геоморфологічному відношенні територія району дослідження приурочена до Поліської низовини, яка характеризується переважанням рівнинних і хвилястих форм рельєфу. Для регіону властиві незначні відносні перевищення, пологі схили, широкі пониження та добре виражені долини річок. Така морфологічна будова поверхні сприяє уповільненню поверхневого стоку, тривалому утриманню вологи та формуванню ділянок із надмірним зволоженням. Абсолютні висоти й напрямки загального похилу поверхні визначені за цифровою моделлю рельєфу безпосередньо для території землекористування ПСП «Злагода».

У геологічній будові регіону беруть участь осадові відклади різного віку, зокрема палеогенові, неогенові та четвертинні утворення. Для поверхневих горизонтів характерне поширення пісків, супісків, суглинків і глин, а в пониженнях рельєфу та річкових долинах - алювіальних, озерно-болотних і торфових відкладів. Літологічний склад порід визначає їхні водно-фізичні властивості, зокрема водопроникність і характер взаємодії з ґрунтовими водами. Піщані та супіщані відклади зазвичай характеризуються підвищеною водопроникністю, тоді як суглинкові й глинисті горизонти можуть сприяти затриманню вологи та формуванню локальних водонасичених зон. Поєднання різних за гранулометричним складом відкладів створює неоднорідні умови ґрунтоутворення та формування гідрологічного режиму території.

Серед основних генетичних типів рельєфу регіону переважають водно-льодовикові, флювіальні та акумулятивні форми, сформовані внаслідок діяльності талих льодовикових вод і річкових потоків. Їх доповнюють ділянки еолового переформування піщаних відкладів і локальні форми, пов’язані з денудаційними процесами. Водно-льодовикові рівнини представлені переважно плоскими або хвилястими поверхнями, складеними пісками й супісками. У межах знижень рельєфу накопичуються дрібнозернисті мінеральні та органогенні відклади, що за відповідного водного режиму сприяє розвитку болотних екосистем.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" ідентифікаційний код 45123585 УКРАЇНА м. КИЇВ

Важливим компонентом геоморфологічної структури території є річкові долини та пов’язані з ними заплавні комплекси. Їхнє формування зумовлене тривалою діяльністю водних потоків, процесами ерозії, перенесення й акумуляції алювіального матеріалу. Заплави та надзаплавні тераси відрізняються за висотним положенням, характером відкладів і ступенем зволоження. У понижених частинах заплав, старичних зниженнях і на ділянках із недостатнім природним дренуванням можуть формуватися лучно-болотні угіддя та накопичуватися торфові відклади. Такі території характеризуються підвищеною залежністю від сезонних коливань рівня ґрунтових вод, режиму поверхневого стоку й інтенсивності водообміну.

Однією з характерних природних особливостей Чернігівського Полісся є значне поширення перезволожених земель і заболочених понижень. Їхнє формування визначається сукупною дією геоморфологічних, літологічних і гідрологічних чинників. Важливу роль відіграють слабкий похил земної поверхні, особливості водопроникності ґрунтотворних порід, близьке залягання ґрунтових вод і періодичне надходження поверхневих вод. За тривалого перезволоження обмежується доступ кисню до ґрунтового профілю, сповільнюється розкладання рослинних решток і створюються передумови для накопичення органічної речовини та утворення торфу. Водночас ступінь заболоченості окремих ділянок залежить від локальних умов водного живлення, дренованості та антропогенного регулювання водного режиму.

Сучасні геоморфологічні процеси на території дослідження представлені переважно площинним змивом на відкритих ділянках, локальною лінійною ерозією, акумуляцією алювіального матеріалу, переформуванням поверхні тимчасовими водотоками та процесами заболочування. Їхня інтенсивність визначається поєднанням природних умов і характеру господарського використання земель. Зокрема, вирубування лісів, осушення перезволожених територій, створення водовідвідних каналів і зміна структури землекористування можуть істотно впливати на поверхневий стік, рівень ґрунтових вод та інтенсивність ерозійних процесів. На осушених торфових ґрунтах за певних умов можливі мінералізація органічної речовини, ущільнення та зниження поверхні ґрунту. Узагальнюючи, геоморфологічні особливості території дослідження визначаються переважанням рівнинних і хвилястих поверхонь, поширенням піщаних, супіщаних та суглинкових відкладів, розвитком річкових долин і локальних понижень із підвищеним зволоженням. Поєднання цих характеристик зумовлює мозаїчність природних комплексів і створює передумови для формування лісових, лучних, болотних та інших типів ландшафтів. Для ПСП «Злагода» дослідження рельєфу й геологічної будови має особливе значення у зв’язку з оцінюванням природних умов формування болотних угідь, визначенням чинників їхнього гідрологічного режиму та обґрунтуванням раціонального використання земельних ресурсів. Водночас детальна

характеристика абсолютних висот, генезису окремих форм рельєфу, потужності четвертинних відкладів і просторового поширення заболочених ділянок має ґрунтуватися на великомасштабних картографічних матеріалах, геологічних даних і результатах польових досліджень, (рис.1.2).

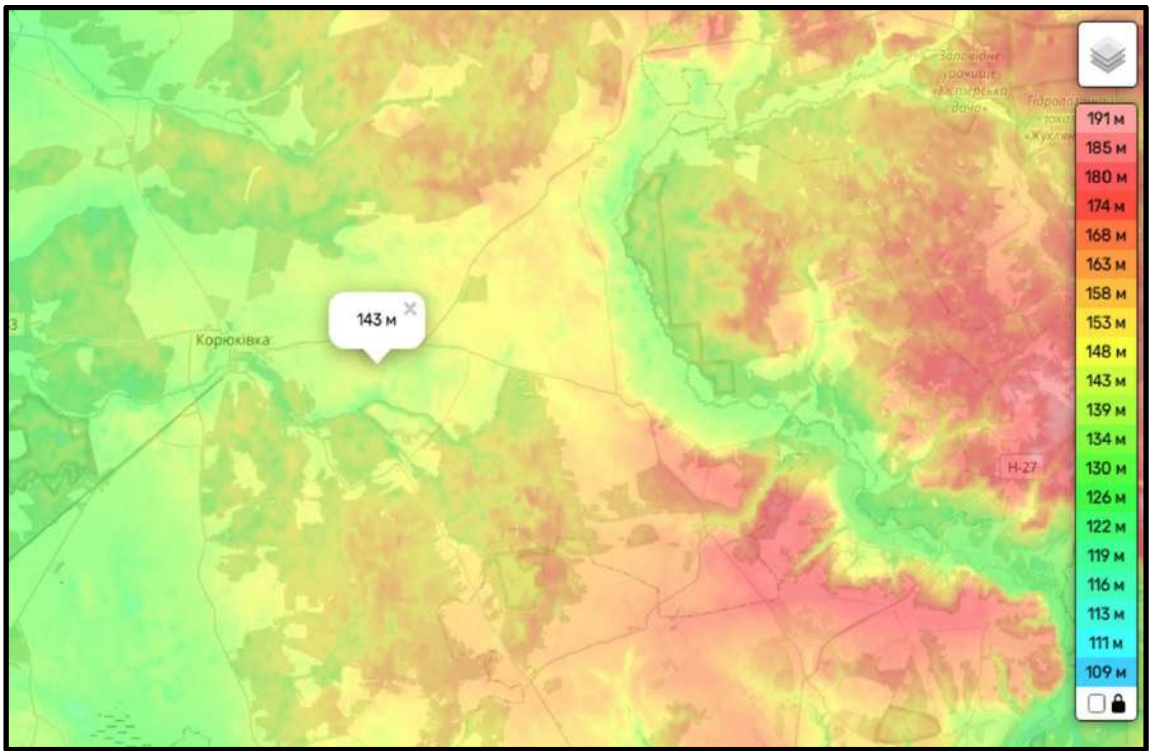


Рис.1.2. **Типова строкатість четвертинних відкладів території дослідження**

Клімат. Кліматичні умови території ПСП «Злагода» характеризуються помірною континентальністю, достатнім атмосферним зволоженням і вираженою сезонною мінливістю основних метеорологічних показників. Формування регіональних кліматичних особливостей зумовлюється географічним положенням у межах природної зони Українського Полісся, характером загальної циркуляції атмосфери, співвідношенням радіаційного та теплового балансів, рівнинністю рельєфу й особливостями земного покриву. Важливе значення мають лісові масиви та перезволожені природні комплекси, які впливають на локальний температурний режим, вологість приземного шару повітря, вітрові характеристики й умови формування поверхневого стоку. Сукупність зазначених чинників визначає сезонний розподіл тепла й атмосферних опадів, а також особливості водного режиму ґрунтів і функціонування наземних та водних екосистем.

Температурний режим території відзначається помірно теплим літом і відносно м’якою зимою, для якої характерне чергування періодів похолодання та відлиг. Середньорічна температура повітря становить орієнтовно +7…+8 °С. Найнижчі середньомісячні температури спостерігаються в січні та зазвичай перебувають у межах -5…-7 °С, тоді як у липні середня температура повітря досягає +18…+19 °С. За надходження арктичних повітряних мас можливі

короткочасні істотні зниження температури, зокрема нижче -20 °С, а в літній період під час адвекції теплих континентальних повітряних мас температура повітря може перевищувати +30 °С. Сезонні відмінності температурного режиму зумовлюють характер перебігу вегетаційних процесів, інтенсивність випаровування з поверхні ґрунту та водних об'єктів, а також тривалість періодів активного росту деревної й трав'янистої рослинності.

Безморозний період у середньому триває близько 150-170 днів, хоча його фактична тривалість істотно залежить від погодних умов конкретного року, особливостей рельєфу та локального характеру підстильної поверхні. Перші осінні заморозки зазвичай спостерігаються наприкінці вересня – на початку жовтня, а останні весняні можуть відзначатися у квітні або на початку травня. Тривалість теплого періоду та сума активних температур повітря вище +10 °С визначають термічні ресурси території, впливають на продуктивність лісових насаджень, перебіг природного поновлення деревних порід і формування біомаси. Водночас весняні заморозки можуть створювати несприятливі умови для молодих пагонів і сходів, а осінні – обмежувати тривалість вегетації окремих видів рослин.

Річна сума атмосферних опадів становить орієнтовно 550-650 мм, що загалом відповідає умовам достатнього зволоження, характерним для значної частини Полісся. Внутрішньорічний розподіл опадів має сезонний характер: їх основна частина припадає на теплий період року, особливо на червень і липень, коли під впливом конвективних процесів часто формуються зливові дощі та грози. У холодний період опади випадають у вигляді дощу, мокрого снігу та снігу, причому часті відлиги зумовлюють нестійкість снігового покриву. Його середня висота зазвичай становить близько 15-20 см, однак фактичні показники можуть істотно змінюватися залежно від температурного режиму та кількості опадів у конкретному зимовому сезоні.

З гідрологічного погляду важливим є співвідношення атмосферних опадів, сумарного випаровування, інфільтрації та поверхневого стоку. У холодний період року зниження інтенсивності випаровування сприяє накопиченню вологи у ґрунтовому профілі, а за відповідних погодних умов – формуванню весняного стоку внаслідок танення снігу. У теплий період посилення випаровування та транспірації рослинності, навпаки, може зумовлювати зменшення запасів ґрунтової вологи й зниження водності малих водотоків. Зливовий характер частини літніх опадів спричиняє короткочасне збільшення поверхневого стоку, особливо на ділянках із підвищеною водонепроникністю ґрунтової поверхні, порушеним рослинним покривом або недостатньою здатністю ґрунтів до інфільтрації.

Особливості місцевого клімату значною мірою визначаються впливом лісових масивів, заболочених територій і перезволожених ґрунтів, характерних для природних комплексів Полісся. Лісова рослинність змінює радіаційний і тепловий режими земної поверхні, зменшує

швидкість вітру в приземному шарі повітря, сприяє регулюванню температурних коливань і впливає на перерозподіл вологи між атмосферою, ґрунтом та рослинністю. Водночас фактичний вплив лісових насаджень на зволоження території залежить від породного складу, вікової структури, повноти деревостанів, стану ґрунтового покриву та гідрогеологічних умов. Заболочені й перезволожені ділянки можуть виконувати важливу роль у сезонному накопиченні води, підтриманні локальної вологості та регулюванні стоку, хоча ступінь реалізації цих функцій визначається їхнім гідрологічним станом.

У циркуляційному відношенні територія перебуває під впливом західного перенесення повітряних мас, з яким пов’язане надходження вологого атлантичного повітря та пом’якшення температурного режиму. У холодну пору року за певних синоптичних умов можливе посилення впливу континентальних антициклонів, що супроводжується зниженням температури, зменшенням хмарності та тривалими періодами без істотних опадів. Переважання вітрів західних і північно-західних напрямків є характерною регіональною особливістю, проте їхня фактична повторюваність та інтенсивність змінюються залежно від сезону й особливостей атмосферної циркуляції [1,2].

Загалом кліматичні умови досліджуваної території формують сприятливі передумови для функціонування лісових екосистем, природного поновлення деревної рослинності та ведення лісового господарства. Водночас сезонна нерівномірність випадання опадів, нестійкість снігового покриву, періодичне виникнення літніх посух і зростання випаровуваності в теплий період можуть впливати на водозабезпеченість рослин, вологість ґрунтів та сезонну водність малих річок і струмків. У контексті лісогосподарської діяльності особливого значення набуває збереження ґрунтозахисних і водорегулювальних властивостей лісових насаджень, недопущення надмірного порушення лісової підстилки та ґрунтового покриву, а також мінімізація ерозійних процесів і прискореного поверхневого стоку. Таким чином, кліматичні чинники необхідно розглядати як один із визначальних компонентів природного середовища, що впливає на гідрологічний режим території, стійкість лісових екосистем і умови їх довгострокового функціонування, (рис. 1.3).

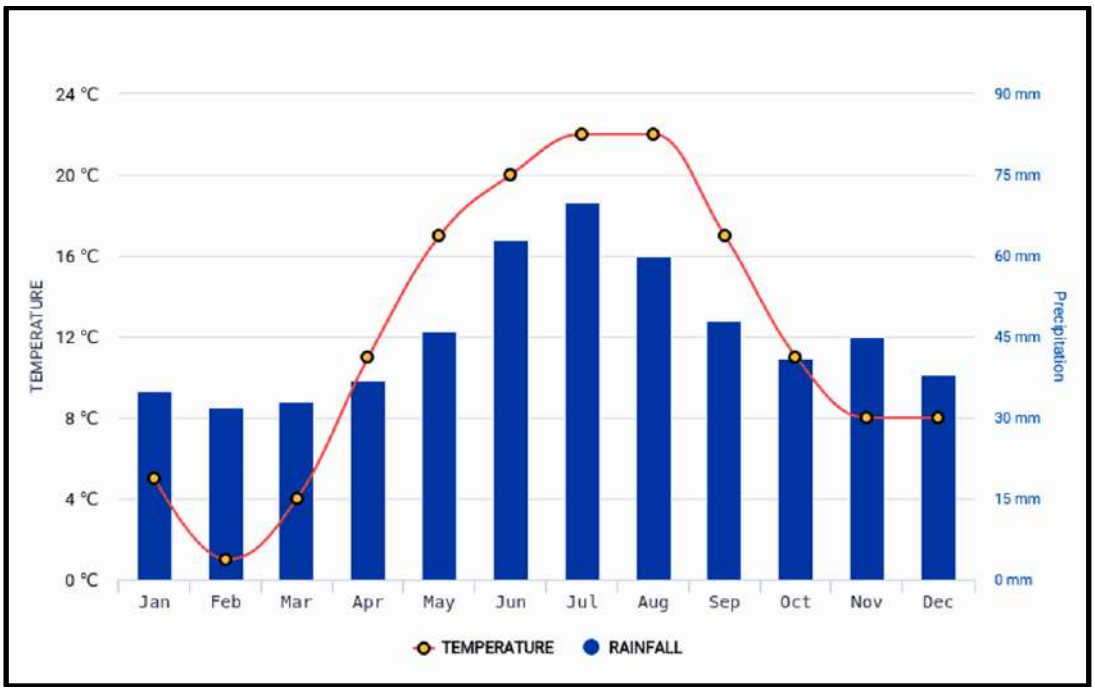


Рис.1.3. **Середньорічна кількість опадів та розподіл температур по метеостанції Чернігів(1936-2021 роки) [3]**

Гідрографічна мережа. Водні ресурси досліджуваної території становлять важливий компонент її природно-ресурсного потенціалу та відіграють визначальну роль у функціонуванні природних комплексів Чернігівського Полісся. Особливості їх формування, просторового розподілу й сезонної динаміки зумовлені сукупною дією фізико-географічних, кліматичних, геоморфологічних і гідрогеологічних чинників. Визначальними серед них є переважно рівнинний характер рельєфу, незначні похили земної поверхні, поширення водопроникних піщаних відкладів, високий рівень залягання ґрунтових вод на окремих ділянках, значна лісистість і наявність заболочених територій. За таких природних умов формуються специфічні особливості водного балансу, зокрема сезонний перерозподіл атмосферних опадів між інфільтрацією, випаровуванням, ґрунтовим живленням і поверхневим стоком. Територія належить до басейну річки Десна - однієї з найбільших лівих приток Дніпра, а її гідрографічна мережа представлена водотоками різного порядку, заплавними водоймами, болотними масивами, штучними ставками та водогосподарськими каналами. Важливим складником регіональної гідрологічної системи також є підземні води, які забезпечують взаємозв'язок між атмосферним, поверхневим і підземним складниками кругообігу води.

Основу поверхневого стоку досліджуваної території формують річки басейну Снову, гідрологічний режим яких характеризується типовими ознаками рівнинних водотоків поліської природної зони. Одним із представників місцевої гідрографічної мережі є річка Бреч – ліва притока Снову. Її гідроморфологічні особливості визначаються незначними похилами

ДРОН ЛЕНД
Ідентифікаційний код 45123585

русла, відносно малими швидкостями течії, звивистістю руслового контуру та розвитком заплавних форм рельєфу. Поєднання невеликих похилів поверхні водозбору з особливостями ґрунтового покриву й гідрогеологічних умов впливає на тривалість водообміну, характер трансформації паводкових хвиль і сезонний перерозподіл стоку. Живлення річки має змішаний характер, із вагомою роллю снігової складової у формуванні весняного водопілля. У період інтенсивного танення снігового покриву та за сприятливих умов зволоження відбувається збільшення водності, підвищення рівнів води й можливе затоплення понижених ділянок заплави. У цей період посилюється гідрологічний зв'язок русла із заплавними водоймами та прилеглими перезволоженими територіями. У літньо-осінній період водність річки значною мірою визначається співвідношенням атмосферних опадів, випаровування та надходження підземних вод. За тривалої відсутності опадів і підвищених температур можливе формування меженних умов зі зниженням рівнів води та зменшенням витрат води.

Характерною рисою гідрографічної мережі регіону є значна роль заплавних і заболочених ландшафтів у регулюванні водного режиму. Долини малих річок переважно відзначаються пологими схилами, широкими заплавними просторами та наявністю локальних понижень, у яких накопичується надлишкова волога. У межах таких геоморфологічних елементів формуються лучні, лучно-болотні та болотні угруповання, а на окремих ділянках – торфові й торфово-болотні ґрунти. За природного гідрологічного режиму ці комплекси виконують важливі акумулюючі та водорегулювальні функції: сприяють тимчасовому затриманню поверхневих вод, підтримують обмін вологою між ґрунтовими й поверхневими водами та впливають на часовий розподіл стоку. Водночас інтенсивність зазначених процесів залежить від ступеня обводнення території, потужності органогенних відкладів, проникності ґрунтів і характеру рослинного покриву.

Істотні зміни природного водного режиму окремих ділянок регіону пов'язані з проведенням осушувальної меліорації в попередні десятиліття. Створення мережі відкритих каналів і водовідвідних споруд було спрямоване на зниження рівня ґрунтових вод та підвищення придатності перезволожених земель для господарського використання. Разом із тим функціонування меліоративних систем змінює умови перерозподілу води в межах водозборів, може прискорювати відведення надлишкової вологи, скорочувати тривалість її утримання в заплавах і болотних масивах та впливати на сезонну амплітуду коливань рівнів ґрунтових вод. У разі порушення експлуатаційного стану каналів, водопропускних споруд і регулювальних елементів можливі локальні зміни напрямків водного стоку, повторне перезволоження окремих земельних ділянок або, навпаки, надмірне осушення прилеглих територій. Отже, сучасний гідрологічний стан таких ландшафтів визначається не лише

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

природними умовами, а й історією меліоративного освоєння, технічним станом гідротехнічних споруд і характером землекористування.

Окреме місце в структурі поверхневих водних ресурсів посідають штучні водойми, представлені переважно ставками та невеликими водонакопичувальними об'єктами. Їх створення пов'язане з потребами рибогосподарського використання, водопостачання окремих господарських об'єктів, рекреації та локального регулювання поверхневого стоку. Такі водойми здебільшого функціонують у тісному взаємозв'язку з місцевими водотоками, балками й пониженнями рельєфу, а їхній водний баланс залежить від надходження атмосферних опадів, поверхневого припливу, фільтраційного обміну з навколишніми породами та випаровування. У теплий період року за умов підвищеної температури й недостатнього надходження води можливе зниження рівнів, збільшення концентрації розчинених речовин і погіршення кисневого режиму. Тривале надходження біогенних елементів, накопичення донних відкладів і розвиток макрофітної рослинності можуть сприяти евтрофікації та замуленню водойм, зменшенню їхньої середньої глибини й погіршенню умов існування водних організмів. Водночас фактичний екологічний стан кожної водойми потребує оцінювання за результатами гідрохімічних і, за необхідності, гідробіологічних досліджень [4, 5].

Важливою складовою водних ресурсів є підземні води, які мають істотне значення для питного та господарсько-побутового водопостачання. Геологічна будова території зумовлює поширення водоносних горизонтів, приурочених до четвертинних піщаних і піщано-супіщаних відкладів, а також до глибше залеглих неогенових і крейдових утворень. Найбільш безпосередньо з поверхневими водними об'єктами та атмосферним живленням пов'язані ґрунтові води, режим яких залежить від кількості опадів, інтенсивності інфільтрації, випаровування, сезонного промерзання ґрунту й дренувального впливу природних та штучних водотоків. На низинних і заболочених ділянках відносно неглибоке залягання ґрунтових вод створює передумови для формування перезволожених ґрунтів і підтримання водно-болотних екосистем. Натомість на підвищених елементах рельєфу та ділянках із потужнішими піщаними відкладами глибина залягання вод може бути більшою, а інфільтраційне живлення – інтенсивнішим.

Для централізованого водопостачання можуть використовуватися глибші міжпластові водоносні горизонти, захищені від безпосереднього надходження забруднювальних речовин поверхневого походження водотривкими або слабопроникними шарами. Проте ступінь природної захищеності підземних вод визначається конкретними геологічними умовами, потужністю відкладів, глибиною водозабору та наявністю порушень суцільності водотривких шарів. Тому вищу стабільність хімічного складу й кращу санітарну захищеність міжпластових

вод порівняно з неглибокими ґрунтовими водами слід розглядати як потенційну закономірність, яка потребує підтвердження даними гідрогеологічних обстежень і лабораторного контролю. Особливого значення набуває охорона ділянок живлення водоносних горизонтів і недопущення надходження забруднювальних речовин із територій господарського використання.

Формування якісного складу поверхневих вод визначається взаємодією природних геохімічних процесів, особливостей водного живлення, властивостей ґрунтів і донних відкладів, а також характеру антропогенного навантаження. Для водотоків поліської зони можуть бути характерними невисока загальна мінералізація та підвищений вміст органічних речовин природного походження, зокрема гумусових сполук, надходження яких пов’язане з водообміном у лісових, болотних і торфових ландшафтах. Такі особливості можуть зумовлювати забарвленість води, зміни показників перманганатної окиснюваності або хімічного споживання кисню, а за певних умов – зниження концентрації розчиненого кисню внаслідок біохімічного окиснення органічної речовини. Водночас конкретні значення цих показників залежать від сезону, водності річки, температури, тривалості водообміну та локальних умов водозбору.

Антропогенними чинниками потенційного погіршення якості води є надходження недостатньо очищених комунальних і господарських стоків, поверхневий змив із сільськогосподарських угідь, потрапляння біогенних елементів, порушення прибережних захисних смуг, ерозійне надходження завислих речовин, а також зміни гідрологічного режиму внаслідок осушення земель. За низької водності зменшується відновлювальна здатність водотоків, унаслідок чого локальні джерела забруднення можуть справляти більш виражений вплив на гідрохімічні показники. Додатковим чинником ризику є надмірне заростання й замулення окремих водойм, що змінює умови водообміну та може спричиняти погіршення кисневого режиму. При цьому фактичний ступінь антропогенного впливу не можна визначити виключно за загальними характеристиками природної зони: він має встановлюватися на підставі результатів лабораторних досліджень, аналізу джерел впливу та оцінювання екологічного стану конкретних водних об’єктів.

Таким чином, водні ресурси Чернігівського Полісся формуються в умовах тісної взаємодії поверхневих і підземних вод, атмосферного зволоження, лісових ландшафтів та водно-болотних комплексів. Їхнє екологічне й господарське значення полягає у забезпеченні водопостачання, підтриманні біорізноманіття, регулюванні мікрокліматичних умов і функціонуванні природних механізмів акумуляції та перерозподілу вологи. Водночас стан місцевої гідрографічної мережі залежить від сезонних коливань водності, змін кліматичних характеристик, меліоративного освоєння земель, трансформації заплав і заболочених

територій та інтенсивності господарського використання водозборів. У зв'язку з цим пріоритетними напрямами збереження водно-ресурсного потенціалу є охорона малих річок і їхніх водозборів, підтримання належного стану прибережних захисних смуг, запобігання забрудненню поверхневих і підземних вод, а також збереження природних болотних масивів і відновлення порушених гідрологічних режимів там, де це екологічно та технічно обґрунтовано. Для територій із розвиненою меліоративною мережею особливо важливим є узгодження водогосподарських заходів із потребами збереження водно-болотних екосистем і підтримання природної здатності ландшафтів до регулювання стоку, (рис. 1.4).

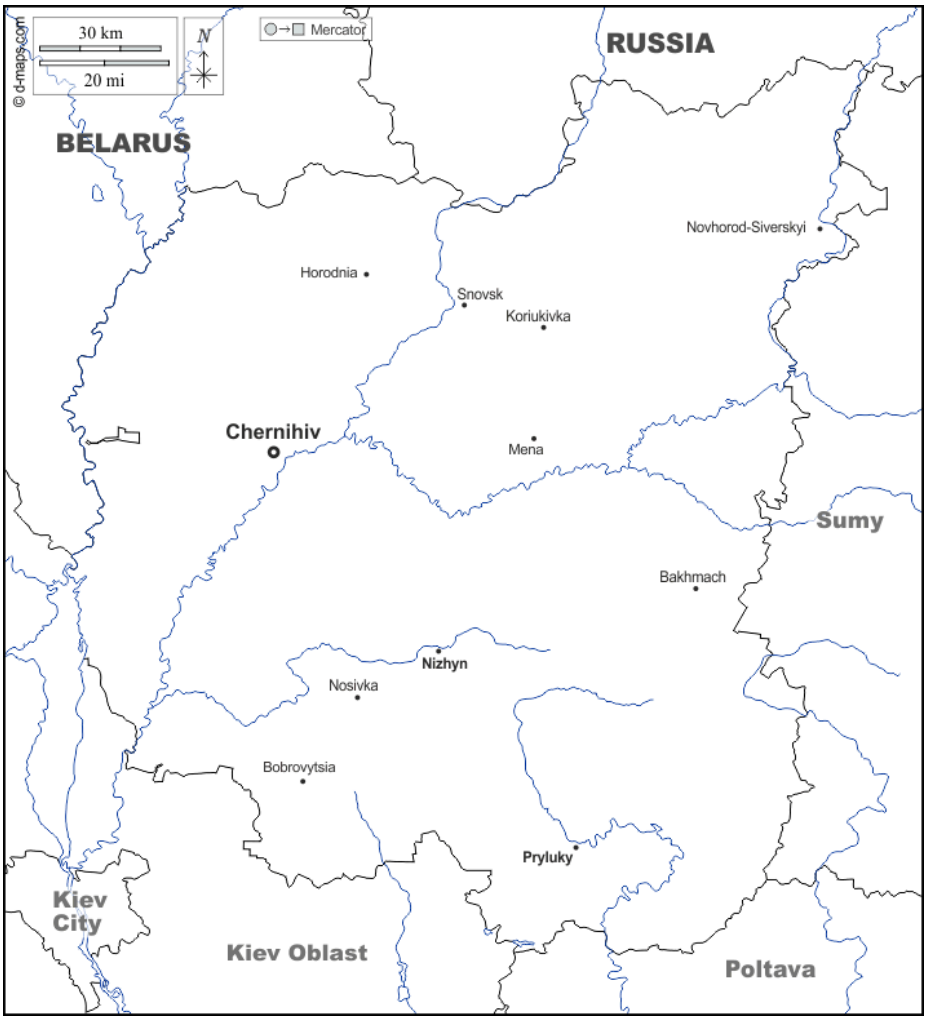


Рис. 1.4. **Гідрографічна мережа території дослідження (головні водотоки)**

Ґрунтовий покрив. Ґрунтовий покрив території дослідження сформувався під впливом комплексу природних чинників, серед яких визначальне значення мають геологічна будова території, рівнинний характер рельєфу, особливості кліматичного режиму, гідрологічні умови, склад рослинного покриву та тривалість ґрунтоутворювальних процесів. Територія району розташована в межах природної зони Українського Полісся, для якої характерні переважання лісових і лісово-лучних ландшафтів, поширення піщаних та супіщаних відкладів, відносно значне атмосферне зволоження й локальне залягання ґрунтових вод на невеликих глибинах.

ТОВ "ДРОН ЛЕГІОН"
Ідентифікаційний код
45123585

Сукупна дія цих чинників зумовила формування мозаїчного ґрунтового покриву, у структурі якого поєднуються ґрунти автоморфного, напівгідроморфного та гідроморфного рядів.

Важливу роль у диференціації ґрунтів відіграє літологічний склад ґрунтотворних порід. На водно-льодовикових, давньоалювіальних та алювіальних піщаних і супіщаних відкладах формуються ґрунти з відносно невисокою природною насиченістю поживними речовинами, значною водопроникністю та порівняно низькою водоутримуючою здатністю. У пониженнях рельєфу, заплавах річок і на ділянках із близьким заляганням ґрунтових вод поширені ґрунти, розвиток яких відбувається за умов періодичного або тривалого надлишкового зволоження. На таких ділянках посилюються процеси оглеєння, накопичення органічної речовини та, за відповідних умов, торфоутворення. Таким чином, просторовий розподіл ґрунтів району тісно пов’язаний із мікрорельєфом, властивостями материнських порід і характером водного режиму.

У структурі ґрунтового покриву території переважають дерново-підзолисті ґрунти, що підтверджується матеріалами агроґрунтового районування та даними обласних установ. За опублікованими матеріалами щодо орних земель Корюківського району, дерново-підзолисті ґрунти займали близько 82 % їхньої площі.

Дерново-підзолисті ґрунти сформувалися переважно під лісовою рослинністю на піщаних, глинисто-піщаних і супіщаних відкладах за умов промивного або періодично промивного водного режиму. Для них характерні диференціація ґрунтового профілю на гумусово-елювіальний та ілювіальний горизонти, відносно невеликий вміст гумусу, кисла реакція ґрунтового розчину та невисока природна забезпеченість доступними формами поживних елементів. Легкий гранулометричний склад зумовлює високу водопроникність, проте здатність утримувати воду таких ґрунтів є порівняно низькою. Унаслідок цього в посушливі періоди вони можуть швидко втрачати продуктивну вологу, а за інтенсивного промивання - зазнавати вимивання розчинних сполук і поживних речовин.

На ділянках із підвищеним зволоженням поширені оглеєні різновиди дерново-підзолистих ґрунтів. Їхнє формування пов’язане з періодичним або тривалим перезволоженням ґрунтового профілю, обмеженням надходження кисню та розвитком відновних процесів. Морфологічними ознаками оглеєння є сизуваті, сіруваті й зеленкуваті відтінки ґрунтових горизонтів, а також можливе утворення залізисто-марганцевих новоутворень. Надлишкове зволоження може обмежувати аерацію кореневмісного шару, впливати на доступність поживних елементів і змінювати умови росту деревної рослинності. Водночас водний режим таких ґрунтів залежить від глибини залягання ґрунтових вод, сезонної динаміки опадів, мікрорельєфу та наявності природного або штучного дренажу.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

У заплавах річок, пониженнях рельєфу та на перезволожених ділянках формуються лучні, лучно-болотні й болотні ґрунти. Їхні властивості визначаються періодичним затопленням або тривалим впливом ґрунтових вод, накопиченням органічної речовини та інтенсивністю біогеохімічних процесів. Лучні ґрунти за сприятливих умов зволоження можуть мати відносно добре розвинений гумусовий горизонт, тоді як лучно-болотні та болотні ґрунти характеризуються ознаками оглеєння й різним ступенем накопичення органічної речовини. На окремих ділянках із тривалим надлишковим зволоженням формуються болотні ґрунти та торфовища.

Екологічне значення цих ґрунтів полягає в їхній здатності накопичувати вологу, підтримувати функціонування водно-болотних екосистем і забезпечувати існування специфічних рослинних угруповань. Порушення природного гідрологічного режиму, зокрема внаслідок осушення, може спричиняти мінералізацію органічної речовини, ущільнення ґрунту, зміну його водно-фізичних властивостей і трансформацію рослинного покриву.

На окремих ділянках із відносно важчим гранулометричним складом і сприятливішими умовами ґрунтоутворення трапляються сірі лісові ґрунти та інші ґрунтові різновиди, пов’язані з перехідними ландшафтами. У межах сільськогосподарських угідь їхній розподіл визначається характером ґрунтотворних порід, положенням у рельєфі та історією землекористування. Водночас такі ґрунти не є домінантними для поліської частини регіону, де основну роль відіграють дерново-підзолисті ґрунти легкого гранулометричного складу.

Аграрна цінність ґрунтів Корюківщини значною мірою залежить від їхнього механічного складу, гумусового стану, кислотності та водного режиму. За даними агрохімічної оцінки, оприлюдненими Корюківською районною державною адміністрацією у 2017 році, середній вміст гумусу в обстежених ґрунтах колишнього району становив 1,99 %, а середній показник якісної оцінки – 37 балів. До основних чинників, що можуть обмежувати продуктивність ґрунтів, належать низький вміст гумусу на легких за механічним складом ділянках, підвищена кислотність, недостатня забезпеченість окремими поживними елементами та нестійкість водного режиму. На піщаних ґрунтах особливо важливим є збереження органічної речовини й запобігання втратам вологи. На перезволожених ділянках першочергового значення набуває підтримання природного водного режиму та недопущення деградації ґрунтової структури внаслідок надмірного механічного навантаження.

У межах лісових екосистем ґрунтовий покрив виконує низку взаємопов’язаних функцій: забезпечує закріплення й живлення рослин, регулює інфільтрацію атмосферних опадів, бере участь у формуванні ґрунтового та поверхневого стоку, сприяє накопиченню й трансформації органічної речовини. Лісова підстилка та гумусовий горизонт зменшують інтенсивність прямого впливу опадів на мінеральну частину ґрунту, сприяють підтриманню

його структури та обмежують розвиток ерозійних процесів. Тому під час здійснення лісогосподарських заходів особливо важливо мінімізувати порушення ґрунтового покриву, ущільнення ґрунту важкою технікою, пошкодження підстилки й утворення колій, які можуть концентрувати поверхневий стік.

Висновки до розділу. ПСП «Злагода» розташоване в північній частині Чернігівської області, у межах природної зони Українського Полісся, для якої характерне поєднання лісових, лучних і водно-болотних ландшафтів. Природно-географічні умови території, зокрема значна лісистість, поширення піщаних і супіщаних відкладів та наявність водних об'єктів, створюють передумови для розвитку лісового господарства й деревообробної промисловості.

У гідрографічному відношенні територія належить до басейну Дніпра, зокрема суббасейну Десни. Основу місцевої гідрографічної мережі становлять малі річки басейну Снову, струмки, ставки, заболочені ділянки та меліоративні канали. Важливу роль відіграють підземні води, які беруть участь у формуванні водного режиму ґрунтів і підтриманні водності водотоків. Лісові та водно-болотні комплекси сприяють акумуляції вологи й регулюванню сезонного перерозподілу стоку.

Ґрунтовий покрив представлений переважно дерново-підзолистими, лучними, лучно-болотними та торфово-болотними ґрунтами.

Загалом природні умови території ПСП «Злагода» визначаються взаємодією геоморфологічних, кліматичних, гідрологічних і ґрунтових чинників, характерних для Чернігівського Полісся. Це зумовлює необхідність збереження ґрунтового покриву, підтримання природного гідрологічного режиму та запобігання порушенню лісових і водно-болотних екосистем.

2. Опис місця планованої діяльності

На території запланованої лісогосподарської діяльності ПСП «Злагода» визначено 1 водний об’єкт. Це річка Турчанка.

Оцінка впливу лісогосподарської діяльності на гідрологічний режим території, виконувалась у Майстерському обході № 1, 1 кварталі, 5 виділі (S = 1,2 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.). Підріст – дуб, сосна, береза, крушина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, чорницею, різнотрав’ям (проективне покриття 40 %), хвоєю, опалим листям (фото 2.1)

Вибрана ділянка є репрезентативною для всієї території планованої діяльності, результати досліджень можливо застосовувати для характеристики водних ресурсів в цілому по лісовому господарству.

Рис. 2.1

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлюються лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, які виділяються з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з додатком 4 Постанови № 733 «Про затвердження Порядку поділу

лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок». У таблиці 2.1 наведена ширина лісових смуг вздовж берегів річок на території ПСП «Злагода».

Таблиця 2.1

Ширина лісових смуг вздовж берегів річок

Найменування річок	**Куди впадає ріка**	**Загальна протяжність, км**	**Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, м**	
			Згідно нормативів	**Фактична**
Турчанка	Снов	39	150	150

Висновки до розділу. У межах території планованої лісогосподарської діяльності ПСП «Злагода» визначено один поверхневий водний об'єкт – річку Турчанку, яка є складовою місцевої гідрографічної мережі. Її водний режим формується під впливом сукупності природних чинників, зокрема кліматичних умов, особливостей рельєфу, ґрунтового покриву, характеру рослинності та умов формування поверхневого й підземного живлення.

З огляду на це, оцінювання потенційного впливу лісогосподарської діяльності на зазначений водний об'єкт передбачає врахування не лише безпосереднього розташування ділянок виконання робіт відносно русла, а й особливостей водозбірної території, стану прилеглих лісових насаджень та можливих шляхів надходження поверхневого стоку до водотоку.

3. Гідролого-гідроморфологічна характеристика водотоків на території планованої діяльності

Загальна характеристика стоку річок суббасейну Верхнього Дніпра та Десни

На території запланованої лісогосподарської діяльності попередньо визначено 1 водний об’єкт. Це річка Турчанка. Річка відносяться до суббасейну Верхнього Дніпра та Десни, (рис. 3.1).

Водозбірна площа суббасейну Верхнього Дніпра, який є найменшим серед суббасейнів басейнового округу, становить близько 2 309 км². Його гідрографічна мережа представлена переважно річкою Сож та рядом малих водотоків, що формують місцевий поверхневий стік. Незважаючи на відносно незначну площу, суббасейн має важливе значення у формуванні водного режиму верхньої частини басейну Дніпра.

Водозбірна площа суббасейну річки Десна становить 33 196 км². Верхня частина басейну Дніпра є основною зоною формування річкового стоку: понад 80 % річного об’єму води Дніпра формується вище міста Києва. Найбільший внесок у формування водності Дніпра забезпечують безпосередньо річка Дніпро разом із притоками Березина та Сож, на які припадає близько 35 % річного стоку. Частка річки Прип’ять становить близько 26 %, тоді як басейн річки Десна формує близько 21 % загального річного об’єму стоку Дніпра.

Суббасейни Верхнього Дніпра та Десни є багатими на ресурси підземних вод. Нині використання підземних вод на території цих суббасейнів у середньому становить лише 3% від їхніх прогнозних ресурсів.

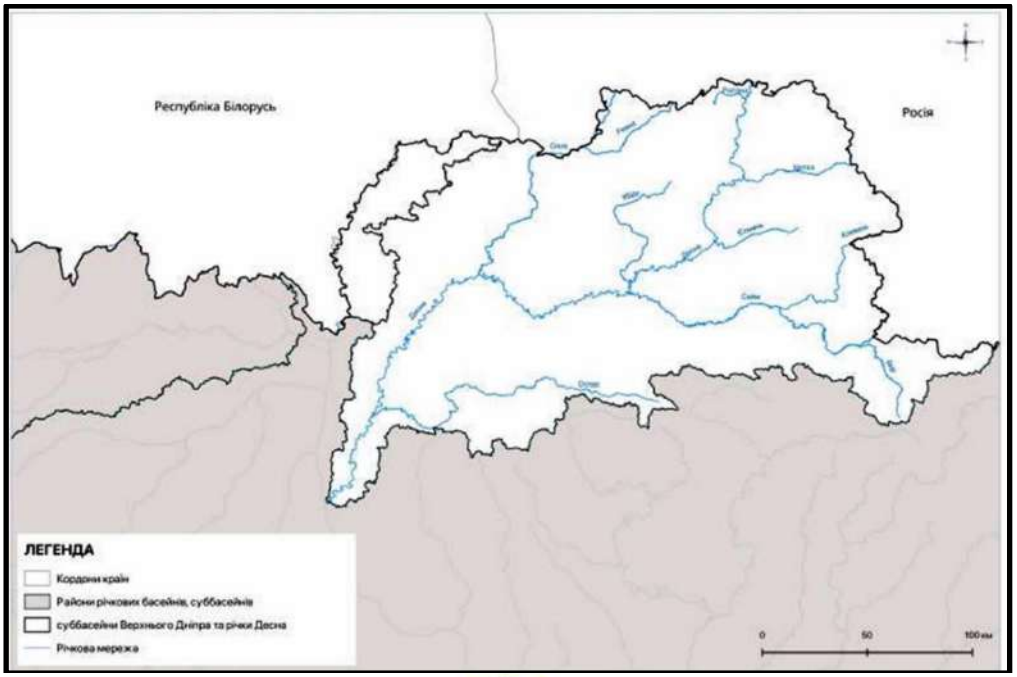


Рис. 3.1. **Карта суббасейнів Десни та Верхнього Дніпра**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" УКРАЇНА м. КИЇВ
Ідентифікаційний код 45123585

Характеристика водотоків на території діяльності ПСП «Злагода»

Турчанка – водотік у Чернігівській області України, ліва притока річки Снов, що належить до басейну Дніпра. Витоки річки розташовані на північний схід від села Охрамієвичі. Турчанка протікає переважно в південно-східному напрямку, проходить через село Селище та впадає в річку Снов, яка є правою притокою Десни. Загальна довжина водотоку становить 39 км, площа водозбірного басейну – 446 км², середній похил русла – близько 0,99 м/км.

Висотні характеристики русла свідчать про поступове зниження його поздовжнього профілю від верхів'я до середньої течії. Так, відмітка урізу води поблизу села Романівська Буда у верхній течії становить близько 147,3 м, тоді як у районі села Чепелів у середній течії – 122,2 м. Русло річки переважно слабозвивисте, а на значній частині протяжності зазнало антропогенного перетворення внаслідок випрямлення та каналізації. Ширина каналізованого русла сягає 12 м, а глибина на окремих ділянках становить 2,2-2,5 м. У нижній течії ширина русла сягає близько 11 м, глибина переважно становить 0,5-0,8 м. Швидкість течії за наявними характеристиками становить близько 0,2 м/с, а у нижній частині знижується до 0,1 м/с. У верхній течії, поблизу села Романівська Буда, створено ставок, який є елементом локальної системи регулювання поверхневого стоку.

Заплава Турчанки характеризується чергуванням лісових масивів, луків і заболочених ділянок. У нижній течії, на відрізку між селами Тур'я та Чепелів, місцями сформовані стрімкі береги заввишки до 2 м, тоді як поблизу правого берега поширені лучно-болотні угіддя. Уздовж більшої частини річки, за винятком верхньої течії, до русла примикають осушувальні канали та розгалужені меліоративні мережі. Їх наявність свідчить про антропогенне перетворення прилеглих територій і може впливати на умови перерозподілу поверхневого стоку та водний режим заплавних угідь. Уздовж берегової смуги розташовані населені пункти Турівка, Софіївка, Чепелів і Тур'я.

За результатами натурного обстеження в місці проведення гідроекологічного моніторингу ширина водного дзеркала становила 8-10 м, а глибина – до 0,8 м. Русло спрямлене, дно переважно піщане. У прибережних частинах на окремих ділянках виявлено залишки водної рослинності, тоді як у центральній частині русла переважали відкриті піщані донні відклади. Швидкість течії під час обстеження становила 0,15-0,2 м/с, що характеризує гідродинамічні умови дослідженої ділянки як відносно спокійні. Береги переважно похилі, невисокі, без виражених ознак значного вертикального розмиву в межах обстеженої території. Вкриті чагарником та деревами.

На момент проведення моніторингу вода в річці була непрозорою, мала сіро-зелене забарвлення, виражений запах був відсутній. Зазначені органолептичні характеристики

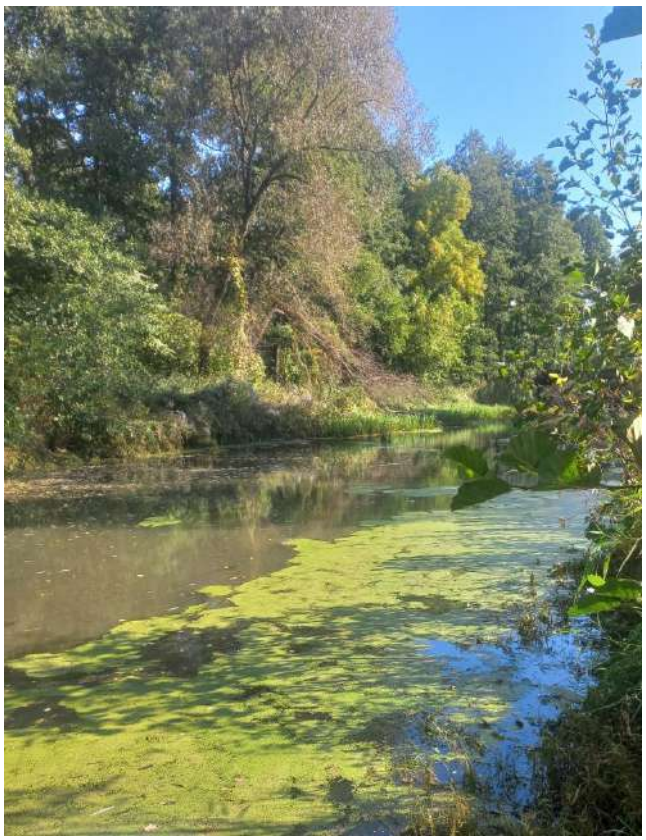
відображають стан водного середовища на час обстеження, однак самі по собі не дають змоги однозначно визначити причини зниження прозорості або зміни забарвлення води. Для об'єктивної оцінки екологічного стану водотоку ці спостереження необхідно розглядати в сукупності з результатами лабораторних досліджень гідрохімічних показників, зокрема вмісту завислих речовин, сполук біогенних елементів, розчиненого кисню та органічних речовин.

Загалом сучасний стан річки Турчанки визначається поєднанням природних особливостей водозбірного басейну та антропогенних змін русла й прилеглих територій. Спрямлення русла, наявність меліоративних каналів і чергування лісових, лучних та заболочених угідь формують специфічні умови водообміну та функціонування заплавних екосистем. Під час планування лісогосподарських заходів важливо забезпечити збереження прибережної рослинності, недопущення пошкодження берегів, замулення русла й потрапляння забруднювальних речовин у водотік, що сприятиме підтриманню його гідроморфологічної стійкості та належного екологічного стану. (табл. 3.1, рис. 3.2).

Таблиця 3.1

Гідрометричні характеристики р. Турчанка та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	22
2	Ширина, м	3-4
3	Глибина середня, м	0,4
4	Глибина максимальна, м	0,8
5	Швидкість течії, м/с	0,15-0,2
6	Площа водозбору, км^2	109
8	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	2,0
9	Середній річний модуль стоку, л/(с·км^2)	3,3



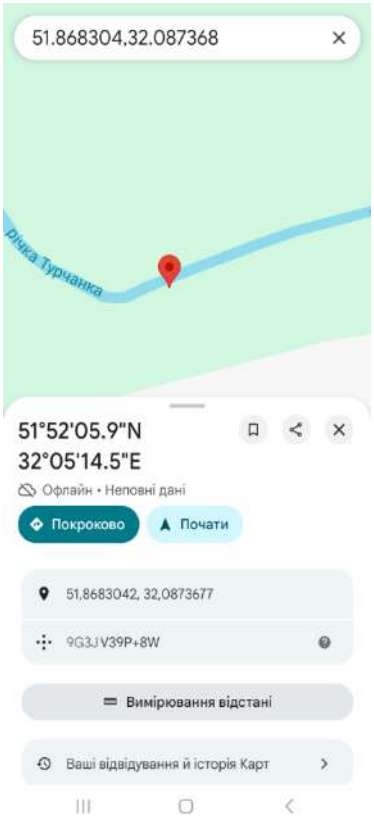


Рис. 3.2. **Створ гідроекологічного моніторингу на р. Турчанка**

Висновки до розділу. На території запланованої лісогосподарської діяльності попередньо визначено 1 водний об’єкт. Це річка Турчанка. На досліджуваній річці було проведено комплексні гідроекологічні дослідження, спрямовані на оцінку сучасного екологічного стану, особливостей її гідрологічного режиму та рівня антропогенного впливу. Комплекс виконаних робіт включав рекогносцирувальні обстеження території, визначення координат гідроекологічних створів, оцінку морфологічного та санітарного стану русел річок і прибережних зон, а також відбір проб води для проведення гідрохімічних аналізів.

4. Характеристики стоку різної забезпеченості річок

Характеристика річкового стоку – це кількісна оцінка величин річкового стоку. Кількісними оцінками величин річкового стоку є витрата води, об'єм, модуль, шар стоку.

Витрата води - це кількість води, що протікає через живий переріз за одиницю часу і може бути визначена за формулою:

$$Q = Vcep \bullet \omega, м^3/с,$$

де Vcep - середня швидкість течії для всього живого перерізу, м/с;

ω - площа живого перерізу в $м^3$, яка визначається промірами глибин русла по поперечному створу.

Об'єм стоку – це об'єм води, що стікає з водозбору за певний проміжок часу (рік, місяць, добу); $м^3$:

$$W = Q \bullet T,$$

де Т - кількість секунд за добу 86400, за рік 31,54 х 10^6 с.

Модуль стоку – це кількість води, що стікає з одиниці площі водозбору (1$км^2$) за одиницю часу (1 с) і визначається за такою формулою:

$$M = Q \bullet 10^3 / F, л /с км^2,$$

де F - площа басейну, $км^2$;

Q - середня витрата води, $м^3/с$; 10^3 - перерахунок $м^3/с$ у літри.

Шар стоку – це кількість води, що стікає з водозбору за певний проміжок часу, подана у вигляді товщини шару, рівномірно розподіленого по площі цього водозбору. Визначається за такою формулою:

$$Y = W \bullet 10^3 / F \bullet 10^6, мм,$$

де 10^3 - перерахунок м у мм; 10^6 - перерахунок $км^2$ у $м^2$.

Таблиця 4.1

Співвідношення між основними характеристиками стоку води [7]

Характеристика	Q, $м^3/с$	M, л /с · $км^2$	Y, мм	W, $м^3$
Q, $м^3/с$	-	$(M \cdot F) / 10^3$	$(Y \cdot F \cdot 10^3) / T$	W / T
M, л /с $км^2$	$(Q \cdot 10^3) / F$	-	$(Y \cdot 10^6) / T$	$(W \cdot 10^3) / F \cdot T$
Y, мм	$(Q \cdot T) / F \cdot 10^3$	$(M \cdot T) / 10^6$	-	$W / (F \cdot 10^3)$
W, $м^3$	Q · T	$(M \cdot T \cdot F) / 10^3$	$Y \cdot F \cdot 10^3$	-

Основними характеристиками, що використовуються в гідрології для оцінювання водності річок і кількісного аналізу процесів формування річкового стоку, є річний, максимальний і мінімальний стік. Їх визначення та аналіз дають змогу встановити

ДРОН-ЛЕНД
Ідентифікаційний код 45123585

закономірності багаторічних коливань водності, оцінити інтенсивність паводкових і повеневих явищ, а також охарактеризувати умови водозабезпечення річок у періоди зниженого стоку.

Річний стік – це об’єм води, який проходить через певний гідрологічний створ річки протягом року або формується в межах водозбірного басейну за відповідний період. Він є узагальненою характеристикою водності річки та залежить від кількості атмосферних опадів, температурного режиму, умов сніготанення, випаровування, інфільтрації, геологічної будови водозбору, ґрунтового покриву й характеру рослинності. Річний стік не є сталою величиною: його значення змінюються з року в рік під впливом природної мінливості кліматичних умов. У багаторічному розрізі періоди підвищеної водності можуть чергуватися з маловодними періодами, що зумовлює необхідність використання тривалих рядів гідрологічних спостережень для визначення середніх багаторічних характеристик і оцінювання мінливості стоку.

Максимальний стік характеризує найбільші витрати води, об’єми або шари стоку, що формуються під час проходження весняної повені чи дощових паводків. Його величина визначається інтенсивністю та тривалістю опадів, запасами води у сніговому покриві, швидкістю сніготанення, попереднім зволоженням ґрунтів, площею та конфігурацією водозбору, особливостями рельєфу й ступенем антропогенного перетворення території. Аналіз максимального стоку має важливе практичне значення для оцінювання паводкової небезпеки, визначення розрахункових параметрів гідротехнічних споруд, планування водоохоронних заходів і прогнозування можливих негативних наслідків надмірного підвищення рівнів води.

Мінімальний стік – це найменша водність річки, характерна для періодів межені, коли надходження води до руслової мережі істотно скорочується. Розрізняють літню та зимову межень, під час яких мінімальні витрати води формуються під впливом сезонних особливостей живлення річок, інтенсивності випаровування, промерзання ґрунту, запасів підземних вод і характеру водообміну між водоносними горизонтами та руслом. У цей період особливого значення набуває підземне живлення, яке за сприятливих гідрогеологічних умов забезпечує підтримання водності річки за відсутності значного поверхневого припливу. Вивчення мінімального стоку необхідне для оцінювання гарантованої водності водотоків, визначення умов водокористування, прогнозування ризиків пересихання малих річок і збереження сприятливих умов існування водних екосистем.

Отже, комплексний аналіз річного, максимального та мінімального стоку дає змогу всебічно охарактеризувати водний режим річок, визначити діапазон його сезонних і багаторічних коливань та оцінити стійкість водотоків до природних і антропогенних змін. Для

гідроекологічної оцінки території ці характеристики є важливими під час визначення умов формування поверхневого стоку, аналізу водності річкової мережі та прогнозування можливого впливу господарської діяльності на водні ресурси. [7].

Середній річний стік. Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річки Турчанки характеризується мінливістю, зумовленою сукупною дією природних гідрологічних та кліматичних чинників, зокрема коливаннями кількості атмосферних опадів, температурного режиму, особливостями атмосферної циркуляції та змінами умов формування поверхневого й підземного живлення. Для водотоків регіону характерне чергування багатоводних і маловодних періодів, тривалість яких залежить від співвідношення кліматичних умов упродовж окремих сезонів і років. З огляду на переважання снігового живлення, важливим чинником формування річного стоку Турчанки є інтенсивність весняного сніготанення, обсяг накопиченої в холодний період вологи та ступінь зволоження водозбірної території перед початком весняного водопілля. Водночас фактична водність річки залежить також від надходження дощових опадів, інфільтрації води в ґрунт, випаровування та особливостей гідрологічного зв'язку русла з прилеглими водоносними горизонтами.

Зміни середньорічних витрат води необхідно розглядати в контексті природної багаторічної мінливості стоку та можливого впливу сучасних кліматичних змін. Підвищення температури повітря може спричиняти скорочення періоду стійкого снігонакопичення, зміщення строків весняного водопілля та збільшення втрат вологи на випаровування. Зміни сезонного розподілу опадів, своєю чергою, впливають на співвідношення поверхневого й підземного живлення та можуть зумовлювати перерозподіл стоку між окремими сезонами року. Для малих річок додаткове значення мають особливості землекористування, стан лісового й болотного покриву, а також наявність меліоративних каналів, які здатні змінювати умови акумуляції та відведення води в межах водозбору.

Водночас достовірне встановлення довгострокового напряму зміни водності Турчанки потребує аналізу однорідного ряду гідрологічних спостережень за достатньо тривалий період. Зокрема, для підтвердження тенденції до зменшення середньорічних витрат води необхідно оцінити параметри лінійного тренду, амплітуду річних коливань і статистичну значущість виявлених змін. За відсутності таких розрахунків твердження про стійке зниження водності або її відносну стабільність слід розглядати як попередню оцінку, а не як остаточно доведений результат.

Отже, водний режим річки Турчанки формується під впливом взаємодії кліматичних, гідрологічних і ландшафтних чинників, а його багаторічні зміни відображають як природну мінливість водності, так і можливу реакцію водозбірного басейну на сучасні зміни клімату.

"ДРОН-ЛЕНД"
Ідентифікаційний код
45123585

Для обґрунтованої оцінки сучасного стану річки та прогнозування перспективних змін її водності доцільно враховувати сезонний розподіл стоку, характеристики весняного водопілля, особливості меженного періоду й результати статистичного аналізу багаторічних гідрологічних даних.

Величини середнього багаторічного стоку річки Турчанка наведені у табл. 4.2. За вихідний розрахунковий показник обирався середній річний модуль стоку [8].

Таблиця 4.2.

Розраховані середні за багаторіччя стокові характеристики головних річок

Річка	Шар стоку, мм	Модуль стоку, л/(с·км^2)	Об'єм стоку,км^3	Витрата, м^3/с	Площа водозбору, км^2
Турчанка	103	3,3	0,046	1,47	446

Максимальний стік. Водний режим річок басейну Десни вирізняється сезонною нерівномірністю стоку, найхарактернішим проявом якої є весняне водопілля. Саме в цей період формується найбільша частина максимальних витрат води, що зумовлено насамперед таненням снігового покриву та особливостями гідрометеорологічних умов наприкінці зими й на початку весни. Інтенсивність водопілля визначається сукупною дією кількох чинників: величиною снігових запасів, температурним режимом повітря, кількістю опадів у період танення снігу та ступенем промерзання ґрунту. Додаткове значення мають опади, що випадають безпосередньо під час формування весняного стоку. За багаторічними оцінками, їхній внесок у загальний об'єм водопілля становить близько 12-20 %, тому вони можуть істотно впливати на величину пікових витрат води.

Історичні гідрологічні спостереження засвідчують значну мінливість весняного стоку в басейні Десни. Найбільш виражені водопілля зафіксовано у 1917, 1931, 1937, 1942, 1947, 1951, 1970 та 1994 роках (довідка Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1218 від 08 листопада 2023 р. (додатки)). Особливе місце серед них посідає водопілля 1917 року, яке стало наймасштабнішим за весь період інструментальних спостережень. На гідрологічному посту поблизу Чернігова максимальна витрата води в річці Десні досягла 8090 м³/с. Цей показник у 4,4 рази перевищив середню багаторічну максимальну витрату, що характеризує виняткову інтенсивність зазначеного гідрологічного явища. Розрахункова ймовірність повторення такого максимального стоку становить приблизно 0,9 %, тому подібне водопілля належить до рідкісних екстремальних подій, які становлять значну потенційну небезпеку для прилеглих територій [9, 10].

Серед водопіль другої половини XX століття особливо помітним було підняття рівнів води навесні 1994 року. На посту Десна - Чернігів максимальна витрата становила 2040 м³/с,

а забезпеченість цього значення оцінювалася приблизно у 30 %. Особливості формування такого стоку були пов’язані з погодними умовами зимового сезону 1993-1994 років, які відзначалися нестабільним температурним режимом. У січні середньомісячна температура повітря перевищувала кліматичну норму на 7-8 °С. У лютому, навпаки, вона була на 2-3 °С нижчою за нормативні показники, тоді як у березні наблизилася до середніх багаторічних значень. Стійкий перехід середньодобової температури через нульову позначку відбувся у третій декаді березня, створивши передумови для активного танення накопиченого снігу та подальшого збільшення річкового стоку.

Розподіл опадів упродовж зими та початку весни також впливав на розвиток водопілля 1994 року. У січні їхня кількість перебувала в межах 36-53 мм, що загалом відповідало кліматичній нормі. У лютому спостерігався дефіцит атмосферних опадів, проте в березні їхній обсяг перевищив норму на 10-20 мм. Наприкінці лютого глибина промерзання ґрунту становила 33-61 см, а на початку сніготанення коливалася в межах 30-64 см. Запаси води у сніговому покриві на більшості метеорологічних станцій були дещо меншими за середні багаторічні показники. Водночас на окремих територіях, зокрема в районі метеостанції Дружба, зафіксовано перевищення цих значень. Початок весняного водопілля припав на 13-24 березня, що за строками настання було зіставним із розвитком значних водопіль у 1947 та 1951 роках.

Узагальнення даних спостережень дає змогу визначити основні передумови виникнення особливо високих весняних водопіль у басейні Десни. Найбільша небезпека формується за одночасної наявності значних снігових запасів, глибокого промерзання ґрунту, швидкого підвищення температури повітря та інтенсивних опадів у період танення снігу. Зокрема, до умов, характерних для формування екстремального стоку, належать запаси води у сніговому покриві понад 80 мм, промерзання ґрунту приблизно до 85 см, підвищення температури повітря до 16 °С і випадання понад 200 мм опадів у період водопілля. За такого поєднання чинників значна частина талої та дощової води не встигає проникнути в ґрунт і спрямовується до руслової мережі. Це спричиняє посилення поверхневого стоку, швидке зростання витрат води та збільшення ймовірності досягнення небезпечних гідрологічних рівнів.

Визначальним джерелом живлення річок басейну Десни під час весняного водопілля є вода, що утворюється внаслідок танення снігу. Її обсяг значною мірою визначає величину сезонного підвищення водності та максимальні витрати в річках. Дощові опади виконують додаткову роль: залежно від їхньої інтенсивності й тривалості вони можуть збільшувати об’єм весняного стоку, посилювати його пікові значення та подовжувати період високої водності.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН-ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585 УКРАЇНА

Розрахункові значення максимального стоку для річок, розташованих на території ПСП «Злагода», наведено в табл. 4.3. Як вихідний параметр для виконання розрахунків використано середній багаторічний модуль річного стоку, що дає змогу визначити характеристики максимальних витрат води з урахуванням особливостей водного режиму досліджуваної території [10].

Таблиця 4.3.

Розраховані характеристики максимального стоку головних річок території ПСП «Злагода»

Річка	Модуль стоку, л/(с·км^2)	Витрата, м^3/с	Площа водозбору, км^2
Турчанка	100	44,6	446

Мінімальний стік. Найменші показники водності досліджуваної річки зазвичай припадають на два періоди року – зимову та літньо-осінню межень. У цей час обсяги води, що надходять до русел, скорочуються, а витрати води досягають мінімальних сезонних значень. Інтенсивність зниження стоку визначається взаємодією кліматичних умов, особливостей геологічної будови території, властивостей ґрунтового покриву та характеру підземного живлення річок. Важливе значення також мають фізико-географічні характеристики водозборів, які визначають здатність території накопичувати й поступово віддавати воду в меженні періоди.

Зимова межень характеризується істотним обмеженням надходження поверхневих вод до річкової мережі. Її тривалість та інтенсивність залежать від температурних умов зими, частоти відлиг, особливостей формування снігового покриву й глибини промерзання землі. Не менш важливими є водопроникність ґрунтів, їхній механічний склад і геологічна структура водозбірної території. За стійких морозів, утворення льодового покриву та глибокого промерзання ґрунту поверхневе надходження води до річок значно обмежується. За таких обставин основним джерелом підтримання водності стає підземне живлення, величина якого залежить від запасів підземних вод, властивостей водоносних горизонтів і можливості їхнього гідравлічного зв’язку з річковими руслами. Найнижчі значення зимового стоку найчастіше реєструються в січні. Для водозборів досліджуваних річок середній модуль стоку в цей період становить приблизно 1,05-1,25 л/(с·км²).

У теплу частину року мінімальні витрати води формуються під впливом інших гідрометеорологічних процесів. Літньо-осіння межень значною мірою залежить від погодних умов окремого року, тому її характеристики можуть істотно змінюватися. Тривала відсутність опадів, підвищення температури повітря та посилення випаровування призводять до

ДРОН ЛЕНД
ідентифікаційний код
45123585

скорочення запасів вологи в ґрунті й зменшення надходження води до річкової мережі. Водночас визначальне значення має режим випадання опадів: навіть за достатньої їхньої сумарної кількості тривалі перерви між дощами можуть спричиняти суттєве зниження водності. На розвиток літньо-осінньої межені також впливають гідрогеологічні характеристики басейнів, зокрема глибина залягання, потужність і поширення водоносних шарів, ступінь дренування території та інтенсивність обміну між поверхневими й підземними водами.

Просторові відмінності мінімального стоку зумовлені також будовою річкових долин, глибиною врізання русел, площею заболочених і озерних ділянок та ступенем лісистості водозборів. Ці характеристики впливають на накопичення вологи, швидкість її переміщення та тривалість надходження до водотоків. Зокрема, лісові й заболочені території можуть сприяти регулюванню водного режиму та підтриманню більш рівномірного живлення річок у періоди недостатнього зволоження. Проте фактичний вплив таких угідь залежить від місцевих природних умов і водно-фізичних властивостей ґрунтів. Додатковим чинником зміни меженного стоку є господарська діяльність людини. Проведення осушувальних робіт, зміна природного стану русел, штучне регулювання водного режиму та забір води можуть порушувати природний розподіл стоку й спричиняти зниження водності малих річок.

Розрахункові показники мінімального стоку літньої межені із забезпеченістю 95 % переважно перебувають у діапазоні 0,9-1,0 л/(с·км²), тобто є дещо нижчими за відповідні значення зимового періоду. Це вказує на збереження певного рівня підземного живлення річок басейну Десни навіть за несприятливих умов зволоження. Водночас підземне живлення не завжди здатне компенсувати втрати води, спричинені тривалим дефіцитом опадів та інтенсивним випаровуванням. У посушливі роки на окремих малих водотоках можливе різке скорочення витрат води, а за особливо несприятливого поєднання природних чинників - тимчасове пересихання окремих ділянок русел.

Отже, мінімальний стік досліджуваних річок є результатом взаємодії кліматичних, гідрогеологічних і ландшафтних чинників, співвідношення яких змінюється залежно від сезону. Визначення його розрахункових характеристик має важливе значення для оцінювання природної водозабезпеченості території та встановлення можливих обмежень використання водних ресурсів у маловодні періоди.

Результати розрахунку характеристик мінімального стоку річок, розташованих на території ПСП «Злагода», для умов зимової межені наведено в табл. 4.4. Як вихідний параметр розрахунків використано модуль стоку, значення якого прийнято відповідно до джерела [11].

УКРАЇНА
"ДРОН ЛЕНД"
ідентифікаційний код
45123585

Таблиця 4.4

Розраховані характеристики мінімального стоку зимової межені головних річок території ПСП «Злагода»

Річка	Модуль стоку, л/(с·км^2)	Витрата, м^3/с	Площа водозбору, км^2
Турчанка	1,05	0,47	446

Висновки до розділу. Гідрологічний режим річки Турчанка характеризується сезонною нерівномірністю стоку, що зумовлена кліматичними умовами та особливостями живлення річки. Найвища водність спостерігається навесні під час танення снігового покриву, коли формується основне водопілля. Величина максимального стоку залежить від запасів води у снігу, температурного режиму, кількості опадів і ступеня промерзання ґрунту. Найменші витрати води характерні для періодів зимової та літньо-осінньої межені, коли роль підземного живлення зростає. У посушливі періоди водність річки може істотно знижуватися під впливом дефіциту опадів та підвищеного випаровування. Отже, режим річки Турчанка визначається сезонною зміною кліматичних умов і співвідношенням снігового, дощового та підземного живлення.

5. Оцінка фізико-хімічного показників якості води водотоків

Загальна характеристика фізико-хімічних показників якості води суббасейну Десни та Верхнього Дніпра

Загальна оцінка фізико-хімічних показників якості води річок досліджуваної території свідчить про формування гідрохімічного режиму під впливом комплексу природних та антропогенних чинників. До визначальних природних чинників належать геологічна будова й літологічний склад водозбірних басейнів, ґрунтові та гідрогеологічні умови, особливості атмосферного живлення, сезонна динаміка річкового стоку, а також ступінь залісненості водозборів. Лісові екосистеми виконують важливу водоохоронну функцію, сприяючи регулюванню поверхневого стоку, зменшенню інтенсивності ерозійних процесів і надходження до водотоків завислих речовин та частини забруднювальних компонентів. Водночас формування якості поверхневих вод відбувається під впливом господарського освоєння території, зокрема комунальної інфраструктури населених пунктів, сільськогосподарського виробництва та особливостей використання земель у межах водозборів. У зв'язку з цим гідрохімічні характеристики окремих річок і ділянок річкової мережі можуть істотно відрізнятися залежно від інтенсивності антропогенного навантаження та природної здатності водних екосистем до самоочищення.

За основними гідрохімічними характеристиками води річок суббасейну Десни переважно характеризуються гідрокарбонатним складом із домінуванням іонів кальцію серед катіонів та помірним рівнем загальної мінералізації. Орієнтовний діапазон мінералізації 200-500 мг/дм³ відповідає прісним водам і відображає переважно природний характер формування їхнього сольового складу в умовах взаємодії поверхневих вод із ґрунтами, четвертинними відкладами та підземними водами. Просторові й сезонні коливання мінералізації визначаються співвідношенням атмосферного, поверхневого та підземного живлення, інтенсивністю водообміну, а також особливостями гідрологічного режиму. У періоди літньо-осінньої межені за зменшення водності та збільшення відносної частки підземного живлення концентрації розчинених мінеральних компонентів можуть зростати. Натомість під час весняного водопілля внаслідок надходження значних об'ємів води атмосферного та снігового походження можливе зниження мінералізації через розбавлення річкових вод. Водночас характер і величина цих змін залежать від конкретних гідрогеологічних умов та водності річок.

Водневий показник (pH) є важливою інтегральною характеристикою кислотно-лужного стану водного середовища, яка впливає на форми існування хімічних сполук, інтенсивність біогеохімічних процесів і життєдіяльність гідробіонтів. Для річкових вод досліджуваного регіону характерним є переважно нейтральний або дещо лужний характер реакції середовища, а орієнтовний діапазон значень pH становить 6,8-8,2. Формування таких значень зумовлюється

насамперед наявністю гідрокарбонатної системи, надходженням розчинених сполук із водозбірної площі, процесами фотосинтезу та дихання водних організмів, а також сезонними змінами температури й газового режиму. Зміни pH можуть відбуватися як упродовж року, так і протягом доби, особливо на ділянках із розвиненою водною рослинністю. Наведений діапазон слід розглядати як орієнтовну характеристику, оскільки фактичні значення показника визначаються за результатами інструментальних вимірювань у конкретних пунктах спостережень.

Для оцінювання вмісту органічних речовин у поверхневих водах важливе значення мають показники біохімічного споживання кисню за п’ять діб ($БСК_5$) та хімічного споживання кисню (ХСК). БСК характеризує кількість розчиненого кисню, необхідну для біохімічного окиснення частини органічних речовин упродовж п’яти діб за визначених умов аналізу, тоді як ХСК відображає вміст речовин, здатних до хімічного окиснення відповідним методом. Збільшення цих показників може свідчити про посилення надходження органічних сполук природного або антропогенного походження. До потенційних джерел такого надходження належать комунальні стічні води, поверхневий стік із забудованих територій і сільськогосподарських угідь, а також продукти розкладання рослинних решток. За значного органічного навантаження інтенсивність мікробіологічного окиснення органічних речовин зростає, що може супроводжуватися зниженням концентрації розчиненого кисню та порушенням умов існування водних організмів. Водночас оцінювання ступеня органічного забруднення має ґрунтуватися на фактичних значеннях $БСК_5$ і ХСК, їх співвідношенні, сезонній динаміці та зіставленні з відповідними нормативами або екологічними критеріями.

Важливою складовою гідрохімічної характеристики річкових вод є вміст біогенних елементів, передусім сполук азоту та фосфору, які визначають інтенсивність продукційних процесів у водних екосистемах. До основних контрольованих компонентів належать амонійний азот, нітрити, нітрати та фосфати. Їх концентрації формуються внаслідок природної трансформації органічної речовини, надходження сполук із ґрунтового профілю, поверхневого змиву з водозбірної площі та можливого потрапляння недостатньо очищених стічних вод. Істотний вплив на вміст біогенних компонентів мають сезонні особливості гідрологічного режиму, інтенсивність опадів, водність річок і характер землекористування. Зокрема, на сільськогосподарських водозборах потенційними джерелами надходження сполук азоту й фосфору є мінеральні та органічні добрива, продукти розкладання рослинних решток і поверхневий стік із сільськогосподарських угідь. Підвищення концентрацій біогенних речовин за сприятливих температурних і світлових умов може стимулювати надмірний розвиток фітопланктону та водної рослинності, посилюючи евтрофікаційні процеси. Особливо

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

вразливими до таких змін є маловодні, непроточні та зарегульовані ділянки річкової мережі, де сповільнюється водообмін і зростає ймовірність сезонного погіршення кисневого режиму.

Концентрація завислих речовин у річкових водах характеризує вміст нерозчинених мінеральних і органічних частинок, які переносяться водним потоком у завислому стані. Цей показник значною мірою залежить від інтенсивності водної ерозії, стану ґрунтового покриву, характеру землекористування, морфометричних характеристик русла та гідродинамічних умов. Найбільше надходження завислих речовин зазвичай спостерігається під час весняного водопілля та інтенсивних дощових паводків, коли зростають поверхневий змив, швидкість водного потоку й транспортна здатність річок. У меженний період за відсутності інтенсивних опадів і значного поверхневого стоку вміст завислих частинок, як правило, зменшується. Водночас локальне підвищення їх концентрації може бути пов’язане з розмиванням берегів, русловими деформаціями, порушенням ґрунтового покриву та господарською діяльністю у прибережних захисних смугах. Важливим чинником зниження надходження завислих речовин є збереження природної рослинності водозборів і належного стану прибережних захисних смуг, які виконують роль природних буферних зон.

За показниками загальної жорсткості річкові води досліджуваної території можуть характеризуватися як м’які, помірно жорсткі або жорсткі залежно від конкретних гідрогеологічних умов і співвідношення основних іонів. Загальна жорсткість визначається переважно сумарним вмістом розчинених сполук кальцію та магнію, надходження яких пов’язане з хімічним вивітрюванням мінералів, розчиненням карбонатних компонентів порід і взаємодією річкових вод із підземними водоносними горизонтами. Сезонна мінливість цього показника зумовлюється змінами водності, інтенсивності водообміну та частки підземного живлення. У періоди межені за збільшення відносного внеску підземних вод жорсткість може підвищуватися, тоді як під час водопілля можливе її зниження внаслідок розбавлення. Для об’єктивної оцінки гідрохімічного стану важливо аналізувати жорсткість у взаємозв’язку із загальною мінералізацією, іонним складом та сезонною динамікою водного режиму.

Узагальнюючи наведені характеристики, можна зазначити, що фізико-хімічні властивості вод річок досліджуваного району формуються під впливом взаємодії природних гідрогеохімічних процесів і чинників антропогенного походження. Визначальне значення для підтримання належного стану поверхневих вод мають збереження природної структури водозборів, регулювання поверхневого стоку, обмеження надходження забруднювальних речовин із сільськогосподарських угідь, належне очищення комунальних стічних вод і дотримання природоохоронного режиму прибережних територій. Додатковим чинником ризику є зміна клімату, яка через трансформацію режиму опадів, підвищення температури повітря, збільшення тривалості маловодних періодів і зміну сезонного розподілу стоку може

впливати на розбавлення забруднювальних речовин, концентрацію розчинених компонентів та кисневий режим водних екосистем.

Отже, оцінювання гідрохімічного стану річок має здійснюватися на основі комплексного аналізу основних фізико-хімічних показників із урахуванням сезонної та просторової мінливості, гідрологічних умов і характеру антропогенного навантаження. Пріоритетними напрямами контролю є визначення вмісту біогенних елементів, органічних речовин, завислих компонентів, основних іонів і розчиненого кисню. При цьому висновок про відповідність вод установленим нормативам або про відсутність істотного антропогенного впливу може бути зроблений лише на підставі фактичних результатів лабораторних досліджень і їх порівняння з відповідними нормативними критеріями [12, 13].

Показники якості води річок в межах ПСП «Злагода»

Під час проведення комплексу гідрологічних і гідрохімічних досліджень водних об'єктів у межах території ПСП «Злагода» було здійснено обстеження річки Турчанка з метою визначення основних фізико-хімічних характеристик водного середовища, оцінювання особливостей формування її гідрохімічного режиму та встановлення можливих ознак антропогенного впливу. Дослідження передбачало аналіз основних показників сольового складу води, кислотно-лужного стану, загальної жорсткості, вмісту органічних речовин і завислих частинок, які характеризують природні властивості річкових вод та їхню реакцію на вплив природних і господарських чинників. Результати лабораторних досліджень наведено в табл. 5.1.

За результатами гідрохімічного аналізу встановлено, що загальна мінералізація води річки Турчанка становить 165 мг/дм³, що свідчить про низький вміст сумарної кількості розчинених мінеральних речовин. Така характеристика сольового складу може бути зумовлена особливостями геологічної та гідрогеологічної будови водозбірної території, мінералогічним складом ґрунтоутворювальних порід, інтенсивністю водообміну та співвідношенням поверхневого й підземного живлення. За невисокої мінералізації хімічний склад річкової води значною мірою визначається процесами вилуговування та розчинення мінеральних компонентів ґрунтів і гірських порід, а також надходженням атмосферних опадів до річкової мережі. Водночас встановлене значення мінералізації саме по собі не є достатньою підставою для висновку про загальну екологічну якість води, оскільки цей показник характеризує переважно її сольовий склад і не відображає безпосередньо рівня органічного або завислого забруднення.

Значення загальної жорсткості води річки Турчанка становить 3,04 мг-екв/дм³, що відповідає помірно низькому рівню вмісту солей кальцію та магнію. Жорсткість води

формується переважно внаслідок розчинення мінералів, що містять зазначені елементи, та надходження підземних вод до руслової мережі. Її величина залежить від літологічного складу водозбірної території, тривалості контакту води з водовмісними породами та гідрологічних умов. У періоди підвищеної водності можливе зниження жорсткості внаслідок розбавлення річкової води атмосферними опадами й поверхневим стоком, тоді як у меженний період за збільшення відносної частки підземного живлення цей показник може зростати. Отже, за показниками мінералізації та загальної жорсткості вода річки Турчанка характеризується відносно невисоким вмістом розчинених мінеральних компонентів.

Водневий показник досліджуваної води становить pH = 7,0, що відповідає нейтральній реакції середовища. Така реакція свідчить про відсутність виражених кислотних або лужних властивостей води на момент відбору проби. Формування кислотно-лужного стану річкових вод визначається сукупною дією геохімічних умов водозбору, співвідношенням розчинених гідрокарбонатів і вільного діоксиду вуглецю, надходженням органічної речовини, а також інтенсивністю біологічних процесів у водному середовищі. Для річок лісової та поліської зон істотне значення можуть мати процеси розкладання рослинних решток і надходження гумусових речовин із ґрунтів та заболочених ділянок водозбору. Проте вплив цих процесів на величину pH залежить від буферної здатності води, зокрема від концентрації гідрокарбонатних іонів. Встановлене значення pH = 7,0 характеризує стан води безпосередньо на момент дослідження та не виключає сезонних або добових коливань цього показника.

За результатами гідрохімічних досліджень також установлено підвищення показника біохімічного споживання кисню за п’ять діб ($БСК_5$), що може свідчити про наявність у воді певної кількості органічних речовин, здатних до біохімічного розкладання. Цей показник відображає кількість розчиненого кисню, яка витрачається мікроорганізмами на окиснення біорозкладної органічної речовини за стандартизованих умов протягом п’яти діб. Збільшення $БСК_5$ може бути пов’язане як із природними процесами надходження та трансформації органічної речовини, зокрема розкладанням рослинних решток і гумусових сполук, так і з антропогенними чинниками, серед яких поверхневий стік із сільськогосподарських угідь, надходження органічних домішок із освоєних територій або потрапляння недостатньо очищених стічних вод. Підвищене органічне навантаження має важливе екологічне значення, оскільки процеси біохімічного окиснення органічних сполук супроводжуються споживанням розчиненого у воді кисню. За несприятливих гідрологічних умов, зокрема низької водності, підвищеної температури та сповільненого водообміну, це може спричиняти погіршення кисневого режиму, особливо на мілководних і непроточних ділянках річки. Водночас сам факт підвищення $БСК_5$ не дає змоги однозначно встановити джерело органічних речовин або

визначити ступінь екологічного порушення без урахування абсолютного значення показника та відповідних нормативних критеріїв.

Особливої уваги за результатами досліджень потребує вміст завислих речовин у воді річки Турчанка, концентрація яких, за даними лабораторного аналізу, майже у п’ять разів перевищує застосоване гранично допустиме значення. Така величина свідчить про підвищене надходження або накопичення у водному середовищі нерозчинених мінеральних та органічних частинок і є важливою ознакою зміни умов формування якості поверхневих вод. Завислі речовини можуть бути представлені частинками ґрунту, глинистими та пилуватими мінеральними компонентами, детритом, фрагментами рослинних решток та іншими твердими домішками, що переносяться водним потоком.

Підвищення концентрації завислих речовин може бути зумовлене комплексом природних і антропогенних чинників. До природних належать розмивання берегів, руслові деформації, надходження продуктів вивітрювання та сезонна активізація ерозійних процесів. Серед антропогенних чинників потенційне значення мають поверхневий змив із розораних земель, порушення рослинного покриву, недостатня захищеність ґрунтів від водної ерозії, а також господарська діяльність у межах водозбору та прибережних територій. У періоди інтенсивних атмосферних опадів, весняного водопілля й паводків зростання поверхневого стоку сприяє посиленню транспортування твердих частинок із водозбірної площі до русла. Крім того, підвищена швидкість течії може активізувати розмивання донних відкладів і берегових схилів, збільшуючи вміст завислих компонентів у воді.

Екологічний вплив підвищених концентрацій завислих речовин не обмежується погіршенням прозорості води. За значного їх надходження може зменшуватися проникнення сонячного випромінювання у водну товщу, що впливає на інтенсивність фотосинтезу водоростей і вищих водних рослин. Осадження твердих частинок на дні здатне змінювати властивості донних субстратів, погіршувати умови існування донних безхребетних і створювати додаткове навантаження на водні біоценози. Завислі частинки також можуть виступати носіями сорбованих сполук фосфору, металів та інших забруднювальних компонентів, унаслідок чого їх перенесення впливає на просторовий розподіл речовин у річковій екосистемі.

Водночас майже п’ятикратне перевищення нормативного значення необхідно інтерпретувати з урахуванням умов відбору проби, гідрологічної ситуації на момент дослідження, фактичної концентрації завислих речовин і нормативу, застосованого для порівняння. Одноразове вимірювання не дає змоги остаточно встановити причину підвищеної концентрації або визначити, чи має це явище постійний характер. Для уточнення джерел надходження завислих речовин доцільно провести повторні спостереження за різних фаз

водного режиму, зокрема в меженний період і після інтенсивних опадів, а також оцінити стан берегів, прибережної рослинності та прилеглих земель. Результати визначення основних фізико-хімічних показників якості води річки Турчанка наведено в табл. 5.1.

Таким чином, результати дослідження свідчать про поєднання відносно низької мінералізації, помірно низької загальної жорсткості та нейтральної реакції середовища з ознаками підвищеного органічного навантаження й істотного вмісту завислих речовин. Виявлені особливості вказують на те, що сприятливі характеристики сольового складу води не виключають локального погіршення окремих показників її якості. Найбільш значущим результатом дослідження є зафіксоване перевищення нормативного значення за вмістом завислих речовин, яке потребує врахування під час подальшого екологічного оцінювання річки та визначення потенційних джерел надходження твердих частинок із водозбірної території. Для об'єктивної характеристики сучасного стану водного об'єкта доцільно розглядати результати гідрохімічного аналізу в комплексі з даними про гідрологічний режим, характер землекористування та стан прибережних захисних смуг.

Таблиця 5.1

Фізико-хімічні характеристики якості води р. Турчанка

Показник	**Одиниця вимірювання**	**Результат дослідження**	**Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення**
Каламутність	НОК	19,8	-
Водневий показик	одиниця pH	7,0	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм^3	3,06	7
БСК$_5$	мгO$_2$/дм^3	6,7	2
Завислі речовини	мг/дм^3	80,2	20
Мінералізація	мг/дм^3	165	1000
Амоній (NH_4^+)	мг/дм^3	0,47	0,5
Фосфати (PO_4^{3-})	мг/дм^3	0,37	3,5

Висновки до розділу. За результатами гідрохімічних досліджень річки Турчанка встановлено, що вода характеризується низькою загальною мінералізацією (165 мг/дм³), помірно низькою жорсткістю (3,04 мг-екв/дм³) та нейтральною реакцією середовища (pH = 7,0). Водночас підвищене значення БСК$_5$ може свідчити про наявність органічних речовин, а майже п'ятикратне перевищення застосованого нормативного значення за вмістом завислих речовин вказує на посилене надходження твердих частинок до водного об'єкта. Виявлені

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

особливості обґрунтовують необхідність подальшого моніторингу якості води та оцінювання можливих джерел надходження забруднювальних компонентів із водозбірної території.

У цілому за результатами виконаних досліджень можна зробити висновок, що водотоки досліджуваної території перебувають у задовільному гідроекологічному стані та зазнають відносно незначного антропогенного навантаження. Водночас наявність локальних перевищень окремих показників якості води свідчить про необхідність подальшого моніторингу стану поверхневих вод, контролю джерел забруднення та впровадження природоохоронних заходів у межах водозбірних басейнів.

6. Оцінка впливу стічних вод місця планованої діяльності

У поняття «стічні води» входять різні за походженням, складом й фізико-хімічними властивостями води, які використовуються людиною для побутових і технологічних потреб. При цьому вода забруднюється, і її фізико-хімічні властивості змінюються. Стічні води різноманітні за складом й, отже, за своїми властивостями.

Розрізняють три основні категорії стічних вод залежно від їхнього походження:

- господарсько-побутові;
- виробничі;
- атмосферні.

Проте особливості господарської діяльності підприємств лісового господарства не дозволяють віднести їх до забрудників водних об'єктів стічними водами. Жодні з трьох основних категорій стічних вод не є результатами їх господарської діяльності.

У межах території планованої діяльності для утилізації стічних вод використовуються біотуалети. Конструктивні особливості біотуалетів унеможливлюють контакт з підземними та поверхневими водами. Їх вплив на навколишнє середовище мінімальний. Центральна контора, їдальня, зернотік, машино-тракторний парк, молочно-товарна ферма ПСП «Злагода» користуються централізованою каналізацією села Наумівка.

Висновки до розділу. Стічні води підприємства утилізуються згідно санітарних норм та правил. Вони не чинять впливу на гідроекологічний стан водотоків, оскільки ізольовані у водостійких резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля.

ВИСНОВОК

Приватне сільськогосподарське підприємство «Злагода» розташоване в північній частині Чернігівської області, у межах природної зони Українського Полісся, для якої характерне поєднання лісових, лучних і водно-болотних ландшафтів. Природно-географічні умови території, зокрема значна лісистість, поширення піщаних і супіщаних відкладів та наявність водних об'єктів, створюють передумови для розвитку лісового господарства й деревообробної промисловості.

Ґрунтовий покрив представлений переважно дерново-підзолистими, лучними, лучно-болотними та торфово-болотними ґрунтами.

Загалом природні умови території ПСП «Злагода» визначаються взаємодією геоморфологічних, кліматичних, гідрологічних і ґрунтових чинників, характерних для Чернігівського Полісся. Це зумовлює необхідність збереження ґрунтового покриву, підтримання природного гідрологічного режиму та запобігання порушенню лісових і водно-болотних екосистем.

У межах території планованої лісогосподарської діяльності ПСП «Злагода» визначено один поверхневий водний об'єкт – річку Турчанку, яка є складовою місцевої гідрографічної мережі. Її водний режим формується під впливом сукупності природних чинників, зокрема кліматичних умов, особливостей рельєфу, ґрунтового покриву, характеру рослинності та умов формування поверхневого й підземного живлення.

На досліджуваній річці було проведено комплексні гідроекологічні дослідження, спрямовані на оцінку сучасного екологічного стану, особливостей її гідрологічного режиму та рівня антропогенного впливу. Комплекс виконаних робіт включав рекогносцирувальні обстеження території, визначення координат гідроекологічних створів, оцінку морфологічного та санітарного стану русел річок і прибережних зон, а також відбір проб води для проведення гідрохімічних аналізів.

Гідрологічний режим річки Турчанка характеризується сезонною нерівномірністю стоку, що зумовлена кліматичними умовами та особливостями живлення річки. Найвища водність спостерігається навесні під час танення снігового покриву, коли формується основне водопілля. Величина максимального стоку залежить від запасів води у снігу, температурного режиму, кількості опадів і ступеня промерзання ґрунту. Найменші витрати води характерні для періодів зимової та літньо-осінньої межені, коли роль підземного живлення зростає. У посушливі періоди водність річки може істотно знижуватися під впливом дефіциту опадів та підвищеного випаровування. Отже, режим річки Турчанка визначається сезонною зміною кліматичних умов і співвідношенням снігового, дощового та підземного живлення.

За результатами гідрохімічних досліджень річки Турчанка встановлено, що вода характеризується низькою загальною мінералізацією (165 мг/дм³), помірно низькою жорсткістю (3,04 мг-екв/дм³) та нейтральною реакцією середовища (pH = 7,0). Водночас підвищене значення $БСК_5$ може свідчити про наявність органічних речовин, а майже п'ятикратне перевищення застосованого нормативного значення за вмістом завислих речовин вказує на посилене надходження твердих частинок до водного об'єкта. Виявлені особливості обґрунтовують необхідність подальшого моніторингу якості води та оцінювання можливих джерел надходження забруднювальних компонентів із водозбірної території.

У цілому за результатами виконаних досліджень можна зробити висновок, що водотоки досліджуваної території перебувають у задовільному гідроекологічному стані та зазнають відносно незначного антропогенного навантаження. Водночас наявність локальних перевищень окремих показників якості води свідчить про необхідність подальшого моніторингу стану поверхневих вод, контролю джерел забруднення та впровадження природоохоронних заходів у межах водозбірних басейнів.

Стічні води підприємства утилізуються згідно санітарних норм та правил. Вони не чинять впливу на гідроекологічний стан водотоків, оскільки ізольовані у водостійких резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля..

При дотриманні принципів безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів (зокрема постанови КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16.05.2007 № 733), збереження умов відтворення деревостанів, їх екологічних та інших корисних властивостей негативний вплив на водотоки зведено до мінімуму, оскільки:

- використання водних ресурсів при здійсненні планованої діяльності не передбачається;
- безпосереднього надходження у водне середовище забруднюючих речовин не відбувається;
- порушення гідрологічного режиму та формування процесів стоку поверхневих та підземних вод не відбувається або буде зведене до мінімуму.

Враховуючи зазначене, при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планованої діяльності території ПСП «Злагода» на прилеглі водні об'єкти характеризується як незначний.

Перелік посилань

1. https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg
2. https://mapgroup.com.ua/images/Servise/dem/Chernigivska_srtm_lit.png
3. Метеопост. Статистика погоди. Кліматичні дані за роками та місяцями
4. Екологічний паспорт Чернігівської області/ Чернігівська обласна адміністрація, департамент екології та природних ресурсів. - м. Чернігів, 2022 р.- 374с.
5. https://desna-buvr.gov.ua/wp-content/uploads/2019/10/OPYS-SUBBASEYNU-RICHKY-DESNA.pdf
6. Чорноморець Ю.О., Гребінь В.В. Багаторічна динаміка режиму живлення річки Десна. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2010. Т. 3 (20). С. 5 9-67.
7. Загальна гідрологія: підручник / В.К. Хільчевський, С.М. Курило, С.С. Дубняк та ін. / За ред. В.К. Хільчевського,. О.Г. Ободовського. - Київ: ВПЦ "Київський університет", 2008. - 400 с
8. Vyshnevskyi V.I., Kutsiy A.V. Long-term changes in the water regime of rivers in Ukraine. Kyiv: Naukova dumka, 2022. 252 p.
9. Горбачова Л.О., Колянчук О.В. Каталог весняних водопіль в басейні річки. Десна. Зб. наук. пр. УкрНДГМІ, 2011. Вип. 261. С. 179 -191.
10. Український гідрометеорологічний центр. Державна служба з надзвичайних ситуацій/Про надання інформації щодо частоти паводків та їх наслідки у Чернігівській області - № 01-18 - 1218 від 08.11.2023 р. - с.1-2.
11. Гідролого-гідрохімічна характеристика мінімального стоку річок басейну Дніпра. В.К. Хільчевський, І.М. Ромась, М.І. Ромась, В.В. Гребінь, І.О. Шевчук, О.В. Чунарьов /За ред. В.К. Хільчевського.− К.: Ніка-Центр, 2007. − 184 с.
12. Хільчевський В. К., Осадчий В. І., Курило С. М. Основи гідрохімії: підручник. - К.: Ніка-Центр, 2012.- 312 с.
13. Регіональна гідрохімія України: підручник / В.К. Хільчевський, Осадчий В.І., Курило С.М. - ВПЦ "Київський університет", 2019. - 343 с.

ДСНС України
УКРАЇНСЬКИЙ ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР
(УкрГМЦ)

вул. Золотоворітська, 6 В, м. Київ, 01601, тел. (044) 239-93-87, факс. (044) 279-10-80
www.meteo.gov.ua ЄДРПОУ 25836018 office@meteo.gov.ua

Від 08.11.2023 р № 01-18/1218 **На №** 01/1 **від** 30.10.2023 р.

Директору ТОВ «ДРОН ЛЕНД»
О.І. КОЛОМІЙЦЮ

Про частоту та кількість паводків
на території Чернігівській області

Український гідрометеорологічний центр ДСНС України на Ваш запит повідомляє наступне. Спостереження за гідрологічним режимом річок Чернігівської області проводяться на стаціонарних гідрологічних постах на Дніпрі у створах поста Неданчичі та озерного поста Дніпровське та річках суббасейну Десни: р. Десна – Новгород-Сіверський, Розльоти, Макошине, Чернігів, Морівськ та її притоках – р.Убідь – Кудрівка, р.Снов – Сновськ, р.Булоус – Кошівка.

Зазвичай найвищі рівні на рівнинних річках, спостерігаються під час проходження водопілля. Паводки на річках вказаного регіону здебільшого нижчі за максимальні рівні водопілля і періодичність їх повною мірою залежить від дощів періоду літньо-осінньої межені. Циклічність їх від 1-2 до 3-4 (на малих річках), які проходять з незначними амплітудами підвищень і без негативних наслідків.

Весняне водопілля – це щорічна фаза гідрологічного режиму річок, що супроводжується затопленням заплав, як звичайне природне явище, а якщо сільськогосподарські поля знаходяться на заплавних територіях то ймовірність їх затоплення може бути щорічною.

Аналіз водопіль до 1971 року показав, що у Чернігівській області вище Чернігова заплавні території затоплювалися майже щороку, надалі наступив період коли переважали нижчі за норму (середні багаторічні величини) водопілля, проте заплавні території на верхній частині області (вище Чернігова) затоплювалися з періодичністю 1 раз за 2-3 роки.

За останні 30 років на річках області переважали низькі водопілля, проте можна виділити роки з достатньо високими водопіллями, які супроводжувалися затопленням заплавних територій та мали негативні наслідки від паводкових

вод. Це весняні водопілля 1994, 1996 (Дніпро), 1998, 2003 (Десна), 2004, 2006, 2010, 2013, 2018, 2022, 2023 років, коли відбулося значне і тривале затоплення заплавних територій. Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» Українського гідрометцентру та за даними обласних управлінь ДСНС відмічалось досягнення та перевищили небезпечних відміток затоплення у Чернігівській області: відбувалося й утримувалося тривалий час перевищення небезпечних відміток обтоплення водами Дніпра, Десни і її приток територій окремих сіл, господарств і частин сільських населених пунктів та відрізання їх від шляхів сполучення, через перелив води через дороги місцевого значення та їх затоплення, початкове затоплення будинків у ряді населених пунктів Чернігівського району Чернігівської області.

Директор Микола КУЛЬБІДА

Катерина СТЕЦЮРА
Людмила МАЛА
2399327

ЦЕНТРАЛЬНА ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ

07301, м. Вишгород,
вул. Борисо-Глібська, 55,
АТ «НДІ РЗ АТН України»

+38 (044)364-16-56
vyshlab.com.ua
info@vyshlab.com.ua

Сертифікат визнання вимірювальних можливостей ДСТУ EN ISO 10012:2022 № ПТ-228/25 від 14.08.2025 р.

Замовник: ТОВ "ДРОН ЛЕНД"

Місце відбору: р. Турчанка

Тип зразка: поверхневі води

Дата доставки в лабораторію: 01.10.2026

Дата завершення дослідження: 06.10.2026

Дослідження зразка поверхневої води № ПВ-9017-Інд

Пакет дослідження: Індивідуальний

Визначені показники	Одиниці вимірювання	Результати досліджень	Нормативні документи
Фізико-хімічні показники			
Каламутність	НОК	19,8	ДСТУ EN ISO 7027-1:2022 ДСТУ EN ISO 7027-2:2022
Водневий показник, pH	одиниця pH	7,0	ДСТУ EN ISO 10523:2022
Загальна жорсткість	мг-екв/дм^3	3,06	ДСТУ ISO 6059:2003
Біохімічне споживання кисню (БСК$_5$)	мгO$_2$/дм^3	6,7	ДСТУ ISO 5815-2:2009
Завислі речовини	мг/дм^3	80,2	ДСТУ EN 872:2013
Розчинні солі	мг/дм^3	165	ГОСТ 18164-72
Загальна мінералізація (TDS)	мг/дм^3	167	ГОСТ 18164-72
Амоній (за NH_4^+)	мг/дм^3	0,47	МВВ 081/37-0698-10
Фосфати (за PO_4^{3-})	мг/дм^3	0,37	ДСТУ EN ISO 6878:2022

Примітка:

* - поріг чутливості методу

** - отримане значення, перевищує вимірювальні можливості методу

- Отримані результати аналізу відносяться виключно до наданого зразку.
- Зразки води досліджувались відповідно вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.
- Цей документ є одночасно актом передавання-приймання виконаних робіт (наданих послуг).

Завідувач лабораторії: _____ (підпис) Шуриберко М. М. (П.І.Б)

Товариство з обмеженою відповідальністю

«ДРОН ЛЕНД»

Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у ПРИВАТНОМУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ «ЗЛАГОДА»

(Чернігівська область)

Від Виконавця:

Директор

ТОВ «ДРОН ЛЕНД» **О.І. Коломієць**

Канд.с.-г.наук, ґрунтознавець **В.О. Зуза**

Київ 2026

ЗМІСТ

ВСТУП 3
1. Опис місця проведення планованої діяльності 4
2. Морфологічний опис ґрунтових профілів 7
3. Характеристика ґрунтів 15
ВИСНОВОК 17
Використані джерела: 19
Додатки 20

ВСТУП

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Злагода» (ПСП «Злагода») виконано комплекс польових, лабораторних та аналітичних робіт з оцінки впливу діяльності (ОВД) вказаного лісогосподарського підприємства на ґрунтовий покрив.

Під час польових досліджень було закладено 4 ґрунтові розрізи, проведені фотофіксація ґрунтових профілів та рослинного покриву в місцях їх закладання, опис ґрунтових профілів з визначенням морфологічних ознак генетичних горизонтів, відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження, визначені географічні координати цих розрізів з метою можливості подальших моніторингових та інших робіт. У польових умовах визначалась наявність проявів ерозійних процесів та ризики їх виникнення чи поширення після проведення лісорубних робіт. Досліджені морфологічні ознаки генетичних горизонтів та проведені лабораторні роботи дали можливість визначити видовий склад ґрунтів, їх водно-фізичні та фізико-хімічні властивості.

1. Опис місця проведення планованої діяльності

ПСП «Злагода» розташоване в північній частині Чернігівської області в Корюківському районі.

Адреса: 15314, Чернігівська обл., Корюківський р-н, с. Наумівка, вул. Шевченка, 91.

Площа земель лісового фонду становить 1906,0 га.

Лісові масиви лісогосподарського підприємства згідно фізико-географічного районування розташовані в Корюківсько-Щорському районі області Чернігівського Полісся Поліського краю зони мішаних лісів Східноєвропейської рівнини.

У тектонічному відношенні територія пов'язана з Дніпровсько-Донецькою западиною, для якої характерне глибоке залягання кристалічного фундаменту, перекритого потужною товщею осадових порід. Геологічна будова району сформувалася впродовж тривалого геологічного розвитку та представлена породами різного віку, зокрема пісками, глинами, суглинками, алевритами й карбонатними утвореннями. Важливу роль у формуванні сучасної поверхні відіграють четвертинні відклади, серед яких поширені водно-льодовикові, льодовикові, алювіальні та еолово-делювіальні утворення. Вони сформувалися внаслідок діяльності льодовикових і талих вод, річкових потоків та вітру. У долинах річок, зокрема Снову та його приток, поширені алювіальні піски, супіски й суглинки, тоді як у пониженнях рельєфу накопичувалися органогенні відклади, зокрема торф. Переважання піщаних і супіщаних порід зумовлює високу водопроникність окремих ділянок, а наявність глинистих і суглинистих відкладів сприяє затриманню вологи.

Рельєф території дослідження характеризується переважно рівнинним, місцями слабохвилястим рельєфом. Поверхня території сформувалася під впливом льодовикових і водно-льодовикових процесів, діяльності річок та накопичення четвертинних відкладів. Для району характерне чергування невисоких піщаних підвищень, пологих схилів, плоских вододілів і неглибоких понижень, у яких часто поширені заболочені ділянки. Важливими елементами рельєфу є річкові долини, заплави та надзаплавні тераси, сформовані внаслідок тривалої ерозійної й акумулятивної діяльності водних потоків. Значну роль у формуванні місцевого рельєфу відіграє долина річки Снов та її приток, для яких характерні заплавні ландшафти, піщані відклади й перезволожені пониження. Переважання невеликих абсолютних висот і незначних перепадів висот зумовлює повільний поверхневий стік, сприяє перезволоженню окремих територій і розвитку заболочування. Загалом рівнинність поверхні, поширення піщаних форм рельєфу та наявність річкових долин визначають територіальне поширення лісових та лучно-болотних ландшафтів.

Клімат регіону помірно континентальний, із достатньо теплим літом, відносно м'якою зимою та чітко вираженою сезонністю. Формування кліматичних умов зумовлене

географічним положенням території в межах Чернігівського Полісся, особливостями атмосферної циркуляції, рівнинним рельєфом і впливом повітряних мас атлантичного та континентального походження. Літо зазвичай помірно тепле, іноді спекотне, із середньою температурою липня близько +18…+19 °C, тоді як середня температура січня становить приблизно -4…-7 °C. Річна кількість атмосферних опадів переважно становить 550-650 мм, причому найбільша їх частина випадає в теплий період року, особливо влітку, часто у вигляді дощів і гроз. Узимку опади випадають переважно у вигляді снігу, однак стійкість снігового покриву залежить від температурних умов і частоти відлиг. Для території характерні весняні та осінні заморозки, періодичні посухи в теплий сезон і коливання температури протягом року. Важливим чинником місцевих кліматичних умов є значна лісистість і поширення заболочених земель, які впливають на вологість повітря, температурний режим і формування мікроклімату. Загалом клімат району сприятливий для розвитку лісової рослинності, вирощування основних сільськогосподарських культур і формування типових поліських ландшафтів.

Водні ресурси району представлені річками, струмками, озерами, болотами, штучними водоймами та підземними водами. Територія належить до басейну річки Дніпро, а важливе місце в її гідрографічній мережі посідає річка Снов, яка є правою притокою Десни. Річкова мережа характеризується переважно рівнинним типом, невеликими похилами русел і відносно повільною течією. Важливою особливістю району є значне поширення заболочених територій, заплавних лук і перезволожених понижень, які відіграють важливу роль у регулюванні поверхневого стоку, накопиченні вологи та підтриманні місцевого біорізноманіття. Озера й штучні водойми використовуються для місцевих господарських потреб, риборозведення та рекреації. Підземні води пов’язані з водоносними горизонтами в четвертинних і давніших осадових відкладах та мають важливе значення для водопостачання населених пунктів.

Рослинні комплекси території дослідження відносяться до Лівобережнополіського округу дубово-соснових, дубових, соснових лісів, заплавних луків і евтрофних боліт Поліської підпровінції хвойно-широколистяних лісів Східноєвропейської (сарматської) провінції хвойно-широколистяних та широколистяних лісів Європейської широколистянолісової області. Основними лісовими породами тут є сосна, дуб, береза, осика, вільха.

Умови ґрунтоутворення ПСП «Злагода» визначаються поєднанням помірно континентального клімату, рівнинного рельєфу, особливостей рослинного покриву, водного режиму та складу ґрунтотворних порід. Значна кількість атмосферних опадів, відносно невисоке випаровування в окремі періоди року та поширення піщаних і супіщаних відкладів сприяють розвитку процесів промивання ґрунтів, вимиванню сполук кальцію та інших основ, а також формуванню кислої реакції ґрунтового середовища. Важливим чинником ґрунтоутворення є лісова рослинність, під впливом якої відбувається накопичення органічних

решток і формування лісової підстилки. У пониженнях рельєфу та річкових долинах надмірне зволоження сприяє розвитку оглеєння, заболочування й накопиченню органічної речовини. Ґрунтовий покрив району представлений переважно дерново-підзолистими, дерновими та дерновими опідзоленими ґрунтами, а в заплавах річок поширені дернові, лучні, лучно-болотні й болотні ґрунти. На піщаних відкладах формуються легкі за механічним складом дерново-підзолисті ґрунти, які характеризуються невисоким вмістом гумусу, кислою реакцією та порівняно низькою природною родючістю. На суглинкових породах розвиваються відносно краще забезпечені поживними речовинами дернові та дерново-опідзолені ґрунти. У пониженнях із надмірним зволоженням формуються оглеєні й болотні різновиди, а на заплавних ділянках – дернові та лучні ґрунти, які за сприятливих умов мають підвищений вміст гумусу.

Дослідження ґрунтів проводилось у:

Майстерському обході 1: кв. 1, вид. 5 (S = 1,2 га), кв. 2, вид. 20 (S = 6,4 га);

Майстерському обході 2: кв. 10, вид. 37 (S = 1,8 га), кв. 11, вид. 32 (S = 1,1 га).

2. Морфологічний опис ґрунтових профілів

Ґрунтовий розріз 1 закладений у Майстерському обході 2, 11 кварталі, 32 виділі (S = 1,1 га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 75 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.). Підріст – ліщина, крушина. Виділ являє собою хвилясту рівнину. Наявні ерозійні пониження. Ґрунт вкритий папороттю, осокою (проективне покриття 10 %), опалим листям, хвоєю (фото 1.1). Координати: 51°48´46,0″N 32°04´00,6″E.

Фото 1.1

Фото 1.2

Ґрунтовий профіль 1 (фото 1.3)

Генетичні горизонти		*Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів*
Індекс	*Глибина (см)*	
Но	0-2	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя, хвої, гілок та коренів
Н(р)	2-11(16)	Сірий з світлими та темно-сірими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними та середніми коренями, перехід поступовий, хвилястий
Нр	11(16)-21(35)	Світло-сірий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними та середніми коренями, перехід ясний, хвилястий
НТ	21(35)-37(43)	Слабомінералізований, середньорозкладений, темно-коричневий, вологий, нещільно грудкувата, слабоущільнений, переплетений корінцями дрібного та середнього розміру, перехід ясний, хвилястий

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

Нр	37(43)-41(44)	Сірий з світлими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
НР	41(44)-52(73)	Сірувато-жовтий з світло-сірими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями, перехід ясний, хвилястий
НТ	52(73)-55(84)	Середньомінералізований, середньорозкладений, темно-коричневий, вологий, неміцно грудкувата, слабоущільнений, переплетений корінцями дрібного, середнього та великого розміру, перехід ясний, хвилястий
НР(gl)	55(84)-88(93)	Світло-сірий з жовтими плямами та поодинокими охристими вкрапленнями, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
Pgl(h)	88(93)-123(127)	Жовтий з охристо-іржавими плямами та вкрапленнями, вологий, піщаний, слабоущільнений, безструктурний, з дрібними та середніми коренями, перехід поступовий, хвилястий
P(gl)	123(127)…	Світло-жовтий з поодинокими охристими вкрапленнями, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями

Фото 1.2

Дерновий піщаний глеюватий на похованих торф'янисто-болотних ґрунтах, підстелених алювіальними пісками

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДРОН ЛЕНД" Ідентифікаційний код 45123585

Ґрунтовий розріз 2 закладений у Майстерському обході 2, 10 кварталі, 37 виділі (S = 1,8 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.). Підріст – дуб, береза, клен, крушина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвоєю, опалим листям (фото 2.1). Координати: 51°48´59,50″N 32°06´22,9″E (фото 2.2).

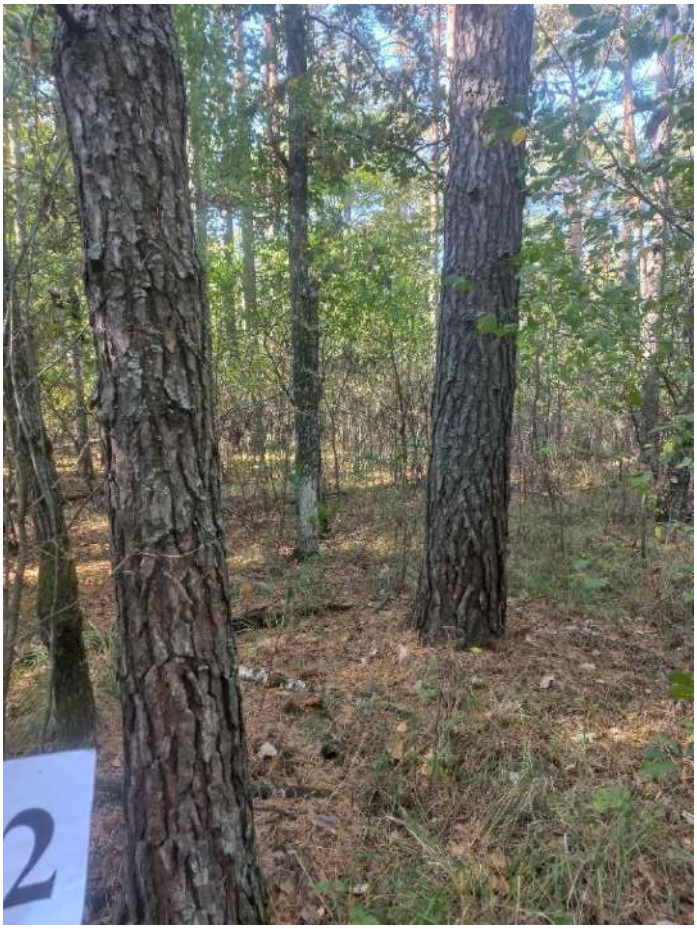


Фото 2.1

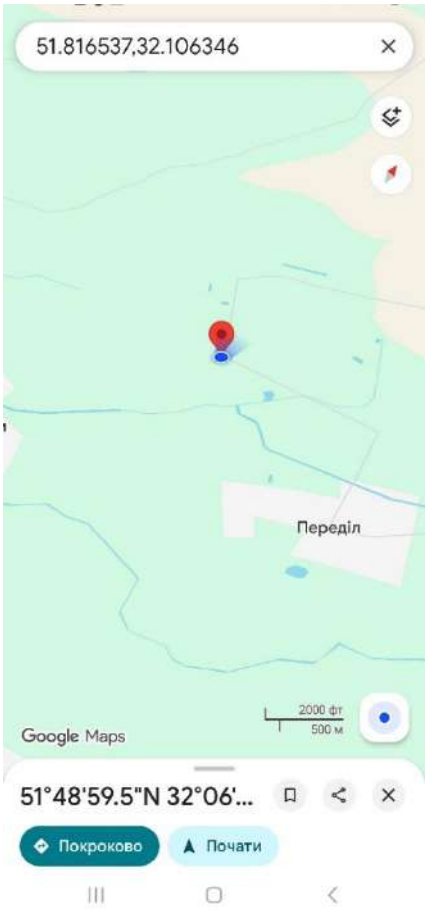


Фото 2.2

Ґрунтовий профіль 2 (фото 2.3)

Генетичні горизонти		*Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів*
Індекс	*Глибина (см)*	
Но	0-5	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя, хвої, гілок та коренів
Не	5-13(18)	Попелясто-сірий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними та середніми коренями, перехід поступовий, хвилястий
Неі	13(18)-22(25)	Попелясто темно-сірий, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
І(he)	22(25)-27(31)	Коричневий з світло-сірими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий

Ip	27(31)-38(46)	Світло-коричневий з жовтими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід поступовий, затьочний
Pi	38(46)-67(73)	Жовтий з поодинокими коричневими плямами, вологий, піщаний, щільний, безструктурний, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
P(i)	67(73)-89(92)	Жовтий, вологий, піщаний, щільний, безструктурний, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
P(gl)	89(92)…	Світло-жовтий з поодинокими сизувато-бурими прошарками та охристими вкрапленнями, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями

Фото 2.3

Дерново-підзолистий піщаний слабоглеюватий на водно-льодовикових пісках

УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"ДРОН ЛЕНД"
Ідентифікаційний код
45123585

Ґрунтовий розріз 3 закладений у Майстерському обході 1, 1 кварталі, 5 виділі (S = 1,2 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 85 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика звичайна (*Populus tremula* L.). Підріст – дуб, сосна, береза, крушина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, чорницею, різнотрав'ям (проективне покриття 40 %), хвоєю, опалим листям (фото 3.1). Координати: 51°52′10,1″N 32°20′06,1″E (фото 3.2).

Фото 3.1

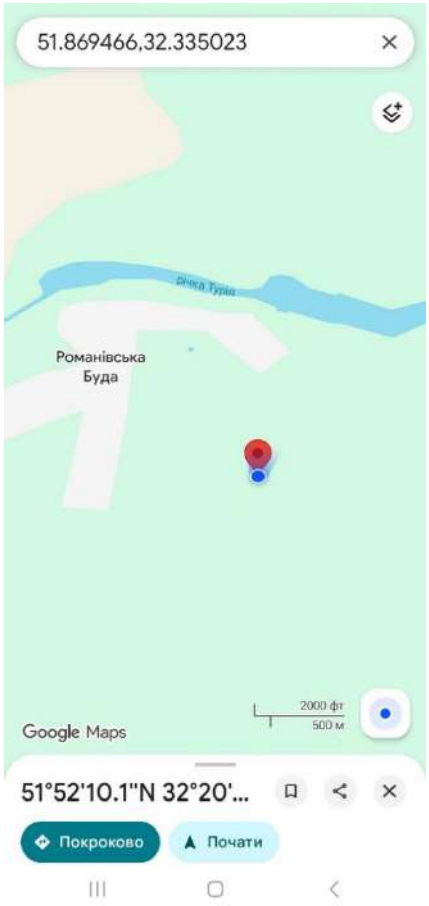


Фото 3.2

Ґрунтовий профіль 3 (фото 3.3)

Генетичні горизонти		*Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів*
Індекс	*Глибина (см)*	
Но	0-1	Лісова підстилка складена з хвої, листя, гілок та коренів
НЕ	1-15(20)	Попелясто світло-сірий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні, середні та великі корені, перехід поступовий, хвилястий
Ieh	15(20)-26(33)	Сірувато-коричневий з світлими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні та середні корені, перехід поступовий, хвилястий
Ip	26(33)-37(43)	Коричнювато-чорний з жовтими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні та середні корені, перехід поступовий, хвилястий

Pi	37(43)-47(69)	Жовтий з коричнево-чорними плямами, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні корені, перехід поступовий, затьочний
P(gl)	47(69)-107(125)	Жовтий з поодинокими охристо-бурими вкрапленнями, сирий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід ясний, хвилястий
PGl	107(125)…	Неоднорідно забарвлений, охристо-бурий з жовтими та сизими плямами, сирий, в нижній частині мокрий (внаслідок опадів), супіщаний, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні корені

Фото 3.3

Дерново-слабопідзолистий піщаний глеюватий на водно-льодовикових супісках

УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"ДРОН ЛЕНД"
ідентифікаційний код
45123585

Ґрунтовий розріз 4 закладений у Майстерському обході 1, 2 кварталі, 20 виділі (S = 6,4 га). Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 64 роки. Супутня порода – вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.). Підріст – клен, крушина, ліщина. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий ожиною, суницею, папороттю, різнотрав'ям (проективне покриття 20 %) (фото 4.1). Координати: 51°51′45,2″N 32°20′59,7″E (фото 4.2).

Фото 4.1

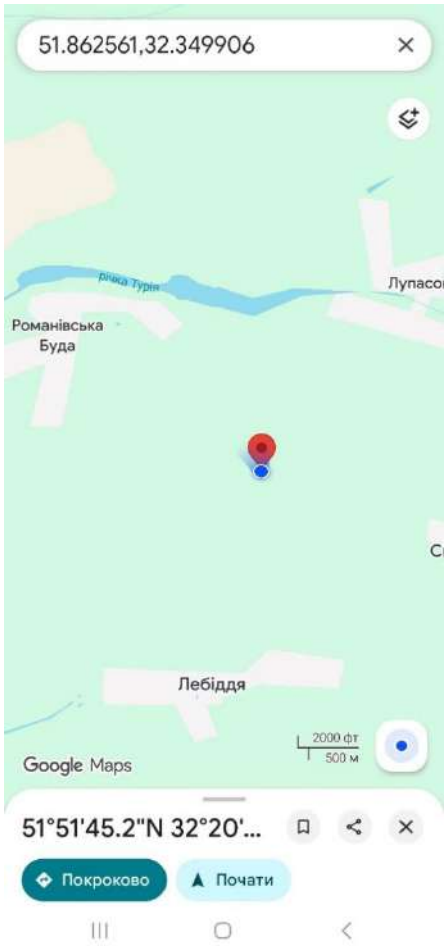


Фото 4.2

Ґрунтовий профіль 4 (фото 4.3)

Генетичні горизонти		*Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів*
Індекс	*Глибина (см)*	
Но	0-4	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя, гілок та коренів
Нр	4-20(24)	Коричнювато-сірий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними та середніми коренями, перехід ясний, хвилястий
Phq	20(24)-33(36)	Сірувато темно-жовтий, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні та середні корені, камінці різного розміру, перехід поступовий, хвилястий
P(h)q	33(36)-44(52)	Жовтий, вологий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні та середні корені, камінці різного розміру, перехід ясний, хвилястий

ТОВ "ЛЕНД"
ідентифікаційний код 45123585

Pglq	44(52)-60(69)	Світло-жовтий з охристо-іржавими та бурими плямами й вкрапленнями, вологий, піщаний, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні та середні корені, камінці різного розміру, перехід ясний, хвилястий
Glq	60(69)…	Неоднорідно забарвлений, бурувато-сизий з темно-бурими плямами, вологий, легкосуглинковий, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні корені, камінці різного розміру

Фото 4.3

Дерновий піщаний глеюватий щебенюватий на водно-льодовиковому щебенюватому легкому суглинку

3. Характеристика ґрунтів

В межах лісових масивів ПСП «Злагода» було діагностовано дерново-підзолисті та дернові ґрунти.

Дерново-підзолисті ґрунти формуються переважно в умовах помірно прохолодного та достатньо вологого клімату під хвойними й мішаними лісами з розвиненим трав'янистим покривом. Основними чинниками їхнього утворення є надмірне або періодично надмірне зволоження, промивний водний режим. Найчастіше ці ґрунти розвиваються на піщаних, супіщаних і легкосуглинкових відкладах, зокрема водно-льодовикового, моренного, алювіального та еолового походження. Важливу роль у їх формуванні відіграє поєднання дернового та підзолистого процесів ґрунтоутворення. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток, діяльністю ґрунтових мікроорганізмів і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий процес зумовлений розкладом лісової підстилки, утворенням органічних кислот і переміщенням сполук заліза, алюмінію та гумусових речовин із верхніх горизонтів у нижчі. Унаслідок цього формується характерний генетичний профіль із гумусово-елювіальним горизонтом, збідненим на рухомі сполуки заліза й алюмінію, та ілювіальним горизонтом, у якому накопичуються вимиті речовини. Морфологічна будова профілю залежить від гранулометричного складу ґрунтотворної породи, інтенсивності опідзолення, умов зволоження та характеру рослинності.

Дерново-підзолисті ґрунти в межах території дослідження мають доволі високий вміст гумусу (до 6,7 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою та сильнокислою (pH від 3,2 до 4,1). Вміст рухомих сполук фосфору (до 32,3 мг/кг з максимумом в ілювіальному горизонті), легкогідролізованого азоту (до 60,8 мг/кг) та обмінного калію (до 43,7 мг/кг) характеризується низькими показниками. Показник гідролітичної кислотності сягає 13,9 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти формуються під впливом дернового процесу ґрунтоутворення, який характеризується накопиченням органічних речовин у верхній частині ґрунтового профілю та формуванням гумусового горизонту. Основними умовами їх утворення є наявність трав'янистої рослинності, достатнє надходження органічних решток, активна діяльність ґрунтових мікроорганізмів і сприятливі умови зволоження. Такі ґрунти розвиваються на різноманітних ґрунтотворних породах — пісках, супісках, суглинках і глинистих відкладах — за умов, що забезпечують накопичення гумусу та розвиток дернового процесу. Важливу роль відіграє характер водного режиму: за достатнього зволоження відбувається інтенсивний розвиток рослинності й надходження органічної речовини, тоді як надмірне та тривале перезволоження може спричиняти оглеєння. У процесі ґрунтоутворення кореневі системи трав'янистих рослин проникають у верхні горизонти, після відмирання збагачують їх

органічними рештками та сприяють формуванню зернистої або грудкуватої структури. Унаслідок цього утворюється гумусовий горизонт, який поступово переходить у материнську породу. Морфологічний профіль дернових ґрунтів зазвичай характеризується добре вираженим гумусовим горизонтом темно-сірого або сірувато-бурого забарвлення, під яким залягає перехідний горизонт і ґрунтотворна порода. Потужність гумусового горизонту залежить від складу порід, інтенсивності розвитку рослинності, тривалості ґрунтоутворення та умов зволоження.

Дернові ґрунти характеризуються дуже сильнокислою, сильнокислою та кислою реакцією ґрунтового розчину (pH від 3,1 до 4,7). Порівняно високим є вміст гумусу, що сягає 4,3 %. Вміст рухомих сполук фосфору характеризується низькими, середніми та високими значеннями (до 164,9 мг/кг). Низьким є вміст легкогідролізованого азоту (до 96,7 мг/кг) та обмінного калію (до 55,2 мг/кг). Гідролітична кислотність коливається в межах від 4,71 до 10,8 ммоль/100 г.

ВИСНОВОК

Умови ґрунтоутворення досліджених ділянок ПСП «Злагода» визначаються сукупним впливом геологічної будови, рівнинного рельєфу, помірно континентального клімату, водного режиму та характеру рослинного покриву. Переважання піщаних і супіщаних четвертинних відкладів, достатнє атмосферне зволоження та промивний режим сприяють розвитку процесів опідзолення й формуванню дерново-підзолистих ґрунтів. У пониженнях рельєфу, річкових долинах і на перезволожених територіях переважають процеси оглеєння, заболочування та накопичення органічної речовини, що сприяє утворенню дернових і болотних ґрунтів. Важливу роль у ґрунтоутворенні відіграє лісова рослинність, представлена сосною, дубом, березою, осикою та вільхою, під впливом якої відбуваються накопичення органічних решток, формування лісової підстилки та розвиток гумусового горизонту. Водночас різноманітність ґрунтотворних порід, неоднорідність зволоження й особливості рослинних угруповань зумовлюють значну просторову диференціацію ґрунтового покриву.

Досліджені ґрунти характеризуються неоднорідним рівнем природної родючості, що зумовлено їхніми генетичними особливостями та агрохімічними властивостями. Дерново-підзолисті й дернові ґрунти мають порівняно високий вміст гумусу, проте їхній потенціал родючості істотно обмежується дуже сильною та сильною кислотністю ґрунтового розчину, високими показниками гідролітичної кислотності й недостатнім забезпеченням основними елементами мінерального живлення рослин. Особливо несприятливими є властивості дерново-підзолистих ґрунтів, для яких характерні низький вміст рухомих сполук фосфору, легкогідролізованого азоту та обмінного калію. Дернові ґрунти вирізняються більшою варіативністю вмісту рухомих сполук фосфору, який на окремих ділянках досягає високих значень, однак загалом також характеризуються кислою реакцією та недостатнім забезпеченням азотом і калієм. Таким чином, незважаючи на відносно високий вміст гумусу, родючість досліджених ґрунтів слід оцінювати як обмежену насамперед через несприятливі кислотно-основні властивості та незбалансованість поживного режиму. Водночас для лісових екосистем ці ґрунти можуть забезпечувати належні умови для росту деревної рослинності, адаптованої до кислої реакції ґрунтового середовища.

В ПСП «Злагода», як репрезентативні, були визначені наступні ділянки:

Майстерський обхід 1: кв. 1, вид. 5 (S = 1,2 га), кв. 2, вид. 20 (S = 6,4 га);

Майстерський обхід 2: кв. 10, вид. 37 (S = 1,8 га), кв. 11, вид. 32 (S = 1,1 га).

У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів процесів його деградації, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт. Шар лісової підстилки, розвинута підлісна рослинність захищають поверхню ґрунту від проявів ерозійних процесів.

ТОВ "ДРОН ЛЕНД" ідентифікаційний код 45123585

Враховуючи геоморфологічні умови ґрунтоутворення і регіональні особливості ведення лісогосподарської діяльності, на землях господарства у процесі післяпроектного моніторингу необхідно виділяти репрезентативні виділи для площ головного користування, які визначаються річними планами лісогосподарських робіт чи річними лісосічними відомостями, у відповідності до фонду рубок.

На території планованої діяльності, вважаємо за можливе проведення всіх видів рубок (рубки головного користування, суцільні санітарні та інші), передбачених Законодавством України, з дотриманням умов моніторингу стану ґрунтового покриву.

Використані джерела:

1. Енциклопедія сучасної України. Корюківський район. Режим доступу https://esu.com.ua/article-5443 .

2. Карти України. Режим доступу https://geomap.land.kiev.ua/zoning-19.html .

3. Мартин А.Г. Природно-сільськогосподарське районування України: монографія / Мартин А.Г., Осипчук С.О., Чумаченко О.М. – К. : ЦП "Компринт", 2015. – 328 с. Режим доступу https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/monograph_natural_agricultural_zoning.pdf

Агрохімічна лабораторія
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЗАХІДНИЙ БУГ»

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ №000011060/2026 від 12 жовтня 2026 р.

Замовник:	**ДРОН ЛЕНД**	**Заявка:**	**000013578___/2026**
Контакт:	**Коломієць Олександр Іванович +38(044)-577-33-70**	**Дата отримання:**	**02 жовтня 2026 р.**
Адреса:	**Україна, 02072, місто Київ, вул.Гмирі Бориса, будинок 2, квартира 118**		

ПЕРЕЛІК ПОКАЗНИКІВ, ОДИНИЦЬ ВИМІРЮВАННЯ ТА МЕТОДІВ ВИПРОБУВАННЯ

№	Назва показника	Одиниці вимірювань	Позначення в протоколі	Метод випробувань	Розширена невизначеність U (P=0,95; k=2)
1	pH (CaCl2)	од. pH	pH (CaCl2)	ДСТУ ISO 10390:2022	
2	Гідролітична кислотність	ммоль/100г	Гідролітична кислот	ДСТУ 7537:2014	
3	ОР (гумус)	%	ОР	ДСТУ 4289:2004	
4	ОР (гумус)	%	ОР	LOI	
5	P2O5 (ДСТУ 4405-2005)	мг/кг	P2O5 (K)	ДСТУ 4405-2005	
6	N л/г	мг/кг	N л/г	PI.ВЛ-7.2-02	
7	K (NH4OAC)	мг/кг	K (NH4OAC)	ДСТУ 7861:2015	

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Умовні скорочення відповідають переліку параметрів у таблиці вище.

Зразок	№ кв.	Опис зразка	pH (CaCl2)	Гідролітична кислотність	ОР	ОР	P2O5 (K)	N л/г	K (NH4OAC)
SLDUN67104	T1 2-11		3,2	10,800	4,3		42,0	38,5	21,0
SLDUN67105	T1 11-21		3,2		3,1		31,2	37,2	14,8
SLDUN67106	T1 21-37		3,1			12,4	19,3	96,7	19,3
SLDUN67107	T2 5-13		3,2	13,900	6,7		13,0	40,9	41,6
SLDUN67108	T2 13-22		3,4		4,9		29,5	46,3	43,7
SLDUN67109	T2 22-27		3,7		3,6		29,5	60,8	37,0
SLDUN67110	T3 1-15		3,6	9,640	5,5		20,3	39,1	26,2
SLDUN67111	T3 15-26		4,1		1,1		22,0	24,2	14,6

"Агрохімічна лабораторія
ТОВ ""ЗАХІДНИЙ БУГ"", Львівська обл., Шептицький р-н,
с.Павлів, проспект Юності 39, 80250"

050 108 61 34
050 374 74 08

nastasiia.denkovych@zahbug.com.ua

Зразок	№ кв.	Опис зразка	pH (CaCl2)	Гідролітична кислотність	OP	OP	P2O5 (K)	N л/г	K (NH4OAC)
SLDUN67112	Т3 26-37		4,0		2,5		32,3	23,9	17,1
SLDUN67113	Т4 4-20		4,2	4,710	1,9		49,2	51,7	55,2
SLDUN67114	Т4 20-33		4,7		0,5		91,3	24,9	42,5
SLDUN67115	Т4 33-44		4,7		0,3		164,9	32,5	40,6

"Агрохімічна лабораторія
ТОВ ""ЗАХІДНИЙ БУГ"", Львівська обл., Шептицький р-н,
с.Павлів, проспект Юності 39, 80250"

050 108 61 34
050 374 74 08

nastasiia.denkovych@zahbug.com.ua

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ДОДАТОК

(Інформація наведена довідково та не є оцінкою відповідності)

Інтерпретація вмісту поживних елементів

Параметр	Вміст у грунті ppm/мг/кг				
	Дуже низький	Низький	Середній	Високий	Дуже високий
ОР (гумус), %	< 1,0	1,1 – 2,0	2,1 – 3,0	3,0 – 4,0	> 4,0
N-NO3	< 2,5	2,6 – 5,0	5,1 – 10,0	10,0 – 15,0	> 15,0
Nmin (загальний азот)	< 10,0	11,0 – 15,0	15,1 – 24,0	24,0 – 35,0	> 35,0
P доступний (Mehlich, Bray)	< 5	6 – 15	16 - 35	36 – 50	> 50
P доступний (Olsen)	< 3	4 – 9	10 – 16	17 – 30	> 30
P2O5 (CAL)	< 35	36 – 70	71 – 140	140 – 280	> 280
P2O5 (Чиріков)	< 20	20 – 50	51 – 100	101 – 150	> 150
P2O5 (Кірсанов)	< 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	> 150
P2O5 (Мачигін)	< 15	16 – 30	31 – 45	45 – 60	> 60
K (CAL)	< 50	51 – 100	101 – 200	200 – 300	> 300
K (NH4OAc)	< 50	51 – 100	101 – 150	151 – 200	> 200
Ca (NH4OAc)	< 500	501 – 1000	1001 – 3000	3001 – 5000	> 5000
Mg (NH4OAc)	< 25	25 – 50	51 – 250	251 – 500	> 500
SO4-S (Turbo)	< 2,5	2,6 – 5,0	5,1 – 10,0	10,1 – 15,0	> 15,0
Zn (DTPA)	< 0,3	0,31 – 0,6	0,61 – 1,2	1,21 – 2,0	> 2,0
Mn (DTPA)	< 0,6	0,61 – 3,0	3,1 – 6,0	6,1 – 10,0	> 10,0
Cu (DTPA)	< 0,1	0,11 – 0,25	0,26 – 0,5	0,51 – 1,0	> 1,0
Fe (DTPA)	< 2,0	2,1 – 5,0	5,1 – 10,0	10,1 – 15,0	> 15,0
Co (DTPA)	< 0,025	0,026 – 0,05	0,051 – 0,10	0,101 – 0,20	> 0,20
B (Hot water)	< 0,1	0,11 – 0,4	0,41 – 1,0	1,01 – 2,0	> 2,0

Інтерпретація аналізу на кислотність (pH)

Параметр	Рівень кислотності ґрунту							
	Сильно кислий	Кислий	Слабокислий	Підкислений	Нейтральний	Підлужний	Лужний	Сильно лужний
pH H2O	< 5,4	5,4 – 5,7	5,8 – 6,0	6,1 – 6,4	6,5 – 7,3	7,4 – 7,8	7,9 – 8,2	> 8,2
pH CaCl2	< 4,0	4,1 – 4,4	4,5 – 4,9	5,0 – 5,4	5,5 – 6,1	6,2 – 7,1	7,2 – 7,6	> 7,6
pH KCl	< 4,0	4,1 – 4,4	4,5 – 4,9	5,0 – 5,4	5,5 – 6,1	6,2 – 7,1	7,2 – 7,6	> 7,6

"Агрохімічна лабораторія
ТОВ ""ЗАХІДНИЙ БУГ"", Львівська обл., Шептицький р-н,
с.Павлів, проспект Юності 39, 80250"

050 108 61 34
050 374 74 08

nastasiia.denkovych@zahbug.com.ua

ПРИМІТКИ:

1. Результати випробувань стосуються виключно зразків, що були представлені на аналізування.
2. Перелік обладнання може бути представленим за вимогою.
3. Протокол може бути скопійовано лише за письмового дозволу директора ТОВ «ЗАХІДНИЙ БУГ».
4. Без оригіналу відтиску печатки і підпису Завідувача АХЛ Протокол не дійсний.
5. Нормативні значення наведено згідно ДСТУ 4362:2004.

Протокол сформовано в електронній системі (BAF) та перевірено: Денькович Настасія Степанівна

Затверджено: Керівник проекту агрохімічної лабораторії Ропай Юлія Вікторівна

Кінець протоколу випробування

"Агрохімічна лабораторія
ТОВ ""ЗАХІДНИЙ БУГ"", Львівська обл., Шептицький р-н,
с.Павлів, проспект Юності 39, 80250"

050 108 61 34
050 374 74 08

nastasiia.denkovych@zahbug.com.ua

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ВО „УКРДЕРЖЛІСПРОЕКТ"
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО „ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ"

вул.Залізнична, 11 смт.Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл. 62458
тел. факс.(057)745-62-36 e-mail: xdlelisproekt@gmail.com
КОД ЄДРПОУ 00968664

Довідка

За результатами робіт, при проведенні базового лісовпорядкування, повідомляємо, що у відповідності до «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», яка затверджена наказом Міндовкілля №161 від 18.05.2018 року, на території ПСП «Злагода» відсутні лісові ділянки, які потенційно відповідають критеріями визначення належності до пралісів, квазіпралісів або природних лісів.

Т.в.о. начальника Володимир РОМАНЮК

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

пр-т Миру, 14, м. Чернігів, 14000, тел./факс (0462) 67-48-72,
E-mail: deko_post@cg.gov.ua, сайт: www.eco.cg.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 38709568

від _____ № _____ На № 21.08/26-427 від 21.08.2026

ТОВ «НВП «АГРОПРОЕКТ Україна»

ekolog.inform@gmail.com
snizhanazelinskaeco@gmail.com

Про надання інформації

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації (далі – Департамент) на ваш лист в межах компетенції повідомляє.

1. В межах проведення планованої діяльності приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» (далі – ПСП «Злагода») території та об’єкти природно-заповідного фонду, а також їх охоронні зони відсутні.

2. Території, зарезервовані для заповідання в межах господарської діяльності ПСП «Злагода» відсутні.

3. Через територію планованої діяльності ПСП «Злагода» проходить Шаболтасівський сполучний регіональний екокоридор регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, затвердженої рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 №18-8/VII (копія рішення додається).

Зі схемою регіональної екологічної мережі Чернігівської області, для детального визначення, можна ознайомитись на сайті Департаменту за посиланням https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=22805&tp=1&pg. Клопотань про включення територій чи об’єктів до переліку територій та об’єктів екомережі до Департаменту не надходило.

4. Інформація, щодо наявності в межах планованої діяльності ПСП «Злагода» рослин, що перебувають під загрозою зникнення та внесених до відповідних переліків в Департаменті відсутня.

№08-08/1856 від 27-08-2026 Лось Олександр Васильович

04AF212836405D9904000000C5033900F19AF400

5. Охоронні зони для збереження об’єктів Червоної книги України та збереження біорізноманіття у лісах на території планованої діяльності ПСП «Злагода» відсутні.

Додаток: 1 файл (.pdf).

Директор Олександр ЛОСЬ

Наталія Джума 67 48 72

УКРАЇНА

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

Р І Ш Е Н Н Я

(восьма сесія сьомого скликання)

23 лютого 2017 року №18-8/VII

м. Чернігів

Про затвердження Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття Чернігівської області, підвищення її природно-ресурсного потенціалу, враховуючи подання Чернігівської обласної державної адміністрації, відповідно до статей 11, 15 Закону України «Про екологічну мережу України», керуючись статтею 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», обласна рада вирішила:

1.Затвердити Регіональну схему екологічної мережі Чернігівської області (додається).

2.Рекомендувати районним, міським і сільським радам затвердити місцеві схеми екомережі відповідно до Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області.

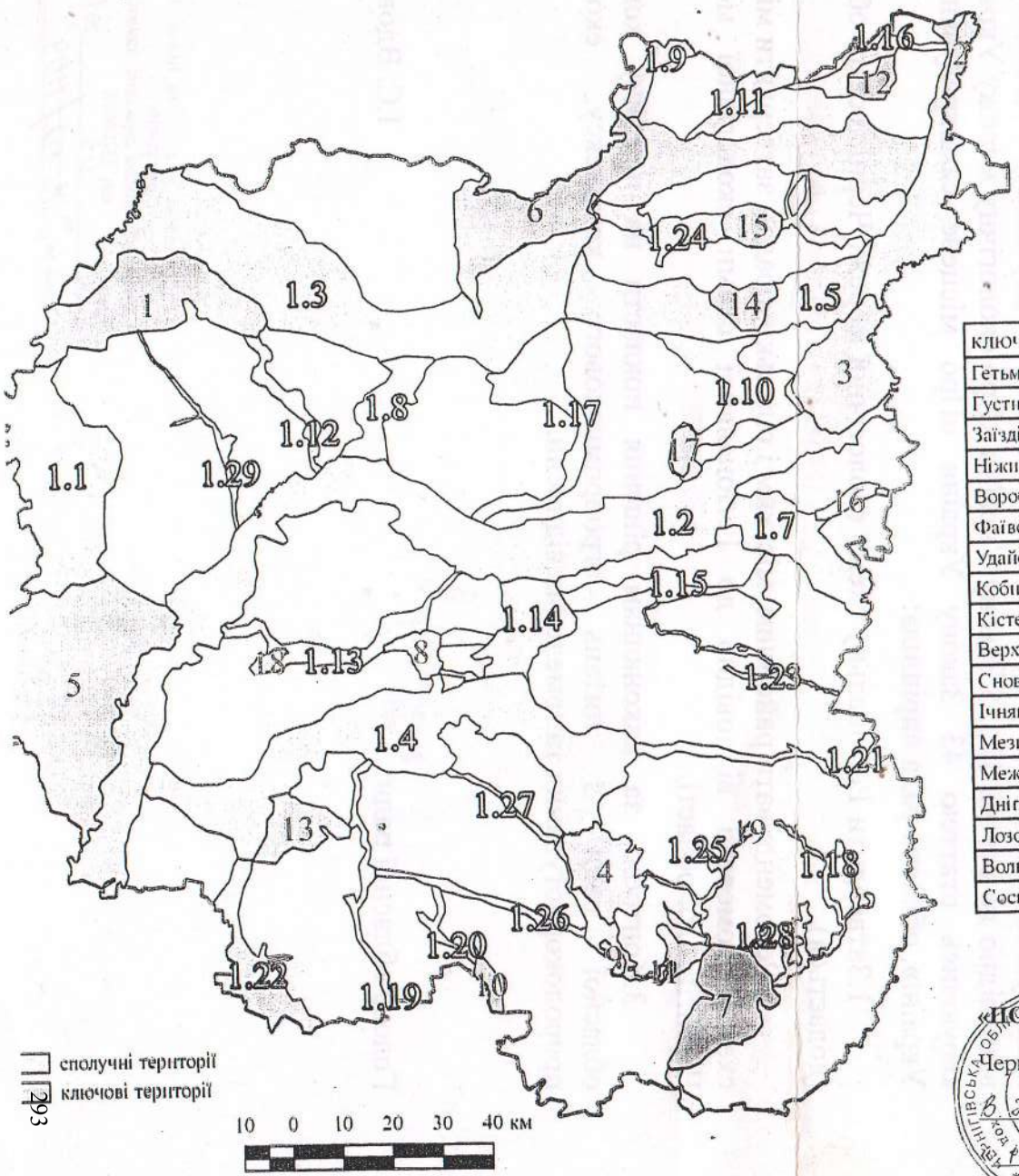
3.Контроль за виконанням рішення покласти на постійну комісію обласної ради з питань агропромислового комплексу, екології, природокористування та земельних відносин.

Чернігівська обласна рада Загальний відділ Україна

Голова обласної ради І.С. Вдовенко

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації код 38709568 03 03 2017р. Вхідний № 03-02/1109

іональна схема екомережі Чернігівської області



ключові_території	індекс	значення
Гетьманщина-Свидок	10	регіональне
Густинська	11	регіональне
Заїздівська	9	регіональне
Ніжинська	8	регіональне
Воробʼївська	12	регіональне
Фаївська	15	регіональне
Удайська	7	регіональне
Кобижчанська	13	регіональне
Кістерська	14	регіональне
Верхньо-Деснянська	2	національне
Сновська	6	національне
Ічнянська	4	національне
Мезинська	3	національне
Межиріченська	5	національне
Дніпровська	1	національне
Лозовська	17	місцеве
Вольницька	16	місцеве
Сосинька	18	місцеве

сполучні_території	індекс	значення
Смолянсько-Вересоцька	1.13	регіональне
Сеймська	1.7	регіональне
Удайська	1.6	регіональне
Носівсько-Супійська	1.19	регіональне
Остерсько-Удайська	1.4	регіональне
Смолянсько-Доцька	1.15	регіональне
Убідська	1.10	регіональне
Переходівська	1.20	регіональне
Верхньо-Сновська	1.9	регіональне
Менсько-Брецька	1.17	регіональне
Смолянська	1.14	регіональне
Остерсько-Роменська	1.21	регіональне
Лисогірська	1.18	регіональне
Північно-Сіверська	1.16	регіональне
Шаболтасівська	1.5	регіональне
Нижньо-Сновська	1.8	регіональне
Замгласька	1.12	регіональне
Ревнська	1.11	регіональне
Дніпровсько-Сновсько-Сіверська	1.3	національне
Деснянська	1.2	національне
Дніпровська	1.1	національне
Галківська	1.26	місцеве
Борзенська	1.23	місцеве
Білоуська	1.29	місцеве
В'юницька	1.27	місцеве
Сокиринська	1.28	місцеве
Слотська	1.24	місцеве
Бистрицько-Басанська	1.22	місцеве

«ПОГОДЖЕНО»
Чернігівська обласна адміністрація
_____
«__» _____ 2017 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
Чернігівська обласна рада
_____
«23» лютого 2017 р.

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ, НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ ТА РЕЛІГІЙ

вул. Коцюбинського, 70, м. Чернігів, 14000, тел. 093 759 09 69,
E-mail: dkult_post@cg.gov.ua, сайт: www.dkult.cg.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 02231672

18.09.2026 № 08- 2698 /8 На № 21.08/26-426 від 21.08.2026

ТОВ «НВП «Агропроект Україна»

Про надання інформації

Департамент розглянув ваш запит щодо наявності існуючих та потенційних об'єктів культурної спадщини на території планованої діяльності в кварталах лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» (далі – ПСП «Злагода») в межах Корюківського району Чернігівської області для повного опису поточного стану навколишнього середовища при розробці «Звіту з оцінки впливу на довкілля».

За результатами розгляду повідомляємо, що за наявною в Департаменті інформацією, станом на вересень 2026 р. об'єкти археологічної спадщини в межах території ПСП «Злагода» не обліковуються.

Разом з тим повідомляємо, що згідно зі ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», у випадку виявлення знахідок археологічного чи історичного характеру під час проведення земляних робіт на вказаній території, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це орган охорони культурної спадщини Чернігівської області (Департамент) та орган місцевого самоврядування, на території якого проводяться земляні роботи.

Директор Людмила ЗАМАЙ

Наталія Скидан (0462) 676 908

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2025 по 2034 рік

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубуїться тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
ЗАХИСНІ ЛІСИ																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ - 11																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1																			
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 2																			
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ																			
12	34	1.2				1	10СЗ В2ДС	95	1	0.60	30.0	40	0.49	0.49	80	410			
Разом																			
		1.2											0.49	0.49					
Разом по господарській секції																			
		1.2											0.49	0.49					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
8	58	0.4				1	7БП 3СЗ	65	1 В2ДС	0.50	24.0 27.0	24 32	0.08	0.08	20 80	190			
8	60	1.3				1	6БП 4ВЛЧ	80	2 С3ГДС	0.60	25.0 24.0	26 26	0.29	0.29	20 50	220			
8	63	1.1				1	8БП 2СЗ	70	2 В2ДС	0.40	24.0 27.0	26 32	0.15	0.15	30 80	140			
Разом																			
		2.8											0.52	0.52					
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ																			
8	57	1.1				1	8БП 2СЗ	60	1 В2ДС	0.60	23.0 26.0	24 30	0.22	0.22	30 80	200			
Разом																			
		1.1											0.22	0.22					
Разом по господарській секції																			
		3.9											0.74	0.74					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
8	66	0.3				1	10ВЛЧ С3ГДС	80	1	0.60	26.0	28	0.09	0.09	50	290			
Разом																			
		0.3											0.09	0.09					
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ																			
8	74	0.4				1	9ВЛЧ 1БП	60	2 С3ГДС	0.60	22.0 23.0	24 24	0.08	0.08	30 30	210			
12	48	0.1				1	7ВЛЧ	60	1	0.50	24.0	26	0.02	0.02	50	170			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: Р Т К	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							3БП	40	С3ГДС		20.0	20				20			
Разом																			
		0.5												0.10	0.10				
Разом по господарській секції																			
		0.8												0.19	0.19				
Разом по способу рубок																			
		5.9												1.42	1.42				
Разом по господарській частині																			
		5.9												1.42	1.42				
Разом по категорії лісів																			
		5.9												1.42	1.42				
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ - 13																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1																			
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 3																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
1	5	1.2				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.60	28.0	32	0.46	0.46	80	380			
1	10	0.5				1	8СЗ	85	1А	0.60	29.0	36	0.17	0.17	80	340			
							2БП	70	В2ДС		27.0	28			30				
1	11	1.3				1	8СЗ	85	1	0.40	28.0	36	0.29	0.29	80	220			
							2БП	65	В2ДС		26.0	26			30				
1	30	0.2				1	9СЗ	85	1	0.60	28.0	36	0.07	0.07	80	340			
							1БП	70	В2ДС		24.0	24			30				
2	4	2.5				1	9СЗ	90	1	0.60	28.0	36	0.88	0.88	80	350			
							1БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
2	12	11.0				1	9СЗ	85	1А	0.60	29.0	36	3.96	3.96	80	360			
							1БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
3	12	3.3				1	7СЗ	85	1	0.50	28.0	36	0.83	0.83	80	250			
							3БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
3	18	0.8				1	5СЗ	90	1	0.60	27.0	36	0.23	0.23	70	290			
							3БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
							2СЗ	70			26.0	28			70				
5	18	3.8				1	8СЗ	90	1	0.60	28.0	36	1.22	1.22	80	320			
							2БП	60	В3ДС		24.0	22			30				
5	24	0.7				1	7СЗ	85	1А	0.60	29.0	36	0.22	0.22	80	320			
							3БП	70	В2ДС		27.0	26			30				
5	30	1.8				1	10СЗ	90	1 В2ДС	0.60	28.0	36	0.68	0.68	80	380			
5	37	3.4				1	7СЗ	90	1	0.50	27.0	36	0.82	0.82	80	240			
							3БП	70	В3ДС		24.0	24			30				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
5	43	5.1				1	9СЗ	90	1	0.60	27.0	32	1.68	1.68	80	330			
							1БП	70	В2ДС		24.0	24			30				
5	46	6.4				1	9СЗ	85	1	0.60	28.0	36	2.24	2.24	80	350			
							1БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
5	49	0.9				1	5СЗ	85	1	0.60	28.0	36	0.23	0.23	80	260			
							5БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
5	54	1.5				1	8СЗ	85	1А	0.60	29.0	36	0.51	0.51	80	340			
							2БП	60	В2ДС		26.0	28			30				
5	57	2.0				1	9СЗ	84	1	0.50	28.0	36	0.62	0.62	80	310			
							1ОС	70	В2ДС		28.0	36			20				
5	66	1.1				1	10СЗ	90	1	0.60	27.0	36	0.42	0.42	80	380			
									В2ДС										
5	68	3.3				1	9СЗ	85	1	0.60	28.0	36	1.16	1.16	80	350			
							1БП	70	В2ДС		25.0	26			30				
6	29	1.5				1	10СЗ	90	1	0.60	28.0	36	0.57	0.57	80	380			
									В2ДС										
7	37	0.8				1	10СЗ	81	1	0.60	27.0	32	0.29	0.29	80	360			
									В2ДС										
7	39	4.4				1	7СЗ	85	1	0.70	28.0	36	1.89	1.89	80	430			
							3СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
8	36	1.3				1	7СЗ	85	1	0.70	27.0	36	0.53	0.53	80	410			
							3СЗ	65	А2С		25.0	28			80				
8	47	0.3				1	10СЗ	85	1	0.60	28.0	36	0.11	0.11	80	380			
									В2ДС										
8	48	7.5				1	7СЗ	85	1	0.60	28.0	36	2.78	2.78	80	370			
							3СЗ	65	В2ДС		26.0	30			80				
9	6	0.4				1	7СЗ	85	1	0.60	26.0	36	0.11	0.11	80	280			
							3БП	65	С2ГДС		24.0	24			30				
9	61	1.1				1	8СЗ	95	1	0.60	27.0	36	0.40	0.40	80	360			
							2СЗ	75	В2ДС		26.0	30			80				
10	36	1.1				1	7СЗ	85	1	0.60	27.0	36	0.32	0.32	80	290			
							3БП	70	В2ДС		24.0	24			30				
10	37	1.8				1	10СЗ	85	1	0.60	28.0	32	0.68	0.68	80	380			
									В2ДС										
12	3	5.7				1	10СЗ	81	1А	0.60	28.0	36	2.17	2.17	80	380			
									В2ДС										
12	9	2.0				1	7СЗ	100	1	0.50	28.0	36	0.40	0.40	80	200			
							3АКБ	60	В2ДС		18.0	20			5				
13	20	8.0				1	10СЗ	85	1	0.60	27.0	32	2.88	2.88	80	360			
									В2ДС										
13	36	15.2				1	6СЗ	85	1	0.60	28.0	36	5.02	5.02	80	330			
							3СЗ	60	В3ДС		25.0	26			80				
							1БП	60			24.0	24			30				
14	2	1.3				1	4СЗ	85	1А	0.60	30.0	36	0.33	0.33	80	250			
							4БП	75	С2ГДС		25.0	26			30				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							2БП	55			23.0	22			30				
14	7	2.4				1	5СЗ	85	1А	0.50	29.0	36	0.55	0.55	80	230			
							4БП	60	В2ДС		25.0	24			20				
							1ОС	60			27.0	36			20				
14	12	9.7				1	8СЗ	85	1	0.60	27.0	36	2.91	2.91	80	300			
							2БП	60	В2ДС		23.0	22			30				
14	20	4.2				1	8СЗ	85	1А	0.60	30.0	36	1.60	1.60	80	380			
							1БП	70	В2ДС		27.0	28			30				
							1ОС	70			30.0	36			30				
14	34	6.1				1	7СЗ	85	1	0.60	28.0	36	2.07	2.07	80	340			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
							1БП	60			26.0	26			30				
14	41	0.4				1	10СЗ	84	1 В2ДС	0.60	28.0	36	0.15	0.15	80	380			
15	24	4.7				1	7СЗ	85	1	0.60	28.0	36	1.74	1.74	80	370			
							3СЗ	65	В2ДС		26.0	30			80				
Разом																			
		130.7											44.19	44.19					
							ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ												
1	31	2.7				1	7СЗ	80	1А	0.60	29.0	32	0.84	0.84	80	310			
							3БП	60	В2ДС		26.0	26			30				
2	1	0.4				1	9СЗ	74	1А	0.30	28.0	36	0.07	0.07	80	170			
							1БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
2	2	0.5				1	10СЗ	74	1А В2ДС	0.60	29.0	36	0.20	0.20	80	390			
2	6	1.9				1	6СЗ	75	1А	0.50	27.0	32	0.48	0.48	80	250			
							2СБ	75	В2ДС		23.0	24			10				
							2БП	65			26.0	30			30				
2	10	2.2				1	6СЗ	74	1А	0.40	27.0	30	0.44	0.44	80	200			
							2СБ	74	В2ДС		23.0	24			5				
							2БП	60			25.0	26			30				
2	13	2.3				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.40	28.0	30	0.58	0.58	80	250			
2	15	8.3				1	5СЗ	75	1	0.70	26.0	32	2.99	2.99	80	360			
							2СЗ	55	А2С		24.0	26			70				
							1БП	55			23.0	24			20				
							2СЗ	75			26.0	30			80				
2	22	1.3				1	7СЗ	80	1	0.50	27.0	32	0.33	0.33	80	250			
							2БП	60	В2ДС		24.0	26			30				
							1СЗ	60			24.0	26			80				
3	11	0.9				1	8СЗ	80	1А	0.70	28.0	36	0.39	0.39	80	430			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
3	28	2.9				1	5СЗ	80	1	0.60	27.0	36	0.81	0.81	80	280			
							3БП	60	В2ДС		24.0	24			30				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							2СЗ	60			25.0	28			80				
3	37	6.0				1	6СЗ	75	1А	0.60	27.0	36	1.62	1.62	80	270			
							4БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
4	5	3.3				1	8СЗ	80	1	0.60	27.0	32	1.02	1.02	80	310			
							2БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
4	6	2.4				1	6СЗ	71	1А	0.60	29.0	36	0.77	0.77	80	320			
							3СЗ	51	В2ДС		24.0	26			80				
							1БП	51			22.0	22			30				
4	10	1.2				1	10СЗ	80	1А В2ДС	0.60	28.0	36	0.46	0.46	80	380			
4	20	2.3				1	6СЗ	80	1	0.60	26.0	36	0.62	0.62	80	270			
							2БП	50	А2С		20.0	20			30				
							2СЗ	60			24.0	28			80				
4	54	0.6				1	5СЗ	80	1А	0.50	28.0	32	0.14	0.14	80	240			
							4БП	60	В3ДС		26.0	26			30				
							1ОС	60			28.0	36			30				
5	5	2.2				1	10СЗ	80	1 В2ДС	0.60	27.0	30	0.79	0.79	80	360			
5	7	3.0				1	9СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	1.11	1.11	80	370			
							1ОС	80	В2ДС		28.0	32			20				
5	12	1.9				1	10СЗ	75	2 В4ДС	0.70	23.0	26	0.65	0.65	80	340			
5	15	2.1				1	9СЗ	80	1А	0.60	30.0	36	0.80	0.80	80	380			
							1БП	60	В2ДС		27.0	28			30				
5	41	7.6				1	7СЗ	80	1А	0.50	28.0	36	1.98	1.98	80	260			
							3БП	80	В3ДС		27.0	28			30				
5	42	1.9				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.70	28.0	30	0.84	0.84	80	440			
5	53	6.3				1	10СЗ	71	1А В2ДС	0.70	27.0	28	2.65	2.65	80	420			
6	7	7.7				1	10СЗ	80	1 В2ДС	0.70	25.0	28	2.93	2.93	80	380			
6	16	1.8				1	8СЗ	80	1А	0.70	28.0	36	0.77	0.77	80	430			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
7	8	4.1				1	10СЗ	80	1А В2ДС	0.60	28.0	36	1.56	1.56	80	380			
7	14	2.7				1	4СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.65	0.65	80	240			
							4БП	60	В2ДС		24.0	26			20				
							1СЗ	60			26.0	26			80				
							1БП	40			20.0	20			20				
7	19	2.4				1	4СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.58	0.58	80	240			
							4БП	60	В2ДС		24.0	26			30				
							1СЗ	60			26.0	26			80				
							1БП	40			20.0	20			20				
7	21	14.3				1	10СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	5.43	5.43	80	380			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується			Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'ятиріччя)	Спосіб лісовідновлення	РТК												Експозиція	Крутизна	
8	4	0.8				1	10СЗ	80	В2ДС 1А	0.60	28.0	36	0.30	0.30	80	380			
8	5	1.2				1	10СЗ	80	В2ДС 1	0.70	26.0	30	0.46	0.46	80	380			
8	13	1.2				1	10СЗ	75	В2ДС 1А	0.70	29.0	32	0.55	0.55	80	460			
8	25	8.0				1	7СЗ	74	В2ДС 1	0.70	26.0	28	2.56	2.56	80	320			
							3БП	74	В2ДС		24.0	24			20				
8	27	1.4				1	10СЗ	74	В2ДС 1	0.70	25.0	28	0.53	0.53	80	380			
8	28	0.7				1	6СЗ	80	В2ДС 1А	0.50	28.0	36	0.16	0.16	80	230			
							4БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
8	29	3.8				1	9СЗ	80	В2ДС 1А	0.60	28.0	36	1.29	1.29	80	340			
							1БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
9	1	2.6				1	9СЗ	80	В2ДС 1А	0.60	28.0	32	0.91	0.91	80	350			
							1БП	60	В2ДС		26.0	26			30				
9	15	2.8				1	9СЗ	80	В2ДС 1А	0.60	28.0	36	0.98	0.98	80	350			
							1БП	60	В3ДС		26.0	28			30				
9	32	1.0				1	7СЗ	80	В2ДС 1	0.60	26.0	30	0.33	0.33	80	330			
							3СЗ	60	В2ДС		24.0	26			30				
9	43	4.7				1	10СЗ	71	В2ДС 1А	0.70	27.0	28	1.97	1.97	80	420			
9	44	0.7				1	8СЗ	80	В2ДС 1	0.60	26.0	30	0.21	0.21	80	300			
							2БП	60	В3ДС		24.0	24			20				
9	47	1.2				1	4СЗ	80	В3ДС 1А	0.60	28.0	36	0.30	0.30	80	250			
							6БП	60	В3ДС		25.0	26			30				
9	48	1.9				1	5СЗ	80	В2ДС 1	0.50	27.0	30	0.44	0.44	80	230			
							3БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
							1ОС	60			26.0	30			30				
							1ВЛЧ	60			24.0	24			50				
9	52	0.7				1	10СЗ	80	В3ДС 1А	0.70	28.0	28	0.31	0.31	80	440			
9	53	5.2				1	7СЗ	80	В2ДС 1	0.60	27.0	36	1.51	1.51	80	290			
							3БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
9	63	5.5				1	8СЗ	75	В2ДС 1	0.70	26.0	28	1.93	1.93	80	350			
							2БП	75	В2ДС		24.0	24			30				
9	64	9.6				1	10СЗ	73	В2ДС 1	0.70	25.0	26	3.65	3.65	80	380			
9	72	0.7				1	5СЗ	75	В2ДС 1А	0.60	27.0	30	0.19	0.19	80	270			
							3БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
							2ВЛЧ	60			24.0	24			50				
9	77	2.5				1	9СЗ	80	В2ДС 1А	0.60	28.0	36	0.88	0.88	80	350			
							1БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
10	2	0.5				1	7СЗ	75	1А	0.60	27.0	30	0.17	0.17	80	330			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується			Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'ятиріччя)	Спосіб лісовідновлення	РТК												Експозиція	Крутизна	
							2ОС	75	В2ДС		26.0	30			30				
							1БП	75			25.0	26			30				
10	17	0.6				1	10СЗ	80	1А В2ДС	0.60	28.0	32	0.23	0.23	80	380			
10	18	1.1				1	6СЗ	75	1А	0.70	27.0	30	0.34	0.34	80	310			
							2БП	75	В2ДС		25.0	26			30				
							2БП	55			23.0	24			30				
10	27	1.1				1	7СЗ	75	1А	0.60	27.0	30	0.32	0.32	80	290			
							3БП	60	В2ДС		24.0	24			30				
10	40	0.4				1	10СЗ	80	1 В2ДС	0.60	27.0	32	0.14	0.14	80	360			
11	45	11.3				1	4СЗ	80	1	0.60	25.0	30	2.49	2.49	80	220			
							4БП	50	В2ДС		20.0	20			20				
							2СЗ	50			23.0	26			80				
12	5	12.0				1	9СЗ	71	1А	0.60	28.0	32	3.84	3.84	80	320			
							1АКБ	50	В2ДС		18.0	20			5				
12	7	1.1				1	7СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.29	0.29	70	260			
							3АКБ	60	В2ДС		20.0	20			5				
12	17	0.4				1	10СЗ	71	1А В2ДС	0.50	27.0	30	0.12	0.12	80	300			
12	19	1.4				1	10СЗ	71	1А В2ДС	0.30	28.0	32	0.27	0.27	80	190			
12	24	1.3				1	10СЗ	76	1А В2ДС	0.60	28.0	36	0.49	0.49	80	380			
13	4	3.0				1	9СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	1.02	1.02	80	340			
							1БП	60	В3ДС		24.0	24			20				
13	6	0.4				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.60	27.0	32	0.14	0.14	80	360			
13	16	2.4				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.60	27.0	30	0.86	0.86	80	360			
13	23	0.8				1	10СЗ	80	1А В2ДС	0.50	28.0	32	0.25	0.25	80	310			
13	27	1.3				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.60	28.0	36	0.49	0.49	80	380			
13	28	2.1				1	8СЗ	75	1А	0.40	28.0	36	0.42	0.42	80	200			
							2БП	50	В2ДС		22.0	22			20				
13	30	1.5				1	6СЗ	75	1А	0.40	29.0	36	0.30	0.30	80	200			
							3БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
							1ВЛЧ	75			25.0	28			50				
13	35	6.4				1	7СЗ	80	1	0.60	27.0	32	2.24	2.24	80	350			
							3СЗ	60	В2ДС		25.0	28			80				
13	40	1.8				1	8СЗ	80	1А	0.60	28.0	32	0.67	0.67	80	370			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	26			80				
13	52	1.0				1	9СЗ	75	1А	0.60	28.0	36	0.34	0.34	80	340			
							1БП	60	В2ДС		24.0	26			30				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
13	53	2.8				1	10СЗ	80	1 В2ДС	0.60	27.0	36	1.01	1.01	80	360			
14	1	0.8				1	10СЗ	71	1А С2ГДС	0.70	29.0	30	0.37	0.37	80	460			
14	5	12.6				1	7СЗ	75	1А	0.60	27.0	36	3.53	3.53	80	280			
							3БП	60	В2ДС		23.0	24			20				
14	17	1.3				1	5СЗ	75	1А	0.30	28.0	36	0.16	0.16	80	120			
							4БП	50	С2ГДС		20.0	20			20				
							1ОС	75			27.0	32			30				
14	21	15.0				1	5СЗ	80	1А	0.60	29.0	36	4.20	4.20	80	280			
							5БП	60	В3ДС		27.0	26			30				
14	24	7.1				1	8СЗ	80	1А	0.50	28.0	36	1.85	1.85	80	260			
							2БП	60	В3ДС		24.0	24			20				
14	28	1.7				1	9СЗ	80	1А	0.30	29.0	36	0.31	0.31	80	180			
							1БП	60	В3ДС		27.0	28			30				
14	30	0.8				1	7СЗ	80	1А	0.60	29.0	36	0.27	0.27	80	340			
							2БП	60	В3ДС		27.0	28			30				
							1ОС	60			27.0	32			30				
14	35	3.9				1	4СЗ	80	1	0.70	27.0	32	1.17	1.17	80	300			
							3БП	60	В3ДС		24.0	24			30				
							3ВЛЧ	60			24.0	24			50				
14	36	7.6				1	6СЗ	80	1	0.60	27.0	36	2.13	2.13	80	280			
							2ОС	80	В2ДС		26.0	36			20				
							2БП	55			20.0	20			30				
15	4	0.8				1	9СЗ	75	1	0.40	26.0	36	0.18	0.18	80	220			
							1ДЗ	75	В2ДС		24.0	36			20				
15	12	0.8				1	10СЗ	75	1А В2ДС	0.50	27.0	28	0.24	0.24	80	300			
15	17	1.4				1	8СЗ	75	1	0.70	26.0	30	0.56	0.56	80	400			
							2СЗ	95	В2ДС		27.0	36			80				
15	20	0.5				1	8СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.19	0.19	80	370			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	30			80				
15	22	17.2				1	8СЗ	75	1А	0.70	27.0	30	7.40	7.40	80	430			
							2СЗ	95	В2ДС		29.0	36			80				
15	39	1.9				1	10СЗ	75	1 В2ДС	0.70	25.0	26	0.72	0.72	80	380			
15	48	19.6				1	10СЗ	71	1А В2ДС	0.70	26.0	28	7.84	7.84	80	400			
15	51	1.1				1	5СЗ	80	1	0.60	27.0	36	0.31	0.31	80	280			
							3СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
							1БП	50			19.0	20			10				
							1ВЛЧ	50			19.0	20			10				
16	9	1.2				1	6СЗ	80	1А	0.60	30.0	36	0.47	0.47	80	390			
							4СЗ	60	В2ДС		27.0	28			80				

Разом

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: Р У С Т К	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
		303.4										100.30	100.30					
Разом по господарській секції																		
		434.1										144.49	144.49					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки - 9																		
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ																		
2	21	24.0			1	9СЗК	72	1А	0.70	27.0	30	9.36	9.36	80	390			
						1БП	72	В2ДС		25.0	26			30				
Разом																		
		24.0										9.36	9.36					
Разом по господарській секції																		
		24.0										9.36	9.36					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Ялинова похідна - 14																		
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ																		
9	19	0.8			1	6ЯЛЕ	46	1	0.80	17.0	16	0.21	0.21	50	260			
						2БП	46	С3ГДС		17.0	16			20				
						2СЗ	46			18.0	20			70				
Разом																		
		0.8										0.21	0.21					
Разом по господарській секції																		
		0.8										0.21	0.21					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39																		
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																		
1	1	3.3			1	10БП	62	1А	0.70	25.0	24	0.79	0.79	30	240			
								В2ДС										
1	3	19.7			1	10БП	62	1А	0.70	25.0	24	4.73	4.73	30	240			
								С2ГДС										
1	18	0.6			1	9БП	64	1А	0.70	24.0	22	0.14	0.14	30	230			
						1СЗ	64	С2ГДС		27.0	30			80				
1	26	7.8			1	9БП	64	1А	0.70	26.0	24	2.03	2.03	30	260			
						1СЗ	64	С2ГДС		28.0	30			80				
2	7	0.9			1	10БП	80	1	0.60	27.0	28	0.20	0.20	30	220			
								С2ГДС										
2	20	6.4			1	9БП	64	1А	0.70	24.0	24	1.47	1.47	30	230			
						1ВЛЧ	64	С2ГДС		22.0	22			30				
3	2	2.7			1	10БП	66	1	0.70	24.0	24	0.59	0.59	30	220			
								В2ДС										
4	32	1.1			1	10БП	80	3	0.50	20.0	22	0.14	0.14	20	130			
								В3ДС										
4	49	0.4			1	9БП	80	2	0.60	25.0	26	0.08	0.08	30	210			
						1ОС	80	С2ГДС		27.0	32			30				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується			Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'ятиріччя)	Спосіб лісовідновлення	РТК												Експозиція	Крутизна	
4	55	1.0				1	9БП	75	2	0.70	22.0	20	0.21	0.21	20	210			
							1СЗ	75	В2ДС		24.0	32			80				
5	3	0.6				1	6БП	70	1	0.60	27.0	28	0.16	0.16	30	260			
							3СЗ	70	С2ГДС		28.0	32			80				
							1ОС	70			28.0	32			30				
5	4	1.2				1	5БП	80	1	0.50	27.0	28	0.25	0.25	30	210			
							4ВЛЧ	60	С2ГДС		25.0	26			50				
							1ОС	80			28.0	32			30				
5	19	0.8				1	8БП	70	1	0.60	27.0	28	0.19	0.19	30	240			
							2СЗ	90	С2ГДС		28.0	32			80				
5	25	2.0				1	9БП	70	1А	0.70	28.0	28	0.56	0.56	40	280			
							1СЗ	70	В2ДС		29.0	30			80				
5	44	2.6				1	7БП	80	1	0.50	27.0	28	0.55	0.55	30	210			
							2СЗ	80	В3ДС		28.0	36			80				
							1ОС	80			28.0	36			30				
8	22	8.6				1	7БП	65	2	0.50	23.0	24	1.55	1.55	20	180			
							3СЗ	65	В2ДС		27.0	32			80				
9	5	2.5				1	8БП	65	1	0.60	25.0	26	0.55	0.55	30	220			
							1ВЛЧ	65	С3ГДС		24.0	24			50				
							1СЗ	75			27.0	28			80				
9	7	0.5				1	10БП	65	1	0.50	25.0	26	0.09	0.09	30	170			
									С2ГДС										
9	70	0.9				1	6БП	65	1	0.60	24.0	24	0.21	0.21	30	230			
							3СЗ	65	С2ГДС		27.0	30			80				
							1ВЛЧ	65			25.0	26			50				
10	1	1.0				1	5БП	75	2	0.60	25.0	28	0.25	0.25	30	250			
							3ОС	75	В2ДС		27.0	30			30				
							2СЗ	75			27.0	32			80				
10	32	1.0				1	9БП	65	1	0.50	25.0	26	0.18	0.18	30	180			
							1ОС	65	В3ДС		27.0	32			30				
11	11	1.0				1	8БП	70	1	0.60	25.0	26	0.21	0.21	30	210			
							1СЗ	70	С2ГДС		27.0	30			80				
							1ВЛЧ	50			20.0	20			50				
11	15	3.4				1	5БП	70	2	0.70	24.0	24	0.75	0.75	30	220			
							3БП	50	С2ГДС		20.0	20			20				
							1ВЛЧ	70			23.0	24			50				
							1СЗ	70			27.0	30			80				
14	13	3.0				1	5БП	75	2	0.40	25.0	26	0.51	0.51	30	170			
							3ОС	75	В2ДС		27.0	32			30				
							2СЗ	75			29.0	36			80				
14	18	0.8				1	6БП	65	1	0.40	26.0	28	0.14	0.14	30	170			
							2ОС	65	В2ДС		27.0	32			30				
							2СЗ	85			28.0	36			80				
14	31	3.0				1	8БП	65	2	0.70	23.0	22	0.69	0.69	20	230			
							1СЗ	65	В2ДС		26.0	28			80				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							1ОС	65			26.0	28			20				
14	44	0.6				1	7БП	66	1	0.50	24.0	24	0.11	0.11	30	180			
							2СЗ	66	В2ДС		26.0	30			80				
							1ВЛЧ	66			22.0	22			50				
15	45	3.2				1	8БП	65	1	0.60	25.0	26	0.70	0.70	30	220			
							2СЗ	65	С3ГДС		28.0	36			80				
Разом																			
		80.6											18.03	18.03					
							ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ												
1	8	1.3				1	8БП	60	1А	0.60	24.0	24	0.26	0.26	30	200			
							2БП	80	В2ДС		26.0	28			30				
1	17	1.8				1	8БП	54	1А	0.70	24.0	22	0.41	0.41	30	230			
							2БП	74	С2ГДС		26.0	26			30				
1	25	0.5				1	10БП	55	1	0.60	24.0	22	0.10	0.10	30	190			
									В3ДС										
2	17	8.4				1	8БП	54	1А	0.80	24.0	22	2.18	2.18	30	260			
							2БП	74	С2ГДС		26.0	26			30				
3	13	1.1				1	7БП	60	1	0.70	25.0	24	0.30	0.30	30	270			
							3СЗ	60	В2ДС		27.0	30			80				
3	36	0.7				1	7БП	60	1	0.70	23.0	20	0.17	0.17	30	240			
							3СЗ	60	В2ДС		24.0	26			80				
3	41	1.5				1	6БП	60	1	0.70	25.0	24	0.39	0.39	30	260			
							2ОС	60	В3ДС		27.0	30			30				
							1СЗ	60			24.0	24			80				
							1ВЛЧ	40			20.0	20			50				
4	12	0.5				1	8БП	55	1	0.50	24.0	24	0.09	0.09	30	180			
							2СЗ	80	В2ДС		27.0	36			80				
5	16	1.1				1	8БП	60	1	0.70	26.0	24	0.29	0.29	30	260			
							1ОС	60	С2ГДС		23.0	30			30				
							1СЗ	60			27.0	32			80				
5	26	1.3				1	9БП	60	2	0.70	22.0	20	0.26	0.26	10	200			
							1ВЛЧ	60	В4ДС		20.0	22			20				
8	10	0.3				1	10БП	60	1	0.60	24.0	24	0.06	0.06	30	190			
									В2ДС										
8	11	0.6				1	10БП	54	3	0.70	17.0	18	0.08	0.08	10	140			
									В3ДС										
9	50	1.5				1	8БП	55	1	0.70	23.0	24	0.33	0.33	30	220			
							2ВЛЧ	55	С3ГДС		23.0	24			30				
9	62	1.0				1	8БП	60	1	0.60	23.0	22	0.20	0.20	30	200			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
9	74	1.4				1	6БП	55	3	0.70	17.0	16	0.21	0.21	10	150			
							3ВЛЧ	55	В4ДС		17.0	16			10				
							1СЗ	55			18.0	20			70				
9	79	0.3				1	9БП	55	1	0.70	22.0	22	0.06	0.06	30	210			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							1СЗ	55	С2ГДС		23.0	24			80				
10	20	0.5				1	9БП	51	1А	0.70	22.0	22	0.11	0.11	20	210			
							1СЗ	51	В2ДС		23.0	24			80				
10	24	4.0				1	7БП	60	1	0.60	24.0	24	0.88	0.88	30	220			
							2СЗ	60	С2ГДС		26.0	30			80				
							1ОС	60			25.0	28			30				
10	39	0.6				1	9БП	55	1А	0.60	22.0	22	0.11	0.11	20	180			
							1СЗ	55	В2ДС		22.0	22			50				
11	2	5.6				1	8БП	60	1	0.70	23.0	24	1.29	1.29	30	230			
							2СЗ	60	С3ГДС		25.0	30			80				
11	25	1.3				1	8БП	60	1	0.70	24.0	24	0.33	0.33	30	250			
							2СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
11	38	1.6				1	9БП	60	1	0.40	24.0	24	0.21	0.21	30	130			
							1СЗ	80	В3ДС		27.0	32			80				
11	48	3.9				1	7БП	60	2	0.70	22.0	22	0.94	0.94	30	240			
							3СЗ	60	В3ДС		26.0	28			80				
12	4	0.5				1	8БП	55	1А	0.70	24.0	26	0.12	0.12	30	240			
							2СЗ	55	В2ДС		25.0	28			80				
13	12	9.4				1	7БП	59	1А	0.70	23.0	24	1.97	1.97	20	210			
							2БП	30	В2ДС		20.0	20			20				
							1СЗ	59			23.0	26			80				
13	44	2.9				1	8БП	55	1	0.60	24.0	24	0.61	0.61	30	210			
							2СЗ	70	С2ГДС		28.0	36			80				
14	27	3.0				1	7БП	60	1	0.30	24.0	24	0.33	0.33	30	110			
							3СЗ	80	В3ДС		27.0	32			80				
14	49	0.5				1	9БП	55	2	0.60	19.0	18	0.08	0.08	20	150			
							1СЗ	55	В2ДС		20.0	22			80				
15	29	0.5				1	7БП	55	1А	0.60	25.0	26	0.11	0.11	30	220			
							2СЗ	70	В3ДС		27.0	32			80				
							1ВЛЧ	55			23.0	24			50				
15	47	16.7				1	7БП	60	2	0.70	22.0	22	3.51	3.51	30	210			
							1СЗ	70	С3ГДС		26.0	30			80				
							1ВЛЧ	60			23.0	24			50				
							1ДЗ	60			18.0	26			10				
15	49	1.1				1	9БП	60	1	0.60	26.0	26	0.24	0.24	30	220			
							1СЗ	60	В3ДС		28.0	30			80				
Разом																			
		75.4											16.23	16.23					
Разом по господарській секції																			
		156.0											34.26	34.26					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
4	34	1.5				1	7ВЛЧ	70	1	0.60	25.0	28	0.38	0.38	50	250			

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
							3ВЛЧ	50	С4ВЛЧ		22.0	22			50				
4	36	1.7				1	7ВЛЧ	70	1	0.60	25.0	28	0.43	0.43	50	250			
							3ВЛЧ	50	С4ВЛЧ		22.0	22			50				
4	38	1.7				1	10ВЛЧ	75	1	0.60	26.0	30	0.49	0.49	50	290			
									С3ГДС										
4	53	6.3				1	8ВЛЧ	80	2	0.60	25.0	28	1.64	1.64	50	260			
							2БП	80	С3ГДС		26.0	28			30				
5	62	14.7				1	10ВЛЧ	70	2	0.70	24.0	28	4.26	4.26	50	290			
									С4ВЛЧ										
7	17	2.8				1	7ВЛЧ	65	1	0.60	24.0	26	0.67	0.67	50	240			
							2БП	65	С3ГДС		24.0	26			30				
							1СЗ	70			27.0	30			80				
7	18	1.7				1	7ВЛЧ	65	1	0.60	24.0	26	0.39	0.39	50	230			
							3БП	65	С3ГДС		24.0	26			30				
7	33	3.7				1	5ВЛЧ	65	1	0.60	24.0	26	0.89	0.89	50	240			
							3БП	65	С3ГДС		24.0	26			30				
							2СЗ	65			26.0	30			80				
7	36	2.7				1	8ВЛЧ	65	2	0.60	23.0	24	0.59	0.59	50	220			
							2БП	65	В3ДС		24.0	26			30				
11	32	1.1				1	8ВЛЧ	75	2	0.60	24.0	28	0.26	0.26	50	240			
							2ВЛЧ	55	С4ВЛЧ		22.0	24			50				
11	66	5.4				1	10ВЛЧ	65	1	0.70	26.0	26	1.84	1.84	50	340			
									С3ГДС										
13	41	2.3				1	7ВЛЧ	65	1	0.50	26.0	28	0.51	0.51	50	220			
							2БП	40	С3ГДС		24.0	24			20				
							1СЗ	75			27.0	36			70				
13	42	1.4				1	10ВЛЧ	65	1	0.60	25.0	28	0.38	0.38	50	270			
									С3ГДС										
14	51	1.8				1	8ВЛЧ	65	2	0.50	23.0	28	0.32	0.32	50	180			
							2БП	65	С4ВЛЧ		23.0	28			30				
15	13	0.5				1	7ВЛЧ	66	2	0.60	23.0	26	0.12	0.12	50	240			
							2СЗ	66	В3ДС		25.0	30			80				
							1БП	66			24.0	28			20				
Разом																			
		49.3											13.17	13.17					
									ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ										
4	35	2.2				1	10ВЛЧ	60	1	0.70	23.0	24	0.59	0.59	50	270			
									С4ВЛЧ										
4	42	1.1				1	10ВЛЧ	55	1	0.60	24.0	24	0.28	0.28	50	250			
									С4ВЛЧ										
5	28	1.8				1	4ВЛЧ	55	1	0.60	24.0	24	0.45	0.45	50	250			
							3БП	55	С3ГДС		24.0	24			30				
							2ОС	65			27.0	36			20				
							1СЗ	65			27.0	36			80				

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується: Рік рубки (п'ятиріччя)	Проектується: Спосіб лісовідновлення	Проектується: РТК	Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубується тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил: Експозиція	Схил: Крутизна	Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
5	59	6.0				1	7ВЛЧ	55	1	0.70	24.0	24	1.62	1.62	50	270			
							3БП	55	С4ВЛЧ		24.0	24			30				
7	30	1.8				1	5ВЛЧ	60	2	0.60	21.0	20	0.36	0.36	40	200			
							3БП	60	ВЗДС		22.0	24			20				
							1СЗ	60			25.0	26			80				
							1ЯЛЕ	60			19.0	20			50				
8	32	0.4				1	9ВЛЧ	60	1	0.60	24.0	26	0.10	0.10	50	240			
							1БП	60	СЗГДС		24.0	26			20				
9	41	0.3				1	10ВЛЧ	60	1 С4ВЛЧ	0.60	24.0	26	0.08	0.08	50	250			
9	49	0.6				1	8ВЛЧ	55	1	0.60	24.0	24	0.14	0.14	50	240			
							2БП	55	СЗГДС		24.0	24			30				
10	9	0.8				1	10ВЛЧ	60	1 СЗГДС	0.60	24.0	26	0.20	0.20	50	250			
11	31	1.2				1	6ВЛЧ	55	2	0.50	21.0	24	0.18	0.18	50	150			
							2ВЛЧ	35	СЗГДС		18.0	20			50				
							2БП	55			22.0	26			20				
13	57	1.5				1	9ВЛЧ	55	1	0.70	23.0	24	0.39	0.39	50	260			
							1БП	55	С4ВЛЧ		23.0	22			30				
15	37	1.2				1	7ВЛЧ	55	1	0.70	23.0	24	0.34	0.34	50	280			
							3ВЛЧ	75	СЗГДС		25.0	28			50				
Разом																			
		18.9											4.73	4.73					
Разом по господарській секції																			
		68.2											17.90	17.90					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Осикова - 42																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
10	6	2.9				1	4ОС	50	1А	0.50	26.0	32	0.55	0.55	30	190			
							2БП	50	ВЗДС		25.0	26			30				
							2ОС	30			23.0	26			20				
							2БП	30			20.0	20			20				
11	68	0.4				1	7ОС	60	1А	0.60	27.0	32	0.12	0.12	30	300			
							1ДЗ	60	СЗГДС		24.0	26			30				
							1СЗ	60			28.0	36			80				
							1ВЛЧ	40			20.0	20			50				
Разом																			
		3.3											0.67	0.67					
Разом по господарській секції																			
		3.3											0.67	0.67					
Разом по способу рубок																			
		686.4											206.89	206.89					

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Проектується			Ярус	Склад насадження	Вік, років	Клас бонітету, тип лісу (ТЛУ)	Повнота	Висота, м	Діаметр, см	Запас на виділі, тис. куб.м	Запас, що вирубуїться тис. куб.м	%% ділових дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підросту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'ятиріччя)	Спосіб лісовідновлення	РТК												Експозиція	Крутизна	
Разом по господарській частині																			
	686.4												206.89	206.89					
Разом по категорії лісів																			
	686.4												206.89	206.89					
Усього																			
	692.3												208.31	208.31					

Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2025 по 2034 рік

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м				Запроектований захід по лісовідновленню
									стовбурний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбурний	ліквідний	ділової деревини	
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова													
ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ													
1	5	1.2	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.46	0.46	0.42	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
1	10	0.5	1	8С32БП	1А	В2ДС	85	0.60	0.17	0.17	0.16	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
1	11	1.3	1	8С32БП	1	В2ДС	85	0.40	0.29	0.29	0.26	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
1	30	0.2	1	9С31БП	1	В2ДС	85	0.60	0.07	0.07	0.06	0.04	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
2	4	2.5	1	9С31БП	1	В2ДС	90	0.60	0.88	0.88	0.80	0.65	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
2	12	5.0	1	9С31БП	1А	В2ДС	85	0.60	1.80	1.80	1.63	1.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	18	0.8	1	5С33БП2С3	1	В2ДС	90	0.60	0.23	0.23	0.21	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	18	3.8	1	8С32БП	1	В3ДС	90	0.60	1.22	1.22	1.11	0.85	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
5	37	3.4	1	7С33БП	1	В3ДС	90	0.50	0.82	0.82	0.75	0.53	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
5	43	5.1	1	9С31БП	1	В2ДС	90	0.60	1.68	1.68	1.52	1.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	49	0.9	1	5С35БП	1	В2ДС	85	0.60	0.23	0.23	0.21	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	57	2.0	1	9С31ОС	1	В2ДС	84	0.50	0.62	0.62	0.57	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	66	1.1	1	10С3	1	В2ДС	90	0.60	0.42	0.42	0.38	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
6	29	1.5	1	10С3	1	В2ДС	90	0.60	0.57	0.57	0.52	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
7	37	0.8	1	10С3	1	В2ДС	81	0.60	0.29	0.29	0.26	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
7	39	4.4	1	7С33С3	1	В2ДС	85	0.70	1.89	1.89	1.71	1.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
8	36	1.3	1	7С33С3	1	А2С	85	0.70	0.53	0.53	0.48	0.41	

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м				Запроектований захід по лісовідновленню
									стовбурний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбурний	ліквідний	ділової деревини	
8	47	0.3	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	0.11	0.11	0.10	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 19
9	6	0.4	1	7СЗ3БП	1	С2ГДС	85	0.60	0.11	0.11	0.10	0.07	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
9	61	1.1	1	8СЗ2СЗ	1	В2ДС	95	0.60	0.40	0.40	0.36	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
10	36	1.1	1	7СЗ3БП	1	В2ДС	85	0.60	0.32	0.32	0.29	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
12	9	2.0	1	7СЗ3АКБ	1	В2ДС	100	0.50	0.40	0.40	0.37	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
14	2	1.3	1	4СЗ4БП2БП	1А	С2ГДС	85	0.60	0.33	0.33	0.30	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
14	7	2.4	1	5СЗ4БП1ОС	1А	В2ДС	85	0.50	0.55	0.55	0.51	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
14	12	3.0	1	8СЗ2БП	1	В2ДС	85	0.60	0.90	0.90	0.82	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
14	20	4.2	1	8СЗ1БП1ОС	1А	В2ДС	85	0.60	1.60	1.60	1.46	1.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
15	24	4.7	1	7СЗ3СЗ	1	В2ДС	85	0.60	1.74	1.74	1.58	1.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
Разом		56.3							18.63	18.63	16.94	13.22	
						ЛІСОСІКИ 2030 РОКУ							
2	12	6.0	1	9СЗ1БП	1А	В2ДС	85	0.60	2.16	2.16	1.97	1.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	12	3.3	1	7СЗ3БП	1	В2ДС	85	0.50	0.83	0.83	0.76	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	24	0.7	1	7СЗ3БП	1А	В2ДС	85	0.60	0.22	0.22	0.20	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	30	1.8	1	10СЗ	1	В2ДС	90	0.60	0.68	0.68	0.62	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	46	6.4	1	9СЗ1БП	1	В2ДС	85	0.60	2.24	2.24	2.04	1.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	54	1.5	1	8СЗ2БП	1А	В2ДС	85	0.60	0.51	0.51	0.46	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	68	3.3	1	9СЗ1БП	1	В2ДС	85	0.60	1.16	1.16	1.06	0.84	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м				Запроектований захід по лісовідновленню
									стовбурний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбурний	ліквідний	ділової деревини	
8	48	7.5	1	7СЗ3СЗ	1	В2ДС	85	0.60	2.78	2.78	2.52	2.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
10	37	1.8	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	0.68	0.68	0.62	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
13	20	8.0	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	2.88	2.88	2.62	2.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
13	36	7.0	1	6СЗ3СЗ1БП	1	В3ДС	85	0.60	2.31	2.31	2.10	1.70	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
14	12	6.7	1	8СЗ2БП	1	В2ДС	85	0.60	2.01	2.01	1.83	1.40	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
Разом		54.0							18.46	18.46	16.80	13.59	
Разом по господарській секції		110.3							37.09	37.09	33.74	26.81	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ													
2	7	0.9	1	10БП	1	С2ГДС	80	0.60	0.20	0.20	0.18	0.07	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
2	20	6.4	1	9БП1ВЛЧ	1А	С2ГДС	64	0.70	1.47	1.47	1.32	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
4	32	1.1	1	10БП	3	В3ДС	80	0.50	0.14	0.14	0.13	0.04	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
4	49	0.4	1	9БП1ОС	2	С2ГДС	80	0.60	0.08	0.08	0.07	0.02	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
4	55	1.0	1	9БП1СЗ	2	В2ДС	75	0.70	0.21	0.21	0.19	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	3	0.6	1	6БП3СЗ1ОС	1	С2ГДС	70	0.60	0.16	0.16	0.15	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
5	4	1.2	1	5БП4ВЛЧ1ОС	1	С2ГДС	80	0.50	0.25	0.25	0.23	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
5	19	0.8	1	8БП2СЗ	1	С2ГДС	70	0.60	0.19	0.19	0.18	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
5	25	2.0	1	9БП1СЗ	1А	В2ДС	70	0.70	0.56	0.56	0.49	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
5	44	2.6	1	7БП2СЗ1ОС	1	В3ДС	80	0.50	0.55	0.55	0.51	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
10	1	1.0	1	5БП3ОС2СЗ	2	В2ДС	75	0.60	0.25	0.25	0.23	0.12	

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м				Запроектований захід по лісовідновленню
									стовбурний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбурний	ліквідний	ділової деревини	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
10	32	1.0	1	9БП1ОС	1	В3ДС	65	0.50	0.18	0.18	0.16	0.07	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
11	11	1.0	1	8БП1СЗ1ВЛЧ	1	С2ГДС	70	0.60	0.21	0.21	0.19	0.09	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
11	15	3.4	1	5БП3БП1ВЛЧ1СЗ	2	С2ГДС	70	0.70	0.75	0.75	0.67	0.33	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
14	13	3.0	1	5БП3ОС2СЗ	2	В2ДС	75	0.40	0.51	0.51	0.46	0.23	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
Разом													
		26.4							5.71	5.71	5.16	2.43	
						ЛІСОСІКИ 2030 РОКУ							
1	18	0.6	1	9БП1СЗ	1А	С2ГДС	64	0.70	0.14	0.14	0.13	0.06	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
1	26	7.8	1	9БП1СЗ	1А	С2ГДС	64	0.70	2.03	2.03	1.83	0.86	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
8	22	8.6	1	7БП3СЗ	2	В2ДС	65	0.50	1.55	1.55	1.43	0.66	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
9	7	0.5	1	10БП	1	С2ГДС	65	0.50	0.09	0.09	0.08	0.04	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
9	70	0.9	1	6БП3СЗ1ВЛЧ	1	С2ГДС	65	0.60	0.21	0.21	0.19	0.10	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
14	18	0.8	1	6БП2ОС2СЗ	1	В2ДС	65	0.40	0.14	0.14	0.13	0.07	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
14	31	3.0	1	8БП1СЗ1ОС	2	В2ДС	65	0.70	0.69	0.69	0.64	0.22	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
14	44	0.6	1	7БП2СЗ1ВЛЧ	1	В2ДС	66	0.50	0.11	0.11	0.10	0.06	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
15	45	3.2	1	8БП2СЗ	1	С3ГДС	65	0.60	0.70	0.70	0.63	0.33	
													ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106
Разом													
		26.0							5.66	5.66	5.16	2.40	
Разом по господарській секції													
		52.4							11.37	11.37	10.32	4.83	

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова
ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ

ПСП "Злагода"

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м				Запроектований захід по лісовідновленню
									стовбурний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбурний	ліквідний	ділової деревини	
4	53	6.3	1	8ВЛЧ2БП	2	С3ГДС	80	0.60	1.64	1.64	1.43	0.91	
													ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
11	32	1.1	1	8ВЛЧ2ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.60	0.26	0.26	0.22	0.16	
													ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом													
		7.4							1.90	1.90	1.65	1.07	
						ЛІСОСІКИ 2030 РОКУ							
4	34	1.5	1	7ВЛЧ3ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	70	0.60	0.38	0.38	0.32	0.22	
													ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
4	36	1.7	1	7ВЛЧ3ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	70	0.60	0.43	0.43	0.37	0.26	
													ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
5	62	4.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.70	1.16	1.16	1.00	0.70	
													ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом													
		7.2							1.97	1.97	1.69	1.18	
Разом по господарській секції													
		14.6							3.87	3.87	3.34	2.25	
Разом по способу рубок													
		177.3							52.33	52.33	47.40	33.89	
Разом по господарській частині, категорії лісів і лісництву													
		177.3							52.33	52.33	47.40	33.89	
Із загальних даних по лісництву													
						СУЦІЛЬНІ РУБКИ							
		177.3							52.33	52.33	47.40	33.89	

Додаток Н

ЗВІТ

із науково-дослідної роботи:

«Дослідження впливу планованої діяльності з використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на біологічне різноманіття, природні оселища, рідкісні та такі, що перебувають під загрозою зникнення, види флори і фауни на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода»»

Київ - 2026

Реферат

Здійснення планованої діяльності Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» полягає у використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду підприємства. Планована діяльність передбачає проведення поступових рубок головного користування на площі понад 1 га в межах захисних лісів, де відповідно до чинного законодавства допускається їх проведення, а також суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на інших лісових ділянках. Як технічна альтернатива розглядається проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх ділянках.

Планована діяльність здійснюється на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода», лісові масиви якого розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області. Територіальною громадою, яка може зазнати впливу планованої діяльності, у Повідомленні визначено Корюківську міську територіальну громаду. Територіальна альтернатива 2 не розглядається, оскільки територія підприємства є визначеною, а конкретні лісогосподарські заходи запроектовані державними лісовпорядними органами для відповідних лісових ділянок з урахуванням їх фактичного стану.

Впровадження планованої діяльності спрямоване на раціональне використання лісових ресурсів, забезпечення потреб у деревині, підтримання лісогосподарської інфраструктури та забезпечення зайнятості населення. Реалізація діяльності матиме соціально-економічне значення, зокрема сприятиме поповненню місцевого бюджету, забезпеченню сировиною будівельної галузі, зайнятості місцевого населення та працівників підприємства.

Площа лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» становить 1 906,0 га. Загальний експлуатаційний фонд на ревізійний період становить 76,67 тис. м³ стовбурного запасу на площі 267,0 га, з яких 0,61 тис. м³ припадає на захисні ліси площею 3,1 га, а 76,06 тис. м³ – на експлуатаційні ліси площею 263,9 га. Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах у розмірі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини на площі 17,1 га.

Провадження планованої діяльності здійснюватиметься з урахуванням встановлених екологічних та інших обмежень. Під час розробки лісосік передбачається дотримання вимог правил рубок головного користування, санітарних правил у лісах України, вимог щодо розміщення лісосік, термінів примикання, допустимих площ рубок хвойних і листяних порід, подальшого заліснення лісосік та отримання спеціальних дозволів на використання лісових ресурсів — лісорубних квитків. Також передбачається дотримання вимог пожежної безпеки в лісах України, природоохоронного законодавства та вимог щодо безпеки і здоров'я працівників лісового господарства.

Об'єктом дослідження є біологічне різноманіття лісових екосистем у межах території планованої діяльності ПСП «Злагода», включаючи рослинний і тваринний світ, природні оселища, місця існування видів, природні лісові комплекси та інші компоненти природного середовища, потенційно чутливі до впливу лісогосподарських заходів.

Оцінка проводиться з урахуванням просторового розташування лісосік, характеру запроєктованих рубок, особливостей лісових насаджень та фактичного стану природних комплексів.

Предмет дослідження є стан та структура лісових екосистем; видовий склад флори і фауни; рідкісні, вразливі та охоронювані види; види, занесені до Червоної книги України; види, що охороняються відповідно до міжнародних природоохоронних угод; природні оселища та місця існування видів; рослинні угруповання, що мають природоохоронну цінність; природні ліси та інші особливо цінні природні комплекси; території та об'єкти природно-заповідного фонду — у разі їх наявності в зоні впливу; території Смарагдової мережі — у разі їх наявності в зоні потенційного впливу; можливі зміни стану зазначених компонентів унаслідок реалізації планованої діяльності.

Метою дослідження є комплексна оцінка потенційного впливу планованої діяльності на біологічне різноманіття та основні компоненти природного середовища, з урахуванням наявності природоохоронних територій, цінних природних оселищ і раритетних видів флори та фауни.

Для досягнення зазначеної мети здійснюється:

• встановлення наявності та характеру поширення рідкісних, зникаючих і охоронюваних видів рослинного та тваринного світу, у тому числі видів, занесених до Червоної книги України, а також видів, охорона яких забезпечується міжнародними природоохоронними угодами;

• визначення наявності та оцінка можливого впливу планованої діяльності на рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України;

• встановлення наявності територій та об'єктів природно-заповідного фонду України в зоні потенційного впливу планованої діяльності та оцінка можливого впливу на їх природні комплекси й об'єкти охорони;

• визначення наявності територій Смарагдової мережі України в межах території планованої діяльності та зони її потенційного впливу, а також оцінка можливого впливу на природні оселища, види та інші природоохоронні цінності, визначені для відповідних територій;

• встановлення наявності природних лісів, пралісів, квазіпралісів та інших особливо цінних природних лісових екосистем і визначення можливого впливу планованої діяльності на їх стан та функціонування.

***Методи дослідження*:**

· **камеральні** — аналіз матеріалів лісовпорядкування, нормативно-правових актів та інформації, наведеної у Повідомленні про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля; аналіз територіального розміщення лісового фонду та запроектованих лісогосподарських заходів; оцінювання потенційних джерел і видів впливу на атмосферне повітря, водне середовище, ґрунти, біорізноманіття, соціальне та техногенне середовище;

· **польові** — обстеження території планованої діяльності з метою уточнення фактичного стану лісових ділянок, ґрунтового покриву, рослинного і тваринного світу, виявлення потенційно цінних природних компонентів та оцінювання можливого впливу лісогосподарських робіт на природні комплекси.

ЗМІСТ

Реферат……	2
Вступ……....	6
1.Характеристика планової діяльності Приватне сільськогосподарське підприємство «ЗЛАГОДА»…….....	7
2. Програма та методика досліджень …….	13
3.Територія планованої діяльності у межах екологічної мережі, об'єктів природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі……	16
3.1. Екологічна мережа……..	20
3.2. Природно-заповідний фонд……...	25
3.3. Смарагдова мережа…….	31
4. Природні оселища та рослинні угруповання в межах об'єктів Смарагдової мережі …….	40
5.1. Характеристика видового складу флори та ідентифікованих рідкісних видів рослин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА»……...	63
5.2. Характеристика видового складу фауни та ідентифікованих рідкісних видів тварин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА»……...	73
6. Приналежність лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів…….	90
Висновок……	93
Список використаних джерел……...	96

ВСТУП

Планована діяльність полягає у використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду ПСП «Злагода». Лісові масиви підприємства розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області. Територією, яка може зазнати впливу планованої діяльності, визначено Корюківську міську територіальну громаду. Загальна площа лісового фонду підприємства становить 1906,0 га. Загальний експлуатаційний фонд на ревізійний період становить 76,67 тис. м³ стовбурного запасу на площі 267,0 га, а щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах у розмірі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини на площі 17,1 га.

При підготовці звіту з оцінки впливу на довкілля особлива увага приділяється оцінці можливого впливу планованої діяльності на біологічне різноманіття, рослинний і тваринний світ. Основними потенційними чинниками впливу є технологічні операції на лісосіках, робота двигунів лісогосподарської техніки і транспорту, трелювання та вивезення деревини, утворення відходів, шумове навантаження, а також присутність людей і обладнання на технологічних майданчиках. Провадження планованої діяльності передбачається здійснювати з дотриманням установлених екологічних обмежень, вимог правил рубок головного користування, Санітарних правил у лісах України, Правил пожежної безпеки в лісах України, законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища та рослинного світу. На кожну лісосіку до початку її розробки передбачається складання технологічної карти, що має забезпечувати організаційно-технологічне та екологічно обґрунтоване проведення лісогосподарських робіт. Важливою складовою оцінки є встановлення наявності на території планованої діяльності та прилеглих територіях природних оселищ, цінних природних комплексів, рідкісних видів флори і фауни, об’єктів природно-заповідного фонду та територій Смарагдової мережі.

Планована діяльність відповідно до пункту 21 частини другої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» належить до першої категорії видів діяльності та об’єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля.

1. Характеристика планової діяльності Приватне сільськогосподарське підприємство «ЗЛАГОДА».

Планована діяльність Приватного сільськогосподарського підприємства «Злагода» (далі - ПСП «Злагода») полягає у використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду підприємства відповідно до матеріалів лісовпорядкування та вимог чинного природоохоронного і лісового законодавства України.

Лісові масиви ПСП «Злагода» розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області. Територією, яка може зазнати впливу планованої діяльності, визначено Корюківську міську територіальну громаду. Загальна площа лісового фонду підприємства становить 1 906,0 га.

Планована діяльність передбачає:

- проведення рубок головного користування на території лісового фонду підприємства;
- проведення поступових рубок головного користування на площі понад 1 га в межах захисних лісів, де їх проведення допускається відповідно до чинного законодавства;
- проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на інших лісових ділянках;
- виконання відповідних технологічних операцій з розробки лісосік, трелювання та вивезення деревини;
- подальше заліснення лісосік відповідно до встановлених вимог.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах земель, що перебувають у постійному користуванні ПСП «Злагода», відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2024–2025 років та затверджених проєктних показників на 2025–2034 роки. Віднесення лісів до відповідних категорій здійснено окремим наказом Державного агентства лісових ресурсів України № 76 від 11.03.2026 на підставі погоджених матеріалів та відповідно до встановленого порядку.

Відповідно до наказу Державного агентства лісових ресурсів України від 11.03.2026 № 76 ліси підприємства віднесено до захисних та експлуатаційних лісів. Площа захисних лісів становить 110,2 га (5,8 %), у тому числі ліси вздовж смуг

відведення автомобільних доріг — 66,8 га (3,5 %) та лісові ділянки вздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм — 43,4 га (2,3 %). Основну частину лісового фонду становлять експлуатаційні ліси площею 1795,8 га (94,2 %) (Рис.1.1.).

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Злагода» на ревізійний період становить 76,67 тис. м³ стовбурного запасу на площі 267,0 га, у тому числі захисні ліси — 0,61 тис. м³ на площі 3,1 га, експлуатаційні ліси — 76,06 тис. м³ на площі 263,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах у розмірі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини на площі 17,1 га. Нижче подано таблицю обсягу рубок головного користування за системами рубок (таблиця 1.1.).

Таблиця 1.1.

Щорічний обсяг рубок головного користування за системами рубок

Господарство, господарська секція	Експлуа-таційний фонд: площа,га / запас, тис.м³	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м³			площа, га	запас, тис.м³		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стовбурний	ліквідний	ділової деревини
Захисні ліси									
Господарська частина – Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
М'яколистяне – всього	**3,1 / 0,61**								
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	2,8 / 0,52								
Вільхова	0,3 / 0,09								
Разом за способом рубок	**3,1 / 0,61**								
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина – Експлуатаційні ліси									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне – всього	**130,7 / 44,19**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**

Господарство, господарська секція	Експлуа-таційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стов-бурний	лік-відний	ділової дере-вини		стов-бурний	лік-відний	ділової дере-вини
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	130,7 / 44,19	10,7	3,62	3,29	2,56	10,7	3,62	3,29	2,56
М'яколистяне – всього	**133,2 / 31,87**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	80,6 / 18,03	5,0	1,12	1,01	0,61	5,0	1,12	1,01	0,61
Вільхова	49,3 / 13,17	1,4	0,37	0,32	0,19	1,4	0,37	0,32	0,19
Осикова	3,3 / 0,67								
Разом за способом рубок	263,9 / 76,06	17,1	5,11	4,62	3,36	17,1	5,11	4,62	3,36
Усього по підприємству	**267,0 / 76,67**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**
в тому числі по госпсекціях:									
Хвойне – всього	**130,7 / 44,19**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**	**10,7**	**3,62**	**3,29**	**2,56**
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	130,7 / 44,19	10,7	3,62	3,29	2,56	10,7	3,62	3,29	2,56
М'яколистяне – всього	**136,3 / 32,48**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**	**6,4**	**1,49**	**1,33**	**0,80**
в тому числі по госпсекціях									
Березова	83,4 / 18,55	5,0	1,12	1,01	0,61	5,0	1,12	1,01	0,61
Вільхова	49,6 / 13,26	1,4	0,37	0,32	0,19	1,4	0,37	0,32	0,19
Осикова	3,3 / 0,67								
Разом за способом рубок	**267,0 / 76,67**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**	**17,1**	**5,11**	**4,62**	**3,36**

За матеріалами лісовпорядкування основними деревними породами, представленими у складі лісового фонду та експлуатаційного фонду підприємства, є сосна звичайна, береза повисла, вільха чорна та осика. У структурі експлуатаційного

фонду хвойні насадження представлені переважно сосновими деревостанами площею 130,7 га із запасом 44,19 тис. м³. М'яколистяні насадження представлені березовими деревостанами площею 83,4 га, вільховими — 49,6 га та осиковими — 3,3 га; загальна площа м'яколистяних насаджень експлуатаційного фонду становить 136,3 га із запасом 32,48 тис. м³.

Відповідно до матеріалів другої лісовпорядної наради, щорічний прийнятий обсяг рубок головного користування для підприємства становить 17,1 га із загальним стовбурним запасом 5,11 тис. м³, у тому числі 4,62 тис. м³ ліквідної та 3,36 тис. м³ ділової деревини. Основний обсяг припадає на експлуатаційні ліси: у хвойному господарстві, представленому сосновою госпсекцією, запроєктовано 10,7 га із запасом 3,62 тис. м³, з яких 3,29 тис. м³ — ліквідна та 2,56 тис. м³ — ділова деревина. У м'яколистяному господарстві передбачено 6,4 га із запасом 1,49 тис. м³, у тому числі березові насадження — 5,0 га, вільхові — 1,4 га.

Запроєктований обсяг рубок головного користування відповідає прийнятій розрахунковій лісосіці, оскільки показники, затверджені другою лісовпорядною нарадою, є тотожними показникам, прийнятим за матеріалами лісовпорядкування. Це забезпечує відповідність запроєктованого лісокористування розрахунковим параметрам ведення лісового господарства та принципам раціонального й невиснажливого використання лісових ресурсів.

Крім рубок головного користування, проєктом організації та розвитку лісового господарства передбачено проведення рубок формування і оздоровлення лісів, зокрема освітлення, прочищення, проріджування та прохідних рубок, а також санітарних рубок. Для захисних лісів щорічний обсяг рубок догляду становить 4,5 га із запасом деревини, що вирубується, 0,20 тис. м³. Для експлуатаційних лісів цей показник становить 37,8 га та 1,64 тис. м³ відповідно. Загалом по підприємству щорічний обсяг рубок догляду становить 42,0 га, а запас деревини, що підлягає вирубуванню, — 1,83 тис. м³.

Санітарно-оздоровчі заходи включають суцільні та вибіркові санітарні рубки. Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок по підприємству визначено на рівні 2,3 га із запасом 0,51 тис. м³, а вибіркових санітарних рубок — 51,6 га із запасом 0,66 тис. м³. При цьому в документах зазначено, що рубки, пов'язані з реконструкцією

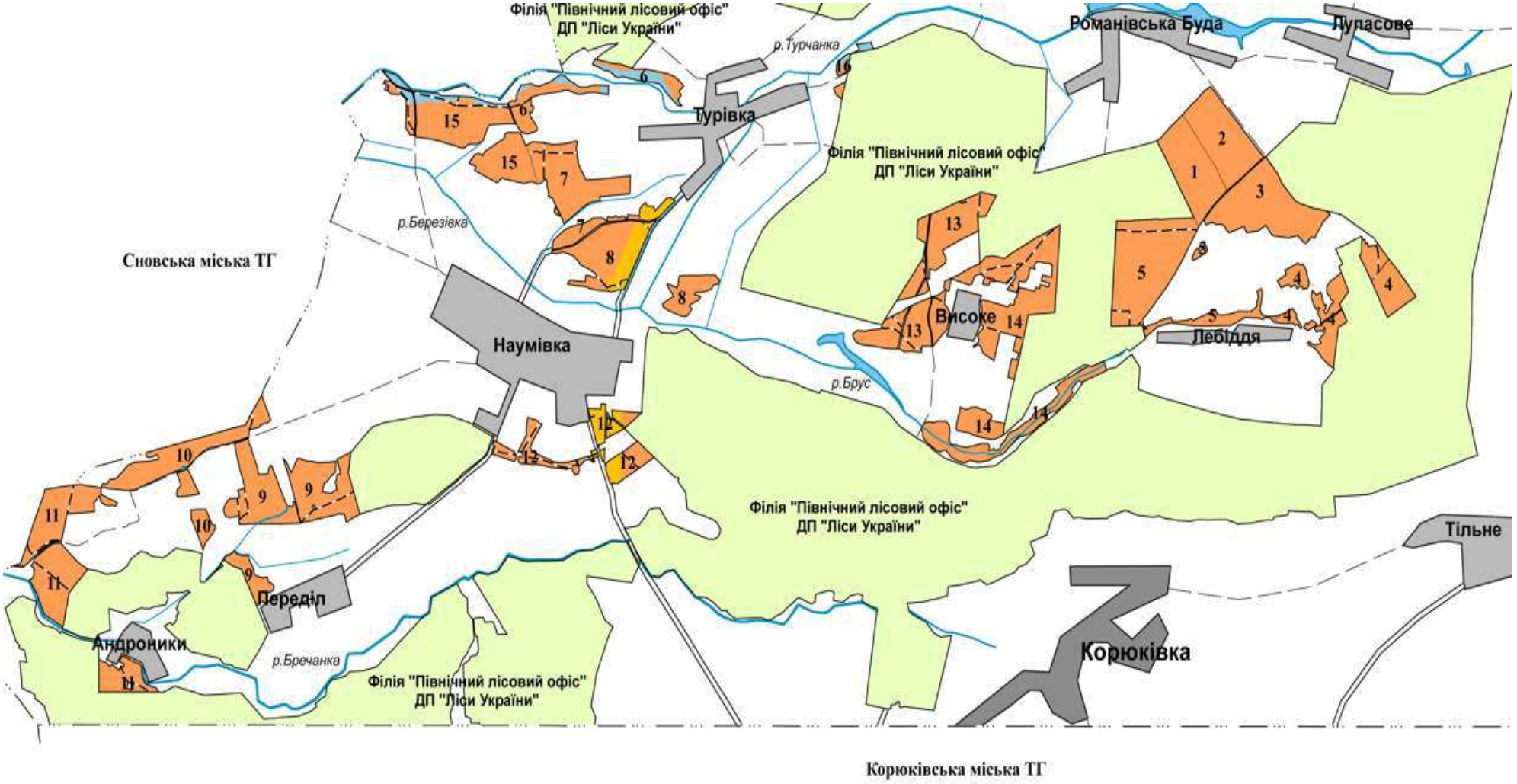
малоцінних молодняків і похідних деревостанів, лісовідновні рубки, рубки переформування, а також інші рубки та роботи, не пов'язані з веденням лісового господарства, на наступний проєктний період не проєктуються.

Окремим напрямом ведення лісового господарства є лісовідновлення. На наступний проєктний період передбачено відновлення лісових ділянок загальною площею 274,8 га, з яких 231,6 га планується відновити шляхом створення лісових культур сосни звичайної, 1,8 га — шляхом природного поновлення осики та 41,4 га — природним поновленням вільхи чорної. При цьому лісорозведення на наступний проєктний період лісовпорядкуванням не проєктується.

Загалом запроєктовані заходи охоплюють рубки головного користування, рубки формування і оздоровлення лісів, санітарні заходи, лісовідновлення та роботи з підтримання належного стану лісових ділянок. Запроєктований щорічний обсяг заготівлі деревини від усіх видів рубок становить 120,6 га із запасом 7,55 тис. м³ ліквідної деревини. За матеріалами другої лісовпорядної наради використання загальної середньої зміни запасу визначено на рівні 96%, що свідчить про орієнтацію проєктних рішень на збалансоване використання та відтворення лісових ресурсів.

Провадження планованої діяльності здійснюється з урахуванням установлених екологічних обмежень. Під час розробки лісосік передбачається дотримання вимог правил рубок головного користування та Санітарних правил у лісах України, зокрема щодо розміщення лісосік, термінів примикання, допустимих площ рубок хвойних і листяних порід, подальшого заліснення лісосік та отримання спеціальних дозволів на використання лісових ресурсів — лісорубних квитків. На кожну лісосіку до початку її розробки передбачається складання технологічної карти розробки лісосіки.

Реалізація планованої діяльності спрямована на забезпечення сталого ведення лісового господарства, раціонального використання лісових ресурсів, підвищення продуктивності та стійкості лісових екосистем, збереження їх захисних, природоохоронних, рекреаційних та соціальних функцій із дотриманням вимог екологічної безпеки та принципів сталого розвитку.



КАТЕГОРІЇ ЛІСІВ		Колір
Шифр	Назва	
1	ЗАХИСНІ ЛІСИ	
124600	Ліс.діл., які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.	
126400	Ліс.діл. уздовж берегів річок, навк. озер та ін. водойм	
2	ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ	
200100	Експлуатаційні ліси	

Шифр	Назва лісництва	Площа, га
1	ПСП "Злагода"	1906,0
Разом		1906,0

Т.в.о. начальника Володимир РОМАНЮК

Провідний інженер-технолог Ольга ЛИТВИН

Рис.1.1. Карто-схема плану лісових ділянок поділу за категоріями ПСП «Злагода»

2. Програма та методика досліджень

Проведення досліджень щодо біологічного різноманіття, ідентифікації та оцінювання стану природних оселищ (біотопів), рослинних угруповань, рідкісних і зникаючих видів флори та фауни на ділянках лісового господарства ПСП «Злагода» здійснювалося у вегетаційний період 2026 року (квітень – червень), що забезпечило можливість повноцінної оцінки видового складу та структури природних екосистем.

У процесі дослідження було вивчено структуру регіональної екологічної мережі, об’єктів природно-заповідного фонду України, а також здійснено аналіз наявності територій Смарагдової мережі у межах та поблизу території лісового господарства. Обстеження проводилося маршрутним методом із подальшим виконанням камеральної обробки отриманих результатів.

Дослідження включали:

- аналіз розташування території лісового господарства ПСП «Злагода» відносно об’єктів природно-заповідного фонду України, територій Смарагдової мережі, елементів регіональної екологічної мережі, водно-болотних угідь та інших природоохоронних територій;
- оцінювання типів природних оселищ (біотопів) відповідно до Резолюції №4 Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, рослинних угруповань Зеленої книги України та їх відповідників у Національному каталозі біотопів України на основі аналізу ГІС-баз даних, відкритих джерел інформації та наукових публікацій;
- вивчення видового різноманіття та наявності раритетних видів флори і фауни відповідно до Червоної книги України, Резолюції №6 Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі та інших міжнародних договорів, ратифікованих Україною;
- обстеження території з метою ідентифікації природних оселищ, рослинних угруповань і популяцій видів флори та фауни;
- обстеження території з метою виявлення цінних природних об’єктів,

зокрема пралісів, квазіпралісів і старовікових лісів, із визначенням їх відповідності критеріям, встановленим «Методикою визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів».

Маршрут польових досліджень охоплював лісові квартали лісового господарства ПСП «Злагода», у межах яких запроєктовано проведення рубок головного користування, а також ділянки з різними типами лісових насаджень і суміжні території, що входять до зони потенційного впливу планованої діяльності.

Особливу увагу під час польових обстежень приділено ділянкам, які потенційно є місцями із підвищеним рівнем зволоження, узліссям, а також ділянкам зі збереженою природною рослинністю, які можуть бути осередками поширення рідкісних видів флори і фауни, цінних природних оселищ та інших компонентів біологічного різноманіття.

Обстеження включали оцінку стану деревостанів, підліску, трав'яного покриву, а також визначення наявності місць існування тварин, зокрема місць гніздування птахів, слідів перебування ссавців, амфібій та інших представників фауни.

Аналіз флори проводився класичними методами польових флористичних і геоботанічних досліджень. Аналіз фауни здійснювався шляхом виявлення та ідентифікації представників за візуальними ознаками та непрямими слідами життєдіяльності.

Ідентифікація видів здійснювалася з використанням наукових джерел із подальшим порівнянням із переліками видів, занесених до Червоної книги України, Резолюції №6 Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, Європейського Червоного списку, переліків МСОП та CITES.

Типи природних оселищ співставлялися з їх аналогами у Зеленій книзі України та Національному каталозі біотопів України (UkrBiotop), а також із класифікацією EUNIS (2016).

Проведення ідентифікації належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів здійснювали за «Методикою визначення

належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», яка затверджена наказом Міндовкілля №161 від 18.05.2018 року.

Аналізували дані, доступні в оприлюднених документах:

1. Екологічний паспорт Чернігівської області (2025 р.)/ https://eco.cg.gov.ua/web_docs/2145/2016/03/docs/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%B7%D0%B0%202025%20%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf ;

2. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області/https://data.gov.ua/dataset?tags=%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C;

3. Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки / Положення про обласний фонд охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області (в редакції рішення обласної ради від 10.02.2023, зі змінами від 17.03.2026)/ https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=33874&tp=1&pg;

4. Програма Emerald Network Viewer / https://emerald.eea.europa.eu/ ;

5. Вебзастосунок «Biodiversity Viewer» / https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer ;

6. Вебзастосунок «Кадастрова карта України» / https://kadastrova-karta.com/ ;

7. Класифікація оселищ EUNIS (2016) та характеристиками для визначення оселищ I-III рівнів з ознаками найбільшої діагностичної цінності /https://www.botany.kiev.ua/doc/onysh_2016.pdf ;

9. Природно-заповідний фонд Чернігівської області в розрізі територіальних громад (2026р.)/ https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.php;

Дослідження проведено кандидатом біологічних наук, доцентом — Лавріненко Вікторією Михайлівною.

3.Територія планованої діяльності у межах екологічної мережі, об'єктів природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі.

Територія провадження планованої діяльності ПСП «Злагода» розташована в межах Корюківського району Чернігівської області, у північній частині регіону Чернігівського Полісся, що належить до природної зони мішаних лісів Східноєвропейської рівнини.

За фізико-географічним районуванням територія приурочена до Поліської низовини та характеризується поєднанням рівнинних, водно-льодовикових, алювіальних і моренно-зандрових форм рельєфу.

Рельєф території має переважно рівнинний характер. Значну частину займають плоскі та слабохвилясті зандрові поверхні, сформовані діяльністю талих льодовикових вод. У східній частині регіону поширені хвилясті та горбисто-хвилясті моренно-зандрові рівнини. У межах локальних понижень рельєфу сформувалися западини, блюдцеподібні форми, прохідні долини, а в долинах водотоків — заплавні та терасові комплекси.

Територія лісового господарства розташована в межах Дніпровсько-Донецької западини Східноєвропейської докембрійської платформи. Основу сучасного рельєфу формують переважно осадові відклади різного генезису, поверхневі горизонти яких представлені піщаними, супіщаними та суглинистими відкладами, що визначають водно-фізичні властивості ґрунтів і характер рослинного покриву. Для території характерні також алювіальні та водно-льодовикові відклади, приурочені відповідно до долин водотоків та знижених ділянок рельєфу.

Територія характеризується достатнім атмосферним зволоженням. За даними офіційних матеріалів Корюківської територіальної громади, середньорічна температура повітря становить близько +6,1 °C, середня температура січня — близько –6,9 °C, липня — +19,2 °C. Абсолютні екстремуми температури досягають приблизно +37 °C улітку та –35 °C узимку. Середньорічна кількість атмосферних опадів становить близько 614 мм, з яких близько 439 мм припадає на теплий період року. Тривалість періоду із середньодобовою температурою понад +10 °C становить близько 155 днів.

Зазначені кліматичні умови загалом сприятливі для формування продуктивних лісових екосистем. Водночас сезонні коливання температури та

режиму атмосферних опадів можуть впливати на пожежну небезпеку, водний режим ґрунтів, інтенсивність природного поновлення лісу та поширення окремих видів шкідників і збудників хвороб деревних порід. Для лісогосподарської діяльності особливого значення набуває врахування сезонної динаміки зволоження та температурного режиму під час проведення лісосічних робіт і лісовідновлення.

Гідрологічний режим території визначається рівнинним характером поверхні, сезонним розподілом атмосферних опадів та наявністю водопроникних піщаних і супіщаних відкладів. У пониженнях рельєфу та заплавах формуються умови для періодичного або тривалого перезволоження ґрунтів. Такі ділянки мають підвищену природоохоронну цінність, оскільки забезпечують підтримання локального водного балансу, виконують водорегулювальну функцію та є оселищами вологолюбних видів рослин і тварин.

При проведенні лісогосподарських робіт необхідним є збереження природного гідрологічного режиму водотоків і прилеглих територій, недопущення засипання русел, порушення природного стоку поверхневих вод та формування умов для ерозійних процесів.

Ґрунти переважно дерново-підзолисті, зокрема, для території дослідження характерні зв'язно-піщані ґрунти, у пониженнях і місцях із підвищеним зволоженням формуються дернові та торфово-болотні ґрунти.

Для лісового господарства ґрунтові умови мають визначальне значення, оскільки впливають на продуктивність деревостанів, видовий склад лісової рослинності, інтенсивність природного поновлення та вибір лісогосподарських заходів. На сухіших піщаних і супіщаних ділянках переважають соснові деревостани, на свіжих і багатших ґрунтах поширені мішані сосново-березові та сосново-дубові угруповання, а в умовах підвищеного зволоження — березові, осикові та вільхові деревостани. Така просторова диференціація визначає неоднорідність лісового покриву та формує різноманіття лісових біотопів. Поєднання різних ґрунтових умов, рівнів зволоження та типів лісорослинних умов створюють передумови для збереження видового різноманіття, у тому числі

рідкісних, цінних і природоохоронно значущих видів рослин і тварин, а також підтримання функціональної цілісності лісових екосистем.

Відповідно до Екологічного паспорта Чернігівської області за 2025 рік, рослинний світ характеризується значним видовим різноманіттям та наявністю видів, що мають природоохоронний статус. Станом на 01.01.2026 року до Червоної книги України занесено 83 види рослин і грибів, а до Зеленої книги України — 19 природних рослинних угруповань. У фауністичному складі значна кількість видів мають міжнародний та національний природоохоронний статус, зокрема, 65 видів тварин занесено до Червоної книги України, 390 видів — до додатків Бернської конвенції, 145 видів — до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), 87 видів охороняються відповідно до Угоди AEWA, а 11 видів — відповідно до EUROBATS.

Наведені показники свідчать про значну природоохоронну цінність лісових, лучних, болотних та водно-болотних екосистем регіону, а просторове поєднання різних типів природних оселищ забезпечує існування популяцій раритетних видів флори і фауни та формує важливі осередки біологічного різноманіття. Збереження таких оселищ має особливе значення для підтримання екологічної цілісності природних комплексів функціонування об’єктів природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі.

За результатами просторового зіставлення картосхеми (Рис.1.1.) лісового фонду ПСП «Злагода» з картографічними матеріалами розташування об’єктів природно-заповідного фонду (https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.php) Корюківської територіальної громади встановлено, що безпосереднього накладання меж лісового фонду ПСП «Злагода» на території об’єктів ПЗФ не виявлено.

Найближчі до території лісового фонду об’єкти ПЗФ представлені: Ботанічний заказник місцевого значення – «Турціївська дача» (574,0 га); заповідні урочища - «Корюківський ліс» (76,0 га), «Шубинські дачі» (101,0 га), «Наумівський ліс» (21,0 га), «Сновський ліс» (229,0 га), «Радомська дача» (2317,6 га), «Кістерська дача» (708,0 га); Ботанічні пам’ятки природи місцевого значення - «Дуб корюківський» (0,01 га), «Дуб андроніківський» (0,01

га); гідрологічний заказник місцевого значення «Займище» (252, 0 га); «Турчанка» (128,0 га), «Мошки» (14,0 га), «Горілий мох» (57,0 га), «Калачівська Дача» (646,0 га). Зазначені території розташовані за межами лісового фонду ПСП «Злагода», а їхні межі за наявними картографічними матеріалами безпосередньо з межами лісового фонду - не збігаються.

Під час оцінки впливу на довкілля враховано можливість виникнення як прямого, так і опосередкованого впливу планованої діяльності на природні комплекси прилеглих територій. З огляду на встановлене просторове розташування об'єктів ПЗФ, відсутність перетину їхніх меж із територією лісового фонду ПСП «Злагода» та характер запланованих лісогосподарських заходів, безпосередній вплив на території та об'єкти природно-заповідного фонду не очікується.

Планована діяльність здійснюватиметься виключно в межах визначених лісових ділянок ПСП «Злагода» з дотриманням вимог природоохоронного та лісового законодавства України. Не передбачається проведення господарських робіт за межами території планованої діяльності. Під час виконання лісогосподарських заходів передбачається дотримання встановлених технологічних вимог, недопущення пошкодження природних комплексів суміжних територій, засмічення та забруднення земель, водних об'єктів, а також інших дій, які можуть призвести до негативних змін природного середовища.

З урахуванням наведеного, просторового розташування об'єктів природно-заповідного фонду та передбачених організаційних і природоохоронних заходів, реалізація планованої діяльності не матиме прямого негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду.

Можливий опосередкований вплив на прилеглі природні комплекси оцінюється як такий, що за дотримання передбачених проєктних рішень, природоохоронних заходів та вимог чинного законодавства України не матиме істотного характеру та не призведе до порушення встановленого режиму охорони територій і об'єктів природно-заповідного фонду.

За результатами аналізу матеріалів лісовпорядкування ПСП «Злагода», картографічних даних інформаційної системи Emerald Network Viewer, а також офіційної інформації (Довідка - Державного агентства лісових ресурсів України, Українське державне проектне лісовпорядне виробниче обєднання ВО «УКРДЕРЖЛПСПРОЕКТ», Державне підприємство «Харківська державна лісовпорядна експедиція») - встановлено, що лісові ділянки підприємства не входять до складу об'єктів Смарагдової мережі.

Водночас за межами території провадження планованої діяльності найближче локалізовані об'єкти Смарагдової мережі – Dolyna Snovu (UA0000232) (загальна площа 35 515,00 га), «Shchorsivskyi» (UA0000099) (загальна площа 19725,0 га) та Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) (загальна площа 200,00 га),

Планована діяльність передбачає проведення рубок головного користування виключно в межах лісових ділянок, визначених матеріалами лісовпорядкування та відповідними лісорубними документами, із дотриманням вимог лісового і природоохоронного законодавства. Таким чином, з огляду на просторові характеристики території провадження планованої діяльності, її вид та масштаби, а також дотримання встановлених природоохоронних обмежень, очікуваний вплив на території Смарагдової мережі та елементи регіональної екологічної мережі оцінюється як відсутній та не призведе до негативних наслідків для об'єктів, які підлягають особливій охороні.

3.1. Екологічна мережа

Регіональна схема екологічної мережі Чернігівської області розроблена у 2016 році Чернігівським національним педагогічним університетом імені Т.Г. Шевченка і затверджена рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 № 18-8/VII «Про затвердження Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівській області» за якою визначено 19 ключових коридорів з них 6 національного значення – Дніпровська, Верхньо-Деснянська, Мезинська, Ічнянська, Межирічинська, Сновська; 29 сполучних територій або коридорів які виконують роль «екологічних артерій», що з'єднують різні природоохоронні ділянки.

Найвища концентрація природних комплексів із високою природоохоронною цінністю приурочена до природних ядер регіонального та місцевого значення, які є основними осередками збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. Природні ядра забезпечують збереження природних оселищ, підтримання популяцій рідкісних і вразливих видів флори та фауни, а також сприяють збереженню функціональної цілісності та екологічної стійкості регіональних природних систем.

Важливими структурними елементами екологічної мережі є також території та об’єкти природно-заповідного фонду, які забезпечують охорону цінних природних комплексів та екосистем, збереження оселищ і популяцій видів, що мають природоохоронне значення. У структурі екологічної мережі вони виконують функції локальних осередків біорізноманіття та сприяють підтриманню просторової й функціональної екологічної зв’язності природних територій.

Відповідно до затвердженої Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, територія планованої діяльності ПСП «Злагода» не перетинається з ключовими територіями національного, регіонального та місцевого рівнів, проте входить до складу Шаболтасівської регіональної сполучної території (Індекс -1.5) (Рис. 3.1.1.).

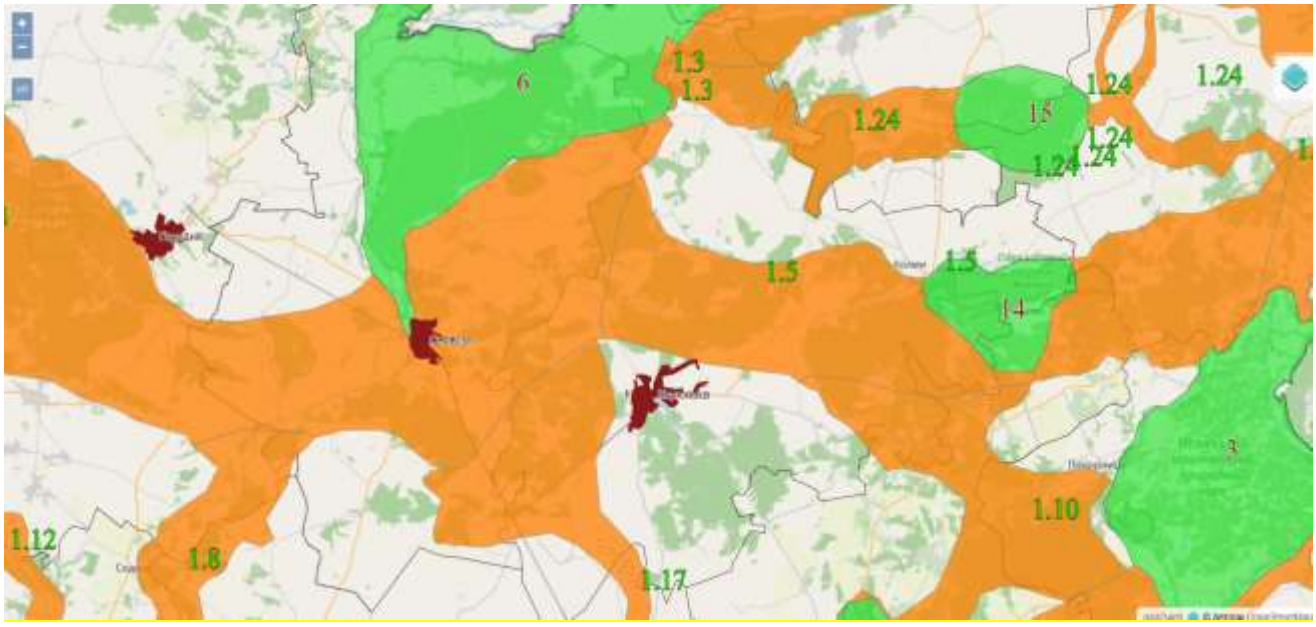


Рис. 3.1.1. Викопіювання з карто-схеми Регіональної екологічної мережі Чернігівської області з позначенням ключових та сполучних територій відносно території планованої діяльності ПСП «Злагода».

Відповідно до матеріалів базового лісовпорядкування та квартально-видільного переліку територія планованої діяльності ПСП «Злагода» не перетинається та не накладається на межі об'єктів ПЗФ регіонального і місцевого значення. У зоні найближчого розташування території планованої діяльності знаходяться об'єкти: ботанічний заказник місцевого значення «Турціївська дача»; заповідні урочища «Корюківський ліс», «Шубинські дачі», «Наумівський ліс», «Сновський ліс», «Радомська дача», «Кістерська дача»; ботанічні пам'ятки природи місцевого значення «Дуб корюківський» та «Дуб андрониківський»; гідрологічний заказник місцевого значення «Займище», «Турчанка», «Мошки», «Горілий мох» та «Калачівська дача». Більшість із наведених об'єктів ПЗФ входять до ключових та сполучних територій, зокрема, Кістерську ключову територію регіонального значення та Сновську ключову територію національного значення.

Враховуючи, що планована діяльність здійснюватиметься виключно на лісових ділянках, визначених матеріалами лісовпорядкування, із дотриманням установлених природоохоронних обмежень та вимог, а також за відсутності перетину ділянок провадження діяльності з ключовими та сполучними територіями регіональної екологічної мережі, потенційний негативний вплив на природні комплекси та структурні елементи регіональної екологічної мережі не очікується.

Функціональну цілісність регіональної екологічної мережі забезпечує система екологічних коридорів, які поєднують природні ядра, підтримують міграційні процеси, міжпопуляційний обмін та безперервність природних екосистем. Територія Чернігівської області розташована в межах Центрального Поліського природного регіону через яку проходять два природні коридори загальнодержавного значення — широтний Поліський та меридіональний Дніпровський. Система екологічних зв'язків області також має часткову дотичність до Галицько-Слобожанського природного широтного екологічного

коридору загальнодержавного значення, який забезпечує широтний зв'язок природних комплексів лісостепової зони та є складовою національної екологічної мережі.

Відповідно до затвердженої (рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 № 18-8/VII) Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, лісові ділянки ПСП «Злагода», входять до складу Поліського широтного екологічного коридору (Рис.3.1.2.).

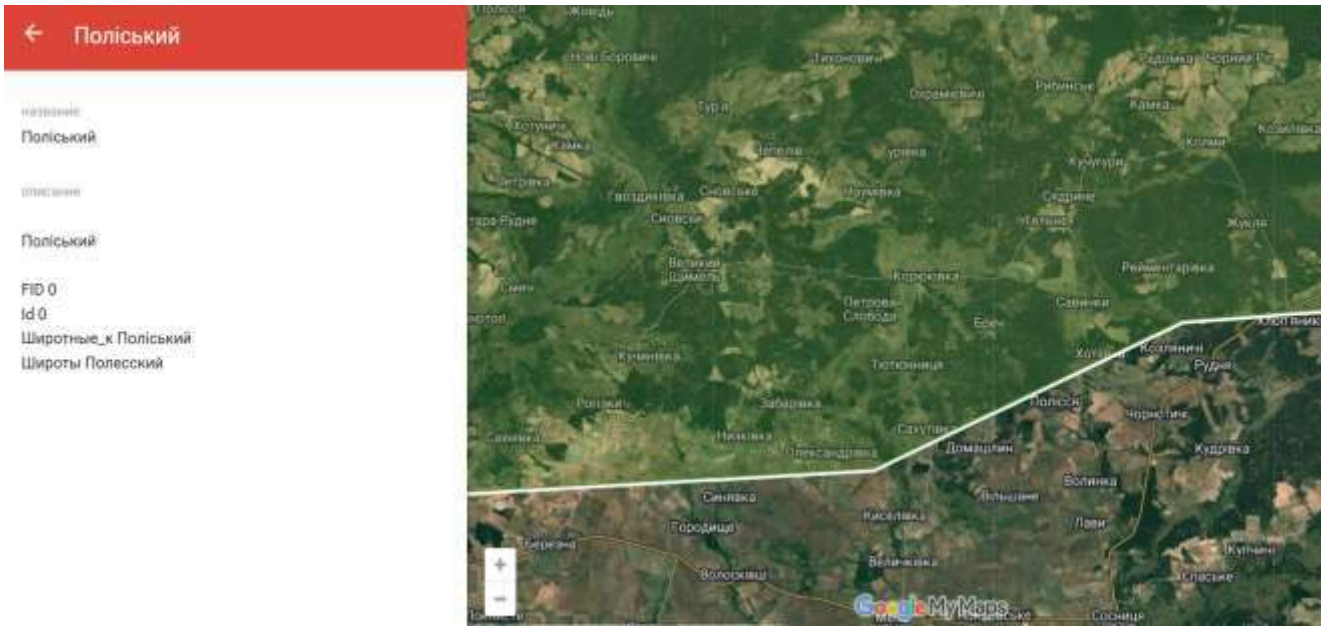


Рис. 3.1.2. Карто-схема розташування планованої діяльності ПСП «Злагода» в межах Поліського широтного екологічного коридору (https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=22805&tp=1&pg).

Планована діяльність передбачає ведення лісового господарства відповідно до матеріалів лісовпорядкування без зміни цільового призначення земель, вилучення земельних ділянок із лісового фонду, зміни меж структурних елементів екомережі або порушення їх функціонального призначення, а також не пов'язана з будівництвом нових об'єктів, прокладанням транспортної чи інженерної інфраструктури, створенням перешкод для міграції тварин або фрагментацією природних оселищ.

З огляду на характер та масштаби планованої діяльності, а також передбачені природоохоронні заходи, очікуваний вплив на структурні елементи регіональної екологічної мережі матиме локальний і тимчасовий характер та не призведе до

порушення екологічної зв’язності територій, втрати їх функціональних властивостей чи погіршення стану природних комплексів.

Отже, за результатами аналізу Регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, матеріалів базового лісовпорядкування та картографічних матеріалів встановлено, що територія провадження планованої діяльності ПСП «Злагода» не входить до складу ключових природних ядер національного та регіонального рівнів, водночас її лісові ділянки розташовані в межах Поліського широтного екологічного коридору та складової регіональної екологічної мережі Шаболтасівської регіональної сполучної території. Зазначені структурні елементи забезпечують просторову та функціональну взаємопов’язаність природних територій і підтримання екологічних зв’язків у регіоні.

За матеріалами базового лісовпорядкування та квартально-видільного переліку безпосереднього перетину ділянок провадження планованої діяльності з територіями об’єктів природно-заповідного фонду регіонального та місцевого значення не встановлено. Об’єкти ПЗФ, розташовані в зоні найближчого оточення до території лісового фонду ПСП «Злагода», є складовими природоохоронної мережі регіону та окремих структурних елементів регіональної екологічної мережі, зокрема Кістерської ключової території регіонального значення та Сновської ключової території національного значення.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах існуючого лісового фонду відповідно до матеріалів лісовпорядкування та не передбачає зміни цільового призначення земель, вилучення земель лісового фонду, зміни меж структурних елементів екологічної мережі. За умови дотримання вимог лісового і природоохоронного законодавства, установлених режимів охорони та передбачених природоохоронних заходів реалізація планованої діяльності не матиме істотного негативного впливу на структурну та функціональну цілісність регіональної екологічної мережі, а очікуваний вплив характеризується як локальний і тимчасовий.

3.2. Природно-заповідний фонд

Відповідно до Екологічного паспорта Чернігівської області (2025 рік) станом на 01.01.2026 у структурі природно-заповідного фонду області налічується 685 об’єктів (загальною площею 263775,4574 га), що становить 7,91 % площі Чернігівської області. Структура ПЗФ характеризується значною кількістю територій та об’єктів невеликої площі, що зумовлює їх переважно локальне просторове поширення.

До складу природно-заповідного фонду області входять: 2 національні природні парки, 3 регіональні ландшафтні парки, 12 заказників загальнодержавного значення, 449 заказників місцевого значення, 7 пам'яток природи загальнодержавного значення, 137 пам'яток природи місцевого значення, 53 заповідних урочища, 1 дендрологічний парк загальнодержавного значення, 1 дендрологічний парк місцевого значення, 1 зоологічний парк загальнодержавного значення, 1 парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення та 18 місцевого значення.

Охорона та збереження природно-заповідного фонду Чернігівської області здійснюються, зокрема, у межах реалізації Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021–2027 роки (затверджено рішенням Чернігівської обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII), якою передбачено комплекс природоохоронних та організаційних заходів, спрямованих на забезпечення охорони територій і об’єктів природно-заповідного фонду, дотримання встановленого режиму їх охорони, розроблення документації із землеустрою щодо організації та встановлення меж територій та об’єктів ПЗФ, а також реалізацію заходів зі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.

За результатами дослідження встановлено та підтверджено Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації (Лист № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року) - територія планованої діяльності та її межі не перетинаються з об’єктами ПЗФ.

За межами лісового господарства ПСП «Злагода» розташовані об’єкти ПЗФ: Ботанічний заказник місцевого значення – «Турціївська дача» (574,0 га); Заповідні

урочища - «Корюківський ліс» (76,0 га), «Шубинські дачі» (101,0 га), «Наумівський ліс» (21,0 га), «Сновський ліс» (229,0 га), «Радомська дача» (2317,6 га), «Кістерська дача» (708,0 га); Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення - «Дуб корюківський» (0,01 га), «Дуб андрониківський» (0,01 га); Гідрологічні заказники місцевого значення «Займище» (252, 0 га); «Турчанка» (128,0 га), «Мошки» (14,0 га), «Горілий мох» (57,0 га), «Калачівська Дача» (646,0 га).

Ботанічні заказники місцевого значення.

Ботанічний заказник місцевого значення «Турціївська дача» загальною площею 574,0 га розташований у Корюківській міській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 70–80 Тихоновицького лісництва філії «Корюківське лісове господарство» ДП «Ліси України». Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 04.12.1978 № 529, від 27.12.1984 № 454 та від 28.08.1989 № 164.

Територія заказника представлена високопродуктивними переважно сосновими лісовими насадженнями (*Pinus sylvestris* L.), сформованими на супіщаних та піщаних ґрунтах. У складі деревостану поряд із сосною звичайною трапляються окремі домішки берези повислої (*Betula pendula* Roth) та інших листяних порід. Підлісок представлений, зокрема, крушиною ламкою (*Frangula alnus* Mill.) та бузиною червоною (*Sambucus racemosa* L.).

Чагарничково-трав'яний покрив характеризується участю видів, типових для бореальних соснових лісів, зокрема вересу звичайного (*Calluna vulgaris* (L.) Hull), нечуйвітера волохатенького (*Hieracium pilosella* L.), молодила руського (*Sempervivum ruthenicum* Jacq.), котячих лапок дводомних (*Antennaria dioica* (L.) Gaertn.), грушанкових, зокрема грушанки круглолистої (*Pyrola rotundifolia* L.), а також смовді гірської (*Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench) та інших видів, характерних для сухих і свіжих соснових місцезростань.

Природоохоронна цінність заказника визначається збереженням цілісного лісового масиву з типовими для Полісся сосновими угрупованнями та характерним видовим складом нижніх ярусів рослинності. Територія виконує функції збереження лісового біорізноманіття та підтримання природних властивостей лісових екосистем регіону.

Враховуючи просторове розташування ботанічного заказника «Турціївська дача» за межами території лісового фонду ПСП «Злагода», безпосередній вплив планованої діяльності на природні комплекси та рослинний покрив заказника не передбачається.

Заповідні урочища.

Заповідне урочище «Кістерська дача» загальною площею 708,0 га розташоване в межах Холминської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 21–22, 39–43, 48, 49, 72–73 Холминського лісництва та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Об'єкт створено відповідно до рішень Чернігівського облвиконкому від 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Корюківський ліс» загальною площею 76,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 73, 74 та 82 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заповідне урочище створено та його площу змінено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Наумівський ліс» загальною площею 21,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, квартал 98, виділ 4 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус території встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Заповідне урочище «Шубинські дачі» загальною площею 101,0 га розташоване в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 25, 26, 29 та 30 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заповідне урочище створено та його площу змінено рішеннями Чернігівського

облвиконкому від 29.07.1975 № 319, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164 та 31.07.1991 № 159.

Заповідне урочище «Радомська дача» загальною площею 2317,6 га розташоване в межах Холминської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 146–188 Краснохутірського лісництва, та перебуває у віданні філії «Новгород-Сіверське лісове господарство» ДП «Ліси України». Це один із найбільших за площею лісових об'єктів ПЗФ, зазначених для Корюківського району. Охоронний статус території та зміни її площі визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 04.12.1978 № 259, 27.12.1984 № 454, 28.08.1989 № 164, а також рішеннями Чернігівської обласної ради від 21.03.1995 та 27.12.2001.

Заповідне урочище «Сновський ліс» загальною площею 229,0 га розташоване в межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у кварталах 22, 25–31 Сновського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус території встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Наведені об'єкти природно-заповідного фонду представлені переважно цінними лісовими природними комплексами та мають природоохоронне значення. Їх територіальна віддаленість від ділянок провадження планованої діяльності та відсутність безпосереднього перетину меж об'єктів ПЗФ із ділянками проведення планованих РГК свідчать про відсутність прямого впливу на їх природні комплекси.

Під час проведення планованої діяльності не передбачається вилучення земельних ділянок, зміна меж або функціонального призначення територій зазначених об'єктів ПЗФ, пошкодження їх природних комплексів чи безпосередній вплив на місця зростання та перебування охоронюваних видів.

З урахуванням просторового розташування ділянок планованої діяльності, їх локального характеру та відсутності безпосереднього перетину з територіями заповідних урочищ вплив планованої діяльності на заповідні урочища «Кістерська дача», «Корюківський ліс», «Наумівський ліс»,

«Шубинські дачі», «Радомська дача» та «Сновський ліс» оцінюється як відсутній.

Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб андрониківський» площею 0,01 га розташована в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталі 41, виділі 1 Андрониківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Об'єкт являє собою окреме природне дерево дуба, що має ботанічну та природоохоронну цінність і підлягає збереженню як об'єкт природно-заповідного фонду. Охоронний статус пам'ятки визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.04.1964 № 236 та 10.06.1972 № 303.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб корюківський» площею 0,01 га розташована в Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталі 100, виділі 13 Корюківського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Природоохоронне значення об'єкта полягає у збереженні окремого природного екземпляра дуба як ботанічного об'єкта, що має природоохоронну цінність. Охоронний статус пам'ятки визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.04.1964 № 236, 10.06.1972 № 303, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

За умови відсутності безпосереднього перетину ділянок планованої діяльності з територіями ботанічних пам'яток природи «Дуб андрониківський» та «Дуб корюківський», вплив планованої діяльності на зазначені об'єкти ПЗФ оцінюється як відсутній.

Гідрологічні заказники місцевого значення.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Займище» загальною площею 252,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, біля с. Займище, та перебуває у віданні Сновської міської ради. Охоронний статус території визначено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Турчанка» загальною площею 128,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у районі сіл Чепелів та Іванівка, та перебуває у віданні Сновської міської ради. Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Мошки» площею 14,0 га розташований у межах Сновської територіальної громади Корюківського району, у кварталі 5, виділах 1, 2 Сновського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Охоронний статус встановлено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Горілий мох» загальною площею 57,0 га розташований у межах Корюківської територіальної громади Корюківського району, у районі сіл Охрамієвичі та Перелюб, та перебуває у віданні Корюківської міської ради. Заказник створено рішеннями Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 № 561, 27.12.1984 № 454 та 28.08.1989 № 164.

Гідрологічний заказник місцевого значення «Калачівська дача» загальною площею 646,0 га розташований у Корюківській територіальній громаді Корюківського району, у кварталах 35, 48, 49, 52, 53, 59, 73, 82, 83, 89, 90 Рейментарівського лісництва, та перебуває у віданні філії «Північний лісовий офіс» ДП «Ліси України» – Корюківського надлісництва. Заказник оголошено рішенням Чернігівської обласної ради від 11.04.2000.

Природоохоронна цінність зазначених гідрологічних заказників визначається їх водорегулюючою функцією, участю у підтриманні природного гідрологічного режиму та збереженні водно-болотних природних комплексів і регіонально рідкісних видів.

За умови відсутності перетину ділянок планованої діяльності з межами гідрологічних заказників, недопущення проведення робіт у межах їх територій, а також за відсутності порушення гідрологічного режиму, зміни русел водотоків, осушення, забруднення поверхневих і підземних вод та прямого пошкодження природних комплексів, вплив планованої діяльності на заказники «Займище»,

«Турчанка», «Мошки», «Горілий мох» та «Калачівська дача» оцінюється як відсутній.

Додатковою умовою є недопущення прокладання технологічних шляхів та проведення лісогосподарських робіт через водотоки, водно-болотні угіддя та інші водні об'єкти, пов'язані з територіями зазначених заказників. За дотримання наведених умов негативний вплив на гідрологічний режим, природні комплекси та охоронювані види в межах заказників не очікується.

Отже, аналіз просторового розташування території планованої діяльності ПСП «Злагода» показав, що її межі не перетинаються з територіями та об'єктами природно-заповідного фонду, що підтверджено Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації листом № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року.

Найближчі об'єкти ПЗФ розташовані за межами лісового господарства ПСП «Злагода» та представлені ботанічними заказниками, заповідними урочищами, ботанічними пам'ятками природи та гідрологічними заказниками. Їх територіальна відокремленість від ділянок планованої діяльності виключає безпосереднє вилучення земель, пошкодження природних комплексів, зміну меж або режиму охорони зазначених об'єктів.

За умови недопущення проведення робіт у межах територій ПЗФ, порушення гідрологічного режиму, забруднення вод, пошкодження природних комплексів та прокладання технологічних шляхів через водотоки і водно-болотні угіддя, негативний вплив планованої діяльності на об'єкти ПЗФ не очікується.

Таким чином, з урахуванням встановленого просторового розташування, відсутності перетину меж та характеру планованої діяльності, вплив на об'єкти природно-заповідного фонду, наведені у матеріалах дослідження, оцінюється як відсутній.

3.3. Смарагдова мережа

На території Чернігівської області сформована значна мережа Смарагдових територій, яка охоплює близько 5823 км², або 18,3 % площі області та

представлена офіційно прийнятими територіями Смарагдової мережі та територіями, запропонованими до її розширення. До числа офіційно прийнятих територій належать, зокрема, «Nyzhnie Podesennia» (UA0000054), «Zamhlai» (UA0000055), «Myklashevshchyna Zakaznyk» (UA0000056), «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Chernihivske Podesennia» (UA0000058), «Khrystanivskyi Zakaznyk» (UA0000059), «Dorohynskyi» (UA0000060), «Zhevak Zakaznyk» (UA0000061), «Smiatsko-Znobivskyi» (UA0000062), «Ripkynskyi» (UA0000144), «Sosynskyi» (UA0000145), «Liubetskyi» (UA0000146), «Verhnie Podesennia» (UA0000147), а також інші території, зокрема «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Semenivskyi Snov» (UA0000238).

Враховуючи, що територіальна організація лісового фонду ПСП «Злагода» має просторово-фрагментований та осередково-дисперсний характер, лісові ділянки ПСП «Злагода» не мають безпосереднього просторового накладання об’єктами Смарагдової мережі. Найближче до території провадження планованої діяльності розташовані об’єкти «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) площею 200,0 га на відстані 7,85 км, «Dolyna Snovu» (UA0000232) площею 35 515,0 га на відстані 6,51 км та «Shchorsivskyi» (UA0000099) площею 19725.0 га на відстані 4,76 км. (Рис. 3.3.1.).

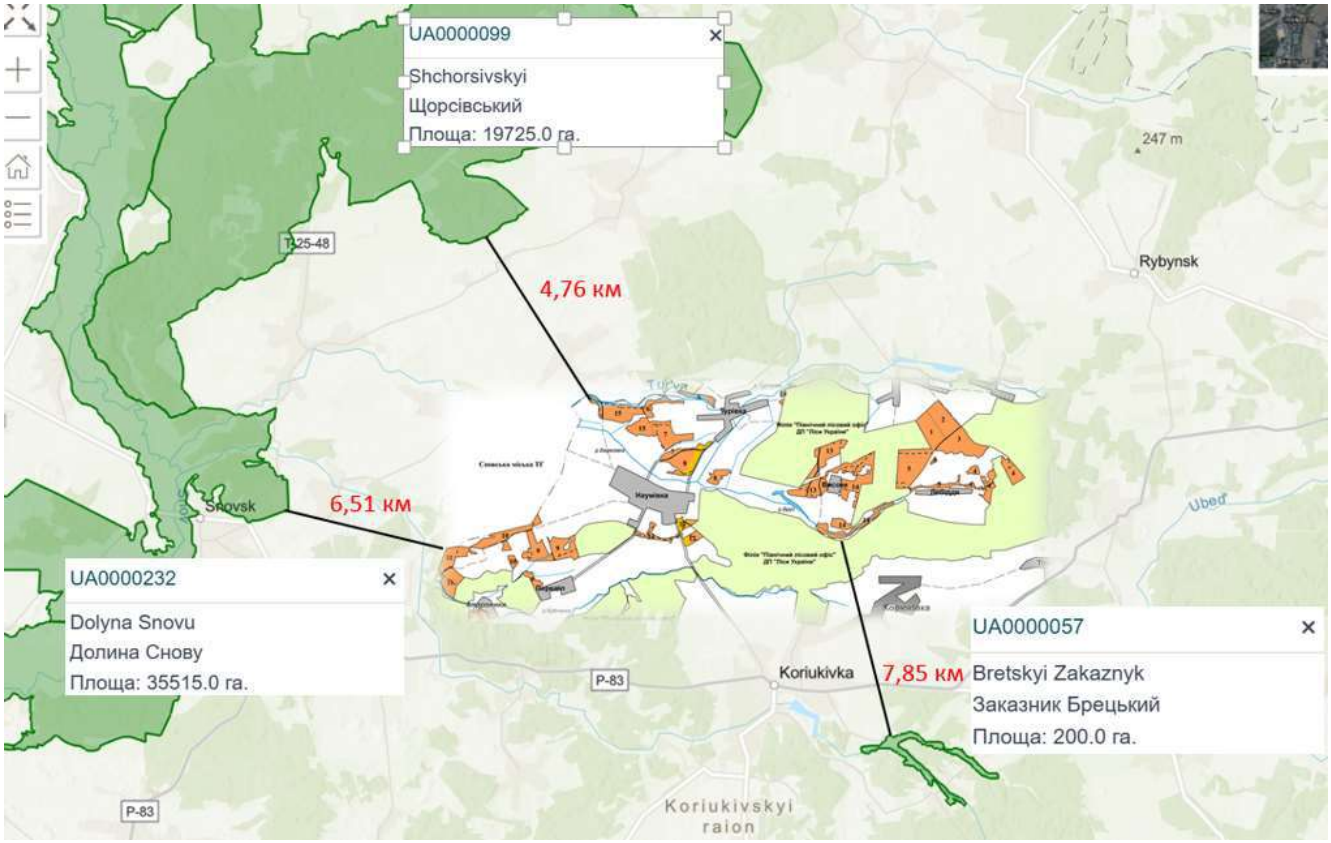


Рис. 3.3.1. Карто-схема розташування території планованої діяльності ПСП «Злагода» відносно території об'єктів Смарагдової мережі.

Об'єкти Смарагдової мереежі знаходяться за межами території лісового фонду ПСП «Злагода», тому їх територіальні межі безпосередньо не охоплюють ділянки, на яких передбачається провадження планованої діяльності від проведення РГК.

Об'єкт Смарагдової мережі Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) площею 200,0 га, розташований на відстані 7,85 км від меж ділянки 14 кварталу. Створений з метою охорони цінних заплавних природних комплексів річок Брещиця та Миленка, збереження лучної, болотної, водної та лісової рослинності, а також пов'язаного з ними біорізноманіття. На території об'єкта Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) охороняються 2 типи природних оселищ (E3.4, E5.4), а також види флори та фауни, включені до переліку видів, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції. Зокрема, за наявними даними, охоронний комплекс представлений 15 видами птахів та 9 іншими видами, серед яких види рослин, риби та безхребетні. Уточнені матеріали щодо характеристики території вказують на наявність 1 виду рослин і 24 видів тварин, що охороняються

Резолюцією № 6 Бернської конвенції, у тому числі 5 видів риб, 15 видів птахів та 4 види безхребетних.

Основу природного комплексу формують заплавні луки, болотні та прибережно-водні угруповання, які функціонально пов’язані з долинами річок Брещиця та Миленка. Важливе природоохоронне значення мають осокові та злакові угруповання, що формують характерну рослинність вологих і заболочених заплав. На окремих ділянках представлені фрагменти лісової рослинності. Таке поєднання різних типів біотопів забезпечує мозаїчність природного середовища та створює умови для існування комплексу видів, пов’язаних із лучними, болотними та водно-болотними екосистемами.

Флористичне різноманіття Брецького заказника характеризується наявністю видів, приурочених до вологих луків, боліт і заплавних екосистем. Серед рідкісних та природоохоронно цінних рослин відзначаються представники родини зозулинцевих (Orchidaceae), зокрема види, занесені до Червоної книги України. Для території також характерні півники сибірські (*Iris sibirica* L.), осока Гартмана (*Carex hartmanii* Cajander) та інші види, пов’язані з вологими луками й болотними комплексами.

Фауністичне різноманіття території визначається передусім наявністю заплавних водойм, заболочених луків і прибережних біотопів. Водно-болотні комплекси мають значення як місця живлення, розмноження та сезонного перебування птахів, а водні екосистеми — як середовище існування іхтіофауни. Наявність видів, включених до Резолюції № 6 Бернської конвенції, підтверджує природоохоронну цінність території та необхідність збереження її гідрологічного режиму і природної структури заплавних екосистем.

З урахуванням того, що об’єкт Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) розташований на відстані 7,85 км від території планованої діяльності безпосередньо до меж об’єкта Смарагдової мережі не прилягає. Просторове розділення між ділянкою планованої діяльності та природоохоронною територією знижує ймовірність прямого фізичного впливу на природні оселища та місця перебування видів, що охороняються в межах UA0000057.

З огляду на просторову віддаленість об’єкта, локальний характер планованих лісогосподарських заходів, відсутність їх проведення безпосередньо в межах Bretskyi Zakaznyk (UA0000057) та необхідність дотримання встановлених природоохоронних обмежень, прямий вплив планованої діяльності на природні оселища та охоронювані види цього об’єкта не очікується.

Об'єкт Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232) площею 35 515,0 га розташований на відстані 6,51 км від меж ділянки 11 кварталу**.** Територія об’єкта охоплює природні комплекси долини та заплави річки Снов і має важливе природоохоронне значення як осередок збереження водно-болотних, лучних, чагарникових та лісових екосистем. Основною метою створення об’єкта є забезпечення збереження природних оселищ європейського значення, місць існування, розмноження та сезонного перебування рідкісних видів флори і фауни, а також підтримання природного гідрологічного режиму долини річки Снов.

Відповідно до даних Смарагдової мережі, у межах об’єкта UA0000232 охороняються 19 типів природних оселищ (C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, D5.2, E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, F9.1, G1.11, G1.21, G1.22, G1.8, X35), визначених відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції. За матеріалами характеристики об’єкта, під охороною відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції перебувають 2 види рослин та 42 види тварин, у тому числі 35 видів птахів, 1 вид амфібій, 5 видів риб та 1 вид безхребетних. Загалом для території визначено 63 природоохоронні таксони та типи оселищ.

Основу природного комплексу об’єкта формують заплавні та прибережно-водні екосистеми річки Снов, вологі й заболочені луки, очеретяні та осокові угруповання, чагарникова рослинність, а також фрагменти заплавних і прирічкових лісів. Долина Снову характеризується значною просторовою мозаїчністю природних комплексів: поряд із руслом річки поширені заплавні луки, заболочені ділянки, зарості очерету та осоки, чагарники й лісові угруповання. Таке поєднання різних типів природних оселищ формує сприятливі умови для підтримання високого рівня біологічного різноманіття.

Особливе природоохоронне значення мають водно-болотні та заплавні комплекси, які забезпечують місця живлення, розмноження та сезонного

перебування водоплавних і навколоводних птахів, а також створюють умови для існування видів риб, амфібій та інших представників фауни. Збереження природного стану заплави та гідрологічного режиму річки Снов є важливою передумовою підтримання функціональної цілісності цих оселищ.

Флористичне різноманіття території пов'язане насамперед із заплавними луками, вологими луками, болотними та прибережно-водними угрупованнями. Рослинний покрив представлений комплексом лучних, болотних, водних і лісових видів, адаптованих до різного ступеня зволоження. У лісових та чагарникових угрупованнях поширені характерні для Полісся деревні та чагарникові породи, тоді як у зниженнях рельєфу та на перезволожених ділянках домінують гідрофільні види рослин. Відповідно до матеріалів оцінки, для об'єкта визначено 2 види рослин, що охороняються Резолюцією № 6 Бернської конвенції.

Фауністичний комплекс Dolyna Snovu характеризується значним різноманіттям, зумовленим наявністю водних, лучних, болотних та лісових оселищ. Особливу роль територія відіграє для орнітофауни: у межах об'єкта визначено 35 видів птахів, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції. Крім того, природоохоронну цінність становлять представники іхтіофауни, амфібій та безхребетних. Загалом у межах об'єкта охороняються 42 види тварин відповідно до зазначеної Резолюції.

З урахуванням просторового розташування території планованої діяльності, об'єкт «Dolyna Snovu» (UA0000232) знаходиться за межами безпосереднього впливу планованих лісогосподарських заходів та на значній відстані — 6,51 км від меж ділянки 11 кварталу. Безпосереднього перетину території планованої діяльності з межами об'єкта Смарагдової мережі не встановлено. Відповідно, проведення робіт не передбачає фізичного вилучення земель, трансформації природних оселищ або безпосереднього пошкодження рослинного покриву в межах UA0000232.

З огляду на віддаленість об'єкта на 6,51 км, відсутність безпосереднього перетину його меж із територією планованої діяльності, локальний характер запланованих лісогосподарських заходів та дотримання встановлених природоохоронних вимог, прямий вплив планованої діяльності на природні

оселища, місця існування та охоронювані види об’єкта Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232) не очікується. Потенційний непрямий вплив, пов’язаний із тимчасовим шумовим навантаженням або фактором турбування, має локальний характер і за умови дотримання технологічних та природоохоронних вимог не повинен призвести до порушення екологічної цілісності об’єкта.

Об’єкт Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099) площею 19725,0 га розташований на відстані 4,76 км. Територія належить до Континентального біогеографічного регіону та має природоохоронне значення як комплекс природних оселищ Полісся, пов’язаних із лісовими, лучними, водно-болотними та заплавними екосистемами.

Відповідно до офіційного переліку Смарагдової мережі, на території Shchorsivskyi (UA0000099) визначено 13 типів природних оселищ (C1.222, C1.223, C1.224, C1.3413, D2.3, D5.2, E1.71, E1.9, E3.4, F9.1, G1.51, G1.8, G3.E), 30 видів птахів та 21 інший вид, що мають природоохоронне значення. Загалом для території визначено 64 природоохоронні об’єкти, включаючи оселища та види, що підлягають охороні відповідно до Бернської конвенції.

Основу природного комплексу території формують лісові, лучні, болотні та водно-болотні оселища, характерні для поліської частини Чернігівської області. Значну роль у підтриманні екологічної цілісності території відіграють лісові масиви, заплавні луки, заболочені пониження, прибережні та водні екосистеми. Просторове поєднання різних типів природних оселищ формує мозаїчну структуру ландшафту та забезпечує існування значного комплексу видів рослин і тварин.

Флористичне різноманіття Shchorsivskyi (UA0000099) пов’язане з різними типами природних оселищ, насамперед із лісовими та заплавно-лучними комплексами. Лісова рослинність представлена характерними для Полісся деревними породами, серед яких сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). У пониженнях рельєфу та на перезволожених ділянках формуються угруповання з переважанням

вологолюбної та болотної рослинності. Різноманітність рослинних угруповань створює умови для підтримання кормової бази та місць існування різних груп тварин.

Фауністичний комплекс території характеризується значним різноманіттям, що обумовлено поєднанням лісових, лучних, водно-болотних і водних біотопів. Особливе значення мають природні комплекси для орнітофауни: у межах об'єкта визначено 30 видів птахів, що охороняються відповідно до положень Бернської конвенції. Крім того, природоохоронну цінність становлять інші представники фауни, загальна кількість яких у стандартній формі даних становить 21 вид.

Водно-болотні та заплавні комплекси виконують важливі екосистемні функції, зокрема забезпечують регулювання поверхневого стоку, підтримання природного водного режиму, накопичення та фільтрацію води, формування місць живлення і розмноження гідрофільних видів. Лісові екосистеми, у свою чергу, забезпечують формування стабільного мікроклімату, збереження ґрунтового покриву, депонування вуглецю та підтримання структурно-функціональної різноманітності природних комплексів.

З урахуванням просторового розташування об'єкт «Shchorsivskyi» (UA0000099) знаходиться на відстані 4,76 км від меж території планованої діяльності, тобто безпосереднього перетину території планованих робіт із межами об'єкта Смарагдової мережі не встановлено. Відповідно, проведення запланованих лісогосподарських заходів не передбачає безпосереднього вилучення земель, знищення рослинного покриву або трансформації природних оселищ у межах UA0000099.

З огляду на віддаленість об'єкта на 4,76 км, відсутність безпосереднього перетину його меж із територією планованої діяльності, локальний характер запланованих лісогосподарських заходів та дотримання вимог природоохоронного законодавства, прямий вплив планованої діяльності на природні оселища та місця існування видів, що охороняються в межах «Shchorsivskyi» (UA0000099), не очікується. Потенційні непрямі фактори впливу, зокрема шумове навантаження та тимчасове турбування тварин, матимуть локальний характер і, за умови дотримання технологічних та природоохоронних

вимог, не повинні призвести до порушення екологічної цілісності об’єкта Смарагдової мережі.

З урахуванням наведеного, а також за умови дотримання природоохоронних вимог та технологічних регламентів виконання робіт, вплив планованої діяльності ПСП «Злагода» на об’єкти Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) оцінюється як незначний, локальний та переважно опосередкований.

Проведення планованих лісогосподарських заходів не передбачає безпосереднього порушення природних оселищ, вилучення земель або знищення рослинного покриву в межах зазначених об’єктів. Потенційні тимчасові фактори впливу, зокрема шум, вібрація та фактор турбування тварин під час роботи техніки, матимуть локальний характер і не матимуть просторової протяжності, достатньої для істотного впливу на природні комплекси та популяції охоронюваних видів у межах відповідних територій.

Таким чином, за умови виконання встановлених природоохоронних обмежень, недопущення робіт за межами визначених лісових ділянок, збереження водних об’єктів і прибережно-захисних смуг, а також дотримання вимог щодо охорони біорізноманіття, реалізація планованої діяльності ПСП «Злагода» не очікується такою, що може спричинити порушення екологічної цілісності, функціонування природних оселищ або стану популяцій видів, що є предметами охорони зазначених об’єктів Смарагдової мережі.

Отже, проведений аналіз просторового розташування, природоохоронного статусу та екологічних характеристик об’єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), а також характеру планованої діяльності ПСП «Злагода», свідчить про відсутність очікуваного негативного впливу на зазначені території.

Встановлено, що лісові ділянки ПСП «Злагода» не мають безпосереднього просторового накладання з об’єктами Смарагдової мережі. Найближчі території розташовані на відстані 4,76–7,85 км, що виключає безпосереднє

порушення їхніх природних оселищ та рослинного покриву під час проведення планованих заходів.

Природні комплекси зазначених об'єктів представлені лісовими, лучними, болотними, заплавними та водно-болотними екосистемами, які мають важливе значення для збереження біологічного різноманіття та видів, що охороняються відповідно до Бернської конвенції.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах визначених лісових ділянок і за умови дотримання природоохоронних вимог, збереження водних об'єктів, прибережно-захисних смуг та природних оселищ. Потенційні тимчасові фактори впливу, зокрема шум, вібрація та турбування тварин, матимуть локальний характер.

З урахуванням наведеного вплив планованої діяльності ПСП «Злагода» на об'єкти Смарагдової мережі оцінюється як незначний, локальний та контрольований. За умови дотримання встановлених природоохоронних обмежень реалізація планованої діяльності не очікується такою, що може спричинити порушення екологічної цілісності природних оселищ або стану популяцій видів, що є предметами охорони зазначених об'єктів Смарагдової мережі.

4. Природні оселища та рослинні угруповання в межах об'єктів Смарагдової мережі.

За результатами рекогносцирувальних досліджень та аналізу таксаційних матеріалів опису земельних ділянок лісового фонду ПСП «Злагода» (станом на 01.01.2025 р.), встановлено, що територія планованої діяльності представлена переважно лісовими природними та напівприродними комплексами, структура яких визначається співвідношенням хвойних і листяних деревостанів, віком насаджень, повнотою, типами лісорослинних умов та ступенем зволоження.

Основу рослинного покриву території планованої діяльності формують соснові та сосново-березові лісові угруповання. У видовому складі широко представлені деревостани зі складом 8–10СЗ з домішкою берези повислої, а також березово-соснові насадження. Сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) переважає у

свіжих та вологих борах і суборах, формуючи деревостани різного віку та повноти. Береза повисла (*Betula pendula* Roth) представлена як основною породою окремих деревостанів, так і домішкою до соснових насаджень.

Окремий тип рослинних комплексів формують мішані хвойно-листяні деревостани, у складі яких, крім сосни та берези, зафіксовані осика (*Populus tremula* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), ялина європейська (*Picea abies* (L.) H.Karst.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Такі насадження мають мозаїчний характер і представлені різними віковими групами та повнотами.

У структурі рослинного покриву присутні березові угруповання, у тому числі деревостани вегетативного походження. В окремих виділах береза повисла формує чисті насадження, а також деревостани з домішкою осики та сосни. Такі угруповання приурочені переважно до свіжих і вологих умов місцезростання та формують окремі фрагменти листяних лісових екосистем.

Вільшані та перезволожені лісові комплекси приурочені до понижених елементів рельєфу та ділянок із підвищеним зволоженням. Наявні деревостани з участю вільхи чорної, зокрема насадження складу 9БП1ВЛЧ+ОС. Окремо виділені низинні болота з осоковою рослинністю та заростанням кущами до 30 %, що свідчить про наявність локальних водно-болотних рослинних комплексів у межах лісового фонду.

Важливим компонентом лісових оселищ є підріст та підлісок, які забезпечують вертикальну структурованість рослинного покриву та сприяють природному відновленню деревостанів. У складі підросту зафіксовані сосна звичайна, дуб звичайний та інші деревні породи; зімкнутість підліску переважно становить 0,2–0,4. Так, в окремих соснових насадженнях відзначено підріст сосни віком 15 років, а в інших – дуба звичайного віком близько 20 років.

Наземний рослинний покрив окремих лісових ділянок представлений ягідниками чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus* L.). Зафіксовано її нерівномірне покриття від 10 до 30 % і більше на окремих виділах. Наявність чорничників є характерною складовою наземного покриву частини соснових деревостанів та свідчить про сформований трав'яно-чагарничковий ярус.

На окремих ділянках представлені незімкнуті лісові культури, що перебувають на стадії формування деревного ярусу. Для них характерне неповне змикання крон, підвищена освітленість поверхні ґрунту та розвиток трав'янистої рослинності, зокрема за участю звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.) з нерівномірним покриттям близько 10 %.

Дослідження показали, що на території планованої діяльності сформований мозаїчний комплекс лісових та локальних водно-болотних природних оселищ, представлений сосновими, сосново-березовими, березовими, мішаними хвойно-листяними та вільшаними деревостанами, а також низинними болотами з осоковою рослинністю. Їх структурне різноманіття доповнюється підростом, підліском, чорничниками та іншою наземною рослинністю.

За результатами проведених польових досліджень та аналізу сучасного стану рослинного покриву території ПСП «Злагода» рідкісних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, а також природних оселищ і рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 та Резолюції № 6 Бернської конвенції, у межах ділянок, запланованих для ведення лісогосподарських заходів, не виявлено.

За межами лісового господарства, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), ідентифіковано широкий спектр природних оселищ (біотопів), що охороняються відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції. Найбільше різноманіття природних оселищ у межах об’єктів Смарагдової мережі представлене водними та прибережно-водними комплексами типів - C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, болотними оселищами D5.2, лучними та трав’янистими угрупованнями E1.71, E1.9, E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, чагарниковими комплексами F9.1, а також лісовими оселищами G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8 та G3.E. Окремо в межах об’єкта Dolyna Snovu (UA0000232) представлено оселище типу X35.

Водні оселища типів C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4 та C3.51 - представлені природними та слабко трансформованими прісноводними екосистемами, для яких характерні різні умови проточності, глибини та

зволоження. Вони пов’язані з водотоками, водоймами, мілководдями та прибережними комплексами і забезпечують існування водної та прибережно-водної біоти.

Під час реалізації планованої діяльності ПСП «Злагода» особливе значення має недопущення порушення природного гідрологічного режиму та забруднення поверхневих і ґрунтових вод. Проведення лісогосподарських робіт передбачається з дотриманням встановлених технологічних та природоохоронних вимог, що має забезпечувати відсутність прямого впливу на водні оселища об’єктів Смарагдової мережі.

Болотні оселища типу D5.2 - приурочені до ділянок із надлишковим зволоженням, понижень рельєфу та заплавних територій. Для них характерні гігрофільні трав’янисті угруповання та специфічний водно-повітряний режим ґрунтів. Такі оселища виконують водорегулюючу, фільтраційну та середовищеформуючу функції і є чутливими до зміни гідрологічного режиму. У межах території ПСП «Злагода» за таксаційними матеріалами також наявні окремі перезволожені ділянки та низинні болотні комплекси. Тому під час проведення планованих лісогосподарських робіт важливим є збереження природного стоку, недопущення осушення та механічного порушення таких ділянок. Разом з тим наявність оселища D5.2 в об’єктах Смарагдової мережі не є підтвердженням його ідентичної представленості на конкретних виділах ПСП «Злагода».

Лучні та трав’янисті оселища типів E1.71, E1.9, E2.2, E3.4 та E3.5 представлені відкритими трав’янистими угрупованнями, що формуються за різних умов зволоження та ґрунтової родючості. Вони мають значення для підтримання флористичного різноманіття, ентомофауни та інших компонентів наземних екосистем. Для планованої діяльності потенційне значення таких оселищ пов’язане насамперед із можливим опосередкованим впливом у разі порушення прилеглих природних комплексів. За умови локалізації лісогосподарських робіт у межах визначених лісових ділянок та недопущення необґрунтованого розширення площі робіт пряме порушення лучних оселищ не передбачається.

Вологі трав’янисті оселища типу E5.4 формуються в умовах підвищеного та змінного зволоження і характеризуються розвитком гігрофільної та мезогігрофільної рослинності. Вони є важливими компонентами перехідних зон між луками, болотами, чагарниками та водними екосистемами. У зв’язку з планованою діяльністю особливого значення набуває недопущення зміни поверхневого стоку, засмічення та механічного пошкодження прилеглих перезволожених ділянок.

Чагарникові оселища типу F9.1 приурочені переважно до вологих місцезростань, заплав, берегів водотоків та екотонних зон між відкритими і лісовими комплексами. Вони забезпечують укриття та кормові ресурси для тварин і виконують важливу екотонну функцію. Потенційний вплив планованої діяльності на такі оселища може бути пов’язаний лише з безпосереднім механічним пошкодженням або зміною умов зволоження. За умови проведення робіт у межах визначених лісових ділянок та дотримання природоохоронних обмежень прямого впливу на такі оселища не очікується.

Лісові оселища типів G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8 та G3.E представлені в межах відповідних об’єктів Смарагдової мережі та характеризують природні лісові комплекси з розвиненим деревним ярусом, підліском і трав’янистим покривом. Такі лісові екосистеми відіграють важливу роль у формуванні середовища існування видів флори і фауни, регулюванні водного режиму, захисті ґрунтів та підтриманні природної структури ландшафтів.

За наведеними просторовими даними, об’єкти Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». Можливий вплив на їх природні комплекси може мати лише опосередкований та локальний характер і за умови дотримання природоохоронних та технологічних вимог не повинен призводити до порушення їх природної структури. Детальний опис природних оселищ (біотопів) об’єктів Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), його аналоги типів природних оселищ в UkrBiotop та Зеленої книги України подано нижче у таблицях 4.1., 4.2., 4.3.

Таблиця 4.1.

Характеристика середовищ існування об'єкту Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток I Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
C1 Поверхневі непроточні води					
C.1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми					
C1.222 Вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae.* Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Вільноплаваючі на поверхні угруповання Палеарктичних вод, із великою кількістю *Hydrocharis morsus-ranae*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	135. Угруповання формації альдрованди пухирчастої (*Aldrovandeta vesiculosae*); 137. Угруповання формації водяного горіху плаваючого (*Trapeta natantis*); 139. Угруповання формації водяного жовтецю Ріона (*Batrachieta rionii*) 140. Угруповання формації глечиків жовтих (*Nuphareta luteae*); 143. Угруповання формації куширу донського (*Ceratophylleta tanaitici*); 144. Угруповання формації куширу напівзануреного (*Ceratophylleta submersi)*; 145. Угруповання формації латаття білого (*Nymphaeeta albae*); 146. Угруповання	0,1
C1.223 Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides* Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Вільноплаваючі угруповання Палеарктичних вод з домінуванням *Stratiotes aloides.*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).		0,1

C1.224 Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis та Utricularia vulgaris* **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	Вільноплаваючі угруповання більш-менш багатих на поживні речовини Палеарктичних вод з домінуванням пухирників *(Utricularia australis, Utricularia vulgaris)*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	формації латаття сніжно-білого (*Nymphaeeta candidae*); 150. Угруповання формації плавуна щитолистого (*Nymphoideta peltatae*); 153. Угруповання формації рдесника альпійського (*Potamogetoneta alpini*); 154. Угруповання формації рдесника довгого (*Potamogetoneta praelongi*); 155. Угруповання формації рдесника сарматського (*Potamogetoneta sarmatici*); 156. Угруповання формації рдесника туполистого (*Potamogetoneta obtusifolii*); 158. Угруповання формації ряски горбатої (*Lemneta gibbae*); 159. Угруповання формації сальвінії плаваючої (*Salvinieta natantis*).	0,1
C1.34 Укорінена плаваюча рослинність евтрофних водойм					
C1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B**	Угруповання з домінуванням водяних жовтецiв (види роду *Batrachium*) як із зануреними, так і з плаваючими лисками, характерні переважно для мілководь Палеарктичних водойм із коливанням рівня води та чутливі до випадкового пересихання.	-	C:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні рослин неглибоких водойм.	-	0,1

D2: Низинні і перехідні болота					
D2.3: Перехідні болота і плави **Репрезентативність: A.** **Ступінь збереженості: B.**	Частково наземні водно-болотно угіддя, зайняті торфоутворюючою рослинністю з кислими ґрунтовими водами чи (для рослинних плотів) кислими ставковими або озерними водами при основі. До цього типу оселищ належать плоти *Sphagnum* та *Eriophorum* sp (D2.38) та сплавини *Molinia caerulea* (D2.3D). Виключені з даного A B C D E F G H X 55 типу ділянки рослинності по краях водойм (C3.2), якщо сплавина рослинності не є достатньо великою, щоб вважати її окремим оселищем.	7140 Перехідні трясовини та сплавини	D:2.312 Мезотрофні сфагнові болота.	-	10,0
D5 Осоки та зарості очерету, переважно без застою води					
D5.2 Зарості крупних осок переважно без застою води **Репрезентативність: A.** **Ступінь збереженості: A**	Наземні угруповання високих видів *Carex, Cladium* та *Cyperus*, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах.	-	D:2.112 Осокові угруповання, що мають однорідний рельєф з участю гіпнових мохів або без них	125. Угруповання формації осоки волотистої (*Cariceta paniculatae)*	50,0
E1 Сухі трав'яні угруповання					
E1.7 Зімкнені несередземноморські сухі кислі або нейтральні трав'яні угруповання					
E1.71. Угруповання Nardus stricta **Репрезентативність: B.** **Ступінь збереженості: B**	Мезофільні і ксерофільні трав'яні угруповання з домінуванням або значною участю *Nardus stricta*, атлантичних або суб-атлантичних низовин, передгірних та гірських	6230 Багатовидові луки з *Nardus* на силікатних субстратах гірських (та передгірних) регіонів континентальної Європи	E:3.11 Пустищні луки на дерновопідзолистих ґрунтах	-	1,0

	регіонів північної Європи, центральної Європи та західної Іберії. Інші важливі види: *Festuca rubra, Agrostis capillaris, Helictotrichon versicolor, Campanula alpina ma Avenella flexuosa*.				
E1.Сухі трав'яні біотопи					
E1.1. Псамофітні трав'яні біотопи					
E1.9 Незімкнені несередземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	Поширені в заплавах крупних річок лісової зони, переважно в центральних їх частинах на верхівках піщаних гряд та грив, на алювіальних відкладах, а також на підвищених безлісих ділянках борових терас річок на флювіогляціальних відкладах в умовах незначного антропічного навантаження. Ґрунти легкі дернові, піщані, характеризуються низьким pH, бідні на поживні речовини.	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з *Corynephorus ma Agrostis*	E:3.12 Псамофітні угруповання на зандрових та флювіогляціальних піщаних відкладах.	-	9,0
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Вологі евтрофні та мезотрофні трав'яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	500
F Маквіс, лісоподібний маторраль та термо-середземноморські чагарники					
F9.1 Прирічкові чагарники Репрезентативність: A.	Чагарникові зарості широколистяних верб, наприклад, *Salix pentandra,*	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова	Гірські річки та їх деревна рослинність з мірікарією німецькою	-	1,0

Ступінь збереженості: B.	біля річок. Також зарості *Alnus spp.* та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*, якщо вони менше 5 метрів заввишки. Прирічкові чагарники *Hippophae rhamnoides ma Myricaria germanica*. За виключенням берегів річок, де домінують більш високі вузьколисті верби *Salix alba, Salix purpurea, Salix viminalis,* які розглядаються як лісові оселища (G1.1)	рослинність з *Myricaria germanica;* 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos.*	(*Myricaria germanica*); Береги гірських річок та їхня деревна рослинність з *Salix elaeagnos.*		
G1.5 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі					
G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	Ліси *Betula pubescens* на торф'яних, вологих та дуже кислих ґрунтах, що колонізують верхові болота зі зниженим торфоутворенням та кислі низинні болота бореальної, суббореальної та неморальної зон, дуже локально у лісостеповій та степовій зонах, із *Molinia caerulea, Vaccinium spp., Empetrum nigrum, Trientalis europaea, Eriophorum vaginatum* та багатьма сфагновими мохами та іншими мохоподібними. У європейській Росії ці ліси можуть також включати *Salix lapponum, Salix myrtilloides ma Scheuchzeria palustris*	91D0 Оліготрофні та мезотрофні заболочені ліси	G:1.122 Сирі березові ліси.	-	50,0
G1.8 Ацидофільні ліси з	Ліси *Quercus robur* чи *Quercus*	G1.81 та G1.84 = 9190	G:1.211 Дубові	31. Угруповання	20,0

домінуванням *Quercus* Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В	*petraea* на кислих ґрунтах	Старовікові ацидофільні дубові ліси з *Quercus robur* на піщаних рівнинах.	ацидофільні ліси; G:1.214 Ацидофільні скельнодубові ліси; G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.	ацидофільних скельнодубових лісів (*Querceta petraeae*); 34. Угруповання скельнодубових лісів жовторододендронових (*Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei));* частково: 27. Угруповання ялицево–звичайнодубових лісів *(Abieto (albae)– Querceta (roboris));* 35. Угруповання звичайнососново–скельнодубових лісів *(Pineto (sylvestris)– Querceta (petraeae))*	
G 1. Криволісся хвойних видів					
G3.E Неморальні заболочені хвойні ліси. Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Сфагнові сосняки приурочені до улоговин, сідловин, днищ, нижніх і верхніх льодовикових котлів, берегів потоків, терас, на схилах різних експозицій (здебільшого північних) з глибокими торф'янистими ґрунтами, на кам'янистих розсипищах з поверхневими ґрунтовими водами. Характерною рисою біотопу є наявність шару торфу, суцільний сфагновий покрив з пригніченими чагарничками та травами і, незважаючи на бідний флористичний склад, значна кількість видів	91D0*Заболочені ліси (підтип 44.A3 заболочені ліси сосни гірської)	Активні верхові болота.	122. Угруповання формації гірськососново–сфагнової (*Pineto (mugi)–Sphagneta*).	50,0

	раритетних рослин. Сфагнові сосняки вирізняються розвинутим купинястим мікрорельєфом, що утворюється в результаті нерівномірного заростання сфагновими мохами кам'янистого субстрату, лежачих стовбурів і ґрунту. Трапляються невеликими ділянками в діапазоні висот 1400–1700 м н.р.м.				

Таблиця 4.2.

Характеристика середовищ існування об'єкту Смарагдової мережі «Dolyna Snovu» (UA0000232)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
С1 Поверхневі непроточні води					
С.1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми					
С1.222 Вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae.* Репрезентативність: А. Ступінь збереженості: В.	Вільноплаваючі на поверхні угруповання Палеарктичних вод, із великою кількістю *Hydrocharis morsus-ranae*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	С:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; С:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); С:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	135. Угруповання формації альдрованди пухирчастої (*Aldrovandeta vesiculosae*); 137. Угруповання формації водяного горіху плаваючого (*Trapeta natantis*); 139. Угруповання формації водяного жовтецю Ріона (*Batrachieta rionii*) 140. Угруповання формації глечиків жовтих (*Nuphareta luteae*); 143. Угруповання формації куширу донського	5,0
С1.223 Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes*	Вільноплаваючі угруповання Палеарктичних вод з домінуванням *Stratiotes*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion*	С:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; С:1.2		5,0

aloides **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	*aloides.*	*(Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	(*Ceratophylleta tanaitici*); 144. Угруповання формації куширу напівзануреного (*Ceratophylleta submersi)*; 145. Угруповання формації латаття білого (*Nymphaeeta albae*); 146. Угруповання формації латаття сніжно-білого (*Nymphaeeta candidae*); 150. Угруповання формації плавуна щитолистого (*Nymphoideta peltatae*); 153. Угруповання формації рдесника альпійського (*Potamogetoneta alpini*); 154. Угруповання формації рдесника довгого (*Potamogetoneta praelongi*); 155. Угруповання формації рдесника сарматського (*Potamogetoneta sarmatici*); 156. Угруповання формації рдесника туполистого (*Potamogetoneta obtusifolii*); 158. Угруповання формації ряски горбатої (*Lemneta gibbae*); 159. Угруповання формації сальвінії плаваючої (*Salvinieta natantis*).	
C1.224 Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis та Utricularia vulgaris* **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.**	Вільноплаваючі угруповання більш-менш багатих на поживні речовини Палеарктичних вод з домінуванням пухирників *(Utricularia australis, Utricularia vulgaris)*	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).		5,0
C1.34 Укорінена плаваюча рослинність евтрофних водойм					

C1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мiлководдях Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Угруповання з домінуванням водяних жовтецiв (види роду *Batrachium*) як із зануреними, так і з плаваючими листками, характерні переважно для мiлководь Палеарктичних водойм із коливанням рівня води та чутливі до випадкового пересихання.	-	C:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні рослин неглибоких водойм.	-	0,5
C1.3 Постійні евтрофні озера, ставки і водойми					
C1.3413 Зарості *Hottonia palustris* на мiлководдях Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Угруповання мiлководних Палеарктичних водойм з домінуванням *Hottonia palustris*	-	C:1.33 Угруповання плаваючих на поверхні рослин неглибоких водойм.	-	3,0
C2. Поверхневі текучі води					
C2.33 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Занурені і плаваючі угруповання водних рослин (еугідрофітів) Палеарктичних повільно текучих водотоків, помірно багатих на поживні речовини	Частина 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю *Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis)* та *Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis)*	C:1.1 Плаваючі на поверхні і в товщі води гідрофіти; C:1.2 Прикріплені до дна макрофіти (евгідатофіти); C:1.3 Вкорінені макрофіти з плаваючими на поверхні води листям (аерогідатофіти).	-	50

С3.4. Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земноводної рослинності Репрезентативність:В . Ступінь збереженості: С.	Включає зарості молодильника по берегах оліготрофних озер, *Nasturtium officinale* у струмках, середземноморські карликові дернини *Scirpus*, та інші маловидові але різнорідні типи рослинності. Рослинні угруповання: *Subularion acuaticae.*	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *IsoëtoNanojuncetea.*	D:1.34 Низькорослa рослинність літоральної зони оліго-і мезотрофних водойм; D:1.35 Низькорослі угруповання на відкритих кислих торфових чи піщаних відкладах.	частково 148. Угруповання формації марсилії чотирилистої *(Marsileeta quadrifoliae).*	1,0
С2.1 Тимчасові прісноводні водойми					
С3.51 Євро-сибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб'ячого) Репрезентативність:А . Ступінь збереженості: В.	Низькорослі олого-мезотрофні однорічні угрупування нещодавно оголеного мулу та піску неморального, бореонеморального та бореального регіонів. Часто зустрічаються наземні форми земноводних видів та однорічників. Впродовж вегетаційного циклу можуть виникнути динамічні оселища та різні аспекти. Якщо субстрат є достатньо-вологим, а також на просунутих стадіях сукцесії, рясним є моховий ярус. Типовими видами є *Juncus bufonius, Cyperus fuscus, Pycreus flavescens* та інші види класу *Isoëto-Nanojuncetea.* Рослинні угруповання *Elatino macropodae-Damasonion alismatis, Eleocharition soloniensis, Nanocyperion, Radiolion*	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *IsoëtoNanojuncetea.*	D:1.36 Угруповання терофітів на зволожених субстратах, що пересихають.	-	0,05

	linoidis, Verbenion supinae.				
D5 Осоки та зарості очерету, переважно без застою води					
D5.2 Зарості крупних осок переважно без застою води Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Наземні угруповання високих видів *Carex, Cladium* та *Cyperus*, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах.	-	D:2.112 Осокові угруповання, що мають однорідний рельєф з участю гіпнових мохів або без них	125. Угруповання формації осоки волотистої (*Cariceta paniculatae)*	500,0
E1 Сухі трав'яні угруповання					
E2.2 Рівнинні та низькогірні сінокосні луки. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Мезотрофні сінокосні луки Європи на низьких висотах, удобрювані та добре дреновані. Вони найбільш характерні для неморальної та борео-неморальної зон Європи. Рослинні угруповання *Arrhenatherion elatioris, Calthion palustris, Cynosurion cristati, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae*.	6510 Низинні сінокосні луки (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*).	E:1.22 Луки на багатих дерновоглейових, лучних ґрунтах.	-	3000
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Вологі евтрофні та мезотрофні трав'яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	6000
E3.5. Мокрі або вологі оліготрофні луки. Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	Заплавні, суходільні та низинні луки, що поширені на верхівках та пологих схилах невисоких плоских гряд, знижено-рівнинних ділянках, верхніх частинах схилів неглибоких знижень	6410 Молінієві луки на вапнякових, торф'яних або глинистомулистих ґрунтах (*Molinion caeruleae*).	E:1.112 Молінієві луки, що формуються при надмірному зволоженні на терасах рік	частково 119. Угруповання формації нарцису вузьколистого (*Narcissieta angustifolii*).	20

	притерасної, рідше центральної частини заплави; поза заплавами – у плоских підтоплених зниженнях, або у депресіях зі слабозмінними умовами зволоження. Відмічені на ділянках з вологими торф'янистими або торфо-болотними ґрунтами з високим вмістом карбонатів.				
E5.4. Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки. **Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A**	Біотопи формуються як у гірських умовах, так і на рівнині. Часто трапляються вздовж струмків, в місцях виходу або близького залягання ґрунтових вод, у неглибоких зниженнях та на рівнинно-знижених ділянках притерасної та рідше центральної частини заплави, у зниженнях річкових терас, по тальвегах балок, окраїнах лісових боліт, у затінку на узліссях, на осушених болотах. Приурочені до ґрунтів, добре забезпечених на поживні речовини, які мають слаболужну реакцію ґрунтового розчину і добре насичені вологою. Трапляються на ділянках з торфово-болотними та торфово-глейовими ґрунтами, інколи нітрифікованими або з ознаками опідзолювання.	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.	E:1.13 Вологі високотравні угруповання.	-	200
F Маквіс, лісоподібний маторраль та термо-середземноморські чагарники					

F9.1 Прирічкові чагарники Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Чагарникові зарості широколистяних верб, наприклад, *Salix pentandra*, біля річок. Також зарості *Alnus spp.* та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*, якщо вони менше 5 метрів заввишки. Прирічкові чагарники *Hippophae rhamnoides ma Myricaria germanica*. За виключенням берегів річок, де домінують більш високі вузьколисті верби *Salix alba, Salix purpurea, Salix viminalis,* які розглядаються як лісові оселища (G1.1)	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Myricaria germanica;* 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos.*	Гірські річки та їх деревна рослинність з мірікарією німецькою (*Myricaria germanica*); Береги гірських річок та їхня деревна рослинність з *Salix elaeagnos.*	-	60
G1 Широколистяні листопадні ліси					
G1.1 Прирічкові та галерейні ліси із домінуванням *Alnus, Betula, Populus* чи *Salix*					
G1.11 Прирічкові вербові ліси Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B.	Чагарникові та деревні формації із домінуванням верб (*Salix* spp), що межують із водотоками та зазнають періодичного затоплення, розвиваються на нещодавно відкладеному алювії. Вербові зарості особливо характерні для річок, які беруть початок у великих горських масивах. Чагарникові вербові формації також є елементом прирічкових сукцесій на рівнинах та височинах у всіх основних біомах, часто утворюючи смугу, що прилягає до водотоку. Більш	91E0 Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	G:1.111 Довгозаплавні вербняки з *Salix alba*; G:1.112 Короткозаплавні вербняки з *Salix alba*; G:1.1123 Осокорники з *Populus alba, Populus nigra.*	-	200

	високі деревні вербові формації часто формують наступний пояс у напрямку до берега у прирічковій сукцесії на рівнинах західного неморального, східного неморального та тепло-помірного гумідних лісових регіонів, та велику частину менш різноманітних прирічкових систем степової, середземноморської та холодно-пустельної зон. Можуть страждати від чужорідних інвазивних видів, таких як *Solidago canadensis, Aster novi-belgii, Aster novae-angliae ma Impatiens glandulifera*				
G1.21 Заплавні періодично мокрі ліси з домінуванням *Alnus* або *Fraxinus*. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Найчастіше поширений на притерасних зниженнях в заплавах великих річок та в місцях з високим рівнем ґрунтових вод протягом вегетаційного періоду. Трапляється в умовах регулярного перезволоження ґрунтовими й поверхневими водами. На річках з вузькими заплавами та струмках трапляється в прибережній зоні. Трав'яний ярус багатий, представлений гігро- та мезофітами. Часто формується при заростанні вологих лук. Ґрунти алювіальні лучно-	91E0* Заплавні ліси з Alnus glutinosa та Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	G:1.133 Ясенево-вільхові ліси на алювіальних відкладах	51. Угруповання звичайнодубово–клейковільхових лісів жовторододендронових (*Querceto (roboris)–Alneta (glutinosae) rhododendrosa (lutei)*); 53. Угруповання клейковільхових лісів (*Alneta glutinosae*) з домінуванням у травостої страусового пера звичайного (*Matteuccia struthiopteris*)	100

	буроземні, лучно-болотні. Більшість біотопів мають в тій чи іншій мірі порушену природну структуру, є фрагментованими.				
G1.22 Мішані дубово-в'язово-ясенові ліси великих рік Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B .	Ліси заплав великих річок, інколи трапляються на слабо дренованих плакорах. Часто добре розвинута синузія весняних геофітів, яка літом змінюється нітрофільними мезофільними видами. Ґрунтові води знаходяться на глибині 1 м, або більше. Біотопи характеризуються помірним зволоженням в літній період. Ґрунти важкі мулисто-глинисті, багаті суглинкові зернисті, або слабо опідзолені, з ледве помітними ознаками засолення. Більшість лісових масивів є фрагментованими, або похідними, що утворились на місці вирубаних дубових лісів.	91F0 Заплавні мішані ліси з *Quercus robur, Ulmus laevis ma Ulmus minor, Fraxinus excelsior або Fraxinus angustifolia* вздовж великих рік (*Ulmenion minoris*).	G:1.217 Заплавні дубові ліси.	-	100
G 1.5 Ацидофільні дубові й березові ліси					
G 1.5.1 Ацидофільні дубові і сосново-дубові ліси					
G1.8 Ацидофільні дубові ліси. Репрезентативність: B. Ступінь збереженості: B	На рівнині в деревостані переважають *Quercus robur і Pinus sylvestris*, рідше *Quercus petraea.* В горах основним домінантом є *Quercus petraea*. Типові ґрунти на рівнині – супіщані дерново-підзолисті на флювіогляціальних, давньоалювіальних та	9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з *Quercus robur* на піщаних рівнинах.	G:1.211 Дубові ацидофільні ліси; G:1.214 Ацидофільні скельнодубові ліси; G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.	31. Угруповання ацидофільних скельнодубових лісів (Querceta petraeae); 34. Угруповання скельнодубових лісів жовторододендронових (Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei));	30

	моренових відкладах, рідше на елювії твердих силікатних порід, в горах – суглинкові бурі лісові на елювії і делювії флішу. На рівнині на великих площах на місці ацидодофільних дубових і сосново-дубових лісів створені культури *Pinus sylvestris.*			частково: 27. Угруповання ялицево–звичайнодубових лісів (Abieto (albae)–Querceta (roboris)); 35. Угруповання звичайнососново–скельнодубових лісів (Pineto (sylvestris)– Querceta (petraeae)).	
X35 Континентальні піщані дюни	Піщані масиви оелового походження, що мають структурований рель'єф, відокремлені від узбережжя і його дюн межею з недюнних оселищ, що розвиваються в межах бореальної, неморальної, степової, помірно-теплої вологої, середземноморської або напівпустельної степової зон. Рослинність являє собою мозаїку з трав'яних угруповань, пустищ та відкритих ділянок, які чітко відрізняються від угруповань прибережних піщаних дюн. Піски пустелі не включені.	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з Corynephorus та Agrostis 2340 Паннонські континентальні дюни.	-	-	20

Таблиця 4.3.

Характеристика середовищ існування об'єкту Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	UkrBiotop	Зелена книга України	Площа, (га)
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання					
E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: B	Вологі евтрофні та мезотрофні трав'яні угруповання та заплавні луки бореальної та неморальної зон з домінуванням злаків, комишів або *Scirpus sylvaticus*	6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (*Deschampsion cespitosae)*	E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням	-	30
E5.4. Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки. Репрезентативність: A. Ступінь збереженості: A	Біотопи формуються як у гірських умовах, так і на рівнині. Часто трапляються вздовж струмків, в місцях виходу або близького залягання ґрунтових вод, у неглибоких зниженнях та на рівнинно-знижених ділянках притерасної та рідше центральної частини заплави, у зниженнях річкових терас, по тальвегах балок, окраїнах лісових боліт, у затінку на узліссях, на осушених болотах. Приурочені до ґрунтів, добре забезпечених на поживні речовини, які мають слаболужну реакцію ґрунтового розчину і добре насичені вологою. Трапляються на ділянках з торфово-болотними та	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.	E:1.13 Вологі високотравні угруповання.	-	1

	торфово-глейовими ґрунтами, інколи нітрифікованими або з ознаками опідзолювання.				

Отже, за результатами проведених польових, рекогносцирувальних досліджень та аналізу таксаційних матеріалів встановлено, що територія планованої діяльності ПСП «Злагода» представлена переважно природними та напівприродними лісовими комплексами, основу яких формують соснові, сосново-березові, березові та мішані хвойно-листяні деревостани. Окремі понижені та перезволожені ділянки представлені вільшаними насадженнями та локальними низинними болотними комплексами з осоковою рослинністю.

Рослинний покрив характеризується сформованою вертикальною та горизонтальною структурою, наявністю підросту, підліску, трав'яно-чагарничкового ярусу та ягідників чорниці звичайної (Vaccinium myrtillus L.). Виявлене різноманіття деревних, чагарникових і трав'янистих видів відображає диференціацію лісорослинних умов за рівнем зволоження та трофністю ґрунтів. На окремих ділянках наявні незімкнуті лісові культури, для яких характерний розвиток світлолюбної трав'янистої рослинності.

За результатами обстеження у межах ділянок, запланованих для проведення лісогосподарських заходів, рідкісних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, не виявлено. Також у межах безпосередньої території планованої діяльності не встановлено природних оселищ, які за наведеними матеріалами ідентифіковані як такі, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 Бернської конвенції.

Об'єкти Смарагдової мережі «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». У їх межах представлене значне різноманіття природних оселищ, зокрема водних і прибережно-водних, болотних, лучних, трав'янистих, чагарникових та лісових комплексів типів C1.222, C1.223, C1.224, C1.3411, C1.3413, C2.33, C3.4, C3.51, D5.2, E1.71, E1.9, E2.2, E3.4, E3.5, E5.4, F9.1, G1.11, G1.21, G1.22, G1.51, G1.8, G3.E та X35. Вказані оселища територіально відокремлені від ділянок планованої діяльності та не входять до меж проведення запланованих лісогосподарських заходів.

З огляду на просторове розташування, основним екологічним аспектом реалізації планованої діяльності є недопущення опосередкованого впливу на природні комплекси, пов'язаного зі зміною поверхневого стоку, порушенням гідрологічного режиму, забрудненням вод, механічним пошкодженням прилеглих природних ділянок та необґрунтованим розширенням площ проведення робіт. Особливого значення це набуває з огляду на наявність у межах лісового фонду окремих перезволожених ділянок та низинних болотних комплексів.

За умови проведення лісогосподарських робіт виключно в межах визначених ділянок, дотримання встановлених технологічних та природоохоронних вимог, недопущення порушення природного стоку, осушення або механічного пошкодження водно-болотних комплексів, а також запобігання забрудненню поверхневих і ґрунтових вод, прямого впливу на природні оселища об'єктів Смарагдової мережі «Shchorsivskyi», «Dolyna Snovu» та «Bretskyi Zakaznyk» не передбачається.

5.1. Характеристика видового складу флори та ідентифікованих рідкісних видів рослин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА»

За даними Екологічного паспорта Чернігівської області (2025 р.), флора області налічує понад 1100 видів судинних рослин з яких 83 види занесено до Червоної книги України, 105 видів занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, 7 видів занесених до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, до додатків Конвенції CITES — 24 види та 19 рослинних угрупувань занесено до Зеленої книги України.

Дослідження флористичного складу здійснювалося безпосередньо на ділянках, запланованих для проведення рубок головного користування в межах ПСП «Злагода».

Флористична структура лісових фітоценозів визначається співвідношенням основних деревних порід, характером підліску, складом трав’яного покриву та

розвитком мохового ярусу. Найбільш виражені відмінності видового складу пов’язані зі зміною типів лісорослинних умов від свіжих і сухуватих соснових до свіжих та вологих березових і вільхових місцезростань.

За матеріалами лісовпорядкування на ділянках, запланованих до рубок головного користування, виділяються три господарські секції: соснова площею 110,3 га, березова – 52,4 га та вільхова – 14,6 га.

Соснова господарська секція.

Соснова господарська секція характеризується домінуванням сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.), яка в більшості виділів формує 7–10 одиниць складу деревостану. На частині ділянок сосна утворює чисті насадження складу 10С3, тоді як у змішаних деревостанах її супроводжує береза повисла (*Betula pendula* Roth.), а на окремих ділянках – осика (*Populus tremula* L.). Зустрічаються також деревостани складу 7С3З3С3, 6С3З3С1БП та інші варіанти із переважанням сосни. Вік соснових деревостанів переважно становить 81–95 років, окремі насадження мають вік близько 100 років; повнота – переважно 0,5–0,7. Деревний ярус: сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) – домінуючий вид; береза повисла (*Betula pendula* Roth.) – характерний домішковий вид; осика (*Populus tremula* L.) – локальна домішка. У структурі деревостанів переважають соснові культури, сформовані переважно в умовах В2ДС та В3ДС.

Чагарниковий ярус формують компоненти, пов’язані зі світлими сосновими насадженнями які представлено - крушиною ламкою (*Frangula alnus* Mill.), горобиною звичайною (*Sorbus aucuparia* L.), ліщиною звичайною (*Corylus avellana* L.), бруслиною бородавчастою (*Euonymus verrucosus* Scop.), бруслиною європейською (*Euonymus europaeus* L.), малиною звичайною (*Rubus idaeus* L.) та ожиною сизою (*Rubus caesius* L.). У змішаних сосново-березових і сосново-осикових деревостанах (*Pinus sylvestris* L. – *Betula pendula* Roth., *Pinus sylvestris* L. – *Populus tremula* L.) до складу підліску можуть входити свидина кров'яна (*Swida sanguinea* (L.) Opiz), черемха звичайна (*Prunus padus* L.), калина звичайна (*Viburnum opulus* L.) та бузина чорна (*Sambucus nigra* L.). На більш освітлених ділянках, галявинах і

узліссях можливі глід одноматочковий (*Crataegus monogyna* Jacq.), шипшина собача (*Rosa canina* L.)

У трав'яному ярусі представлено види - чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus* L.), верес звичайний (*Calluna vulgaris* (L.) Hull), орляк звичайний (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn), костриця лучна (*Festuca pratensis* Huds.), костриця червона (*Festuca rubra* L.), тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.), звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.) та суниця лісова (*Fragaria vesca* L.). Окремо відзначається плаун булавоподібний (*Lycopodium clavatum* L.).

Моховий покрив соснових насаджень представлений переважно плевроціумом Шребера (*Pleurozium schreberi*), гілокоміумом блискучим (*Hylocomium splendens*), дикраном багатоніжковим (*Dicranum polysetum*), дикраном мітлистим (*Dicranum scoparium*), дикраном хвилястим (*Dicranum undulatum*), політрихом звичайним (*Polytrichum commune*) та політрихом ялівцевим (*Polytrichum juniperinum*). У більш зволожених мікростаціях можуть траплятися гіпнум кипарисоподібний (*Hypnum cupressiforme*) та інші представники бріофлори.

У цілому соснова господарська секція має найбільш виражені бореальні риси флористичної структури.

Березова господарська секція.

Березова господарська секція займає 52,4 га. Деревостани характеризуються переважанням берези повислої (*Betula pendula* Roth.), яка у більшості виділів становить 7–10 одиниць складу. Значну участь має сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), а в окремих деревостанах – осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). За матеріалами лісовпорядкування тут представлені як чисті березові деревостани 10БП, так і змішані насадження 9БП1СЗ, 8БП2СЗ, 7БП2СЗ1ОС, 6БП3СЗ1ВЛЧ, 5БП3ОС2СЗ та інші. Вік деревостанів становить переважно 64–80 років, повнота – 0,4–0,7.
У деревному ярусі домінуючим видом є береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Супутні деревні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), осика (*Populus tremula* L.) та вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Співвідношення цих порід суттєво змінюється залежно від конкретного виділу та умов місцезростання. На більш

свіжих ділянках посилюється участь сосни, тоді як у вологіших умовах зростає частка вільхи та осики.

Чагарниковий ярус відзначається видами - крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.) та верба сіра (*Salix cinerea* L.). Участь чагарників зростає в умовах підвищеного зволоження та на ділянках із меншою повнотою деревостану, де формується сприятливіший світловий режим для розвитку підліску.

Для трав'яного ярусу характерними є осока гостра (*Carex acuta* L.), лепешняк великий (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.), рогіз широколистий (*Typha latifolia* L.), частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica* L.), костриця лучна (*Festuca pratensis* Huds.), тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.) та орляк звичайний (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn).

У складі мохового ярусу найбільш характерними є плевроціум Шребера (*Pleurozium schreberi*), гілокоміум блискучий (*Hylocomium splendens*), дикран багатоніжковий (*Dicranum polysetum*), дикран мітлистий (*Dicranum scoparium*), політрих звичайний (*Polytrichum commune*) та політрих ялівцевий (*Polytrichum juniperinum*).

Березова секція характеризується перехідним флористичним типом, у якому поєднуються види свіжих лісових, лучних і вологих екотопів.

Вільхова господарська секція.

Вільхова господарська секція займає 14,6 га та відрізняється від соснової і березової підвищеним ступенем зволоження. Основу деревного ярусу формує вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), частка якої становить 7–10 одиниць складу. На окремих ділянках до неї домішується береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Деревостани приурочені до типів лісорослинних умов С3ГДС та С4ВЛЧ, мають вік 70–80 років і повноту 0,6–0,7. Для всіх ділянок передбачено природне поновлення вільхи.

У деревному ярусі домінує вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), яка формує переважно чисті або майже чисті деревостани. На ділянці кварталу 4, виділу 53, її частка становить 8 одиниць із домішкою берези; у кварталі 11, виділі 32,

формується деревостан 8ВЛЧ2ВЛЧ; у кварталах 4 та 5 окремі виділи мають склад 7ВЛЧ3ВЛЧ та 10ВЛЧ.

Чагарниковий ярус: характеризується участю вологолюбних чагарників. У видовому складі преедставлені - верба сіра (*Salix cinerea* L.); також у складі вологих лісових угруповань може бути представлена крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.). У трав'яному ярусі представлені гігрофільні види - осока гостра (*Carex acuta* L.), лепешняк великий (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.), рогіз широколистий (*Typha latifolia* L.), частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica* L.). У периферійних або менш зволожених частинах вільхових насаджень можливе формування мезофільного трав'яного компоненту. Поєднання *Alnus glutinosa, Salix cinerea, Carex acuta, Glyceria maxima, Typha latifolia* та *Alisma plantago-aquatica* характеризує вологий екологічний комплекс, у якому рослинність безпосередньо залежить від гідрологічного режиму території.

Моховий ярус вільхових насаджень формується в умовах підвищеного та надмірного зволоження і має переважно гігрофільний характер. У його складі трапляються мніум рогатий (*Mnium hornum*), гіпнум кипарисоподібний (*Hypnum cupressiforme*), брахітецій річковий (*Brachythecium rivulare*), брахітецій шовковистий (*Brachythecium velutinum*), родобріум рожевий (*Rhodobryum roseum*), політрих звичайний (*Polytrichum commune*) та плевроціум Шребера (*Pleurozium schreberi*).

У цілому вільхова секція характеризується найбільш вираженою гігрофільною спрямованістю флористичної структури.

За результатами дослідження у флористичній структурі господарських секцій простежується чітка екологічна диференціація видового складу. Соснова секція характеризується переважанням бореальних та світлолюбних видів, березова – поєднанням мезофільних, лучних і гігрофільних компонентів, а вільхова – переважанням видів вологих і перезволожених екотопів.

За результатами проведених досліджень у межах ділянок, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та їх угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено.

За даними веб-застосунку «Biodiversity Viewer», розробленого ГО «Українська природоохоронна група», у межах ділянок лісового господарства ПСП «Злагода» відсутні зареєстровані локалітети видів занесених до Червоної книги України, а також видів, включених до переліку регіонально рідкісних.

За межами ділянок ПСП «Злагода» на територіях які належать до об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) фіксуються види віднесені до охоронних списків додатків 6 Резолюції Бернської конвенції та міжнародних охоронних списків. Перелік видового складу флори об'єктів Смарагдової мережі наведено у таблиці 5.1.1.

Таблиця 5.1.1.

Перелік видів рослин, що охороняються відповідно до Резолюції 6 Бернської конвенції та підлягають збереженню в межах об'єктів Смарагдової мережі *«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232)* та *«Shchorsivskyi» (UA0000099)*

№	Об'єкт Смарагдової мережі	Назва виду (українська, латинська, автор)	Бернська конвенція	Міжнародний Червоний список (IUCN)	Червона книга України	Характерний біотоп, ТЛУ
1	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC** — найменший ризик	+	Сухі та свіжі луки, лучно-степові ділянки, узлісся, галявини; добре освітлені місцезростання, A_1–B_2
2	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Зозульки травневі (пальчатокорінник травневий)** — *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerhayes	—	**LC**	+	Вологі та заболочені луки, низинні болота, вологі лучні угруповання; C_4–D_4
3	**«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)**	**Зозулинець болотний** — *Orchis palustris* Jacq.	—	**LC**	+	Вологі та заболочені луки, осокові угруповання,

						окраїни боліт; C_4–D_4
4	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Дягель болотний** — *Angelica palustris* (Besser) Hoffm.	**Резолюція № 6**	**DD**	+	Вологі та заболочені луки, заплави, вологі пониження; D_4–D_5
5	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC**	+	Сухі та свіжі лучно-степові ділянки, узлісся, галявини; A_1–B_2
6	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Осока богемська** — *Carex bohemica* Schreb.	—	**LC**	—	Вологі піщані береги водойм, мілководдя, періодично затоплювані ділянки; C_4–D_5
7	**«Dolyna Snovu» (UA0000232)**	**Пухирник малий** — *Utricularia minor* L.	—	**LC**	+	Стоячі та слабопроточні водойми, заболочені пониження, сфагнові болота; D_5–E_5
8	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Парило волосисте** — *Agrimonia pilosa* Ledeb.	**Резолюція № 6**	**LC**	—	Узлісся, галявини, світлі листяні та мішані ліси, чагарники; B_2–C_2
9	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Синяк руський** — *Echium russicum* J.F.Gmel.	**Резолюція № 6**	**LC**	+	Сухі та свіжі лучні й лучно-степові угруповання, узлісся; A_1–B_2
10	**«Shchorsivskyi» (UA0000099)**	**Сон розкритий** — *Pulsatilla patens* (L.) Mill.	**Резолюція № 6, Додаток І**	**LC**	+	Сухі соснові ліси, галявини, узлісся, сухі луки; бідні піщані та супіщані ґрунти, A_1–B_1

Примітка*: LC — найменший ризик; NT — близький до стану загрози; VU — вразливий; EN — під загрозою зникнення; CR — критично загрожений; DD — недостатньо даних.

За результатами аналізу наведених у таблиці даних встановлено, що у складі флори трьох об’єктів Смарагдової мережі — «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) — представлено 10

видових записів судинних рослин, проте 8 відповідають унікальним таксонам: *Echium russicum, Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica, Utricularia minor, Agrimonia pilosa* та *Pulsatilla patens*. Найбільш представленими у наведеній вибірці є види, що мають міжнародний природоохоронний статус за IUCN.

За критерієм Бернської конвенції у таблиці відмічено 6 видових записів, що стосуються чотирьох таксонів — *Echium russicum, Angelica palustris, Agrimonia pilosa* та *Pulsatilla patens*. Найвищий рівень міжнародної природоохоронної значущості серед наведених видів має сон розкритий (*Pulsatilla patens*), для якого в таблиці зазначено як Резолюцію № 6 Бернської конвенції, так і Додаток I.

За національним критерієм Червоної книги України охоронний статус мають 6 унікальних видів: синяк руський (*Echium russicum*), зозульки травневі (*Dactylorhiza majalis*), зозулинець болотний (*Orchis palustris*), дягель болотний (*Angelica palustris*), пухирник малий (*Utricularia minor*) та сон розкритий (*Pulsatilla patens*). Таким чином, значна частина представлених у таблиці видів має одночасно міжнародне або національне природоохоронне значення.

Екологічний аналіз свідчить про значне різноманіття типів оселищ, з якими пов'язані наведені види. Найбільш представлені вологі та перезволожені лучні, болотні й заплавні біотопи, характерні передусім для долини річки Снов. До таких умов приурочені *Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica* та *Utricularia minor*. Їх наявність характеризує ділянки з підвищеним рівнем ґрунтового зволоження, періодичним затопленням або тривалим утриманням води. Особливо специфічні умови необхідні для *Utricularia minor*, пов’язаного зі стоячими та слабопроточними водоймами, заболоченими пониженнями та іншими водно-болотними оселищами.

Іншу екологічну групу формують сухі та свіжі лучно-степові комплекси, узлісся і добре освітлені галявини. До неї належить насамперед *Echium russicum*, який представлений одразу у трьох досліджуваних об’єктах Смарагдової мережі. Його поширення свідчить про наявність відкритих, добре освітлених ділянок із відносно сухими умовами місцезростання. Подібні екологічні умови характерні

також для *Pulsatilla patens*, який пов'язаний із сухими сосновими лісами, галявинами, узліссями та сухими луками на бідних піщаних і супіщаних ґрунтах. Наявність цього виду є показником збереження природної структури світлих соснових лісів та прилеглих відкритих екосистем.

Для «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) характерне поєднання сухих і свіжих лучно-степових оселищ із вологими та заболоченими комплексами. Саме тому тут одночасно представлені *Echium russicum, Dactylorhiza majalis* та *Orchis palustris*. Така структура флори свідчить про просторову неоднорідність природних умов та наявність екотонних ділянок, де контактують різні типи рослинних угруповань.

Для «Dolyna Snovu» (UA0000232) найбільш характерним є комплекс заплавних, лучних, болотних і водно-болотних оселищ. Саме тут зосереджені *Angelica palustris, Carex bohemica* та *Utricularia minor*, доповнені *Echium russicum*. Поєднання гігрофільних та лучно-степових видів свідчить про високу мозаїчність заплавного ландшафту долини Снову, де чергуються зволожені пониження, відкриті луки, водойми та підвищені ділянки.

Для «Shchorsivskyi» (UA0000099) характерне поєднання лісових, узлісних та відкритих лучних оселищ. *Agrimonia pilosa* приурочене до узлісь, галявин і світлих мішаних та листяних лісів, тоді як *Echium russicum* і *Pulsatilla patens* пов'язані переважно з відкритими, добре освітленими та відносно сухими місцезростаннями. Така структура флори свідчить про наявність комплексу взаємопов'язаних лісових і відкритих біотопів.

Отже, природоохоронна цінність зазначених об'єктів Смарагдової мережі визначається не лише кількістю раритетних видів, а й різноманітністю оселищ, необхідних для підтримання їхніх популяцій. Вологі луки, заплави, болота та водно-болотні комплекси забезпечують існування гідрофільних видів, тоді як сухі соснові ліси, галявини, узлісся та лучно-степові ділянки є оселищами ксеро- та мезофільних видів. Збереження просторової мозаїчності цих екосистем, природного гідрологічного режиму, лісової структури та відкритих ділянок є визначальним чинником підтримання видового різноманіття і природоохоронної цінності

територій «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099).

Отже, проведені флористичні дослідження, аналіз матеріалів лісовпорядкування, даних Екологічного паспорта Чернігівської області, а також відомостей веб-застосунку «Biodiversity Viewer» та інформації щодо видового складу об'єктів Смарагдової мережі свідчать, що рослинний покрив території ПСП «Злагода» представлений типовими для Чернігівського Полісся лісовими фітоценозами, структура та видовий склад яких визначаються градієнтом лісорослинних умов від свіжих і сухуватих соснових до свіжих, вологих та перезволожених березових і вільхових місцезростань. Найбільшу площу займає соснова господарська секція — 110,3 га, березова становить 52,4 га, вільхова — 14,6 га. Відповідно, флористична структура характеризується чіткою екологічною диференціацією: соснова секція має виражені бореальні та світлолюбні риси, березова поєднує мезофільні, лучні та гігрофільні компоненти, а вільхова характеризується переважанням видів вологих і перезволожених екотопів.

За результатами безпосередніх флористичних досліджень на ділянках, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та рослинних угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено. Дані веб-застосунку «Biodiversity Viewer» також не містять зареєстрованих локалітетів червонокнижних чи регіонально рідкісних видів безпосередньо в межах ділянок ПСП «Злагода».

Водночас за межами ділянок планованої діяльності, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), відомі види, що мають міжнародний та національний природоохоронний статус. У їх складі представлені Echium russicum, Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica, Utricularia minor, Agrimonia pilosa та Pulsatilla patens. Частина з них охороняється відповідно до Резолюції № 6 Бернської конвенції,

має статус у міжнародному Червоному списку IUCN або занесена до Червоної книги України.

Екологічна приуроченість охоронюваних видів свідчить про їх зв'язок переважно зі специфічними природними оселищами, які не є типовими для більшості ділянок планованої лісогосподарської діяльності. Види Dactylorhiza majalis, Orchis palustris, Angelica palustris, Carex bohemica та Utricularia minor пов'язані переважно з вологими й перезволоженими луками, болотами, заплавами, водоймами та іншими водно-болотними оселищами. Натомість Echium russicum та Pulsatilla patens приурочені до сухих і свіжих лучно-степових ділянок, узлісь, галявин та світлих соснових лісів.

Таким чином, наведені результати не встановлюють безпосереднього перетину локалітетів охоронюваних видів із ділянками планованої діяльності. Раритетні види, наведені для об'єктів Смарагдової мережі, пов'язані з комплексами вологих заплавних, болотних, водно-болотних, лучно-степових та світлолісових оселищ, тоді як безпосередньо на ділянках, запланованих до рубок головного користування, їх наявність під час проведених досліджень не встановлена. З огляду на це, за наявними матеріалами передумов для безпосереднього знищення або порушення локалітетів видів, занесених до Червоної книги України, Резолюції № 6 Бернської конвенції чи інших міжнародних природоохоронних переліків, не встановлено.

Отримані результати свідчать, що за умови дотримання встановлених природоохоронних вимог, збереження природного гідрологічного режиму прилеглих вологих і водно-болотних екосистем, недопущення пошкодження рослинного покриву за межами відведених ділянок та виконання вимог лісового і природоохоронного законодавства планована діяльність не повинна призвести до безпосередньої втрати локалітетів охоронюваних видів. Вплив на рослинний покрив у межах безпосередньої території проведення робіт має локальний характер, тоді як збереження природоохоронної цінності прилеглих територій визначатиметься дотриманням встановлених режимів їх використання та недопущенням виходу господарських робіт за межі визначених ділянок.

5.2. Характеристика видового складу фауни та ідентифікованих рідкісних видів тварин у межах Приватного сільськогосподарського підприємства «ЗЛАГОДА».

Фауністичний комплекс території ПСП «Злагода» формується під впливом сукупності абіотичних і біотичних чинників, зокрема природно-географічних умов, породного та вікового складу деревостанів, типів лісорослинних умов, структури підліску і трав'яного покриву, а також мозаїчності лісових біотопів.

Фауна представлена комплексом безхребетних і хребетних тварин, серед яких основними екологічними групами є ентомофауна, орнітофауна, теріофауна, герпетофауна. Видовий склад і просторовий розподіл тварин визначаються структурою лісових угруповань, кормовою базою, наявністю укриттів і місць розмноження, а також наявністю галявин, узлісь та перезволожених мікробіотопів.

Ентомофауна.

Серед безхребетних тварин найбільш різноманітною групою є комахи, представлені представниками рядів *Coleoptera* (Твердокрилі), *Lepidoptera* (Лускокрилі), *Hymenoptera* (Перетинчастокрилі), *Diptera* (Двокрилі), *Hemiptera* (Напівтвердокрилі), *Orthoptera* (Прямокрилі) та *Odonata* (Бабки).

Основні комплекси лісової ентомофауни потенційно поширені в межах більшості лісових кварталів ПСП «Злагода», насамперед - 1–4, 6–8, 10–13 та 15–16, де представлені соснові, березові та змішані деревостани. Серед характерних представників *Coleoptera* (Твердокрилі) трапляються види родин *Carabidae* (Туруни), *Staphylinidae* (Стафіліни), *Curculionidae* (Довгоносики), *Chrysomelidae* (Листоїди), *Scarabaeidae* (Пластинчастовусі), *Cerambycidae* (Вусачі) та *Elateridae* (Ковалики), зокрема турун зернистий (*Carabus granulatus*), турун чорний (*Pterostichus melanarius*), довгоносик великий сосновий (*Hylobius abietis*), листоїд тополевий (*Chrysomela populi*), хрущ травневий (*Melolontha melolontha*), вусач сосновий (*Monochamus galloprovincialis*) та ковалик смугастий (*Agriotes lineatus*).

У соснових насадженнях переважають комплекси, пов'язані з сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.), зокрема довгоносики та вусачі; у березових і змішаних деревостанах — види, пов'язані з березою повислою (*Betula pendula* Roth.)

та осикою (*Populus tremula* L.). На узліссях і галявинах кварталів _____ характерними є представники *Lepidoptera* (Лускокрилі), *Hymenoptera* (Перетинчастокрилі) та *Orthoptera* (Прямокрилі), зокрема лимонниця звичайна (*Gonepteryx rhamni*), кропив'янка (*Aglais urticae*), джміль земляний (*Bombus terrestris*) та джміль кам'яний (*Bombus lapidarius*).

На більш зволожених ділянках кварталів _____ приурочених до водних і перезволожених мікрооселищ, потенційно представлені гігрофільні групи *Odonata* (Бабки), *Diptera* (Двокрилі) та водні *Coleoptera* (Твердокрилі), зокрема бабка плоска (*Libellula depressa*), бабка чотириплямиста (*Libellula quadrimaculata*) та красуня-діва (*Calopteryx virgo*). Таким чином, видовий склад ентомофауни визначається насамперед породним складом деревостанів, структурою рослинного покриву та ступенем зволоження окремих біотопів.

Орнітофауна.

Видовий склад птахів визначається не лише характеристиками окремого лісового виділу, а й структурою прилеглих територій. Зокрема, серед представників лісових та узлісних угруповань зустрічаються: синиця велика (*Parus major*), синиця блакитна (*Cyanistes caeruleus*), повзик звичайний (*Sitta europaea*), підкоришник звичайний (*Certhia familiaris*), сойка (*Garrulus glandarius*), зозуля звичайна (*Cuculus canorus*), дрізд чорний (*Turdus merula*), дрізд співочий (*Turdus philomelos*), вівчарик жовтобровий (*Phylloscopus sibilatrix*), вівчарик весняний (*Phylloscopus trochilus*), мухоловка сіра (*Muscicapa striata*), горобець польовий (*Passer montanus*) та інші види. Зазначені види заселяють значну частину лісових кварталів _____, де сформовані відповідні деревні та чагарникові яруси. Синиці, повзик та підкоришник зустрічаються в деревних насадженнях, тоді як вівчарики, мухоловка сіра та горобець польовий використовують ділянки з розвиненим підліском, узліссями.

У межах кварталів _____, особливо на ділянках, де присутні старі дерева, сухостій та відмерла деревина зустрічаються дятлоподібні (*Picidae*), зокрема дятел великий строкатий (*Dendrocopos major*), дятел малий строкатий (*Dryobates minor*), жовна зелена (*Picus viridis*). Водночас дятел малий строкатий

(*Dryobates minor*) та інші види, пов'язані з вологими листяними деревостанами, які фіксуються в межах кварталів - _____, де наявні перезволожені мікрооселища та водозалежні ділянки.

Теріофауна.

Ссавці представлені комплексом лісових, узлісних та екотонних видів. До характерних представників копитних належать козуля європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*).

Козуля європейська (*Capreolus capreolus*) та свиня дика (*Sus scrofa*) потенційно зустрічаються у межах лісових кварталів _____, особливо ділянки з розвиненим підліском, галявинами та прилеглими відкритими територіями.

Серед дрібних і середніх ссавців характерними є білка звичайна (*Sciurus vulgaris*), заєць сірий (*Lepus europaeus*), їжак білогрудий (*Erinaceus roumanicus*), кріт європейський (*Talpa europaea*), а також представники родин *Muridae* та *Cricetidae*.

Білка звичайна (*Sciurus vulgaris*) потенційно пов'язана з більшістю деревостанів кварталів _____, зокрема сосновими та змішаними лісами. Заєць сірий (*Lepus europaeus*) та їжак (*Erinaceus roumanicus*) зустрічаються в межах узлісся, галявини та периферійні виділи кварталів _____.

Кріт європейський (*Talpa europaea*) пов'язаний із ґрунтовим покривом та достатньо зволоженими ґрунтами, потенційно зустрічається у межах кварталів _____.

Хижі ссавці представлені лисицею звичайною (*Vulpes vulpes*), вовком (*Canis lupus*), куницею лісовою (*Martes martes*), ласкою (*Mustela nivalis*) та єнотоподібним собакою (*Nyctereutes procyonoides*). Куниця лісова (*Martes martes*) зустрічається в межах лісових масивів кварталів _____, тоді як лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), вовк (*Canis lupus*) використовують ширший простір лісового фонду, включаючи квартали _____ та прилеглі відкриті території.

Герпетофауна. У межах лісових ділянок кварталів _____ зустрічаються серед земноводних - жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), жаба трав'яна (*Rana temporaria*), ропуха сіра (*Bufo bufo*); серед плазунів представники - ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж звичайний (*Natrix natrix*), веретільниця ламка

(*Anguis fragilis*). Зокрема вид, ящірка прудка (*Lacerta agilis*) зустрічається на добре освітлених узліссях, галявинах та сухих ділянках кварталів _____. Вид веретільниця ламка (*Anguis fragilis*) використовує лісову підстилку, чагарники та узлісся тих самих кварталів. Вуж звичайний (*Natrix natrix*) більшою мірою пов'язаний із водозалежними біотопами кварталів _____.

За результатами проведених натурних досліджень місцезнаходжень регіонально рідкісних видів, а також видів, занесених до Червоної книги України, не виявлено. Також, за результатами аналізу даних вебзастосунку «Biodiversity Viewer», розробленого UNCG, на території земель лісового фонду, зокрема в межах ділянок віднесених до категорії експлуатаційних та захисних лісів (відповідно до Відомостей розрахункової лісосіки) не виявлено видів фауни, занесених до Червоної книги України.

Стан популяцій безхребетних та хребетних тварин оцінюється як задовільний. Реалізація планованих лісогосподарських заходів може мати локальні та тимчасові зміни умов існування окремих видів, зокрема в межах ділянок проведення рубок головного користування. Водночас, за умови дотримання вимог природоохоронного законодавства та впровадження заходів, зміни не матимуть істотного впливу на стан популяцій та не призведуть до порушення фауністичного різноманіття.

За межами ділянок планованої діяльності, на території об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099), фіксується 46 видів птахів, 3 види ссавців, 7 видів риб, 2 види земноводних, 1 вид плазуни та 10 видів безхребетних. Перелік видів та їх біотопів наведена у таблиці 5.2.1.

Таблиця 5.2.1.

Перелік видів фауни, що підлягають охороні ідентифікованих на території об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099)

№	Назва виду (укр., лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Характерний біотоп
«Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057)						
Птахи						

1	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	—	LC	LC	II	відкриті заболочені луки, болота, заплави
2	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, заплави, пасовища, відкриті угіддя
3	Лунь очеретяний — *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	очеретяні зарості, болота, заплави
4	Лунь польовий — *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)	Рідкісний	LC	LC	II	луки, болота, поля, узлісся
5	Лунь лучний — *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	вологі луки, заплави, поля
6	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі та заплавні луки, високотравні угіддя
7	Баранець великий (дупель) — *Gallinago media* (Latham, 1787)	Вразливий	NT	LC	II	заболочені луки, заплави, вологі пасовища
8	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	узлісся, чагарники, лісові галявини
9	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті ділянки з поодинокими деревами та чагарниками
10	Варакушка — *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені чагарники, очеретяні зарості, заплави
11	Турухтан — *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені луки, заплави, мілководдя
12	Погонич малий — *Porzana parva* (Scopoli, 1769)	—	LC	LC	II	очеретяні та осокові зарості, заболочені водойми
13	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	болота, вологі луки, осокові та очеретяні угруповання
14	Кропив'янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
15	Коловодник лісовий — *Tringa glareola* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	заболочені ділянки, заплави, береги водойм
Риби						
16	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководні ділянки річок і водойм із піщаним або мулистим дном
17	Пічкур білоперий —	—	LC	LC	III	проточні річки, піщане

	Romanogobio albipinnatus (Lukasch, 1933)					або піщано-галькове дно
18	В'юн звичайний — *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758)	Вразливий	LC	LC	III	замулені заплавні водойми, стариці, канали
19	Гольян озерний — *Eupallasella percnurus* (Pallas, 1814)	Зникаючий	LC	LC	—	мілкі стоячі або слабопроточні водойми з мулистим чи піщано-мулистим дном і розвиненою водною рослинністю
20	Гірчак європейський — *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні заплавні водойми
Безхребетні						
21	Ведмедиця чотирикрапкова — *Callimorpha quadripunctaria* (Poda, 1761)	—	LC	LC	II	лісові галявини, узлісся, чагарники
22	Плавунець двосмугий — *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774)	Вразливий	VU	VU	II	стоячі водойми з добре розвиненою водною рослинністю
23	Левкоринія болотяна — *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені ділянки, водойми з водною рослинністю
24	Телеюс — *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779)	—	NT	NT	II	вологі та заболочені луки
«Dolyna Snovu» (UA0000232)						
Птахи						
1	Очеретянка прудка — *Acrocephalus paludicola* (Vieillot, 1817)	Зникаючий	VU	VU	II	низинні болота, вологі осокові луки, заплавні заболочені ділянки
2	Рибалочка блакитна — *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	береги річок, струмків, озер та ставків із чистою водою
3	Підорлик малий — *Clanga pomarina* (C. L. Brehm, 1831)	Рідкісний	LC	LC	III	старі листяні та мішані ліси поблизу лук, боліт і відкритих угідь
4	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	Рідкісний	LC	LC	II	відкриті болота, вологі луки, заплави, торфовища
5	Бугай водяний — *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	великі очеретяні масиви, заболочені береги водойм
6	Леляк звичайний — *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	сухі соснові та мішані ліси, галявини, вирубки, узлісся

7	Крячок білокрилий — *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	мілководні водойми, болота, заплави з водною рослинністю
8	Крячок чорний — *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	озера, стариці, заболочені водойми, очеретяні ділянки
9	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, пасовища, заплави, агроландшафти
10	Лелека чорний — *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	старовікові ліси поблизу боліт, річок та лісових водойм
11	Змієїд — *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	III	сухі узлісся, галявини, відкриті ділянки, мозаїчні лісові ландшафти
12	Лунь очеретяний — *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	очеретяні зарості, болота, заплави, заболочені луки
13	Лунь польовий — *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)	Рідкісний	LC	LC	III	відкриті луки, болота, поля, перелоги
14	Лунь лучний — *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)	Вразливий	LC	LC	III	вологі луки, заплави, поля, болотисті ділянки
15	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі й заплавні луки, високотравні угруповання
16	Дятел білоспинний — *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803)	Рідкісний	LC	LC	II	стиглі та перестійні листяні й мішані ліси з мертвою деревиною
17	Дятел середній — *Leiopicus medius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старі дубові та інші широколистяні ліси
18	Дятел сирійський — *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	—	LC	LC	II	листяні ліси, узлісся, лісосмуги, сади та парки
19	Жовна чорна — *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старовікові хвойні, листяні та мішані ліси
20	Вівсянка садова — *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	сухі відкриті ділянки, узлісся, чагарникові мозаїки
21	Мухоловка білошия — *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси з дуплистими деревами
22	Мухоловка мала — *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)	—	LC	LC	II	вологі стиглі листяні та мішані ліси
23	Журавель сірий — *Grus grus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	болота, заболочені луки, заплави та

						прилеглі ліси
24	Бугайчик — *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	очеретяні та рогозові зарості біля водойм
25	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	узлісся, чагарники, лісові галявини, лісосмуги
26	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті сільськогосподарські та лучні ландшафти з поодинокими деревами
27	Жайворонок лісовий — *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	світлі соснові ліси, вирубки, сухі галявини, узлісся
28	Варакушка — *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	заболочені чагарники, очеретяні зарості, вологі луки
29	Шуліка чорний — *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)	Вразливий	LC	LC	III	заплави річок, ліси поблизу відкритих угідь і водойм
30	Осоїд — *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	стиглі листяні та мішані ліси поблизу галявин і лук
31	Жовна сива — *Picus canus* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси
32	Погонич малий — *Zapornia parva* (Scopoli, 1769)	—	LC	LC	II	очеретяні й осокові зарості, мілководні заболочені водойми
33	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	вологі луки, болота, осокові та очеретяні угруповання
34	Крячок малий — *Sternula albifrons* (Pallas, 1764)	Рідкісний	LC	LC	II	піщані й мулисті береги, острови, мілководдя
35	Крячок річковий — *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	береги річок та озер, острови, відкриті мілководні ділянки
36	Кропив’янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
Земноводні						
37	Кумка червоночерева — *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі та слабопроточні водойми, заболочені пониження
Риби						
38	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководдя річок і водойм із піщаним або мулистим дном
39	Пічкур білоперий — *Romanogobio albipinnatus* (Lukasch,	—	LC	LC	III	проточні річки з піщаним та піщано-гальковим дном

	1933)					
40	Йорж Балона — *Gymnocephalus baloni* Holcik & Hensel, 1974	Неоцінений	LC	LC	III	проточні річки з піщано-гальковим або гальковим дном
41	Гірчак європейський — *Rhodeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні водойми, стариці, заплавні озера
42	Щипавка золота — *Sabanejewia aurata* (De Filippi, 1863)	—	LC	LC	III	невеликі та середні річки зі слабкою або помірною течією, піщано-галькове дно
Безхребетні						
43	Червонець непарний — *Lycaena dispar* (Haworth, 1802)	—	LC	LC	II	вологі луки, заплави, заболочені трав'яні угруповання, ділянки з видами *Rumex*
«Shchorsivskyi» (UA0000099)						
Птахи						
1	Очеретянка прудка — *Acrocephalus paludicola* (Vieillot, 1817)	Зникаючий	VU	VU	II	низинні болота, вологі осокові та заплавні луки
2	Рибалочка блакитна — *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)	—	LC	VU	II	береги річок, струмків, озер і ставків
3	Щеврик польовий — *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	сухі відкриті ділянки, піщані луки, узлісся
4	Сова болотяна — *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)	Рідкісний	LC	LC	II	вологі луки, низинні болота, заплави, вирубки
5	Бугай водяний — *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	очеретяні зарості великих водойм, заболочені береги
6	Дрімлюга європейський — *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	сухі соснові та мішані ліси, вирубки, галявини
7	Лелека білий — *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	луки, пасовища, заплави, агроландшафти
8	Лелека чорний — *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	старі ліси поблизу водойм, боліт і заплав
9	Змієїд — *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	II	лісові масиви з галявинами, сухі узлісся, відкриті угіддя
10	Деркач — *Crex crex* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	вологі та заплавні луки, високотравні угруповання
11	Дятел білоспинний —	Рідкісний	LC	LC	II	стиглі та старовікові

	Dendrocopos leucotos (Bechstein, 1803)					листяні й мішані ліси
12	Дятел сирійський — *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)	—	LC	LC	II	листяні ліси, узлісся, лісосмуги, сади
13	Жовна чорна — *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	старовікові хвойні, листяні та мішані ліси
14	Вівсянка садова — *Emberiza hortulana* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	відкриті ділянки, узлісся, лісові галявини
15	Підсоколик малий — *Falco columbarius* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	відкриті ландшафти, узлісся, болотисті та лучні ділянки
16	Кібчик — *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766	—	LC	NT	II	відкриті луки, степові ділянки, агроландшафти
17	Мухоловка білошия — *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси з дуплистими деревами
18	Мухоловка мала — *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)	—	LC	LC	II	вологі стиглі листяні й мішані ліси
19	Журавель сірий — *Grus grus* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	болота, заболочені луки, заплави, прилеглі ліси
20	Орлан-білохвіст — *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)	Рідкісний	LC	LC	II	заплавні та вологі ліси поблизу водойм
21	Орел-карлик — *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788)	Рідкісний	LC	LC	II	світлі листяні та мішані ліси, узлісся
22	Сорокопуд терновий — *Lanius collurio* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
23	Сорокопуд чорнолобий — *Lanius minor* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	відкриті ландшафти з поодинокими деревами і чагарниками
24	Жайворонок лісовий — *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	III	світлі соснові ліси, вирубки, сухі галявини
25	Шуліка чорний — *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)	Вразливий	LC	LC	II	ліси поблизу річок, заплав, відкритих угідь
26	Осоїд — *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)	—	LC	LC	II	стиглі листяні й мішані ліси поблизу галявин
27	Жовна сива — *Picus canus* Gmelin, 1788	—	LC	LC	II	стиглі листяні та мішані ліси
28	Погонич малий —	—	LC	LC	II	очеретяні й осокові

	Zapornia parva (Scopoli, 1769)					зарості, мілководдя
29	Погонич звичайний — *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)	—	LC	LC	II	болота, вологі луки, осокові угруповання
30	Кропив'янка рябогруда — *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)	—	LC	LC	II	чагарники, узлісся, лісові галявини
Ссавці						
31	Вовк — *Canis lupus* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	II	великі лісові масиви, лісо-лучні та болотні комплекси
32	Бобер європейський — *Castor fiber* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	береги річок, стариці, озера, заболочені заплави
33	Видра річкова — *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)	—	NT	NT	II	річки, стариці, озера та інші прісноводні водойми
Риби						
34	Щипавка звичайна — *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	—	LC	LC	III	мілководні ділянки річок та водойм із піщаним і мулистим дном
35	Пічкур білоперий — *Romanogobio albipinnatus* (Lukasch, 1933)	—	LC	LC	III	проточні річки з піщаним або піщано-гальковим дном
36	Йорж Балона — *Gymnocephalus baloni* Holcík & Hensel, 1974	Неоцінений	LC	LC	III	великі річки, затоки, стариці, піщано-мулисті ділянки
37	Гірчак європейський — *Rhodeus amarus* (Bloch, 1782)	—	LC	LC	III	стоячі та слабопроточні водойми, стариці
Земноводні						
38	Кумка червоночерева — *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені пониження, стариці
39	Тритон гребенястий — *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)	—	LC	LC	II	ставки, стариці, лісові водойми з багатою водною рослинністю
Плазуни						
40	Черепаха болотяна європейська — *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)	—	NT	NT	II	заплавні водойми, стариці, болота, ставки та канали
Безхребетні						
41	Борос Шнайдера — *Boros schneideri* (Panzer, 1795)	Рідкісний	—	VU	II	старовікові хвойні та мішані ліси, деревина ослаблених і відмерлих дерев
42	Вусач великий дубовий — *Cerambyx cerdo*	Вразливий	VU	NT	II	старі дубові насадження, окремі

	Linnaeus, 1758					дерева великого діаметра
43	Жовтюх Мірмідона — *Colias myrmidone* (Esper, 1781)	—	VU	VU	II	сухі та мезофітні луки, узлісся, відкриті чагарникові ділянки
44	Плавунець двосмуговий — *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774)	Вразливий	VU	VU	II	стоячі водойми з добре розвиненою водною рослинністю
45	Левкоринія жовта — *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)	—	LC	LC	II	мілкі стоячі водойми, заболочені ділянки, зарості водної рослинності
46	Червонець непарний — *Lycaena dispar* (Haworth, 1803)	—	LC	LC	II	вологі луки, заплави, заболочені ділянки з видами *Rumex*
47	Офіогомфус Цецилія — *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785)	Вразливий	LC	LC	II	проточні річки з піщаним дном, прибережні біотопи
48	Стефанопахіс лінійний — *Stephanopachys linearis* (Kugelann, 1794)	—	—	LC	II	старовікові хвойні ліси, деревина та відмерлі стовбури

За наведеними даними найчисельнішою групою є птахи — 46 унікальних таксонів у сукупному переліку трьох об’єктів Смарагдової мережі. До видів, для яких у таблиці зазначено статус Червоної книги України, належать, зокрема, очеретянка прудка (*Acrocephalus paludicola*), сова болотяна (*Asio flammeus*), підорлик малий (*Clanga pomarina*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), змієїд (*Circaetus gallicus*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), лунь лучний (*Circus pygargus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), журавель сірий (*Grus grus*), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*), орел-карлик (*Hieraaetus pennatus*), шуліка чорний (*Milvus migrans*), баранець великий (*Gallinago media*) та крячок малий (*Sternula albifrons*). Значна частина орнітофауни пов’язана з водно-болотними та заплавними комплексами, тоді як інша група приурочена до старих і стиглих лісів, узлісь, галявин та сухих відкритих ділянок. Наявність видів із різними екологічними вимогами свідчить про просторову неоднорідність біотопів і їх значення для підтримання різноманіття орнітофауни.

Ссавці представлені 3 унікальними видами — вовком (*Canis lupus*), бобром європейським (*Castor fiber*) та видрою річковою (*Lutra lutra*). Їх екологічна приуроченість відображає поєднання великих лісових масивів із річковими,

заплавними та водно-болотними екосистемами. Особливе значення для підтримання теріофауни мають збереження лісових масивів, природних берегових комплексів і водних екосистем, що забезпечують кормові ресурси, місця укриття та розмноження.

Іхтіофауна представлена 7 унікальними видами, серед яких щипавка звичайна (*Cobitis taenia*), пічкур білоперий (*Romanogobio albipinnatus*), в'юн звичайний (*Misgurnus fossilis*), гольян озерний (*Eupallasella percnurus*), гірчак європейський (*Rhodeus amarus*), йорж Балона (*Gymnocephalus baloni*) та щипавка золота (*Sabanejewia aurata*). У таблиці природоохоронний статус Червоної книги України зазначено для в'юна звичайного, гольяна озерного та йоржа Балона. Видовий склад риб пов'язаний із проточними річками, заплавними водоймами, старицями та мілководними ділянками з піщаним, піщано-гальковим або мулистим дном. Це зумовлює необхідність збереження природного гідрологічного режиму та недопущення погіршення гідроморфологічних характеристик водних об'єктів.

Земноводні представлені 2 видами — кумкою червоночеревою (*Bombina bombina*) та тритоном гребенястим (*Triturus cristatus*). Їх поширення пов'язане з мілкими стоячими або слабопроточними водоймами, старицями, заболоченими пониженнями та лісовими водоймами з добре розвиненою водною рослинністю. Наявність цих видів характеризує значення збереження локальних водно-болотних оселищ, природного водного режиму та прибережно-водної рослинності.

Плазуни представлені болотяною черепахою європейською — *Emys orbicularis*. Вид приурочений до заплавних водойм, стариць, боліт, ставків і каналів, тому його стан безпосередньо залежить від збереження водного та прибережного середовища, відсутності деградації мілководь і порушення гідрологічного режиму.

Безхребетні представлені 10 унікальними таксонами, серед яких ведмедиця чотирикрапкова (*Callimorpha quadripunctaria*), борос Шнайдера (*Boros schneideri*), вусач великий дубовий (*Cerambyx cerdo*), жовтюх Мірмідона (*Colias myrmidone*), плавунець двосмугий (*Graphoderus bilineatus*), левкоринія болотяна (*Leucorrhinia pectoralis*), телеюс (*Maculinea teleius*), червонець непарний (*Lycaena dispar*), офіогомфус Цецилія (*Ophiogomphus cecilia*) та стефанопахіс лінійний

(*Stephanopachys linearis*). Частина цих видів пов'язана зі старовіковими лісами, дуплистими деревами та відмерлою деревиною, інша — з вологими луками, заболоченими ділянками й водними біотопами. Особливе значення для збереження цієї групи мають структурно складні лісові угруповання, збереження старих дерев і мертвої деревини, а також підтримання природного стану лучних та водно-болотних екосистем.

Аналіз біотопної приуроченості видів свідчить, що ключовими оселищами для фауністичного комплексу є старовікові та стиглі лісові насадження, водно-болотні угіддя, заплави, вологі й заболочені луки, природні та слабкотрансформовані водні об'єкти, а також екотонні ділянки — узлісся, галявини та чагарникові угруповання. Найбільша концентрація видів із природоохоронним статусом простежується саме в біотопах із високою структурною різноманітністю та значною кількістю кормових, репродуктивних і захисних ресурсів.

Отже, наведені матеріали характеризують об'єкти «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Shchorsivskyi» (UA0000099) як території з високим фауністичним різноманіттям і значною представленістю видів природоохоронної цінності.

Отже, за результатами натурних досліджень встановлено, що фауністичний комплекс території лісового господарства ПСП «Злагода» сформований переважно характерними для лісових, лучних, екотонних та перезволожених біотопів видами тварин. Його видовий склад визначається структурою деревостанів, розвитком підліску і трав'яного покриву, а також наявністю галявин, узлісь та перезволожених мікрооселищ.

За результатами проведених обстежень регіонально рідкісних видів та видів, занесених до Червоної книги України, на території планованої діяльності не виявлено. Аналіз даних вебзастосунку «Biodiversity Viewer» також не встановив місцезнаходжень червонокнижних видів у межах ділянок лісового фонду, віднесених до експлуатаційних та захисних лісів.

За межами ділянок планованої діяльності, у межах об'єктів Смарагдової мережі «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та

«Shchorsivskyi» (UA0000099), представлено 46 видів птахів, 3 види ссавців, 7 видів риб, 2 види земноводних, 1 вид плазунів та 10 видів безхребетних. Більшість із них пов'язана з водно-болотними, заплавними, лісовими та лучними оселищами, що мають специфічні умови для живлення, розмноження та укриття.

Стан популяцій безхребетних і хребетних тварин на території планованої діяльності оцінюється як задовільний. Реалізація планованих лісогосподарських заходів може спричинити локальні та тимчасові зміни умов існування окремих видів, насамперед у межах ділянок проведення рубок головного користування. Водночас за дотримання вимог природоохоронного законодавства та передбачених природоохоронних заходів очікувані зміни не матимуть істотного впливу на стан популяцій і фауністичне різноманіття.

Отже, з урахуванням результатів натурних обстежень та опрацьованих інформаційних джерел, істотного негативного впливу планованої діяльності на фауністичний комплекс території не очікується за умови виконання встановлених природоохоронних вимог та заходів щодо мінімізації впливу.

6. Приналежність лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів.

Дослідження на території лісового господарства ПСП «Злагода» щодо визначення лісових ділянок, які потенційно можуть відповідати критеріям належності до пралісів, квазіпралісів або природних лісів, проведено відповідно до «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», затвердженої наказом № 707/32159 від 18.05.2018 року.

За результатами проведених обстежень встановлено відсутність на досліджуваній території лісових ділянок, що відповідають критеріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів.

Водночас у межах підприємства ідентифіковано особливо захисні лісові ділянки, виділення яких здійснене у відповідності до постанови Кабінету Міністрів України від 16 травня 2007 р. № 733 «Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок».

Відповідно до Клопотання щодо виділення особливо захисних лісових ділянок по ПСП «Злагода» (2025 р.) - особливо захисні лісові ділянки виділені в категоріях (підкатегоріях) лісів, в яких дозволено проведення рубок головного користування, а саме: захисні ліси з обмереним режимом користування на рівнині (берегозахисні ліси); захисні ліси, що прилягають до залізниць, автодоріг; лісові ділянки, що прилягають до забудованих територій; насадження-медоноси; лісові ділянки з перевагою порід, що не підлягають рубанню.

Таблиця 6.1.

Особливо захисні лісові ділянки ПСП «Злагода»

Найменування та ознаки особливо захисних лісових ділянок	Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок	Площа, обчислена за нормативами, гектарів	Місце знаходження особливо захисних лісових ділянок (лісництво, квартал, виділ)
1. Особливо захисні ділянки виділені за нормативами додатку 5 до Порядку			
Лісові ділянки уздовж річок, суднохідних і магістральних каналів, навколо озер та водойм (берегозахисні лісові ділянки)	Лісові ділянки шириною 200 метрів, але не більше ширини виділеної смуги лісів уздовж річок, навколо озер, водойм та інших водних об'єктів і шириною 150 метрів - де смуги лісів не виділено. Уздовж річок завдовжки понад 1 тис. кілометрів і навколо озер, водойм площею понад 10 тис. гектарів, а також уздовж суднохідних і магістральних каналів ширина берегозахисних лісових ділянок визначається з	114,4	**кв**.6 вид.1-4,13,21, 24-26,32, кв.11 вид. 40,54-55,58,62,64, 72-73,79-83, кв. 14 вид.53, 57-59, кв. 15 вид.3,5-7,9-11, 15, кв.16 вид.2-6

Найменування та ознаки особливо захисних лісових ділянок	Нормативи виділення особливо захисних лісових ділянок	Площа, обчислена за нормативами, гектарів	Місце знаходження особливо захисних лісових ділянок (лісництво, квартал, виділ)
	урахуванням результатів спеціальних обстежень		
Лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення *(коди 14, 29, 31, 32)*	Лісонасінні, горіхоплідні, плодово-ягідні, медоносні, постійні науково-дослідні та інші лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	18,6	**кв**.9 вид.24, 40, 42, 65, кв.11 вид.9, 14, кв. 12 вид.6,8,39-40
Лісові ділянки, що прилягають до залізниць, автомобільних доріг державного значення, державного кордону *(коди 7, 39)*	Лісові ділянки шириною 50 метрів (у рівнинних лісах) і 100 метрів (у гірських лісах) у лісах, де дозволяється проведення рубок головного користування, уздовж залізниць, автомобільних доріг державного значення і державного кордону	14,4	**кв**.7 вид.50-51, кв. 8 вид.53-55,61,67, 70, кв.12 вид.25,28, 35-36,43,49-51,58, 60
Лісові ділянки, що прилягають до забудованих земель *(код 30)*	Лісові ділянки шириною 50 метрів у лісах, де дозволяється проведення рубок головного користування, уздовж межі забудованих земель	1,8	**кв**.12 вид.32,46
Усього		**149,2**	
в тому числі:			
- вкриті лісом		149,2	

За даними таблиці, в межах території лісогосподарства виділено 149,2 га особливо захисних лісових ділянок, усі з яких є вкритими лісовою рослинністю. Найбільшу площу займають берегозахисні лісові ділянки вздовж річок та навколо водних об’єктів — 114,4 га (76,7 %) від загальної площі. Лісові ділянки спеціального господарського значення займають 18,6 га (12,5 %), ділянки вздовж автомобільних доріг державного значення — 14,4 га (9,7 %), а лісові ділянки вздовж межі забудованих земель — 1,8 га (1,2 %).

Таким чином, структура особливо захисних лісових ділянок характеризується переважанням водоохоронної та берегозахисної функції, тоді як решта площ припадає на ділянки зі спеціальним господарським, транспортно-захисним та буферним значенням. Просторове розміщення таких ділянок охоплює окремі квартали та виділи, зазначені у таблиці, що свідчить про їх фрагментарний характер і приуроченість до певних природних та інфраструктурних об’єктів.

Отже, з урахуванням відсутності пралісів, квазіпралісів і природних лісів, планована діяльність не матиме прямого впливу на такі категорії лісових екосистем.

Водночас, враховуючи наявність значної площі особливо захисних лісових ділянок, при реалізації планованої діяльності необхідно забезпечити дотримання вимог природоохоронного законодавства та встановленого режиму їх використання з метою недопущення негативного впливу на їх екологічні функції.

ВИСНОВОК

За результатами проведених камеральних та польових досліджень, аналізу матеріалів лісовпорядкування, картографічних даних, інформації щодо територій та об’єктів природно-заповідного фонду, Смарагдової мережі, регіональної екологічної мережі, природних оселищ, флори і фауни встановлено особливості природоохоронної цінності та потенційні екологічні наслідки провадження планованої діяльності ПСП «Злагода». Дослідження проведено у вегетаційний період 2026 року з обстеженням ділянок, на яких запроєктовано рубки головного користування, та суміжних територій.

Планована діяльність полягає у використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування в межах лісового фонду ПСП «Злагода». Загальна площа лісового фонду становить 1906,0 га. Щорічний обсяг рубок головного користування становить 17,1 га із загальним стовбурним запасом 5,11 тис. м³, у тому числі 4,62 тис. м³ ліквідної деревини. Запроєктовані показники відповідають прийнятій розрахунковій лісосіці.

Територія планованої діяльності не перетинається з ключовими територіями регіональної екологічної мережі, однак відповідно до регіональної схеми входить до Шаболтасівської регіональної сполучної території. З огляду на це провадження лісогосподарських робіт має здійснюватися без порушення просторової та функціональної зв’язаності природних територій, з недопущенням пошкодження суміжних природних комплексів. За дотримання встановлених обмежень істотного негативного впливу на структурні елементи регіональної екомережі не очікується.

Безпосереднього перетину території планованої діяльності з об’єктами природно-заповідного фонду не встановлено, що підтверджено листом Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації № 21.08/26-427 від 21.08.2026 року. Об’єкти ПЗФ, наведені в матеріалах дослідження, розташовані за межами території лісового фонду ПСП «Злагода». За умови недопущення проведення робіт у межах ПЗФ, порушення гідрологічного режиму водотоків і водно-болотних комплексів та забруднення прилеглих територій безпосередній негативний вплив на об’єкти ПЗФ не очікується.

Лісові ділянки ПСП «Злагода» не входять до складу територій Смарагдової мережі. Найближчі об’єкти — «Shchorsivskyi» (UA0000099), «Dolyna Snovu» (UA0000232) та «Bretskyi Zakaznyk» (UA0000057) — розташовані відповідно на відстані 4,76 км, 6,51 км та 7,85 км від території планованої діяльності. У зв’язку з відсутністю безпосереднього просторового перетину прямий вплив на природні оселища та види, що є предметами охорони цих територій, не очікується.

У межах безпосередньої території планованої діяльності природних оселищ та рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до Резолюції № 4 і № 6 Бернської конвенції, а також угруповань, занесених до Зеленої книги України, за результатами проведених досліджень не виявлено. Водночас на прилеглих територіях та в межах об’єктів Смарагдової мережі представлені природні лісові, лучні, болотні, заплавні та водно-болотні комплекси, збереження яких потребує підтримання природного гідрологічного режиму та недопущення виходу господарської діяльності за межі визначених ділянок.

За результатами флористичних досліджень у межах ділянок, запланованих до проведення рубок головного користування, видів рослин та їх угруповань, занесених до Червоної книги України або таких, що мають регіональний охоронний статус, не виявлено. Дані вебзастосунку «Biodiversity Viewer» також не містять зареєстрованих локалітетів таких видів безпосередньо в межах ділянок ПСП «Злагода».

Фауністичний комплекс території характеризується типовим для поліських лісових, лучних, екотонних і перезволожених біотопів видовим складом. За результатами натурних обстежень місцезнаходжень регіонально рідкісних видів та видів, занесених до Червоної книги України, на ділянках планованої діяльності не виявлено. Дані «Biodiversity Viewer» також не свідчать про наявність червонокнижних видів у межах відповідних ділянок лісового фонду. Стан популяцій безхребетних і хребетних тварин оцінюється як задовільний. Можливі зміни умов існування окремих видів унаслідок проведення рубок мають локальний і тимчасовий характер.

Лісових ділянок, що відповідають критеріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів, на досліджуваній території не встановлено. Водночас у межах

підприємства виділено 149,2 га особливо захисних лісових ділянок, з яких 114,4 га становлять берегозахисні лісові ділянки. Зазначені ділянки виконують важливі водоохоронні, захисні та інші екологічні функції, тому їх режим використання має бути врахований під час організації лісогосподарських робіт.

Основними потенційними чинниками впливу є механічне порушення рослинного покриву та ґрунтового покриву в межах лісосік, робота лісогосподарської техніки і транспорту, шумове навантаження, трелювання та вивезення деревини, утворення відходів і фактор турбування тварин. За характером очікуваний вплив є переважно локальним і тимчасовим та пов’язаний безпосередньо з періодом проведення лісогосподарських робіт.

Для запобігання та мінімізації негативного впливу під час провадження діяльності необхідно забезпечити: виконання робіт виключно в межах визначених лісових ділянок; дотримання технологічних карт, правил рубок головного користування, Санітарних правил у лісах України та вимог природоохоронного законодавства; недопущення прокладання технологічних шляхів через водотоки, водно-болотні угіддя та інші водні об’єкти; збереження природного стоку і гідрологічного режиму; недопущення забруднення земель і вод; дотримання встановленого режиму особливо захисних лісових ділянок; подальше лісовідновлення на площах, визначених матеріалами лісовпорядкування.

Список використаних джерел

1. Екологічний паспорт Чернігівської області (2025р.)/ https://eco.cg.gov.ua/web_docs/2145/2016/03/docs/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D0%B7%D0%B0%2025%20%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf

2. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2025 рік/ https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg;

3.Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021–2027 роки/ https://cg.gov.ua/docs/1/2025/09/3608508.pdf;

4. Регіональна схема екологічної мережі Чернігівської області / https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=22805&tp=1&pg;

5. Меридіальні та широтні екологічні коридори екомережі https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1Hm73Jf9gcczhhT8k-v2DIJVWGIwHu5IM&femb=1&ll=48.735182876776214%2C30.86677200000002&z=5

6. Програма Emerald Network Viewer / https://emerald.eea.europa.eu/

7. Вебзастосунок «Biodiversity Viewer» / https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer

8. Вебзастосунок «Кадастрова карта України» / https://kadastrova-karta.com/

9. Класифікація оселищ EUNIS (2016) та характеристиками для визначення оселищ I-III рівнів з ознаками найбільшої діагностичної цінності (https://www.botany.kiev.ua/doc/onysh_2016.pdf)

10. Природно-заповідний фонд Чернігівської області в розрізі територіальних громад (2026р.)/ https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.php

11. Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року/ https://cg.gov.ua/web_docs/1/2024/09/docs/2025_03_19___%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BD%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB_%D0%BE%D0%BA.pdf;

12. Онищенко В.А. Оселища України за класифікацією EUNIS / В.А. Онищенко. К.: Фітосоціоцентр, 2016. 56 с. /https://www.botany.kiev.ua/doc/onysh_2016.pdf

13. Закон України Про Червону книгу України/ Редакція від 15.11.2024 / https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text
14. Наказ Міндовкілля від 19.01.2021 Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ)/ https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-21#Text
15. Наказ Міндовкілля від 19.01.2021. Перелік видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ) / https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0261-21#n2
16. Наказ Міндовкілля від 15.02.2021 (набрав чинності 09.04.2021) 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) / https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0370-21#Text
17. Наказ Міндовкілля від 15.02.2021. Перелік видів рослин та грибів, що виключені з Червоної книги України (рослинний світ) / https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0371-21#n4
18. Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони. Перша версія адаптованого неофіційного перекладу з англійської (третього проекту офіційної версії 2015 року) / А. Куземко, С. Садогурська, О. Василюк. Київ, 2017.124 с. https://uncg.org.ua/wp-content/uploads/2019/05/tlumachny-posibnyk_EmeralgNet.pdf
19. Національний каталог біотопів України. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенка, Я. Шеффера. Київ: ФОП Клименко Ю. Я., 2018. 442 с. https://geobot.org.ua/files/publication/1828/catalog.pdf

СПИСОК ВИКОНАВЦІВ

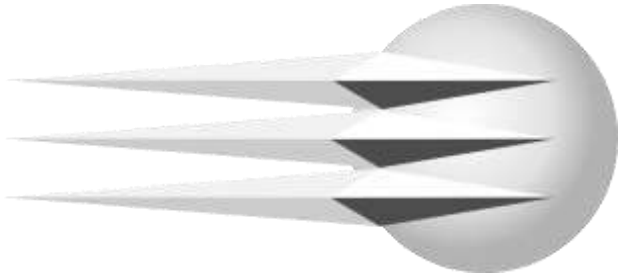
Кандидат біологічних наук, старший викладач Лавріненко В. М.

Додаток П

Конструкторське бюро системного програмування

ТОПАЗ

topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



ЕОЛ+

Версія ***5.3.8***
Ліцензія № від
видана

Погоджено:
Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, лист ***3141/10/2-10*** від ***27.03.2007***

РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ

Розробка лісосіки

тел.
Директор

Розрахунок проведено ***19.10.2026***

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин з врахуванням фонових концентрацій

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю OX, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	Метеостанція Сновськ	27,2	-5,8	4,5	180	0		1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			X початт.,м	Y початт.,м	Кут повороту, град.
1	1	Проммайданчик	0	0	0

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код дже-рела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю OX і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Розробка лісосіки	15	1	120	-273	292	266	2		0	27,2	4

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	03000 ------- 2902		1	0,39									
			04001 ------- 301		1	0,05									

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	1
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])	0,2	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумацій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК)	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м	при U<=2	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000 ------- 2902	а			0,1								
	04001 ------- 301	а			0,09								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	Проммайданчик

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N п/п	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі OX загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь OX, м	вісь OY, м		
1			1500	1500	100	100		0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umc)					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. Метеостанція Сновськ	0,5					0,5	1	1,5			1		1	10	1

Результати розрахунку
Концентрації у заданих точках

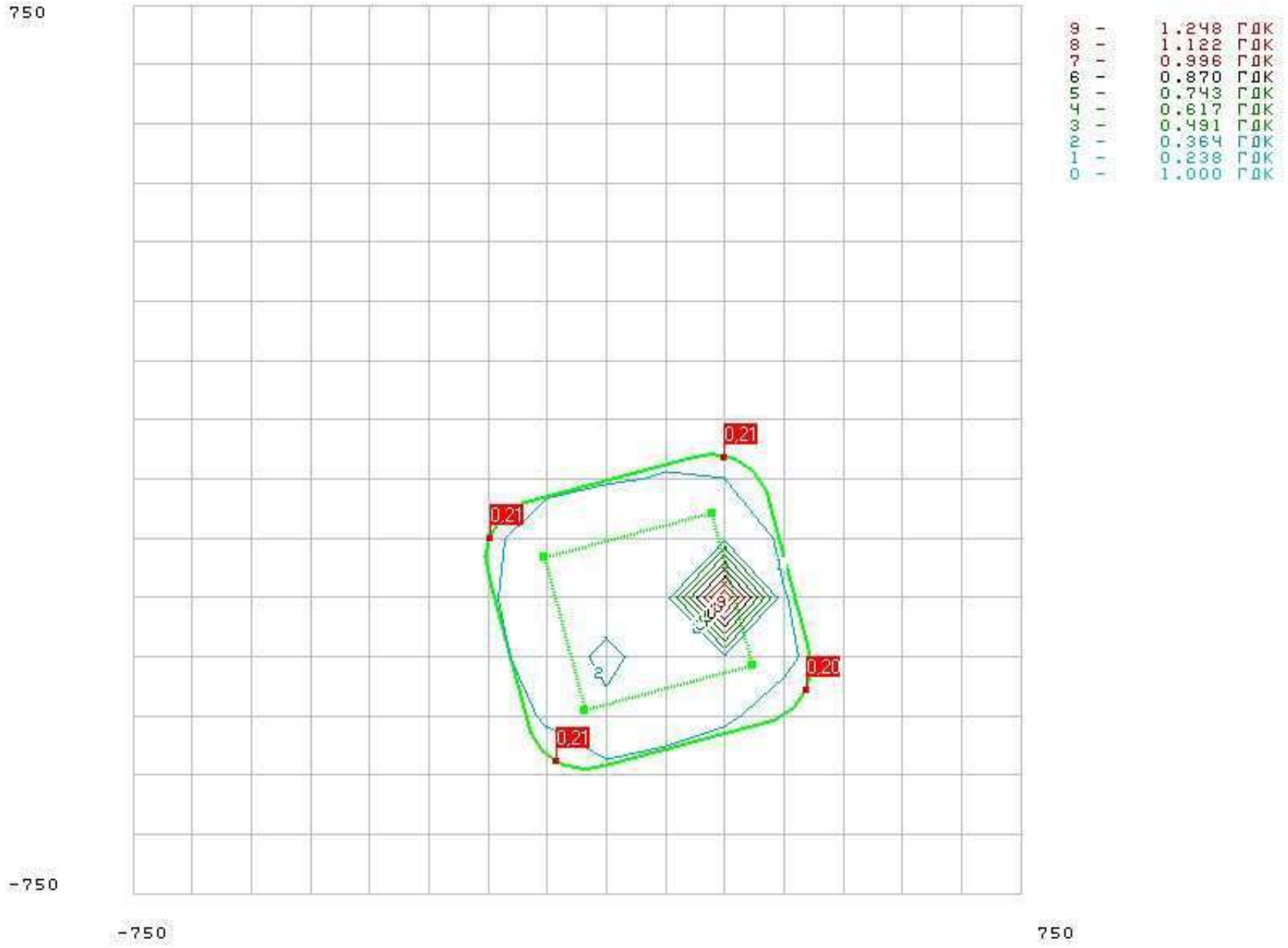
3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-35	-531	0,229551	0,459102	300,00	0,75	1	100,00								
390	-411	0,228060	0,456119	207,00	0,75	1	100,00								
-147	-155	0,238377	0,476754	23,00	0,75	1	100,00								
250	-19	0,241661	0,483323	114,00	0,75	1	100,00								

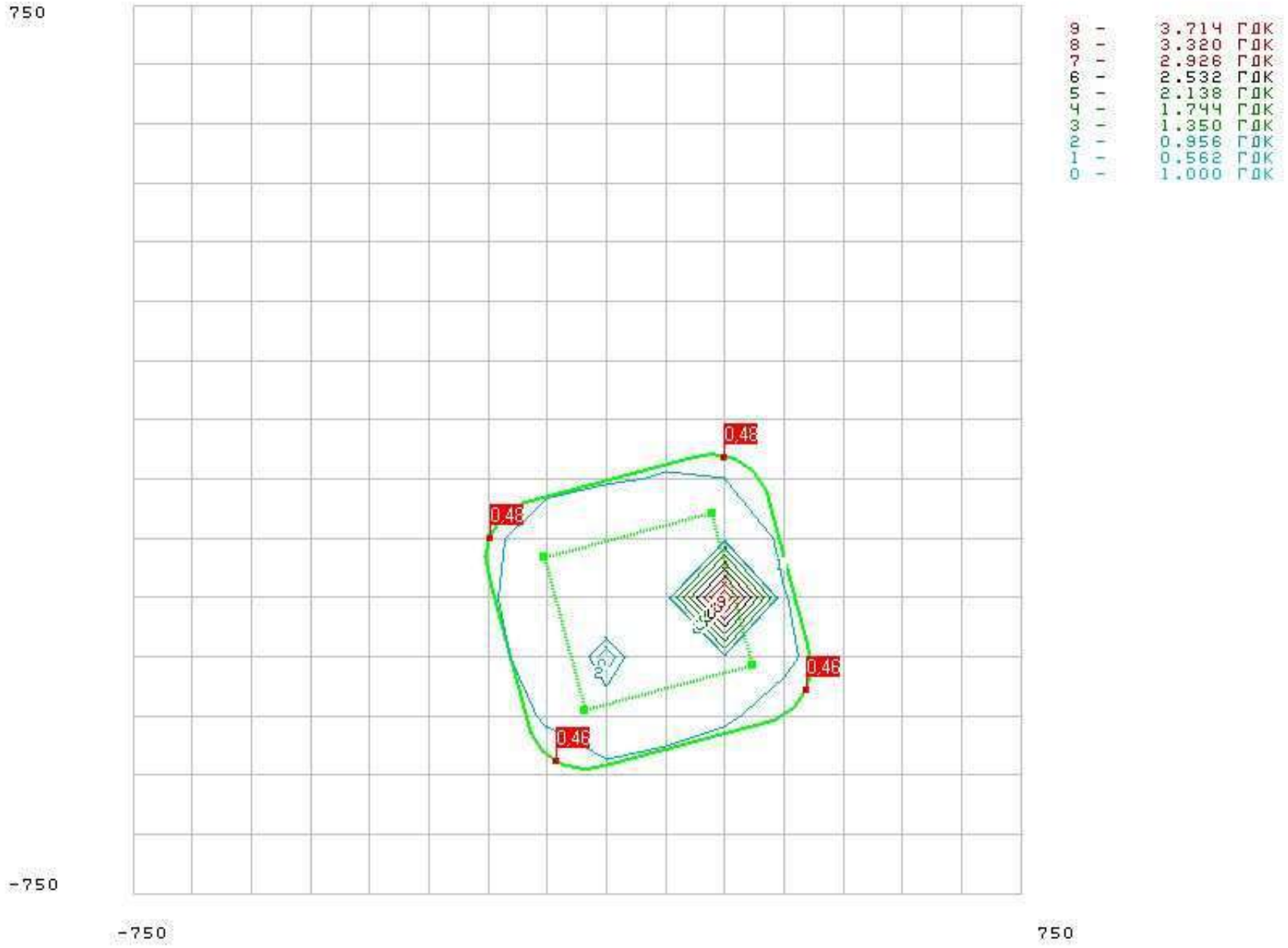
4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-35	-531	0,041019	0,205097	300,00	0,75	1	100,00								
390	-411	0,040828	0,204141	207,00	0,75	1	100,00								
-147	-155	0,042151	0,210755	23,00	0,75	1	100,00								
250	-19	0,042572	0,212860	114,00	0,75	1	100,00								

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту (NO + NO2))



Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)



Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин без врахування фонових концентрацій

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю OX, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. C	самого холодного місяця, град. C					
1	Метеостанція Сновськ	27,2	-5,8	4,5	180	0		1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			X початт.,м	Y початт.,м	Кут повороту, град.
1	1	Проммайданчик	0	0	0

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код дже-рела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю OX і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. C)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Розробка лісосіки	15	1	120	-273	292	266	2		0	27,2	4

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	03000 ------- 2902		1	0,39									
			04001 ------- 301		1	0,05									

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	1
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])	0,2	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумацій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК)	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м	при U<=2	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000 ------- 2902	а			0,1								
	04001 ------- 301	а			0,09								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	Проммайданчик

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N п/п	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі OX загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь OX, м	вісь OY, м		
1			1500	1500	100	100		0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umc)					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. Метеостанція Сновськ	0,5					0,5	1	1,5			1		1	10	0

Результати розрахунку
Концентрації у заданих точках

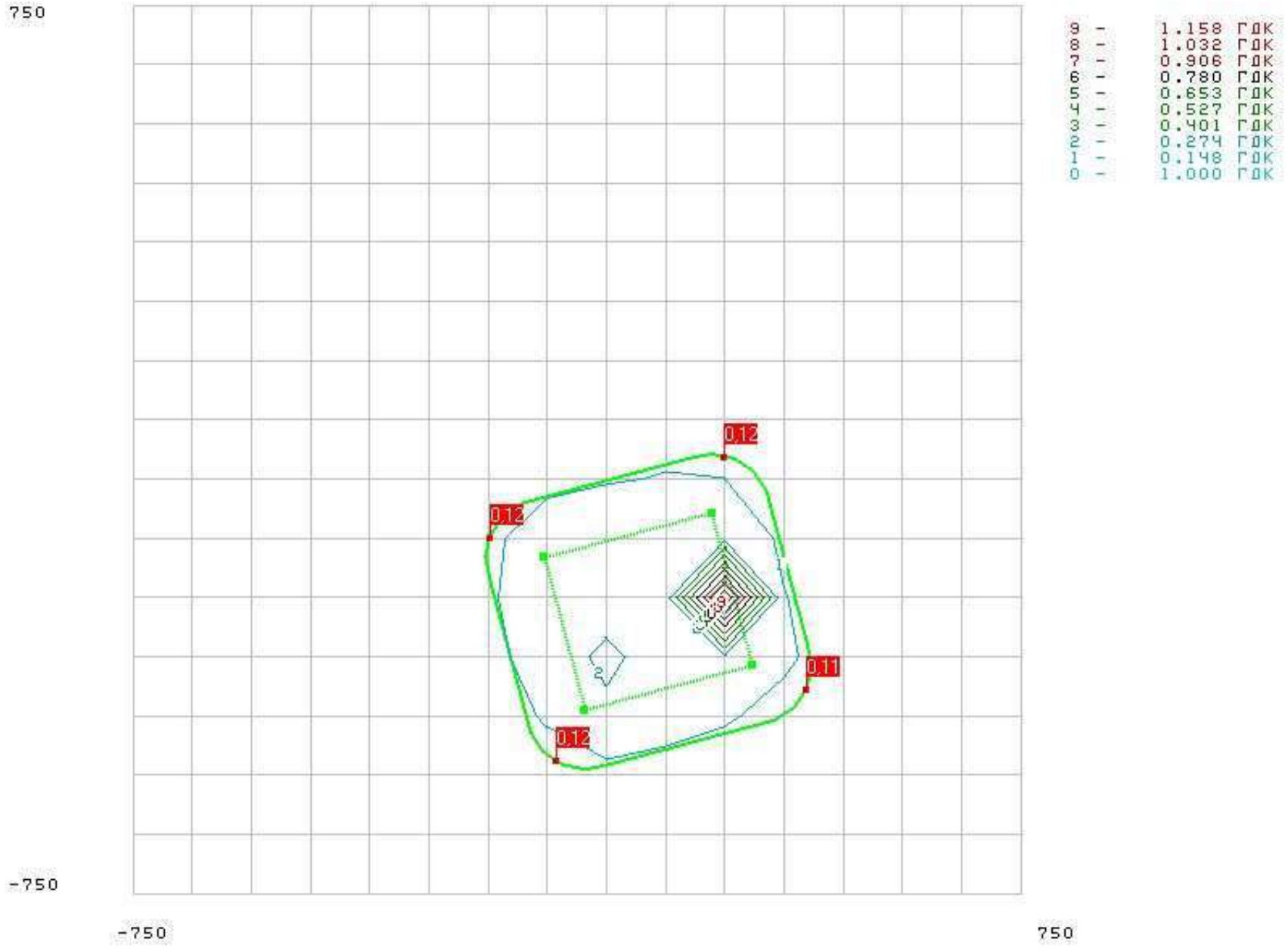
3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-35	-531	0,179551	0,359102	300,00	0,75	1	100,00								
390	-411	0,178060	0,356119	207,00	0,75	1	100,00								
-147	-155	0,188377	0,376754	23,00	0,75	1	100,00								
250	-19	0,191661	0,383323	114,00	0,75	1	100,00								

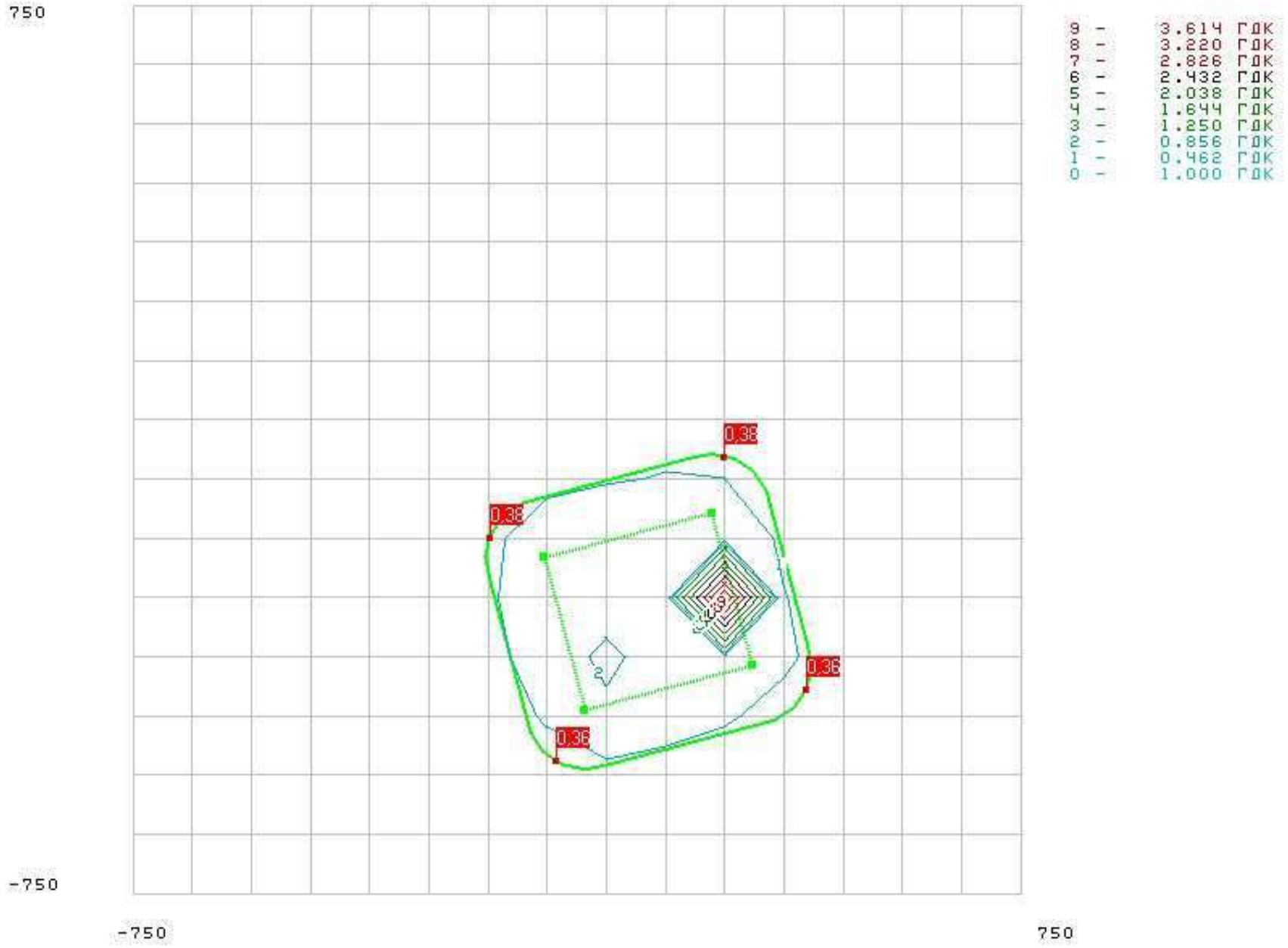
4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-35	-531	0,023019	0,115097	300,00	0,75	1	100,00								
390	-411	0,022828	0,114141	207,00	0,75	1	100,00								
-147	-155	0,024151	0,120755	23,00	0,75	1	100,00								
250	-19	0,024572	0,122860	114,00	0,75	1	100,00								

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту (NO + NO2))



Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)



ГРОМАДЯНИ, ЯКИМ НАДАНІ ЗЕМЛІ У ВЛАСНІСТЬ І КОРИСТУВАННЯ

ПЛАН
ЛІСОНАСАДЖЕНЬ

ПСП «ЗЛАГОДА»

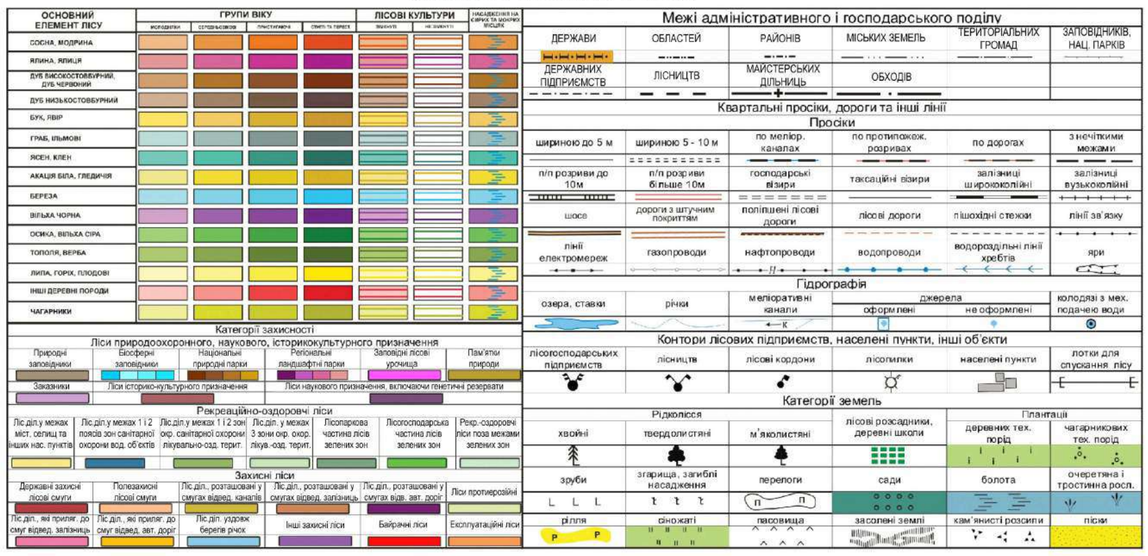
Чернігівська область

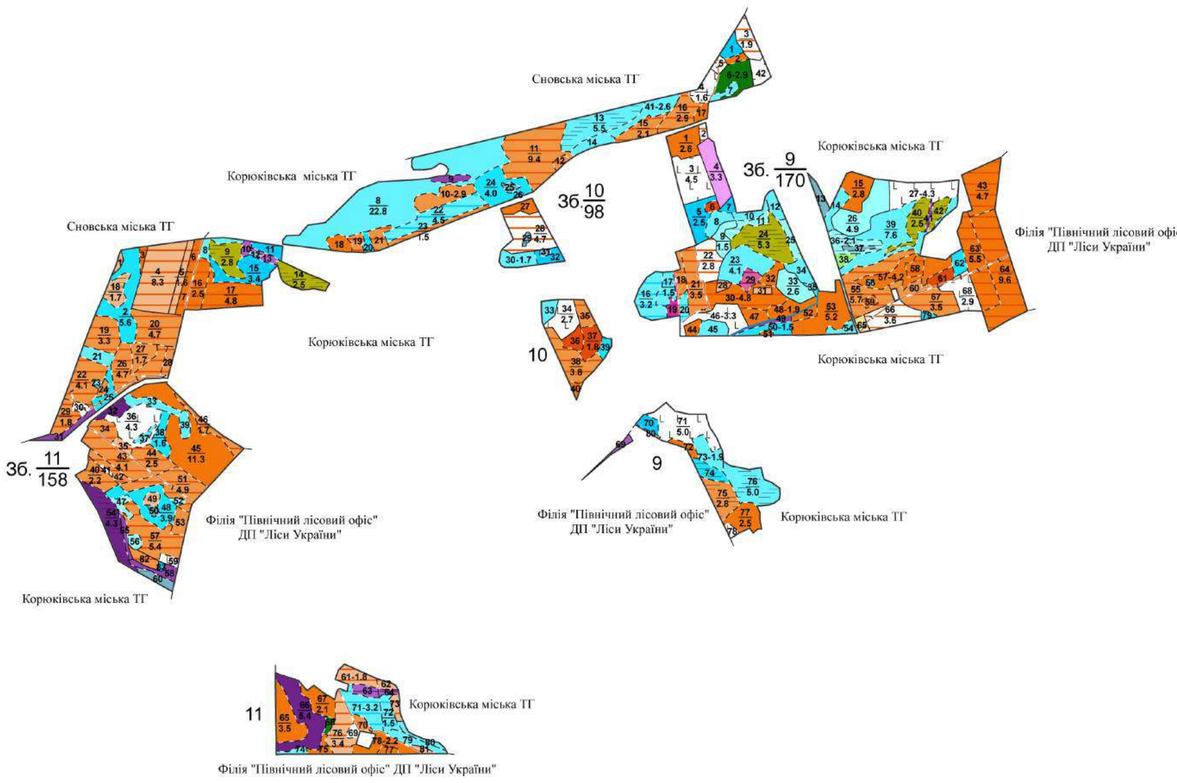
Загальна площа 1906.0 га

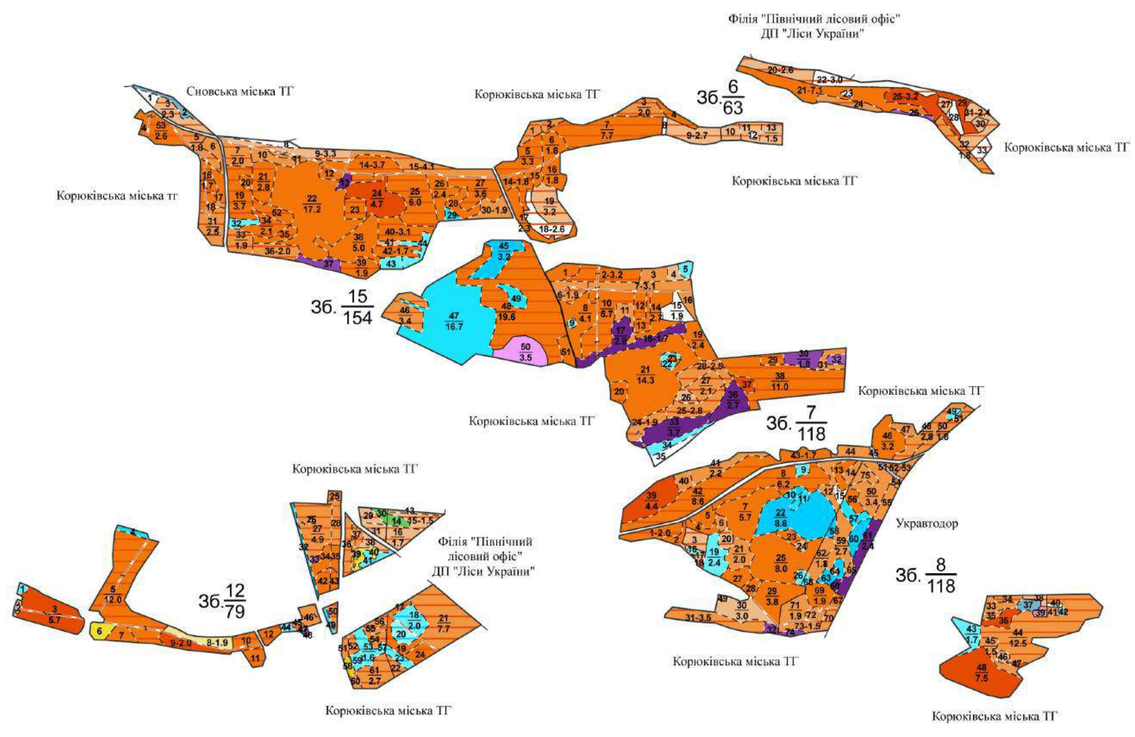
Лісовпорядкування 2024 року

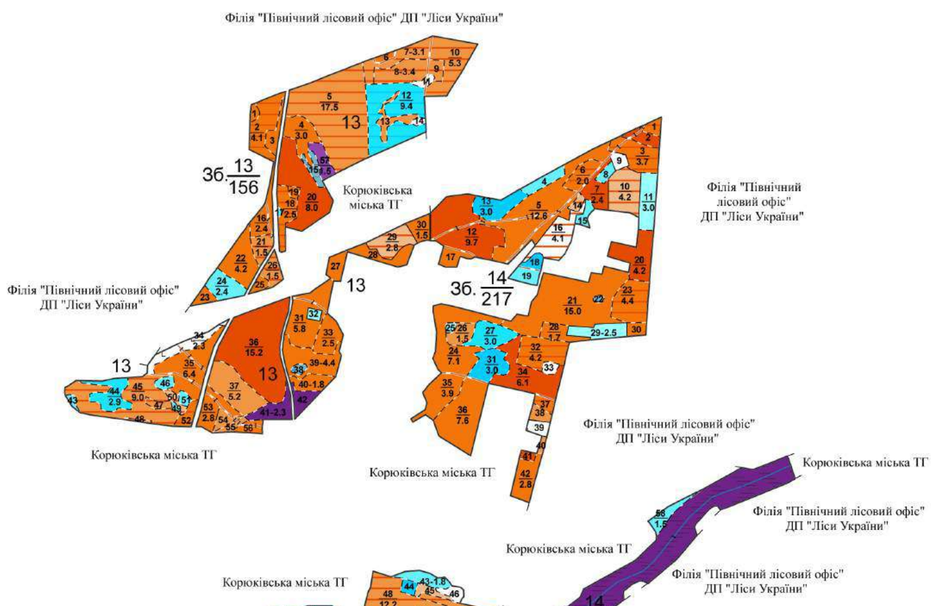
Масштаб 1:25000

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ









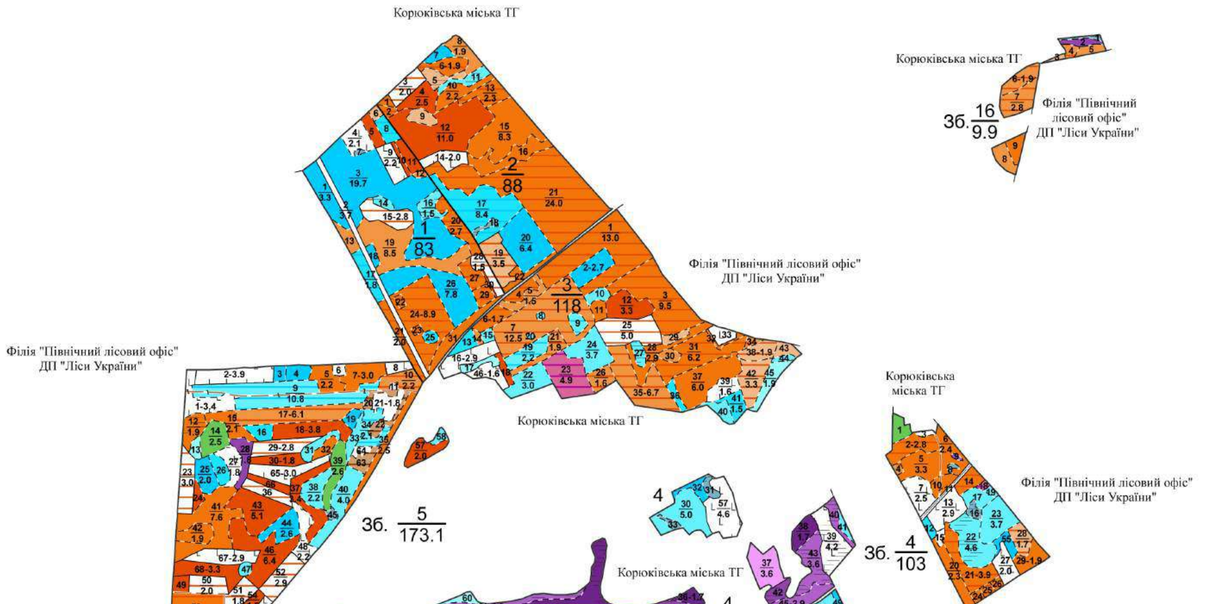
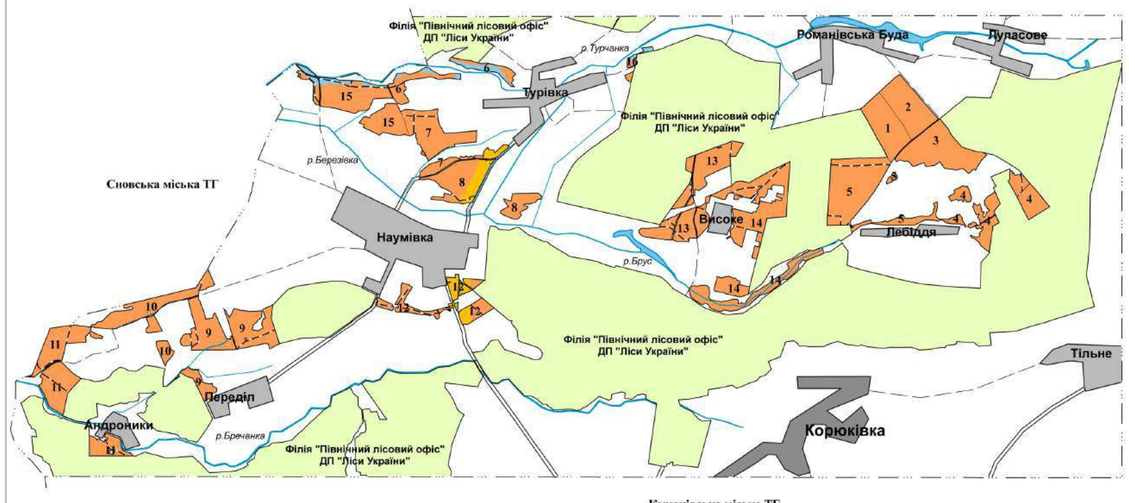


Схема розміщення урочищ за підкатегоріями



ВО «УКРДЕРЖЛІСПРОЕКТ»

УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПРОЕКТНЕ ЛІСОВПОРЯДНЕ ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ

ДП «ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЛІСОВПОРЯДНА ЕКСПЕДИЦІЯ»

Керівник таксаторської групи Олексій КРИХТІН

Інженер-таксатор Віктор ХАНІН