

ПРИВАТНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО «ЧЕРВОНІЙ МАЯК»

вул. Симона Петлюри, 58 с. Сядрине, Корюківського району, Чернігівської області, 15323
e-mail: urozhay.info@gmail.com,
код ЄДРПОУ 30904409

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ПСП «Червоний маяк»

ОЛЕКСАНДР ЛЕВИЦЬКИЙ

« »

2026 р.

ЗВІТ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

«Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок на території лісового фонду

Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»

рубки головного користування – площа 21,0 га щорічно

суцільні санітарні рубки – площа 27,4 га щорічно та площа 136,8 га згідно

Акту поточного лісопатологічного обстеження

Корюківський район Чернігівської області

26491

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

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.	24
1.5.1	Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів	24
1.5.2	Оцінка очікуваних викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря	28
1.5.3	Оцінка очікуваного впливу на водні ресурси.....	36
1.5.4	Оцінка очікуваного впливу на ґрунти	48
1.5.5	Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення.....	52
1.5.6	Оцінка за видами та кількістю електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення.	53
2.	Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків.....	57
3.	Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності	64
3.1	Кліматичні фактори.....	64
3.2	Атмосферні умови.....	65
3.3	Геоморфологічні та ландшафтні умови.....	65
3.4	Водні об'єкти і водні ресурси.....	67
3.5	Ґрунтові умови.....	85
3.6	Пожежна ситуація.....	87
3.7	Флора, фауна, біорізноманіття.....	90
3.8	Історико-культурна спадщина.....	92
3.9	Соціально-економічні умови.....	124
3.10	Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності.....	124
4	Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів.....	128
4.1	Земельні угіддя та ґрунти.....	128
4.2	Води.....	129
4.3	Надра	131
4.4	Ландшафт	131
4.5	Фауна, флора біорізноманіття	131
4.6	Атмосферне повітря.....	134
4.7	Здоров'я населення	136
4.8	Соціально-економічні умови	144
4.9	Матеріальні об'єкти	147

5	Опис та оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності.....	149
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.....	151
7	Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів.....	155
8	Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля.....	167
9	Визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля	173
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 ..	174
11	Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів післяпроектного моніторингу	175
12	Резюме нетехнічного характеру.....	176
13	Список посилань із зазначенням посилань джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля	179

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	Акт лісопатологічного обстеження та оцінки санітарного стану насаджень
Додаток Д	Оцінка впливу на гідрологічні об'єкти в межах ділянок планованої діяльності
Додаток Ж	Оцінка впливу на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та ділянок господарської діяльності
Додаток З	Довідка щодо відповідності лісових ділянок або її частин категоріям пралісів, квазіпралісів або природних лісів
Додаток К	Лист щодо об'єктів природно-заповідного фонду
Додаток Л	Лист щодо наявності об'єктів архітектурної та культурної спадщини
Додаток М	Фонд рубок головного користування
Додаток Н	Відомості рубок головного користування
Додаток П	Звіт із науково-дослідної роботи «Польові дослідження щодо біологічного різноманіття, ідентифікації природних оселищ, рідкісних та зникаючих видів флори і фауни при спеціальному використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим лісовідновленням на місцях зрубів на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «ЧЕРВОНИЙ МАЯК» в межах Корюківського району в Чернігівській області»
Додаток Р	Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері
Додаток С	Плани лісонасаджень

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Планована діяльність – спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування та Актів лісопатологічного обстеження, на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

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

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» складає 2619,0 га.

Поштова адреса: 15323, Чернігівська область, Корюківський район, с. Сядрине, вул. Симона Петлюри, 58, тел. +38 095 35 03 011; e-mail: urozhay.info@gmail.com.

ПСП «Червоний маяк» було створено в 2001 році на базі колишніх реформованих колективних сільськогосподарських підприємств, відповідно до рішення 15 сесії 23 скликання Чернігівської обласної ради від 27.03.2001 року земельні ділянки лісового фонду, які раніше знаходилися в постійному користуванні сільськогосподарських підприємств, були передані до складу комунального спеціалізованого лісогосподарського підприємства «Корюківкаліс». Рішенням Київського апеляційного господарського суду від 19.07.2005 року справа №1/33 та рішенням Господарського суду Чернігівської області від 22.04.2005 року лісові ділянки, які знаходяться на території ПСП «Червоний маяк» повернені з користування Корюківського районного комунального спеціалізованого лісогосподарського підприємства «Корюківкаліс».

В 2019 році згідно рішення власника («Урожай систем лімітед») підприємства від 03.06.2019 р. №01-19 було ліквідовано приватне сільськогосподарське підприємство «Колос» шляхом його приєднання до приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», внаслідок чого площа лісових ділянок збільшилась до 1041,0 га.

В 2026 році згідно рішення №01/04/26-ЧМ власника приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» затверджено Передавальні акти активів сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Дружба» та товариства з обмеженою відповідальністю «ПОЛІССЯ СЛ» реорганізованих шляхом приєднанням сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Дружба» та товариства з обмеженою відповідальністю «ПОЛІССЯ СЛ» до приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», внаслідок чого площа лісових ділянок збільшилась до 2619,0 га.

Перше лісовпорядкування лісів, які входять до складу ПСП «Червоний маяк» 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 «Червоний маяк» 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 наради.

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

Таблиця 1.1 – Адміністративно-організаційна структура ПСП «Червоний маяк»

Найменування, місцезнаходження контор	Адміністративні райони	Площа, га
ПСП «Червоний маяк»	Корюківський	2619,0
Усього по підприємству:	Корюківський	2619,0

Віднесення лісів до місцевих органів влади наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Віднесення лісів до місцевих органів влади

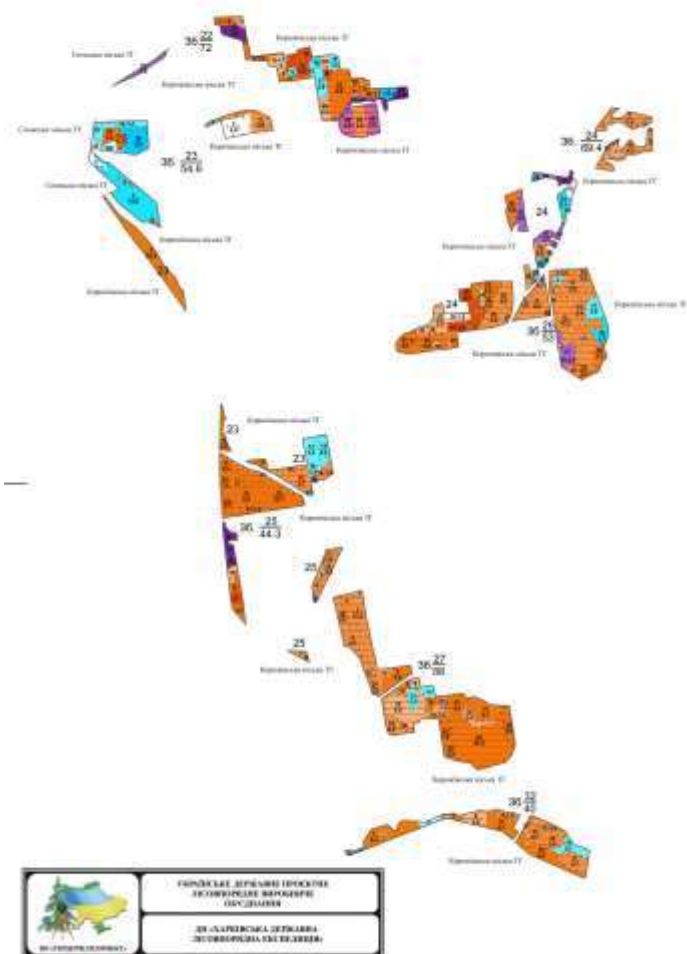
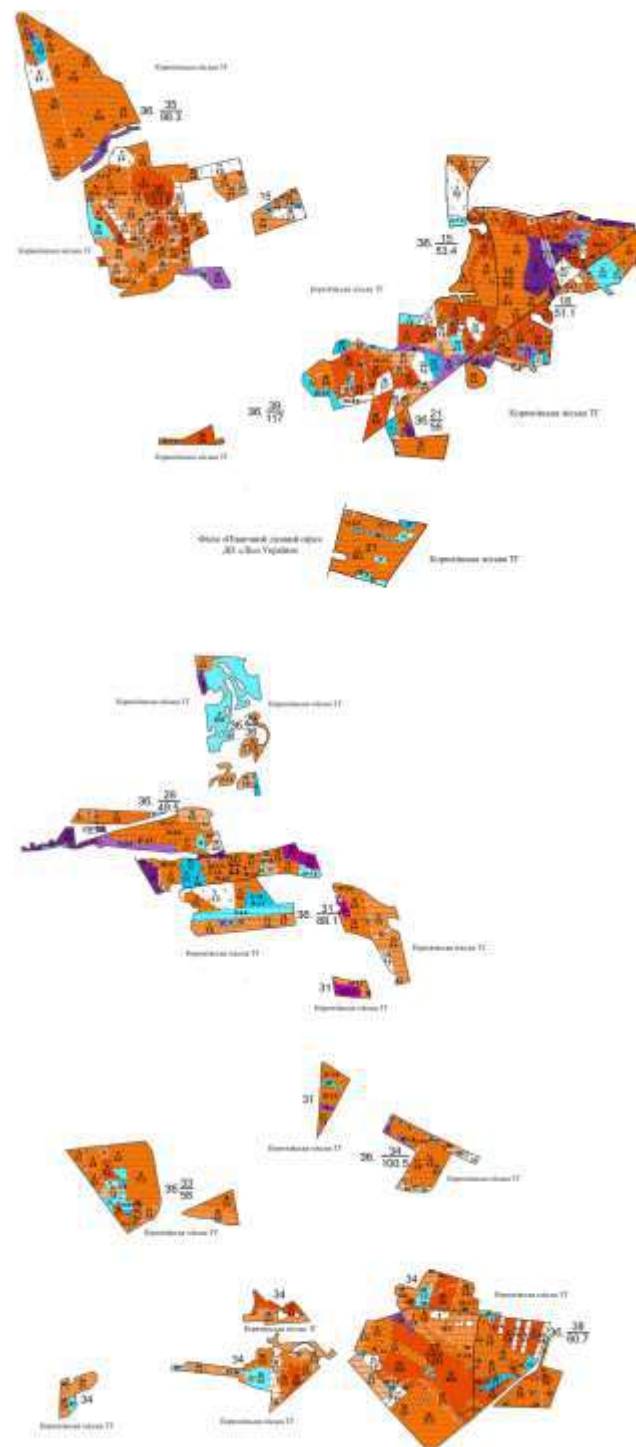
Назви органів влади	Назви підприємства	Перелік кварталів	Площа, га
Корюківська міська територіальна громада	ПСП «Червоний маяк»	14-44	1967,0
Холминська селищна територіальна громада		1-13	652,0
Разом			2619,0

Територія розташування ПСП «Червоний маяк» наведена на рисунку 1.1.

ГРОМАДИНІ, ЯКИМ НАДАНО ЗЕМЛЮ У ВЛАСНІСТЬ І КОРИСТУВАННЯ

ПЛАН ЛІСОНАСАДЖЕНЬ ПСП «ЧЕРВОНІЙ МАЯК»

Чернігівська область
Загальна площа 2619,0 га
Лісовпорядкування 2024 року
Масштаб 1:25000



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ									
Земельні ділянки	Лісові ділянки	Водні об'єкти	Території населених пунктів	Території сільськогосподарського призначення	Території промислового призначення	Території рекреаційного призначення	Території природоохоронного призначення	Території культурно-історичного призначення	Території іншого призначення
Земельні ділянки загального користування	Лісові ділянки загального користування	Водні об'єкти загального користування	Території населених пунктів загального користування	Території сільськогосподарського призначення загального користування	Території промислового призначення загального користування	Території рекреаційного призначення загального користування	Території природоохоронного призначення загального користування	Території культурно-історичного призначення загального користування	Території іншого призначення загального користування
Земельні ділянки спеціального користування	Лісові ділянки спеціального користування	Водні об'єкти спеціального користування	Території населених пунктів спеціального користування	Території сільськогосподарського призначення спеціального користування	Території промислового призначення спеціального користування	Території рекреаційного призначення спеціального користування	Території природоохоронного призначення спеціального користування	Території культурно-історичного призначення спеціального користування	Території іншого призначення спеціального користування
Земельні ділянки приватної власності	Лісові ділянки приватної власності	Водні об'єкти приватної власності	Території населених пунктів приватної власності	Території сільськогосподарського призначення приватної власності	Території промислового призначення приватної власності	Території рекреаційного призначення приватної власності	Території природоохоронного призначення приватної власності	Території культурно-історичного призначення приватної власності	Території іншого призначення приватної власності
Земельні ділянки державної власності	Лісові ділянки державної власності	Водні об'єкти державної власності	Території населених пунктів державної власності	Території сільськогосподарського призначення державної власності	Території промислового призначення державної власності	Території рекреаційного призначення державної власності	Території природоохоронного призначення державної власності	Території культурно-історичного призначення державної власності	Території іншого призначення державної власності
Земельні ділянки комунальної власності	Лісові ділянки комунальної власності	Водні об'єкти комунальної власності	Території населених пунктів комунальної власності	Території сільськогосподарського призначення комунальної власності	Території промислового призначення комунальної власності	Території рекреаційного призначення комунальної власності	Території природоохоронного призначення комунальної власності	Території культурно-історичного призначення комунальної власності	Території іншого призначення комунальної власності
Земельні ділянки приватної власності громадян	Лісові ділянки приватної власності громадян	Водні об'єкти приватної власності громадян	Території населених пунктів приватної власності громадян	Території сільськогосподарського призначення приватної власності громадян	Території промислового призначення приватної власності громадян	Території рекреаційного призначення приватної власності громадян	Території природоохоронного призначення приватної власності громадян	Території культурно-історичного призначення приватної власності громадян	Території іншого призначення приватної власності громадян
Земельні ділянки державної власності громадян	Лісові ділянки державної власності громадян	Водні об'єкти державної власності громадян	Території населених пунктів державної власності громадян	Території сільськогосподарського призначення державної власності громадян	Території промислового призначення державної власності громадян	Території рекреаційного призначення державної власності громадян	Території природоохоронного призначення державної власності громадян	Території культурно-історичного призначення державної власності громадян	Території іншого призначення державної власності громадян
Земельні ділянки комунальної власності громадян	Лісові ділянки комунальної власності громадян	Водні об'єкти комунальної власності громадян	Території населених пунктів комунальної власності громадян	Території сільськогосподарського призначення комунальної власності громадян	Території промислового призначення комунальної власності громадян	Території рекреаційного призначення комунальної власності громадян	Території природоохоронного призначення комунальної власності громадян	Території культурно-історичного призначення комунальної власності громадян	Території іншого призначення комунальної власності громадян

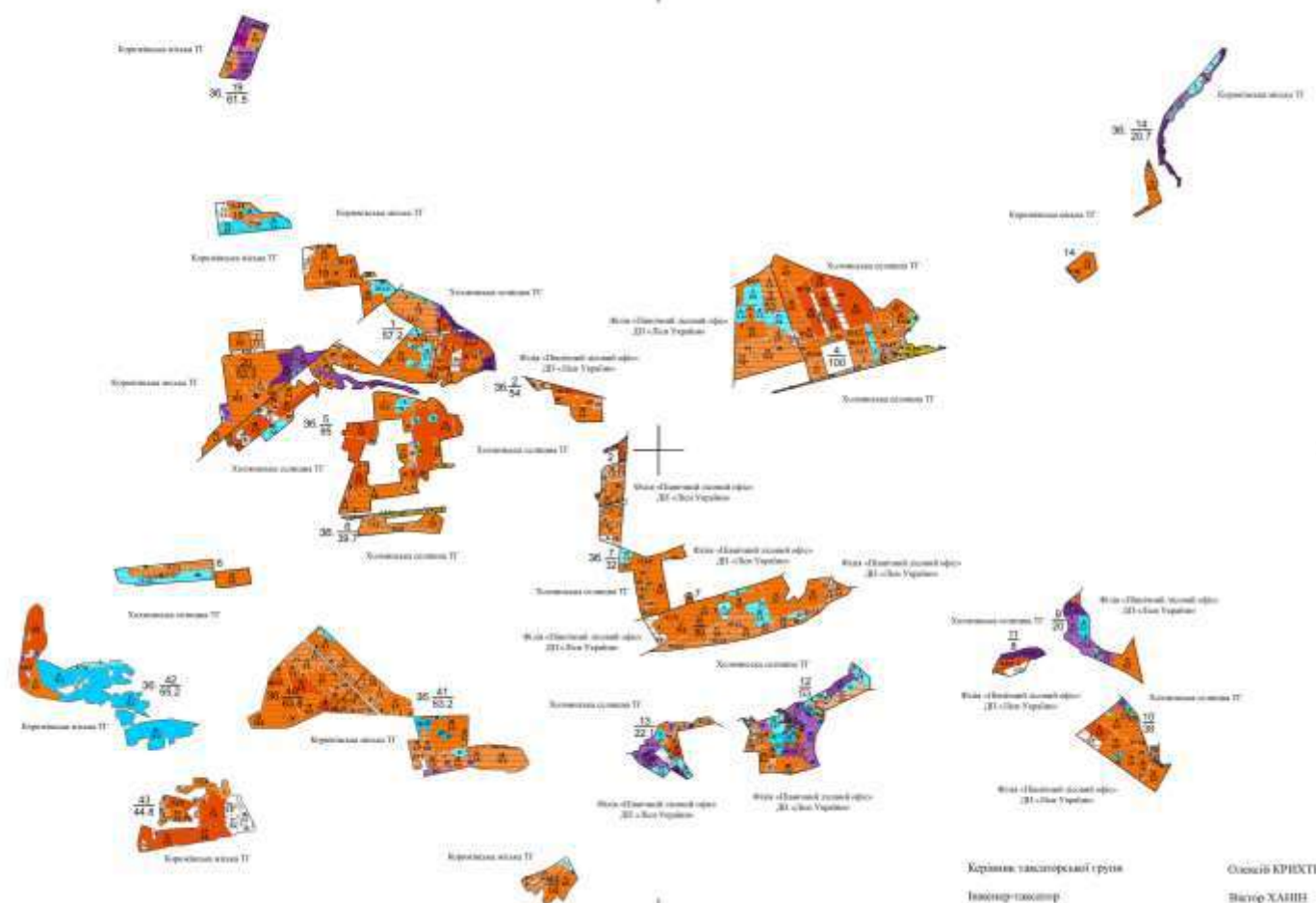


Рисунок 1.1 – Карта-схема розташування території ПСП «Червоний маяк»

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 «Червоний маяк» наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Існуючий поділ лісів на категорії ПСП «Червоний маяк»

Категорії лісів	Площа за даними лісовпорядкування	
	га	%
Захисні ліси – разом	274,3	10,5
в тому числі:		
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	174,3	6,6
Лісові ділянки уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм	64,5	2,5
Інші захисні ліси	36,0	1,4
Експлуатаційні ліси	2344,2	89,5
Всього по підприємству:	2619,0	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.

1.2 Цілі діяльності

Площа лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» складає 2619,0 га.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Червоний маяк» на ревізійний період становить 134,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 477,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,13 тис. м³ на площі 0,5 га, експлуатаційні ліси – 134,58 тис. м³ на площі 476,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 5,18 тис. м³ ліквідної деревини на площі 21,0 га.

Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок запроектовано в об'ємі 2,85 тис. м³ ліквідної деревини на площі 27,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,17 тис. м³ на площі 1,0 га; експлуатаційні ліси – 2,68 тис. м³ на площі 26,4 га.

Проведення суцільних санітарних рубок у відповідності до Акту поточного лісопатологічного обстеження від 22 вересня 2026 року на площі 136,8 га.

1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт

Нинішнє базове лісовпорядкування 2026 років 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	2619,0
в. т. ч. з використанням ортофотопланів, аерофотознімків, космічних знімків	га	2619,0
2. Кількість кварталів	шт.	44
3. Середня площа кварталу	га	59,5
4. Кількість таксаційних виділів	шт.	1214
5. Середня площа таксаційного виділу	га	2,2
6.. Кількість планшетів	шт.	13

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 01.01.2026 р.
ПСП «Червоний маяк»	Корюківський	2619,0	1041,0	2619,0
ТОВ «Полісся СЛ»	Корюківський		251,0	
СТОВ «Дружба»	Корюківський		1327,0	
Разом по підприємству:				
	Корюківський	2619,0	2619,0	2619,0

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 вибірових 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 огороження 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 невикористаних будівель пов'язаних з веденням лісового господарства на наступний проєктний період лісовпорядкуванням не проєктується. ПСП «Червоний маяк» будуть укладені Договори з спеціалізованими підприємствами, для проведення ремонтних робіт дорожнього 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 «Червоний маяк» складає 2619,0 га.

Господарська діяльність підприємства спрямована на цільове та ефективне виконання на базі науково-технічних досягнень і передового досвіду повного комплексу лісгосподарських, 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 Husqvarna 365 та Stihl 361 (або аналогами).
2. *очищення дерев від сучків* виконується бензопилами марок Stihl 250 (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 Husqvarna 365, Stihl 361 та Stihl 250 (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 КАМАЗ 4310 з маніпулятором;
7. *вивезення деревини* здійснюється транспортом: КАМАЗ 4310 з маніпулятором (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 М.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Червоний маяк» на ревізійний період становить 134,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 477,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,13 тис. м³ на площі 0,5 га, експлуатаційні ліси – 134,58 тис. м³ на площі 476,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 5,18 тис. м³ ліквідної деревини на площі 21,0 га.

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

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		
			стов- бур- ний	лік- від- ний	діло- вої дере- вини		стов- бур- ний	лік- від- ний	діло- вої дере- вини
Захисні ліси									
Господарська частина – Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
М'яколистяне – всього	<u>0,5</u> 0,13								
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	<u>0,5</u> 0,13								
Разом за системою рубки:	<u>0,5</u> 0,13								
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина – Експлуатаційні ліси									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне – всього	<u>351,9</u> 111,67	14,0	4,44	4,02	3,02	14,0	4,44	4,02	3,02
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	<u>324,7</u> 108,69	13,5	4,28	3,87	2,90	13,5	4,28	3,87	2,90
Ялинова похідна	<u>9,2</u> 2,98	0,5	0,16	0,15	0,12	0,5	0,16	0,15	0,12
Твердолистяне - всього	<u>0,2</u> 0,03								
в тому числі по госпсекціях:									
Дубова низькостов- бурне	<u>0,2</u> 0,03								
М'яколистяне – всього	<u>124,8</u> 22,88	7,0	1,23	1,16	0,58	7,0	1,23	1,16	0,58
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	<u>77,4</u> 12,69	3,5	0,57	0,52	0,21	3,5	0,57	0,52	0,21
Вільхова	<u>47,7</u> 10,19	3,5	0,75	0,64	0,37	3,5	0,75	0,64	0,37
Разом за системою рубки:	<u>476,9</u> 134,58	21,0	5,76	5,18	3,60	21,0	5,76	5,18	3,60
Усього по підпри- ємству	<u>477,4</u> 134,71	21,0	5,76	5,18	3,60	21,0	5,76	5,18	3,60
в тому числі по госпсекціях:									
Хвойне – всього	<u>351,9</u> 111,67	14,0	4,44	4,02	3,02	14,0	4,44	4,02	3,02
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	<u>324,7</u> 108,69	13,5	4,28	3,87	2,90	13,5	4,28	3,87	2,90
Ялинова похідна	<u>9,2</u> 2,98	0,5	0,16	0,15	0,12	0,5	0,16	0,15	0,12
Твердолистяне - всього	<u>0,2</u> 0,03								

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		
			стов- бур- ний	лік- від- ний	діло- вої дере- вини		стов- бур- ний	лік- від- ний	діло- вої дере- вини
в тому числі по госпсекціях:									
Дубова низькостов- бурне	<u>0,2</u> 0,03								
М'яколистяне – всього	<u>125,3</u> 23,01	7,0	1,23	1,16	0,58	7,0	1,23	1,16	0,58
в тому числі по госпсекціях									
Березова	<u>77,9</u> 12,82	3,5	0,57	0,52	0,21	3,5	0,57	0,52	0,21
Вільхова	<u>47,7</u> 10,19	3,5	0,75	0,64	0,37	3,5	0,75	0,64	0,37
Разом за системою рубки:	<u>477,4</u> 134,71	21,0	5,76	5,18	3,60	21,0	5,76	5,18	3,60

Суцільні санітарні рубки

Суцільні санітарні рубки проводяться шляхом вирубування сухостійних, відмираючих і дуже ослаблених дерев, пошкоджених пожежами, шкідниками, хворобами лісу і внаслідок аварій та стихійного лиха, лише у деревостанах, в яких проведення вибіркового санітарного рубок призведе до зменшення повноти насаджень нижче встановленого показника повноти.

Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок запроектовано в об'ємі 2,85 тис. м³ ліквідної деревини на площі 27,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,17 тис. м³ на площі 1,0 га; експлуатаційні ліси – 2,68 тис. м³ на площі 26,4 га.

Термін проведення запроектованих обсягів суцільних санітарних рубок встановлено 5 років, вибіркового санітарного рубок 3 роки.

У таблиці 1.7 наведено обсяги санітарних рубок.

Таблиця 1.7 – Обсяги санітарних рубок

Групи порід	Фонд рубок				Термін вико- нання, років	Щорічний обсяг рубок			
	площа, га	запас стовбурний, тис. куб. м				площа, га	запас, що вирубу- ється, тис.куб.м		
		загаль- ний	що вирубується				стов- бур- ний	лік- від- ний	діло- вої де- ре- вини
			ростучої дере- вини	сухос- тою					
1. Суцільні санітарні рубки									
Захисні ліси									
Разом	5,0	0,90	0,90	0,12		1,0	0,20	0,17	0,05
в т.ч. за групами по- рід:									
Хвойні	5,0	0,90	0,90	0,12	5	1,0	0,20	0,17	0,05
Експлуатаційні ліси									
Разом	131,8	11,62	11,19	4,63		26,4	3,16	2,68	0,78
в т.ч. за групами по- рід:									

Групи порід	Фонд рубок				Термін виконання, років	Щорічний обсяг рубок			
	площа, га	запас стовбурний, тис. куб. м				площа, га	запас, що вирубується, тис.куб.м		
		загальний	що вирубується				стовбурний	ліквідний	ділової деревини
			ростучої деревини	сухостою					
Хвойні	125,5	11,17	10,74	4,53	5	25,1	3,05	2,59	0,78
М'яколистяні	6,3	0,45	0,45	0,10	5	1,3	0,11	0,09	-
Усього	136,8	12,52	12,09	4,75		27,4	3,36	2,85	0,83
Із них за групами порід:									
Хвойні	130,5	12,07	11,64	4,65		26,1	3,25	2,76	0,83
М'яколистяні	6,3	0,45	0,45	0,10		1,3	0,11	0,09	-
2. Вибіркові санітарні рубки									
Захисні ліси									
Разом	61,9	19,04	-	0,85		12,4	0,17	0,15	0,01
в т.ч. за групами порід:									
Хвойні	61,9	19,04		0,85	5	12,4	0,17	0,15	0,01
Експлуатаційні ліси									
Разом	620,3	181,03	0,21	9,18		124,1	1,88	1,69	0,17
в т.ч. за групами порід:									
Хвойні	619,9	181,02	0,21	9,18	5	124,0	1,88	1,69	0,17
М'яколистяні	0,4	0,01			5	0,1	-	-	-
Усього	682,2	200,07	0,21	10,03		136,5	2,05	1,84	0,18
в т.ч. за групами порід:									
Хвойні	681,8	200,06	0,21	10,03		136,4	2,05	1,84	0,18
М'яколистяні	0,4	0,01	-	-		0,1	-	-	-

Акти поточного лісопатологічного обстеження лісових насаджень наведено в додатку Г.

Акт лісопатологічного обстеження та оцінки санітарного стану насаджень на предмет призначення суцільної санітарної рубки ПСП «Червоний маяк» від 22.09.2026 року.

Головним лісопатологом ДСЛП «Харківлісозахист» Вороб'єм Є. В., начальником відділу моніторингу стану лісових насаджень ДСЛП «Харківлісозахист» Воробей А. Д., інженером лісового господарства ПСП «Червоний маяк» Драгою О. О., разом з лісовою охороною проведено обстеження насаджень ПСП «Червоний маяк» Чернігівської області з метою визначення та оцінки їх санітарного стану.

Загальна площа обстеження – 136,8 гектара.

В результаті обстеження встановлено наступне:

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія захисності
1	2	1,1	10СЗ	50	0.30	1А	23	22	150	Експлуатаційні ліси
3	1	0,3	10СЗ	64	0.30	1А	25	26	160	Експлуатаційні ліси
3	6	0,5	9СЗ1БП	64	0.40	1А	24	26	200	Експлуатаційні ліси
3	11	3,9	8БП2СЗ	50	0.30	1Б	25	24	130	Експлуатаційні ліси
3	13	1,8	5СЗ5БП+АКБ	50	0.30	1Б	25	26	140	Експлуатаційні ліси
4	1	3,7	10СЗ	79	0.30	1А	28	30	210	Ліс. діл. які приляг, до смуг відв. авт. дор. держ. знач.
4	31	0,3	10СЗ	55	0.40	1А	22	22	180	Експлуатаційні ліси
4	35	2,2	10СЗ	64	0.30	1А	26	28	180	Експлуатаційні ліси
15	4	8,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1Б	20	26	10	Експлуатаційні ліси
15	17	1,0	10СЗ	54	0.30	1А	23	22	160	Експлуатаційні ліси
15	20	3,3	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	54		1Б	22	20	10	Експлуатаційні ліси
17	17	0,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1А	20	26	10	Експлуатаційні ліси
17	22	4,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ			1Б			20	Експлуатаційні ліси
19	23	2,1	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1Б	20	26	10	Експлуатаційні ліси
30	3	3,0	6СЗ4БП	65	0.30	1	23	26	120	Експлуатаційні ліси
30	20	2,2	6СЗ4БП	65	0.30	1	23	26	120	Експлуатаційні ліси
31	1	8,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	63		1Б	24	24	20	Експлуатаційні ліси
31	10	0,8	10СЗ	41	0.30	1Б	22	20	150	Експлуатаційні ліси
31	11	1,5	10СЗ	41	0.30	1Б	22	20	150	Експлуатаційні ліси
31	22	1,6	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	70		1Б	22	28	10	Експлуатаційні ліси
31	24	2,3	10СЗ	54	0.30	1А	24	22	170	Експлуатаційні ліси
35	6	4,4	10СЗ	65	0.30	1А	26	24	180	Експлуатаційні ліси
36	1	3,6	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ			1Б			20	Експлуатаційні ліси
36	6	1,6	10СЗ	62	0.30	1А	24	24	160	Експлуатаційні ліси
36	11	5,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	61		1Б	23	22	40	Експлуатаційні ліси
37	8	1,1	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	43		1Б	20	20	5	Експлуатаційні ліси
37	9	0,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	43		1Б	20	20	5	Експлуатаційні ліси

В ході лісопатологічного обстеження даних насаджень встановлено, що деревостани пошкоджені аваріями та стихійними лихами. Ступінь пошкодження насаджень сильний, характер пошкодження суцільний. В насадженнях переважають дерева зі зламаними стовбурами та вивалені з коренем, відмічено наявність дерев з підірваною кореневою системою, механічними пошкодженнями стовбурів та корневих лап на 2/3 периметра і більше, дерева зі

зламаним гіллям та верхівками. Також присутні дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі та дугоподібно зігнутими стовбурами. Зламані та повалені дерева відпрацьовані стовбуровими шкідниками.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія лісів
7	17	0,9	10СЗК	64	0.40	1А	25	26	235	Експлуатаційні ліси
17	15	1,9	10СЗК	74	0.30	1А	27	32	240	Експлуатаційні ліси
18	8	1,7	10СЗК	56	0.30	1А	24	24	200	Експлуатаційні ліси
18	10	0,5	10СЗК+БП	76	0.30	1А	27	32	190	Експлуатаційні ліси
19	13	2,4	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10 СЗК	60		1	20	26	20	Експлуатаційні ліси
21	18	0,5	10СЗК	65	0.30	1	24	24	180	Експлуатаційні ліси
35	9	5,8	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	65		1Б	21	26	10	Експлуатаційні ліси
37	10	0,6	10СЗК+БП	62	0.30	1	23	22	170	Експлуатаційні ліси
38	17	0,7	9СЗ1БП	65	0.40	1	24	26	190	Експлуатаційні ліси

Лісопатологічним обстеженням даних насаджень встановлено, що насадження розладнані та активно деградують в наслідок ураження інфекційними хворобами та пошкодження аваріями та стихійними лихами, стовбуровими шкідниками. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. В насадженнях присутня значна кількість дерев зі зламаними стовбурами та вивалених з коренем, відмічено наявність дерев з підірваною кореневою системою, механічними пошкодженнями стовбурів та кореневих лап на 2/3 периметра і більше, дерева зі зламаним гіллям та верхівками. Також присутні дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі та дугоподібно зігнутими стовбурами. Зламані та повалені дерева відпрацьовані стовбуровими шкідниками. Відмічено ознаки ураження інфекційними хворобами: коренева губка, облямований трутовик, березовий трутовик, березова губка, рак сірянки та бактеріальний рак водянки. В середині та по периметру куртин знаходяться стоячі та повалені дерева V-VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Ослаблені дерева III-IV категорії стану мають вкорочену блідо-зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шестизубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди).

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насаджень відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревос-тану, куб. м. на 1 га	Категорія захисності
8	18	2,3	9СЗКІБП	55	0.30	1А	24	26	160	Експлуатаційні ліси
14	3	0,2	10СЗ	75	0.40	1А	29	36	270	Експлуатаційні ліси
15	1	0,9	10СЗК	67	0.40	1А	26	28	250	Експлуатаційні ліси
15	11	1,1	10СЗК	73	0.30	1	26	24	170	Експлуатаційні ліси
15	14	0,5	10СЗК+БП	54	0.30	1А	24	22	170	Експлуатаційні ліси
18	25	0,3	10СЗК+ДЗ	74	0.40	1А	28	32	270	Експлуатаційні ліси
19	26	0,8	10СЗК	73	0.30	1	26	24	200	Експлуатаційні ліси
19	27	2,6	10СЗК	70	0.30	1А	26	24	190	Експлуатаційні ліси
23	12	1,3	10СЗК	60	0.40	1	23	22	230	Експлуатаційні ліси
24	47	1,3	10СЗК+БП	76	0.40	2	23	26	240	Експлуатаційні ліси
26	3	1,3	10СЗК	51	0.30	1А	23	24	190	Ліс. діл. які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.
26	11	2,5	10СЗК	60	0.30	1	23	24	190	Експлуатаційні ліси
26	13	2,4	10СЗК	60	0.30	1	23	24	190	Експлуатаційні ліси
26	22	2,1	10СЗК	66	0.30	1	24	26	200	Експлуатаційні ліси
27	5	0,6	10СЗК+БП	60	0.40	2	20	18	180	Експлуатаційні ліси
27	10	0,9	10СЗК+БП	59	0.40	1А	23	24	240	Експлуатаційні ліси
27	20	1,0	10СЗК	59	0.30	1	22	22	170	Експлуатаційні ліси
36	8	1,5	10СЗК	62	0.30	1	23	22	160	Експлуатаційні ліси
38	12	0,5	10СЗК+БП	64	0.40	1А	24	24	220	Експлуатаційні ліси
38	15	0,8	10СЗК	64	0.30	1	23	22	170	Експлуатаційні ліси
38	21	0,5	10СЗК	64	0.40	1	23	22	210	Експлуатаційні ліси
38	22	0,4	10СЗК	64	0.30	1	23	24	155	Експлуатаційні ліси
38	24	0,5	10СЗК	64	0.30	1	23	24	170	Експлуатаційні ліси
40	21	1,2	10СЗК	66	0.40	1	24	26	230	Експлуатаційні ліси
40	24	1,3	10СЗК	66	0.30	1А	26	26	170	Експлуатаційні ліси
41	35	1,8	10СЗК	51	0.30	1А	23	24	170	Експлуатаційні ліси
44	2	2,4	7СЗК1ЯЛЕ2БП	53	0.30	1Б	26	26	180	Експлуатаційні ліси
44	6	1,3	10СЗК+БП+ОС	53	0.30	1А	24	24	170	Експлуатаційні ліси

При проведенні лісопатологічного обстеження даних насаджень встановлено, що насаджень розладнані та деградує в наслідок ураження інфекційними хворобами та пошкодження стовбуровими шкідниками. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Відмічено ознаки ураження інфекційними хворобами: коренева губка, березова губка, облямований трутовик, березовий трутовик, бактеріальний рак водянка, рак сірянка. В середині та по периметру куртин знаходяться стоячі та повалені дерева V-VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Коренева система вивалених дерев має ознаки ураження гнилизною корозійно-деструктивного типу. Ослаблені дерева (III-IV категорії стану) мають вкорочену блідо-зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шестизубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди). В насадженнях присутні дерева

вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, вершинами, дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія захисності
23	3	4,9	ЗГАРИЩЕ			1Б			300	Експлуатаційні ліси
37	17	2,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	85		2	26	32	160	Експлуатаційні ліси
38	1	1,1	8СЗ(66)2СЗ(66)	66/66	0.40	3	18/20	18/20	140	Експлуатаційні ліси
43	16	2,3	ЗГАРИЩЕ			1Б			150	Експлуатаційні ліси
43	17	2,6	ЗГАРИЩЕ			1Б			120	Експлуатаційні ліси
43	18	2,2	ЗГАРИЩЕ			1Б			250	Експлуатаційні ліси
43	19	1,1	ЗГАРИЩЕ			1Б			50	Експлуатаційні ліси

В результаті лісопатологічного обстеження даних ділянок встановлено, що насадження розладнанні та деградують в наслідок пошкодження низовими пожежами минулих років та впливом високих температур. Ступінь пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Деревостани активно всихають, опал кореневої шийки на більшості дерев сягає критичного ступеню, на стовбурах відмираючих дерев відмічається інтенсивне смоловиділення та ознаки спроб заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів.

Сухостійні дерева (V-VI категорій стану) відпрацьовані стовбуровими шкіжниками з родин вусачів та златок. В насадженнях присутні дерева вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, верхівками, дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія захисності
27	22	1,9	10СЗК	61	0.30	1	23	22	180	Експлуатаційні ліси

При лісопатологічному обстеженні даної ділянки встановлено, що насадження розладнанні та деградують в наслідок ураження хворобами, пошкодження низовою пожежею минулих років та впливом високих температур. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Деревостани V-VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Ослаблені дерева (III-IV категорії стану) мають вкорочену блідо-зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шестизубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди).

Деревостан активно всихає, опал кореневої шийки на більшості дерев в насадженні сягає критичного ступеню, на стовбурах відмираючих дерев відмічається інтенсивне смоловиділення. В насадженні присутні дерева вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, верхівками, дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі.

В обстежених насадженнях виявлено ушкодження аваріями та стихійними лихами (вітровал, вітролом та пожежі минулих років), стовбуровими шкідниками та інфекційними хворобами, наявність яких негативно впливає на їх загальний санітарний стан, який на час обстеження можна характеризувати як незадовільний, збільшує можливість подальшого розповсюдження інфекційних хвороб та стовбурових шкідників. Зважаючи на пошкодження аваріями та стихійними лихами, біологічні особливості та ступінь розвитку, виявлених у вищеперелічених насадженнях шкідників та хвороб рекомендовано керуватись п. 4-6, 27-33 «Санітарних правил в лісах України» у найкоротший термін провести заходи з поліпшення санітарного стану лісів. Враховуючи ступінь пошкодження аваріями та стихійними лихами, розповсюдження інфекційних хвороб та стовбурових шкідників – суцільні санітарні рубки з урахуванням вимог закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (**на загальній площі 136,8 га**). Адже ліквідація наслідків аварій та стихійних явищ, попередження та недопущення подальшого розповсюдження інфекційних хвороб, розмноження стовбурових шкідників можливе завдяки своєчасному та обґрунтованому застосуванню комплексу заходів з поліпшення санітарного стану лісів.

Акт лісопатологічного і санітарного обстеження насаджень наведено в Додатку Г.

На наступні роки ревізійного періоду обсяги санітарних рубок встановлюються виходячи з фактичного санітарного стану лісів.

Лісовідновлення

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

Із загальної площі не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і лісосік ревізійного періоду (405,4) потребують лісовідновлення 330,6 га. Решту площі складають незімкнуті лісові культури – 44,2 га, лісові розсадники, лісові шляхи, просіки – 19,8 га, біогалявини – 10,8 га.

З усієї площі лісових ділянок, що потребують лісовідновлення, природне поновлення можливе на площі 29,9 га. На всій іншій площі (300,7 га) створення високопродуктивних лісів із господарсько-цінних порід можливе тільки штучним шляхом. Проєктуючи різні способи лісовідновлення, лісовпорядкування приймало 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 проектного періоду (площа, га) наведені в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8 – Запроектовані обсяги лісовідновних заходів на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках проектного періоду

Породи, запроектовані для відновлення	Категорії лісових ділянок		
	не вкриті лісовою рослинністю (рідколісся, зруби, згарища, загиблі нас.)	лісосіки проектного періоду	
		головного корис-тування	інших рубок
1. Лісові культури			
Сосна	75,5	139,1	38,3
Ялина європейська		3,2	
Береза повисла	8,2		36,4
Разом:	83,7	142,3	74,7
2. Природне поновлення			
Береза повисла		1,0	
Вільха чорна	1,9	27,0	
Разом:	1,9	28,0	
Усього по підприємству:			
Сосна звичайна	75,5	139,1	38,3
Ялина звичайна		3,2	
Береза повисла	8,2	1,0	36,4
Вільха чорна	1,9	27,0	
Разом:	85,6	170,3	74,7

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 запроектованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами (площа, га) наведений в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9 – Розподіл запроектованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами

Номер техно-логічної схеми	Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки	Лісосіки проектного періоду	ССР	Разом
18	0,9		0,3	1,2
21			1,1	1,1
52	72,1	108,3	31,2	211,6
56	8,2		35,3	43,5
60			6,5	6,5
68		18,8		18,8
71	1,8	3,7		5,5
72		1,3		1,3
106		2,3	0,3	2,6
111		4,8		4,8
112		3,1		3,1

Номер техно-логічної схеми	Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки	Лісосіки проект-ного періоду	ССР	Разом
137	0,7			0,7
	83,7	142,3	74,7	300,7

Протягом перших 5 років за лісовими культурами проектується проведення 10 кратного догляду за схемою 4-3-2-1.

Загальний обсяг доглядів за наявними незімкнутими культурами і за культурами, що проектується, при переведенні на однократний, становитиме 2923,9 га або в середньому щорічно 292,4 га.

Доповнення лісових культур, які створюватимуться протягом ревізійного періоду, повинно проводитись при відпаді більше 15%, як правило весною наступного року після садіння культур. Середній щорічний обсяг доповнення культур, які створюватимуться, становитиме орієнтовно 19,0 га або 7,6 га при переведенні на суцільні культури. Доповнення культур передбачається проводити однорічними сіянцями у весняний період.

За умови виконання запроєктованих заходів з відтворення лісів на кінець ревізійного періоду в категорії не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок залишаться 15,8 га зрубів ревізійного періоду, запроєктованих під створення лісових культур і 12,4 га зрубів, які знаходяться в стадії природного відновлення.

Використання угідь і ресурсів побічних користувань

Наявних угідь цілком достатньо для задоволення потреб лісового господарства.

Таблиця 1.10 – Використання ресурсів побічних користувань

Найменування ресурсів побічних користу-вань	Одиниця вимірювання	Виявлений щорічний експлуатаційний ресурс
1. Випасання худоби	га/голів	<u>2206,2</u> 441
2. Розміщення пасік	<u>бджоло-сімей</u> тонн	<u>14</u> 210

Виявлені ресурси другорядних лісових матеріалів і запроєктовані їхні щорічні обсяги наведені в таблиці 1.11.

Таблиця 1.11 – Проєкт використання ресурсів другорядних лісових матеріалів

Найменування другорядних лісових матеріалів	Одиниця вимірювання	Виявлені ресурси, усього
1. Березовий сік	тонн	87,5
2. Зелень деревна хвойна (лапка)	тонн	98,6
3. Заготівля новорічних ялинок	тис. шт.	1,0

Заготівля березового соку проектується 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 «Червоний маяк» 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 проведення планованої діяльності 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 лісової ділянки Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» становить 21 особу.

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 1.12 – Кількість побутових відходів, що утворюється на підприємстві

Джерело утворення побутових відходів	Кількість прац.	Норматив утворення	Кількість ТПВ, т/рік
Працівники підприємства, люд	21	0,35	7,35

20 01 10 Одяг; В3030 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:

- теплового - 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:

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

На підприємстві 18 працівників 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 1.13 – 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	18	0,045	0,078
2	Бавовняний одяг	1,8	0,33		0,032	
3	Рукавиці	0,2	12		0,000	
4	Біруші	0,14	4		0,001	

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 18 працівників забезпечуються спецвзуттям, тобто нормативно-

допустимий обсяг утворення спецвзуття відпрацьованого можна встановити за формулою:

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

де: m_i – маса спецвзуття, кг

t_i – періодичність заміни спецвзуття;

n_i – кількість працівників забезпечених спецвзуттям;

Таблиця 1.14 – 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	18	0,027

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:

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

де:

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

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
Stihl 250	1	0,67
Husqvarna 365	1	1,19
Belarus-82.1	1	207
Камаз 4310	2	380
Разом		589,87

$$m = \frac{589,87}{1,5} \cdot 1,5 = 589,87 \text{ кг}$$

Об'єм утворення абсорбентів, фільтрувальних матеріалів (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтирального ганчір'я та захисного одягу, забруднені небезпечними речовинами становить – 0,5899 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.

$$M_{\text{год}} = \tau / 1000 \times \Pi \times 250, \text{ т/рік, де:}$$

Π – кількість людей; чол.;

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

250 – кількість робочих днів на рік.

Всього відходу:

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

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 1.15.

Таблиця 1.15 – 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	7,350
2	20 01 10 Одяг	V3030 Текстильні відходи	0,078
3	20 01 10 Одяг	V3030 Текстильні відходи	0,027
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	0,590
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 «Червоний маяк» 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 «Червоний маяк» 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 1.16 – 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
Типова лісосіка							
Stihl 361	1	1,5	0,85	250	1	5	1,594
Husqvarna 365	1	2,25	0,85	250	1	5	2,391

Валовий викид *i*-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 *i*-ї забруднюючої речовини, т/т (взяті з «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами» (УкрНТЕК, 1999; Ліпський Г.Є.)).

Максимально-разовий викид *i*-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 1.17 – Питомі показники *i*-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
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,0006

Таблиця 1.18 – 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		
Типова лісосіка					
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,783	0,348
2	2754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,147	0,066
3	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,087	0,039
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	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:

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

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

M_{ikm} – обсяги спожитого палива *i*-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 *i*-го виду *k*-ю групою автотранспорту, таблиця 1.20.

K_{TCjik} – коефіцієнт впливу технічного стану на питомі викиди j -ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від спожитого палива i -го виду k -ю групою автотранспорту, таблиця 1.21.

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

Таблиця 1.19 – Вихідні дані для визначення викидів забруднюючих речовин

Характеристика ав- томобіля	Кількість оди- ниць, шт	Тип па- лива	Густина па- лива, кг/л	Витрата па- лива, л/рік	Витрата па- лива, т/рік
Типова лісосіка					
Belarus-82.1	1	ДП	0,85	800	0,680
Камаз 4310	2	ДП	0,85	1200	1,020

Таблиця 1.20 – Показники питомих викидів j -ї забруднюючої речовини від використання палива i -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 1.21 – 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 1.22 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту

Код речовини		Назва забруднюючої речовини	Валові викиди, т/рік	Максимально- разові викиди, г/с
МОЗ	CAS N			
Типова лісосіка				
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,075	0,010377
2754	—	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,013	0,001752
328	1333-86-4	Сажа	0,012	0,001636
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,057	0,007957
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,009	0,001181

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 2 автомобілі 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, $L = 12$;
 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, $F_0 = 20$;
 n – кількість машин, що працюють одночасно, $n = 2$.

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	0,133	0,478	0,598

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, $L = 10$;
 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 1.24 – 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	0,042	0,151	0,189

Розрахунок викидів деревного пилу при розпилювання деревини

Проаналізувавши розмірні характеристики дерев (діаметр стовбура) до розрахунку прийнято, що на типових ділянках Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» 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/м³;

n – кількість бензопил, $n = 2$ шт;

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

Таблиця 1.25 – Результати розрахунку викидів деревного пилу

Код/CAS N	Назва речовини	Час роботи транс- порту, год/рік	Величина викиду		
			г/с	кг/год	т/рік
Типове лісництво					
2902/-	Речовини у вигляді суспендова- них твердих частинок недифе- ренційованих за складом	1250	0,253	0,910	1,137

Таблиця 1.26 – Результати розрахунку викидів при розробці лісосіки

Забруднююча речовина			Потужність викиду	
	CAS N	назва	г/с	т/рік
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,358	0,858
2754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,067	0,160
328	1333-86-4	Сажа	0,001636	0,011781
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,047	0,144
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,011
2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,428	1,924

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:

$$B_c = B_p \cdot \frac{10^6}{P_{ф.р}} \cdot 3600 = 10,35$$

де: B_p – річна витрата порубкових решток, $B_p = 4,1$ т/рік;

$P_{ф.р.}$ – середньорічний час спалювання, $P_{ф.р.} = 110$ 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:

$$M_i = 10^{-6} \cdot k_i \cdot B \cdot Q_n^p$$

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

B – витрата палива г/с, т/рік.

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

$$M_i = 10^{-6} \cdot k_i \cdot B \cdot Q_n^p$$

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

B – 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	0,009	0,004

Вуглецю оксид (розрахунковий метод)

Показник емісії оксиду вуглецю – 195 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглецю оксид	0,025	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

$$k_{тв} = \frac{10^6}{Q_i^r} a_{вин} \frac{A^r}{100 - \Gamma_{вин}} (1 - \eta_{зп}) + k_{твс},$$

- де: $k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії твердих частинок, $k_{\text{ТВ}} = 8,0$ 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, $A^r = 0,01\%$;
- $a_{\text{ВИН}}$ – частка золи, яка виходить у вигляді леткої золи;
- $\eta_{\text{ЗУ}}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок, $\eta_{\text{ЗУ}} = 0$;
- $\Gamma_{\text{ВИН}}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, $\Gamma_{\text{ВИН}} = 0,01\%$;
- $k_{\text{ТВS}}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, $k_{\text{ТВS}} = 0$ г/ГДж.

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

Діоксид вуглецю

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{\text{CO}_2} = 3,67 \cdot k_c \cdot \varepsilon_c$$

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

ε_c – ступінь окислення вуглецю палива, $\varepsilon_c = 0,995$.

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Діоксид вуглецю	13,294	5,264

Азоту (I) оксид (N_2O)

Показник емісії оксиду діазоту 4 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Азоту (I) оксид (N_2O)	0,00052	0,00021

Метан

Показник емісії метану 5 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Метан	0,0006	0,00026

Вуглеводнів граничні $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$

Показник емісії вуглеводнів 45 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглеводнів граничні $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$	0,0058	0,0023

Таблиця 1.27 – 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	0,009	0,004
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,025	0,010
2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,0004
2 754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,006	0,002
11 812	–	Вуглецю діоксид	13,294	5,264
410	74-82-8	Метан	0,001	0,0003
11 815	–	Азоту (1) оксид (N ₂ O)	0,00052	0,0002

Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря в процесі планованої діяльності, та їх характеристики наведені в таблиці 1.28.

Таблиця 1.28 – 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	0,358	0,858
		2754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,067	0,160
		328	1333-86-4	Сажа	0,001636	0,011781
		301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,047	0,144
		330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,011
		2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,428	1,924
2	Спалювання порубкових решток	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,009	0,004
		337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,025	0,010
		2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,00041
		2 754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,006	0,002
		11 812	–	Вуглецю діоксид	13,294	5,264
		410	74-82-8	Метан	0,001	2,563E-04
		11 815	–	Азоту (1) оксид (N ₂ O)	0,0005	2,050E-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: CO₂ – 5,264 т/рік, CH₄ – 0,0002563 т/рік, N₂O – 0,000205 т/рік.

Загальний викид парникових газів по підприємству, на щорічний обсяг рубок головного користування – 21,0 га, становить: CO₂ – 36,851 т/рік, CH₄ – 0,0018 т/рік, N₂O – 0,0014 т/рік.

Оскільки суцільні санітарні рубки передбачаються на площі 136,8 га, то викиди парникових газів становлять: CO₂ – 240,059 тонн, CH₄ – 0,01117 тонн, N₂O – 0,00935 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 «Червоний маяк» (ПСП «Червоний маяк») виконано оцінку впливу планованої лісгосподарської діяльності на водотоки території її проведення (Додаток Д).

Проведено дослідження і дана експертна оцінка водотоків на території планованої лісгосподарської діяльності. Дано науково-обґрунтоване прогнозування впливу лісорубних робіт на стан поверхневих вод на території ПСП «Червоний Маяк».

На підставі комплексного аналізу ґрунтово-кліматичних умов території, характеристики ландшафту та рельєфу місцевості, гідрологічного режиму території і аналізу якості поверхневих вод проводилось встановлення впливу діяльності на гідрологічні об'єкти.

На території запланованої лісгосподарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» визначено 2 водних об'єктів. Це річки Убідь і Турчанка (меліоративна система Тур'я).

Нижче наведений перелік лісництв, кварталів та виділів, головного користування, що знаходяться на відстані до 1000 метрів від водних об'єктів (та назви цих водних об'єктів). Також вказано площі цих виділів, вік і склад лісових насаджень

Перелік лісництв, кварталів та виділів, головного користування, що знаходяться на відстані до 1000 метрів від водних об'єктів

Квартал	Виділ	Площа, га	Головна порода	Вік породи	Назва водного об'єкту, відстань до нього
11	2	2,2	сосна	91	р. Убідь 700 м
13	19	1,9	сосна	101	р. Убідь 500 м
9	8	0,5	береза	81	р. Убідь 900 м
12	2	2,7	вільха	56	р. Убідь 200 м
12	4	0,6	береза	51	р. Убідь 200 м
12	15	1,1	вільха	51	р. Убідь 200 м
13	1	1	сосна	76	р. Убідь 300 м
37	12	26	сосна	86	р. Тур'я 1000 м
38	7	1,4	сосна	87	р. Тур'я 300 м
39	5	4,3	сосна	85	р. Тур'я 300 м
39	34	2,3	сосна	91	р. Тур'я 500 м
27	24	21	сосна	72	р. Тур'я 500 м
32	8	2,9	сосна	7	р. Тур'я 400 м

У складі деревостанів досліджуваних виділів представлені переважно хвойні та листяні деревні породи. Основу насаджень формує сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), подекуди зустрічається вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) та береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Зазначені породи є характерними для лісових екосистем Полісся та відображають специфіку породної структури досліджуваної території. У складі супутніх і другорядних порід трапляються сосна звичайна та береза повисла, а також окремі представники інших листяних порід.

Підріст сформований переважно молодими екземплярами сосни звичайної, крушини ламкої (*Frangula alnus* (Mill.) Druce), горобини звичайної (*Sorbus aucuparia* L.); поодинокі трапляється дуб звичайний (*Quercus robur* L.). Наявність різновікового підросту та достатньої кількості самосіву свідчить про наявність природного поновлення деревної рослинності та збереження здатності лісових фітоценозів до самовідновлення. Породний склад підросту загалом відповідає еколого-типологічним умовам місцезростання.

Трав'яно-чагарниковий і наземний рослинний покрив представлений видами, характерними для соснових, вільхових та березових лісів Полісся, зокрема різнотрав'ям, папоротями (переважно щитниками) та мохоподібними. Ступінь розвитку наземного покриву визначається породним складом деревостану, його повнотою, освітленістю, зволоженням та властивостями ґрунтового субстрату.

На поверхні ґрунту відзначається значна кількість опалого листя, хвої та інших рослинних решток, які формують лісову підстилку. Її накопичення та подальша мінералізація є важливими компонентами біогеохімічного кругообігу речовин. Лісова підстилка сприяє накопиченню органічної речовини, формуванню гумусового горизонту, регулюванню інфільтрації атмосферних опадів та зменшенню поверхневого стоку. Таким чином, рослинний покрив і підстилка виконують важливу регулюючу та ґрунтозахисну функцію, що має безпосереднє значення для підтримання стабільності лісових водозборів.

Обрані для проведення гідроекологічних досліджень ділянки є репрезентативними щодо природних та рослинних умов території планованої діяльності. Їх добір ґрунтується на відповідності основним характеристикам досліджуваної території, зокрема типу рослинних умов, породному складу та структурі деревостанів, характеру підросту й наземного рослинного покриву, особливостям рельєфу, ґрунтового покриву та гідрологічного режиму.

Репрезентативність обраних ділянок забезпечує можливість коректної інтерпретації отриманих результатів у контексті загального екологічного стану території планованої діяльності. Водночас екстраполяція результатів на інші ділянки підприємства є обґрунтованою лише в межах територій із подібними природними, рослинними та гідрологічними умовами. Це дозво-

ляє використовувати результати польових і лабораторних досліджень як основу для комплексної оцінки сучасного стану водних ресурсів та взаємопов'язаних компонентів лісових екосистем.

Нижче наведено опис окремих об'єктів планованої діяльності, які найбільш повно характеризують типовий породний склад деревостанів, структуру підросту, особливості трав'яно-чагарникового покриву, стан лісової підстилки, рельєф та інші ландшафтно-екологічні характеристики кварталів і виділів досліджуваної території.

Перший об'єкт планованої діяльності: 38 квартал, 7 виділ ($S = 1,4$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 87 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – ліщина, поодинокі сосна, береза, дуб, горобина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвою, опалим листям.

Другий об'єкт планованої діяльності: 12 квартал, 2 виділ ($S = 2,7$ га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 56 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.); підріст – ліщина, крушина, поодинокий дуб. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий щитником, малиною, ожиною, кропивою, осокою (проективне покриття 25 %), хвою, опалим листям.

Третій об'єкт планованої діяльності: 27 квартал, 24 виділ ($S = 21,0$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 72 роки, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – горобина, дуб, ліщина, поодинокі липа та клен. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий малиною, ожикою лісовою, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %), хвою, опалим листям.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення, засмічення та виснаження, а також збереження їх природного гідрологічного режиму та належного екологічного стану вздовж річок, навколо озер, водосховищ та інших водних об'єктів установлюються прибережні захисні смуги, у межах яких діє спеціальний режим господарської діяльності. Лісові ділянки, що виконують водоохоронні та водорегулювальні функції, відповідно до вимог лісового законодавства можуть бути віднесені до категорії захисних лісів.

Правовий режим використання зазначених територій визначається вимогами Водного кодексу України, Земельного кодексу України, лісового законодавства та відповідних нормативно-правових актів у сфері ведення лісового господарства, зокрема постановою Кабінету Міністрів України від 16.05.2007 № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на

категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок». Розміри та режим використання прибережних захисних смуг визначаються відповідно до вимог водного та земельного законодавства з урахуванням виду водного об'єкта, його розмірів та особливостей розташування.

Проведена оцінка стану лісових насаджень уздовж берегів водних об'єктів на території ПСП «Червоний Маяк» свідчить, що на обстежених ділянках їх водоохоронні, водорегулювальні та захисні функції загалом зберігаються. За результатами обстеження ознак порушення встановленого режиму використання прибережних захисних територій не виявлено. Лісові насадження вздовж водних об'єктів збережені та виконують відповідні захисні функції.

Наявність лісової рослинності в межах водозбірних басейнів має важливе значення для регулювання поверхневого стоку та водного режиму території. Лісові насадження сприяють затриманню атмосферних опадів рослинним покривом і лісовою підстилкою, підвищенню інфільтрації води в ґрунт, зменшенню інтенсивності поверхневого стоку та винесення ґрунтових частинок у водні об'єкти. Водночас лісова рослинність виконує протиерозійні, водорегулювальні та фільтраційні функції, сприяючи зменшенню надходження завислих речовин та інших забруднювальних компонентів із прилеглих територій до поверхневих вод.

Аналіз передбачених лісогосподарських заходів у межах досліджуваної території свідчить, що за умови дотримання встановленого режиму прибережних захисних смуг, збереження водоохоронних і захисних лісових насаджень та недопущення виконання робіт, здатних спричинити пряме надходження забруднювальних речовин до водних об'єктів, суттєвого негативного впливу планованої діяльності на стан поверхневих вод та їх гідрологічний режим не очікується.

Збереження достатньої площі лісового покриву в межах водозбірних басейнів та підтримання його структурної і функціональної цілісності є важливою передумовою стабільності локального водного балансу, регулювання поверхневого та підземного стоку, зменшення інтенсивності ерозійних процесів і підтримання належного екологічного стану водних екосистем.

Характеристика рік та водоймищ, що розташовані на території лісового господарства наведена в таблиці 1.29.

Таблиця 1.29 – 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
Убідь	Десна	106	400	Відповідно нормативів
Турчанка (меліоративна система Тур'я)	Снов	39	150	

У межах лісових насаджень уздовж обстежених річок та інших водотоків розорювання земель не здійснюється, пестициди та добрива не застосовуються, літні табори для худоби не облаштовуються. Споруди, огорожі, дачні будинки, гаражі, стоянки транспортних засобів та несанкціоновані місця розміщення відходів на обстежених ділянках відсутні. Лісові насадження перебувають у задовільному стані, ознак засмічення території не виявлено.

Під час здійснення планованої діяльності необхідно забезпечувати дотримання встановлених законодавством обмежень щодо господарської діяльності в межах прибережних захисних смуг та інших земель водного фонду, зокрема вимог статті 61 Земельного кодексу України та статті 89 Водного кодексу України.

Суттєвого негативного впливу планованої діяльності на водні об'єкти не очікується за умови дотримання встановлених природоохоронних обмежень. Лісові ділянки вздовж берегів водних об'єктів, які виконують водоохоронні та захисні функції, підлягають використанню з урахуванням вимог законодавства щодо відповідної категорії лісів та встановленого для них режиму ведення лісового господарства.

Проведення планованої діяльності не повинно призводити до суттєвого зменшення лісистості водозбірних басейнів. Наявні вздовж обстежених водних об'єктів захисні лісові насадження забезпечують виконання водоохоронних, водорегулювальних, протиерозійних та фільтраційних функцій.

Під час призначення та проведення рубок у лісових насадженнях, що виконують водоохоронні та захисні функції, види, способи та технології проведення лісогосподарських заходів мають визначатися відповідно до чинних на момент їх здійснення вимог лісового законодавства та правил рубок із забезпеченням збереження водоохоронних функцій лісів, недопущенням ерозії ґрунтів, пошкодження берегів і забруднення поверхневих вод.

Таким чином, за умови дотримання вимог водного, земельного та лісового законодавства, збереження прибережних захисних смуг і захисних лісових насаджень, застосування належних технологій проведення лісогосподарських робіт та недопущення забруднення водних об'єктів прогнозований вплив планованої діяльності на поверхневі води оцінюється як допустимий та такий, що не призведе до суттєвих довготривалих змін їх гідрологічного режиму та екологічного стану.

Характеристики стоку річок ПСП «Червоний маяк»

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).

Середній річний стік. Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. На величини річкового стоку впливають зміни кількості та сезонного розподілу атмосферних опадів, температурного режиму повітря, умов снігонакопичення і сніготанення, інтенсивності випаровування, а також особливості ґрунтового та рослинного покриву водозборів.

Для річок території характерне чергування багатоводних і маловодних періодів, тривалість яких може становити декілька років. Значна частина річкового стоку формується в період весняного водопілля, проте в сучасних умовах істотного значення набувають також дощове та ґрунтове живлення. Співвідношення окремих складових живлення визначається сезонними особливостями атмосферних опадів, температурним режимом та умовами зволоження водозбору.

Аналіз багаторічних характеристик стоку свідчить про наявність тенденції до зниження середньорічної водності окремих водотоків упродовж останніх десятиліть. Водночас природна річна мінливість стоку є значною, тому виявлені тенденції не в усіх випадках мають статистично достовірний характер. Таким чином, за відсутності спеціального статистичного аналізу доцільно розглядати зазначені зміни як тенденційні, а не як однозначно встановлений тренд довгострокового зменшення водності.

Періоди підвищеної водності переважно формуються за умов значної кількості атмосферних опадів, достатнього зимового зволоження та сприятливого розвитку весняного водопілля. Натомість маловодні періоди можуть бути пов'язані з дефіцитом опадів, малосніжними та теплими зимами, раннім завершенням весняного водопілля, підвищенням температури повітря та, відповідно, збільшенням втрат води на випаровування.

Важливим чинником сучасної трансформації гідрологічного режиму є кліматичні зміни, що проявляються у підвищенні температури повітря, скороченні тривалості та нестабільності снігового покриву, зміні сезонного розподілу атмосферних опадів і збільшенні частоти посушливих періодів. Сукупна дія цих чинників може зумовлювати зміщення строків проходження

весняного водопілля, зменшення його максимальних витрат та посилення дефіциту води у літньо-осінній межени.

Водність річок території ПСП «Червоний Маяк» визначається також природними особливостями їх водозбірних басейнів. Значна частка лісових угідь сприяє регулюванню поверхневого стоку, підвищенню інфільтрації атмосферних опадів, затриманню вологи у ґрунтово-рослинному покриві та поступовому надходженню води до руслової мережі. Водночас лісистість не є єдиним чинником формування стоку, оскільки його величини значною мірою залежать від співвідношення опадів і випаровування, геологічної будови, ґрунтового покриву, заболоченості та морфометричних характеристик водозборів.

Отже, багаторічна мінливість водності річок досліджуваної території відображає складну взаємодію природних та кліматичних чинників. За сучасних умов особливого значення набуває оцінка не лише середніх багаторічних величин стоку, а й частоти та тривалості маловодних періодів, змін сезонного розподілу стоку та характеристик екстремальних гідрологічних явищ.

Величини середнього багаторічного стоку річок території ПСП «Червоний Маяк» наведено в таблиці 1.30. За вихідний розрахунковий показник прийнято середній багаторічний модуль стоку, наведений згідно «Vyshnevskiy V.I., Kutsiy A.V. Long-term changes in the water regime of rivers in Ukraine. Kyiv: Naukova dumka, 2022. 252 p.». Показник середнього багаторічного модуля стоку характеризує середню величину водовіддачі водозбору з одиниці його площі та є одним із базових параметрів для порівняльної оцінки водності досліджуваних річок.

Таблиця 1.30 – Розраховані середні за багаторіччя стокові характеристики головних річок

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
Убідь	101	3,3	0,032	1,02	310

Максимальний стік. Гідрологічний режим річок басейну Десни характеризується чітко вираженою сезонною мінливістю, основною фазою якої є весняне водопілля. Формування максимального стоку в цей період визначається комплексною взаємодією кліматичних і гідрологічних чинників, серед яких провідне значення мають запаси води у сніговому покриві, температура повітря в період сніготанення, кількість атмосферних опадів, глибина промерзання ґрунту та його інфільтраційна здатність. За наведеними даними, частка опадів, що випадають безпосередньо в період сніготанення, у загальному об'ємі стоку весняного водопілля в середньому становить 12-20 %, що свідчить про їх додаткову роль у формуванні максимальних витрат води.

Основним джерелом формування весняного стоку річок басейну Десни є талі снігові води. Саме переважання снігового живлення зумовлює концентрацію значної частини річного стоку у весняний період та визначає сезонний характер гідрологічного режиму. Дощові опади, що випадають під час активного сніготанення, можуть істотно посилювати весняний стік, збільшуючи його об'єм, інтенсивність підйому рівнів і максимальні витрати води.

Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» (довідка Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1218 від 08 листопада 2023 р. (додаток)), за даними обласних управлінь ДСНС за весь період спостережень у басейні р. Десна найвищі водопілля спостерігалися в 1917, 1970, 1931, 1942, 1947 1937, 1951, 1994 рр. Найвищим за весь період інструментальних спостережень було водопілля 1917 року, яке мало надзвичайно високі характеристики. На гідрологічному посту р. Десна – м. Чернігів максимальна витрата води досягала 8090 м³/с, що приблизно у 4,4 рази перевищувало середню багаторічну максимальну витрату. Імовірність повторення такого значення оцінюється приблизно у 0,9 %, що характеризує його як надзвичайно рідкісне екстремальне гідрологічне явище.

Серед значних водопіль останніх десятиліть вирізнялося весняне водопілля 1994 року. Максимальна витрата води на посту р. Десна – м. Чернігів становила 2040 м³/с, що відповідало забезпеченості близько 30 %. Формування цього водопілля відбувалося за специфічних метеорологічних умов зимово-весняного періоду 1993-1994 років.

Зима 1993-1994 років характеризувалася нестабільним температурним режимом. У січні середньомісячна температура повітря перевищувала кліматичну норму на 7-8 °С, у лютому була нижчою за норму на 2-3 °С, а в березні залишалася близькою до середніх багаторічних значень. Перехід середньодобової температури повітря через 0 °С відбувся у третій декаді березня, що сприяло активному розвитку процесів сніготанення.

Кількість атмосферних опадів у січні була близькою до норми і становила 36-53 мм, у лютому спостерігався їх дефіцит, тоді як у березні кількість опадів перевищувала норму на 10-20 мм. Глибина промерзання ґрунту наприкінці лютого становила 33-61 см, а на початку сніготанення – 30-64 см. Запаси води у сніговому покриві на більшості метеорологічних станцій були дещо нижчими за середні багаторічні значення, хоча на окремих ділянках, зокрема в районі метеостанції Дружба, вони перевищували норму. Початок водопілля у 1994 році припав на 13-24 березня, що загалом відповідало строкам розвитку високих водопіль 1947 та 1951 років.

Аналіз умов формування екстремальних весняних водопіль у басейні Десни свідчить, що їх виникнення пов'язане з поєднанням значних запасів води у сніговому покриві, глибокого промерзання ґрунту, інтенсивного підвищення температури повітря та випадання додаткових

атмосферних опадів у період активного сніготанення. За таких умов поверхневий стік різко зростає, оскільки промерзлий ґрунт має обмежену інфільтраційну здатність, внаслідок чого значна частина талих і дощових вод безпосередньо надходить до руслової мережі.

Зазначені загальні закономірності гідрологічного режиму басейну Десни поширюються і на водотоки території ПСП «Червоний Маяк» – річки Убідь та Турчанку. Їх водний режим формується під впливом сезонної динаміки атмосферних опадів, температурного режиму, умов снігонакопичення та сніготанення, а також особливостей поверхневого і підземного живлення водозборів.

Важливим чинником регулювання стоку Убіді та Турчанки є лісовий покрив їх водозборів. Лісові екосистеми, разом із лісовою підстилкою та ґрунтовим покривом, забезпечують затримання частини атмосферних опадів, сприяють їх інфільтрації, зменшують швидкість поверхневого стоку та обмежують розвиток ерозійних процесів. Таким чином, збереження лісостості водозборів має важливе значення для підтримання природних водорегулювальних функцій території.

Отже, гідрологічний режим річок Убідь і Турчанка формується в межах загальних закономірностей басейну Десни та характеризується вираженою сезонною мінливістю з переважаням весняного водопілля. Основним джерелом весняного стоку є талі снігові води, тоді як дощові опади відіграють додаткову роль, особливо у роки з інтенсивним випаданням опадів у період сніготанення.

В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої лісгосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні характеристики стоку.

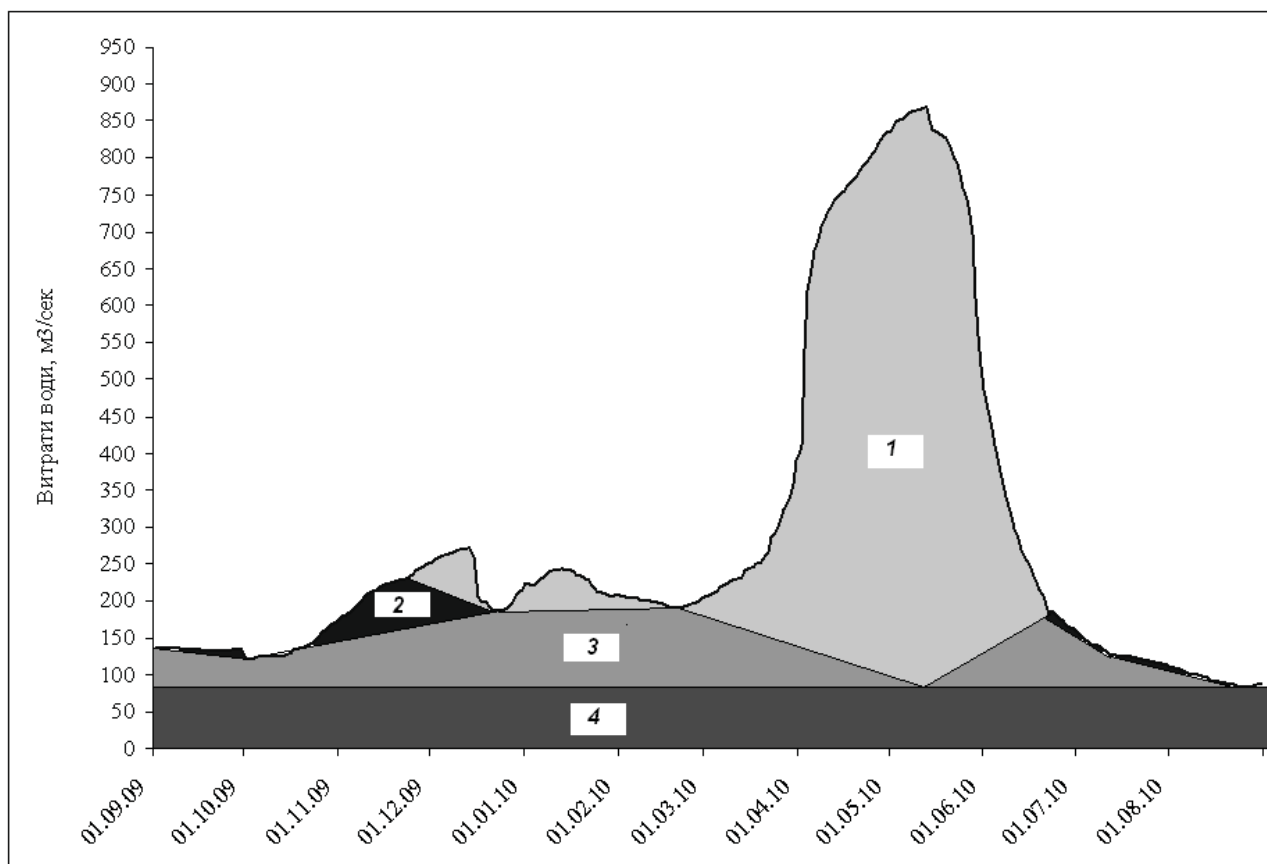


Рисунок 1.3 – Гідрограф стоку річки Десна - м. Чернігів за 2009 гідрологічний рік на основі джерела живлення (1 - снігове живлення, 51 %; 2 - дощове, 4%; 3-4 - різні види підземного живлення, 45%)

Величини максимального стоку розраховані для річок території ПСП «Червоний Маяк» наведені у таблиці 1.31. За вихідний розрахунковий показник обирався середній річний модуль стоку згідно «Горбачова Л.О., Колянчук О.В. Каталог весняних водопіль в басейні річки. Десна. 3б. наук. пр. УкрНДГМІ, 2011. Вип. 261. С. 179 -191».

Таблиця 1.31 – Розраховані характеристики максимального стоку головних річок території ПСП «Червоний Маяк»

Річка	Модуль стоку, л/(с·км ²)	Витрата, м ³ /с	Площа водозбору, км ²
Турчанка	100	44,6	446
Убідь	100	31,0	310

Мінімальний стік. Мінімальний стік досліджуваних річок формується переважно в періоди зимової та літньо-осінньої межені, коли водність водотоків досягає найнижчих протягом року значень. Його величина визначається сукупною дією кліматичних, гідрогеологічних та фізико-географічних чинників, а також особливостями водозбірних басейнів і характером антропогенного навантаження.

Формування зимового мінімального стоку залежить від температурного режиму холодного періоду, тривалості та інтенсивності відлиг, умов накопичення і танення снігового по-

криву, глибини промерзання ґрунту та водопроникності підстилаючих відкладів. Важливе значення мають літологічний склад і фільтраційні властивості ґрунтів, геологічна будова водозборів та умови залягання водоносних горизонтів. У періоди стійкого льодоставу та промерзання ґрунтового покриву поверхневий приплив до руслової мережі істотно обмежується, унаслідок чого підтримання стоку значною мірою забезпечується підземним живленням. Тому величина зимового мінімального стоку залежить від водоносності геологічних горизонтів, глибини врізу русла та гідравлічного зв'язку підземних і поверхневих вод. Найменші модулі стоку зимової межені, за прийнятих розрахункових умов, спостерігаються переважно у січні та становлять у середньому 1,05-1,25 л/с·км².

Літньо-осіння межень формується переважно під впливом гідрометеорологічних умов конкретного року і характеризується значною річною мінливістю. Основними чинниками її формування є кількість і сезонний розподіл атмосферних опадів, температура повітря, інтенсивність випаровування, запаси вологи у ґрунті та тривалість бездощового періоду. За тривалої відсутності ефективних опадів відбувається поступове виснаження запасів ґрунтової та підземної вологи, що зумовлює зниження припливу води до руслової мережі.

Суттєвий вплив на величину мінімального стоку мають гідрогеологічні умови території, зокрема потужність і поширення водоносних горизонтів, ступінь дренажності водозборів та характер взаємозв'язку поверхневих і підземних вод. Додатковими чинниками є морфометричні характеристики водозборів і річкових долин, глибина врізу русла, заболоченість, озерність та лісистість території. Лісові та заболочені комплекси здатні сприяти акумуляції атмосферних опадів і поступовому надходженню води до руслової мережі, що певною мірою стабілізує стік у меженні періоди. Водночас осушувальна меліорація, зарегулювання стоку, водозбір та інші форми господарського освоєння водозборів можуть змінювати природний характер формування мінімального стоку, особливо малих водотоків.

Розрахункові мінімальні модулі стоку літньої межені 95 %-ї забезпеченості є дещо нижчими порівняно із зимовими значеннями та становлять переважно 0,9-1,0 л/с·км². Таке співвідношення свідчить про істотну роль підземного живлення у підтриманні стоку в меженні періоди. Разом із тим у посушливі роки, за тривалої відсутності атмосферних опадів та підвищеного випаровування, на окремих малих водотоках можливе істотне зменшення витрат води, а в умовах недостатнього підземного живлення - часткове або повне пересихання русел.

Отже, мінімальний стік річок досліджуваної території визначається взаємодією кліматичних, гідрогеологічних та ландшафтно-гідрологічних чинників. Найбільшого значення у періоди межені набуває підземна складова живлення, тоді як тривалість і інтенсивність посушливих періодів визначають ступінь зниження водності в теплий період року. Розраховані характеристики мінімального стоку зимової межені річок території ПСП «Червоний Маяк» наведено

в таблиці 1.32. За вихідний розрахунковий показник обирався модуль стоку наведений 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 1.32 – Розраховані характеристики мінімального стоку межені головних річок території ПСП «Червоний Маяк»

Річка	Модуль стоку, л/(с·км ²)	Q, м ³ /с	Площа водозбору, км ²
Турчанка	1,05	0,47	446
Убідь	1,05	0,33	310

Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. Середні річні витрати досліджуваних річок не перевищують 1,47 м³/с. В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої лісгосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні характеристики стоку.

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 захащення водостоків порубковими рештками, іншими відходами виробництва та сміттям. Однак застосована підприємством технологія ведення діяльності унеможливорює 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 «Червоний маяк» не мають жодного впливу на гідрологічний режим території підприємства, 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 «Червоний маяк» (ПСП «Червоний маяк»), виконано комплекс польових, лабораторних та аналітичних робіт з оцінки впливу діяльності (ОВД) вказаного лісгосподарського підприємства на ґрунтовий покрив (Додаток Ж).

Під час польових досліджень було закладено 6 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:

кв. 25, вид. 21 ($S = 1,4$ га),

кв. 38, вид. 9 ($S = 3,4$ га),

кв. 38, вид. 29 ($S = 2,0$ га),

кв. 2, вид. 1 ($S = 1,5$ га),

кв. 3, вид. 11 ($S = 3,9$ га),

кв. 4, вид. 35 ($S = 2,2$ га).

Ґрунтовий розріз 1 закладений у 38 кварталі, 29 виділі ($S = 2,0$ га). Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 66 років, супутня порода – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.). Підріст – сосна, крушина, горобина, поодинокий дуб. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий ожикою лісовою, мохом, малиною, костяницею, чорницею, різнотрав'ям (проективне покриття 80 %), опалим листям, хвоєю.

Ґрунтовий розріз 2 закладений у 38 кварталі, 9 виділі ($S = 3,4$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 87 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – ліщина, поодинокі сосна, береза, дуб, горобина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвоєю, опалим листям.

Ґрунтовий розріз 3 закладений у 25 кварталі, 21 виділі ($S = 1,4$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 86 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – горобина, дуб, ліщина, поодинокі липа та клен. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий малиною, ожикою лісовою, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %), хвоєю, опалим листям.

Ґрунтовий розріз 4 закладений у 4 кварталі, 35 виділі ($S = 2,2$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 65 років. Супутні породи відсутні. Підріст – горобина, сосна, дуб, клен, береза, осика. Наявні вітровальні дерева внаслідок буревію. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, щитником, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %).

Ґрунтовий розріз 5 закладений у 3 кварталі, 11 виділі ($S = 3,9$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 51 рік, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.); підріст – сосна, дуб, береза, горобина, крушина. Наявні вітровальні дерева внаслідок буревію. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, малиною, нечуйвітром, різнотрав'ям (проективне покриття 10 %), хвоєю, опалим листям.

Ґрунтовий розріз 6 закладений у 2 кварталі, 1 виділі ($S = 1,5$ га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 66 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.); підріст – ліщина, крушина, поодинокий дуб. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий щитником, малиною, ожиною, кропивою,

осокою (проективне покриття 25 %), хвоєю, опалим листям.

У межах досліджених лісових масивів ПСП «Червоний маяк» було діагностовано дерново-сильнопідзолистий, дернові опідзолені та дерновий ґрунти.

Дерново-підзолисті та дернові опідзолені ґрунти формуються переважно в умовах помірного зволоження під хвойними та мішаними лісами, здебільшого на водно-льодовикових піщаних і супіщаних відкладах. Їх генезис визначається поєднаною дією дернового та підзолистого ґрунтотворних процесів. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий супроводжується вимиванням із верхніх шарів розчинних сполук і поживних елементів та їх переміщенням у нижню частину ґрунтового профілю.

Дерново-підзолисті ґрунти характеризуються чіткою диференціацією профілю. У його верхній частині формується відносно малопотужний гумусовий горизонт із невисоким умістом гумусу. Нижче залягає світлий елювіальний горизонт, збіднений на поживні речовини, а під ним – ілювіальний горизонт, у якому накопичуються сполуки заліза й алюмінію, а також тонкодисперсні глинисті частинки. Дернові опідзолені ґрунти займають перехідне положення між дерновими та підзолистими ґрунтами. Вони формуються за дещо сприятливіших умов зволоження та дренажу, а також за активнішого розвитку трав'янистої рослинності. Це сприяє утворенню потужнішого гумусового горизонту та кращому забезпеченню ґрунту поживними елементами. Опідзолення в них виражене слабше, тому реакція ґрунтового середовища є, як правило, менш кислою, ніж у дерново-підзолистих ґрунтах.

Дерново-сильнопідзолистий ґрунт в межах території дослідження має порівняно високий вміст гумусу (2,6 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою (рН від 3,2 до 3,8). Вміст рухомих сполук фосфору та обмінного калію є низьким (до 15,6 мг/кг та до 22,4 мг/кг відповідно). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 29,0 мг/кг). Показник гідролітичної кислотності становить 7,41 ммоль/100 г.

Дернові опідзолені ґрунти мають невисокий вміст гумусу (від 1,0 до 1,5 %). Реакція ґрунтового розчину є сильнокислою та кислою (рН від 4,0 до 4,6). Вміст рухомих сполук фосфору переважно є низьким, іноді середнім та підвищеним (до 139,2 мг/кг). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 35,8 мг/кг) переважно з тенденцією до зменшення з глибиною. Також низькими є значення обмінного калію (до 26,9 мг/кг). Максимальний показник гідролітичної кислотності не перевищує 5,37 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти переважно розвиваються в межах річкових заплав, де їх формування відбувається за умов достатнього або надмірного зволоження та періодичного надходження алювіального матеріалу. Їх генезис зумовлений взаємодією дернового й алювіального процесів. Дерновий процес сприяє накопиченню органічної речовини та формуванню гумусового горизонту

під трав'янистою рослинністю, тоді як алювіальний процес пов'язаний із регулярним відкладанням під час паводків нових шарів мулу, піску та суглинкового матеріалу. Для дернових ґрунтів характерний добре розвинений гумусовий горизонт темного забарвлення, який поступово переходить у шарувату товщу алювіальних відкладів різного механічного складу.

Досліджений дерновий ґрунт характеризується високим вмістом гумусу (7,1 %). Реакція ґрунтового розчину – дуже сильнокисла (рН до 4,0). Вміст рухомих сполук фосфору є низьким (до 18,5 мг/кг). Також спостерігається дуже низький вміст легкогідролізованого азоту (до 64,3 мг/кг) та обмінного калію (до 52,2 мг/кг). Гідролітична кислотність є максимальною (17,3 ммоль/100 г) (Додаток Ж).

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.

На двох досліджених ділянках зафіксовано наявність вітровальних дерев внаслідок буревію (кв. 3, вид. 11 та кв. 4, вид. 35). Наявність таких дерев може негативно позначатися на санітарному стані лісових насаджень, оскільки вони здатні створювати сприятливі умови для поширення хвороб і шкідників на здорові дерева. Крім того, накопичення вітровалу може призводити до зниження продуктивності лісу та збільшувати пожежну небезпеку на окремих ділянках. Для покращення санітарного стану та підвищення стійкості лісових насаджень доцільним є проведення відповідних санітарно-оздоровчих заходів, зокрема своєчасне вилучення пошкоджених дерев. Це сприяє покращенню освітлення та повітрообміну в лісових насадженнях, створює сприятливіші умови для розвитку підросту й природного поновлення лісу.

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 ґрунти, планована діяльність буде виконуватися з урахуванням вимог Закону України «Про охорону земель». З врахуванням зазначеного, за умови виконання вимог чинного законодавства та спеціальних заходів - вплив на ґрунти при реалізації планованої діяльності буде допустимим. Таким чином, прямого

забруднення ґрунтів 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 ($L_{A\text{ екв}}$) 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:

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

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

Коригований рівень звукової потужності від механізмів, автотехніки відповідає 77,0 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:

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

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 ($\Phi = 1$);

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

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

$\beta_{\text{зел}}$ – 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):

$$L_A = 77,0 - 20\lg 100 + 10\lg \times 1 - 10\lg 4 \times 3,14 - 0,5 - 8,0 = 9,60 \text{ дБА}$$

Згідно вимог ДБН В.1.1-31:2013, допустимий рівень звуку на території прилеглої до житлової забудови відповідає в денний час – 55 дБА, в нічний – 45 дБА. В даному випадку рівень звуку не перевищує фоновий шум сільської місцевості та складає 9,60 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 тишумові навушники.

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

Електромагнітне 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 та суцільних санітарних рубок, 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 лісотransпортної 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. 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 та суцільних санітарних рубок, не належить до радіоактивно забруднених територій. Радіоактивне забруднення ґрунтового покриття, 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, розкрязування 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 та суцільних санітарних рубок не призведе до додаткового радіаційного забруднення навколишнього природного середовища або підвищення існуючого радіаційного фону.

Світлове забруднення. 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 та суцільних санітарних рубок передбачається у світлий період доби, без використання стаціонарних систем штучного освітлення лісосік.

Потенційними джерелами короточасного світлового впливу можуть бути освітлювальні прилади лісозаготівельної та лісотransпортної 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. 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 та суцільних санітарних рубок основними потенційними джерелами теплового впливу будуть двигуни внутрішнього згоряння бензомоторних пил, тракторів, лісозаготівельної та лісотransпортної техніки.

Додатковим джерелом теплового впливу буде спалювання порубкових решток, що утворюються під час проведення суцільних санітарних рубок. У процесі їх спалювання відбуватиметься короточасне 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 та суцільних санітарних рубок 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 та суцільних санітарних рубок, значного електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення навколишнього природного середовища не очікується.

Потенційні фізичні впливи від роботи машин і механізмів матимуть переважно локальний, тимчасовий характер та обмежуватимуться періодом виконання лісосічних робіт. Водночас зміни природного світлового й температурного режимів лісових ділянок унаслідок видалення деревостану повинні враховуватися окремо під час оцінки впливу на лісові екосистеми, природні оселища та біорізноманіття.

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 – спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування та Актів лісопатологічного обстеження, 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.

Лісовідновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюється шляхом створення лісових культур, та сприянням природному поновленню відповідно до лісорослинних умов та наявності достатньої кількості насінників.

Технічна альтернатива 2

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

Лісовідновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюється виключно шляхом створення лісових культур.

Територіальні альтернативи планованої діяльності Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» 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 "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
ЗАХИСНІ ЛІСИ																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ - 11																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1																			
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 2																			
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
2	34	1.2	лісові культури	1	10СЗ		92	1	0.70	27.0	30	0.50	0.50	80	420				
7	5	1.4	лісові культури	1	10СЗ		100	1	0.60	27.0	36	0.50	0.50	80	360				
41	12	1.6	лісові культури	1	10СЗ		91	1	0.60	27.0	32	0.58	0.58	80	360				
Разом		4.2										1.58	1.58						
Разом по господарській секції		4.2										1.58	1.58						
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
24	20	0.5	прирдне поновлення	1	8БП		65	1	0.70	25.0	26	0.13	0.13	40	250				
							2ВЛЧ	65	СЗГДС	21.0	20			60					
Разом		0.5										0.13	0.13						
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
12	27	0.8	прирдне поновлення	1	7БП		55	1А	0.60	25.0	26	0.18	0.18	30	220				
							2ВЛЧ	55	СЗГДС	24.0	24			50					
							1СЗ	80		28.0	36			80					
13	9	0.7	прирдне поновлення	1	7БП		60	1А	0.55	27.0	28	0.16	0.16	30	230				
							3СЗ	80	ВЗДС	29.0	36			80					
24	13	2.1	прирдне поновлення	1	10БП		55	1	0.70	22.0	20	0.42	0.42	40	200				
Разом		3.6										0.76	0.76						
Разом по господарській секції		4.1										0.89	0.89						
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41																			
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
12	2	2.7	прирдне поновлення	1	9ВЛЧ		55	1	0.70	22.0	24	0.65	0.65	50	240				
							1БП	55	С4ВЛЧ	22.0	24			30					
12	30	0.8	прирдне поновлення	1	6ВЛЧ		60	1	0.55	23.0	24	0.15	0.15	50	190				
							2БП	60	СЗГДС	23.0	24			20					

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубую- тьс. тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
Разом		3.5					2ВЛЧ	40			20.0	20			50				
													0.80	0.80					
Разом по господарській секції		3.5											0.80	0.80					
Разом по способу рубок		11.8											3.27	3.27					
Разом по господарській частині		11.8											3.27	3.27					
Разом по категорії лісів		11.8											3.27	3.27					

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, осокара 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 Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», 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 вибіркового 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.

За *технічною альтернативою 1* планована діяльність включає проведення суцільних санітарних рубок на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим лісовідновленням на місцях зрубів.

Лісовідновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюється шляхом створення лісових культур та сприянням природному поновленню відповідно до лісорослинних умов та наявності достатньої кількості насінників.

Проектуючи різні способи лісовідновлення, лісовпорядкування приймало до уваги напрямки і успішність ходу природного поновлення в різних типах лісу і різних категоріях лісових ділянок.

Метод природного поновлення передбачає використання різноманітних способів його інтенсифікації з урахуванням біології та екології деревних порід, природних й економічних умов та способів зрідження материнського деревостану. Правилами відтворення лісів (постанова КМУ від 1 березня 2007 р. № 303) регламентується цільове вирощування деревостанів залежно від категорії захисності лісів з урахуванням екологічних, соціально-економічних та природно-

кліматичних умов регіону з наданням переваги природному поновленню.

Виробничий досвід ПСП «Червоний маяк» з природного поновлення лісу свідчать, що природне поновлення головних порід під наметом стиглих і перестійних насаджень проходить незадовільно.

Природне поновлення планується, в основному, в сирих і мокрих типах лісу, а також на зрубках сосни, де хід природного поновлення має задовільний стан.

Проектом передбачається відновлення лісу на всіх ділянках після проведення суцільних санітарних рубок.

Поступові рубки, як система головного користування в захисних лісах підприємства, є недоцільними, однак технічна альтернатива 1 передбачає використання принципів диференційованого лісовідновлення після суцільних рубок, що відповідає Правилам відтворення лісів.

Таким чином, після проведення суцільних санітарних рубок *за технічною альтернативою 1* доцільно проводити лісовідновлення шляхом створення лісових культур та сприянням природному поновленню.

За технічною альтернативою 2 лісовідновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюється виключно шляхом створення лісових культур.

Виробничий досвід ПСП «Червоний маяк» з природного поновлення лісу свідчить, що природне поновлення головних порід під наметом стиглих і перестійних насаджень проходить незадовільно.

В умовах ПСП «Червоний маяк», основним способом лісовідновлення слід вважати штучний – створення лісових культур.

Було встановлено, що в сирих і мокрих типах лісу, природне поновлення має задовільний стан та високопродуктивні характеристики.

Відповідно до правил відтворення лісів (постанова КМУ від 1 березня 2007 р. № 303) регламентується цільове вирощування деревостанів залежно від категорії захисності лісів з урахуванням екологічних, соціально-економічних та природно-кліматичних умов регіону з наданням переваги природному поновленню.

Таким чином, *за технічною альтернативою 2* лісовідновлення після суцільних санітарних рубок здійснюватиметься виключно шляхом створення лісових культур, що **не враховує** можливості успішного природного поновлення у сирих і мокрих типах лісу, де воно має задовільний стан.

На підставі викладеної вище інформації у якості виправданої альтернативи приймається 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.

Лісові відновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюється шляхом створення лісових культур, та сприянням природному поновленню відповідно до лісорослинних умов та наявності достатньої кількості насінників.

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.

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 закрыта 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 «Червоний маяк» (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	°C	+27,2
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного періоду	°C	-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 км² – 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 «Червоний маяк» (с. Охрімівці, населення 848) 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	0,05	0,5	0,1

Найменування речовини	Фонові концентрації, мг/м ³	Гранично допустима концентрація, мг/м ³	Фонові концентрації, долі ГДК
суспендованих частинок недиференційованих за складом			

3.3 Геоморфологічні та ландшафтні умови

Чернігівська область майже повністю розміщується 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-аккумулятивні 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.

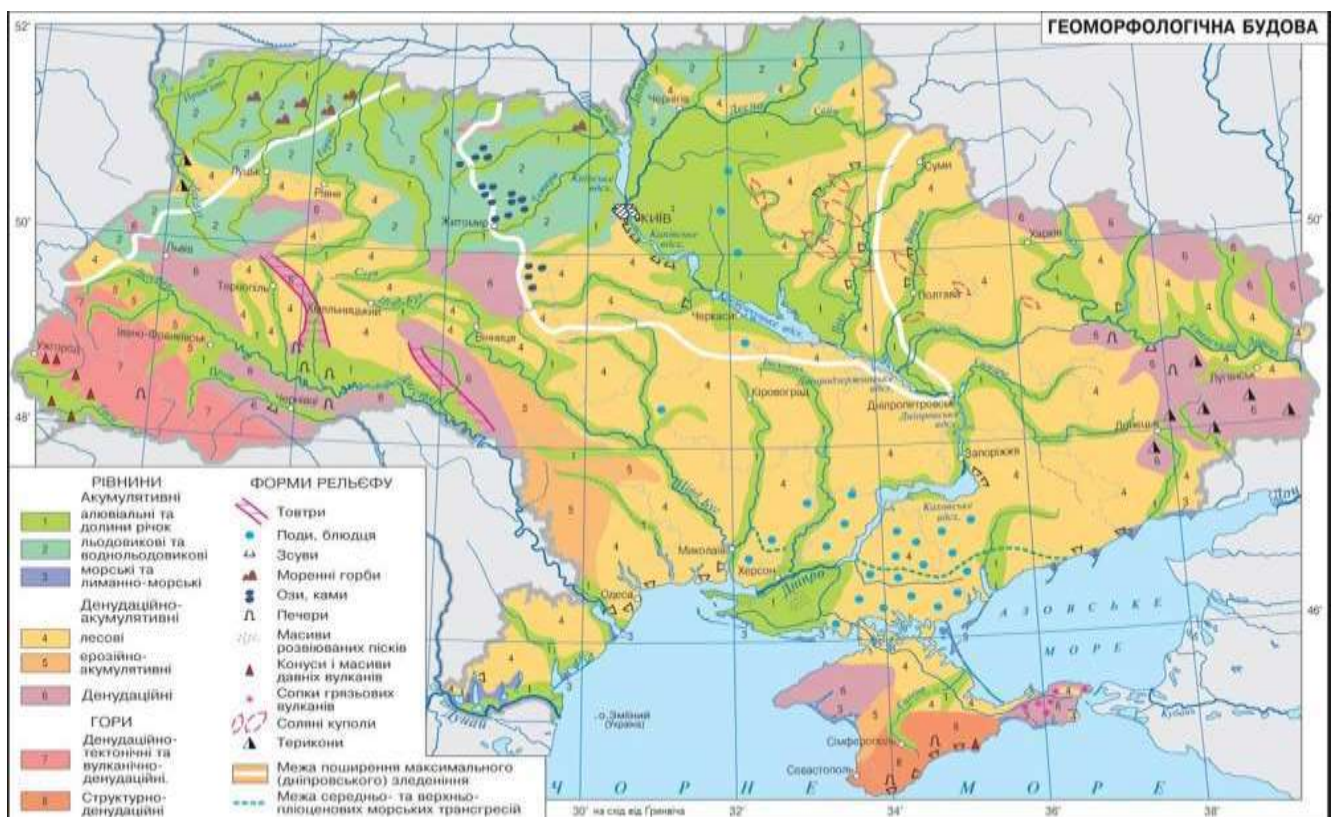


Рисунок 3.1 – Геоморфологічна карта України

Північна частина являє собою аккумулятивну 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 відрогає 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 ландшафтів України наведена на рисунку 3.2.



Рисунок 3.2 – Карта ландшафтів України

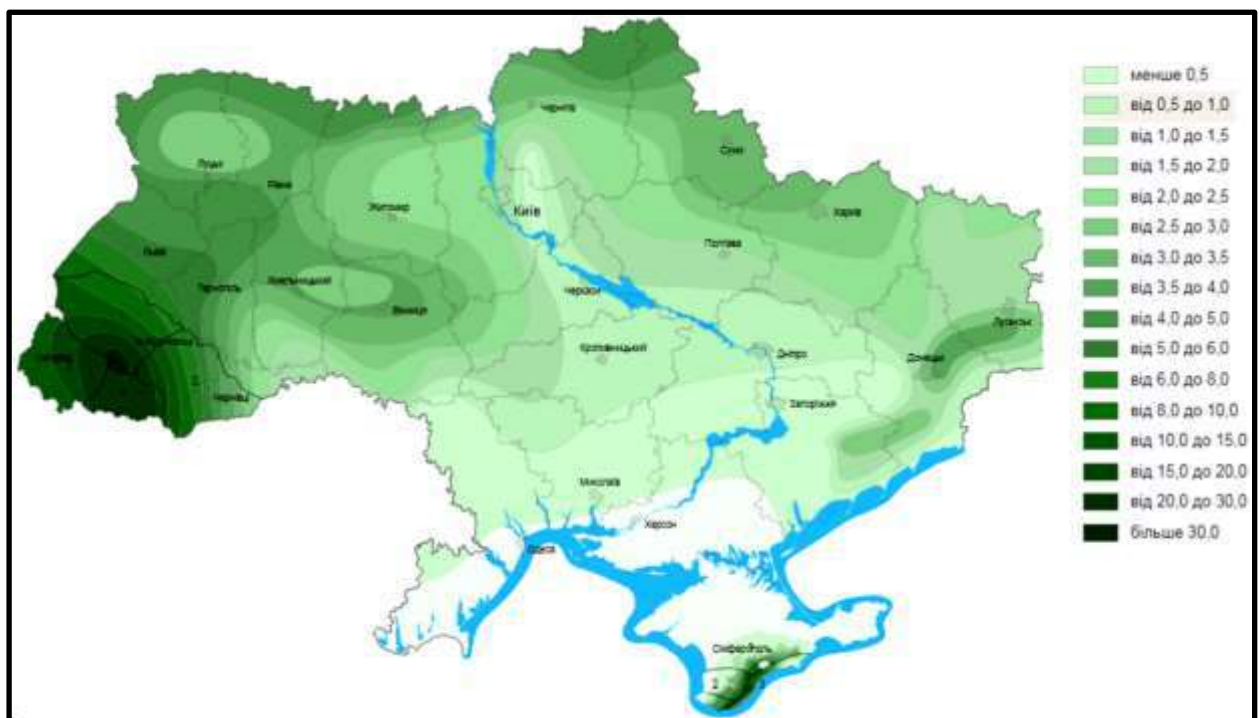
Територія планованої діяльності включає: недреновані перезволожені та заболочені; поліські алювіально-зандрові та терасові; лісо- і луко-степові низовинні розчленовані.

3.4 Водні об'єкти і водні ресурси

Водні ресурси досліджуваної території становлять важливу складову її природно-ресурсного потенціалу та є одним із визначальних чинників функціонування природних і природно-антропогенних ландшафтів Чернігівського Полісся. Їх формування та просторовий розподіл зумовлені комплексною взаємодією кліматичних, геолого-геоморфологічних, гідрогеологічних, ґрунтово-рослинних і антропогенних чинників. Визначальне значення мають рівнинний характер рельєфу, невеликі похили земної поверхні, достатнє атмосферне зволоження, значна лісистість, поширення піщаних і супіщаних водопроникних відкладів, близьке залягання ґрунтових вод, а також значні площі заплавної і заболоченої територій.

У басейновому відношенні досліджувана територія належить до басейну річки Десни, яка є великою лівою притокою Дніпра. Відповідно, місцеві поверхневі водні об'єкти є складовою частиною єдиної гідрографічної системи Дніпровського басейну. Гідрографічна мережа представлена водотоками різного порядку, їхніми притоками, струмками, тимчасовими водотоками, заплавними водоймами, старицями, болотами, ставками, меліоративними каналами та іншими водними об'єктами. Така структурна різноманітність є характерною для поліських ландшафтів і забезпечує тісний взаємозв'язок між атмосферними опадами, поверхневим стоком, ґрунтовими водами та русловим стоком.

Формування водних ресурсів території відбувається в межах локальних водозбірних басейнів. Водозбір розглядається як природна геосистема, у межах якої відбувається перехоплення, акумуляція, інфільтрація, поверхневий стік та трансформація атмосферних опадів. Особливості його геоморфологічної будови, площа, ступінь заліснення, характер ґрунтового покриву, наявність заболочених ділянок та рівень антропогенного освоєння безпосередньо визначають кількісні й якісні характеристики стоку (рисунк 3.3). Для території Чернігівського Полісся характерні відносно слабкі похили водозборів, що сприяють уповільненню поверхневого стоку, збільшенню інфільтраційної складової водного балансу та формуванню тісного зв'язку між поверхневими і підземними водами.



Рисунк 3.3 – Стокові характеристики території дослідження (модуль стоку, л/с·км²)

Основу поверхневого стоку становлять малі річки басейну Десни та їхні притоки. Одним із характерних водотоків досліджуваної території є річка Убідь. За морфологічними ознаками вона належить до рівнинного типу водотоків із невеликими похилами русла, порівняно невисокою швидкістю течії та розвиненими заплавними комплексами. Руслові процеси в таких умовах

характеризуються відносно невисокою енергією потоку, проте на окремих ділянках під час підвищених водності та швидкості течії можуть активізуватися бічна ерозія, переміщення донних наносів і руслова акумуляція.

Гідрологічний режим річок формується за рахунок комплексного живлення. У структурі водного балансу беруть участь снігові, дощові та підземні води, співвідношення між якими змінюється протягом року. Весняний період зазвичай характеризується формуванням основної хвилі підвищення водності внаслідок сніготанення та насичення ґрунтової товщі водою. У цей період поверхневий стік може істотно збільшуватися, а рівні води у руслах підвищуватися до значень, за яких відбувається часткове затоплення заплави. Літньо-осіння водність значною мірою залежить від режиму атмосферних опадів та інтенсивності випаровування. Під час тривалих бездощових періодів можливе формування межени, тоді як інтенсивні зливові опади можуть спричиняти короточасні дощові паводки.

Сезонна структура стоку малих річок має принципове значення для оцінювання їхньої екологічної стійкості. Періоди високої водності сприяють активному водообміну, розбавленню розчинених речовин та винесенню завислого матеріалу, тоді як у меженний період зменшення витрат води призводить до зниження інтенсивності водообміну та, відповідно, може підвищувати чутливість водотоків до локального антропогенного навантаження. Саме тому оцінювання якості води малих річок доцільно проводити з урахуванням гідрологічної фази, в якій здійснювався відбір проб.

Особливе місце у формуванні водного балансу належить болотним і перезволоженим екосистемам. Для Чернігівського Полісся характерне значне поширення заболочених територій, пов'язане з рівнинністю рельєфу, слабким природним дренаванням, високим рівнем ґрунтових вод та достатнім атмосферним зволоженням. Болотні комплекси мають значну накопичувальну здатність і здатні акумулювати атмосферну та поверхневу воду. Унаслідок цього вони виконують роль природних регуляторів стоку, сприяючи його вирівнюванню в часі.

Гідрологічна функція болотних екосистем не обмежується лише накопиченням води. Вони беруть участь у регулюванні рівня ґрунтових вод, затриманні завислих речовин і трансформації розчинених сполук, а також створюють специфічні умови для накопичення органічної речовини. Торфові відклади характеризуються високою вологоємністю та здатністю тривалий час утримувати воду. Тому деградація або осушення болотних комплексів може супроводжуватися зміною природного водного балансу, прискоренням мінералізації органічної речовини, зниженням рівня ґрунтових вод та трансформацією рослинного покриву.

Значний вплив на гідрологічний режим території справила осушувальна меліорація. Проведення меліоративних заходів супроводжувалося створенням мережі каналів, водовідвідних

споруд та інших гідротехнічних об'єктів, метою яких було регулювання надлишкового зволоження та залучення заболочених земель до господарського використання. Функціонування таких систем призводить до прискорення відведення поверхневих і ґрунтових вод, що змінює природне співвідношення між процесами акумуляції, інфільтрації та стоку.

Штучні водойми – ставки, водонакопичувачі та невеликі водосховища – є ще одним компонентом водогосподарської системи території. Їх створення пов'язане переважно з рибогосподарськими, протипожежними, рекреаційними та локальними водогосподарськими потребами. Частина таких водойм розміщується у природних пониженнях рельєфу або в межах долин малих річок, що забезпечує їхній зв'язок із поверхневим і підземним стоком.

Підземні води є невід'ємним компонентом водного балансу території та важливим джерелом водопостачання. Їх формування визначається особливостями геологічної будови, літологією водовмісних порід, умовами інфільтрації атмосферних опадів і характером взаємодії з поверхневими водами. У межах досліджуваної території водоносні горизонти пов'язані з четвертинними піщаними відкладами, а також із глибшими неогеновими та крейдовими комплексами.

Ґрунтові води мають найбільш тісний зв'язок із поверхнею землі та безпосередньо реагують на сезонні зміни атмосферного зволоження і температурного режиму. У періоди інтенсивних опадів та сніготанення відбувається їх поповнення, тоді як у теплий посушливий період рівень може знижуватися внаслідок посилення випаровування та водозабору рослинами. У межах заплавних і болотних комплексів ґрунтові води можуть залягати близько до поверхні, що визначає гідроморфний характер ґрунтів та сприяє формуванню перезвожених екосистем.

Гідрохімічний стан поверхневих вод формується під впливом природного геохімічного фону та антропогенних факторів. Для водних об'єктів поліської зони характерна відносно низька мінералізація, що зумовлена значною часткою атмосферного живлення, поширенням піщаних водопроникних відкладів та особливостями геохімічного складу водозбірних територій. Водночас природне надходження органічної речовини з лісових підстилок, торфових ґрунтів і болотних екосистем може впливати на кольоровість, окиснюваність та інші показники якості води.

Антропогенна складова формування якості води пов'язана насамперед із надходженням комунально-побутових і господарських стоків, поверхневим зливом із сільськогосподарських земель, порушенням водоохоронного режиму, замуленням та заростанням русел і водойм. Потенційними індикаторами такого впливу є підвищені концентрації сполук азоту та фосфору, органічних речовин, завислих речовин, а також зміни кисневого режиму. Інтенсивність антропогенного впливу визначається не лише величиною надходження забруднювальних речовин, але й гідрологічною водністю водотоку, швидкістю течії, морфометрією русла та здатністю екосистеми до самоочищення.

Особливо вразливими є малі річки, оскільки їхні водозбори мають порівняно невелику площу, а водообмін і здатність до розбавлення забруднювальних речовин можуть бути обмеженими. За низької водності навіть локальні джерела антропогенного навантаження можуть істотно впливати на хімічний склад води. У цьому контексті екологічний стан малих водотоків доцільно оцінювати комплексно, враховуючи не лише концентрації окремих забруднювальних речовин, але й гідроморфологічні характеристики русла, стан прибережної рослинності, ступінь зарегульованості, характер землекористування водозбору та сезонні особливості стоку.

Таким чином, водні ресурси досліджуваної території являють собою функціонально взаємопов'язану систему поверхневих і підземних вод, річкових долин, заплав, болотних комплексів, штучних водойм та меліоративної мережі. Їх сучасний стан визначається поєднанням природних процесів водообміну та антропогенної трансформації водозборів. Рівнинний рельєф, значна лісистість, високий рівень ґрунтових вод і поширення заболочених територій створюють значний природний потенціал регулювання стоку, однак осушувальна меліорація, зміна структури землекористування, локальне забруднення та кліматичні зміни можуть знижувати стійкість водних екосистем. У зв'язку з цим пріоритетними напрямками охорони водних ресурсів є збереження природних водозбірних і заплавлених комплексів, підтримання водоохоронного режиму малих річок, недопущення деградації болотних екосистем, оптимізація функціонування меліоративних систем, контроль антропогенних джерел забруднення та забезпечення раціонального використання поверхневих і підземних вод.

Загальна характеристика стоку річок суббасейну Десни

На території планованої лісгосподарської діяльності визначено два водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка, на яких проведено відповідні гідроекологічні дослідження. Зазначені водотоки належать до суббасейну річки Десна басейну річки Дніпро (рисунк 3.4).

Площа суббасейну річки Десна становить близько 33 196 км². Десна є однією з найбільших лівобережних приток Дніпра та відіграє важливу роль у формуванні його водного стоку. Частка стоку Десни у загальному річному стоці Дніпра оцінюється приблизно у 21 %, що характеризує її як один із ключових водозбірних комплексів басейну Дніпра.

Гідрографічна мережа суббасейну Десни характеризується значним ступенем розвитку та включає велику кількість малих і середніх водотоків. Середня густота річкової мережі становить близько 0,24 км/км², що свідчить про достатню дренажність території та значну роль поверхневого стоку у формуванні гідрологічного режиму ландшафтів. Річки суббасейну забезпечують природний дренаж території, беруть участь у перерозподілі атмосферних опадів, формуванні поверхневого та ґрунтового стоку, а також підтримують функціонування водно-болотних і заплавлених екосистем.

У межах української частини суббасейну Десни протікають основні середні річки з площею водозбору понад 2 тис. км² – Сейм, Клевень, Судость, Снов та Остер. Вони формують значну частину поверхневого стоку суббасейну та визначають особливості його гідрологічного режиму. Малі річки та струмки, до яких належать досліджувані водотоки, виконують важливу роль у локальному водообміні та забезпеченні гідрологічної цілісності річкової мережі.

Долина Десни та її приток характеризується розвитком заплавних комплексів, місцями значною заболоченістю, наявністю заплавних луків, стариць, водно-болотних угідь та прибережно-водної рослинності. Такі природні комплекси мають важливе регулююче та екосистемне значення, оскільки сприяють акумуляції поверхневого стоку, природному очищенню води, підтриманню біорізноманіття та стабілізації гідрологічного режиму водотоків.

Суббасейн Десни характеризується також значними ресурсами підземних вод, які є важливою складовою загального ресурсного потенціалу території. За наявними оцінками, фактичне використання прогнозних ресурсів підземних вод є відносно невисоким і в середньому становить близько 3 %, що свідчить про значний резерв їх природного та господарського використання за умови дотримання вимог раціонального водокористування та охорони підземних вод від виснаження і забруднення.

Таким чином, територія досліджень належить до добре розвиненого суббасейну Десни, для якого характерне поєднання розгалуженої мережі малих і середніх водотоків, заплавних та водно-болотних екосистем, а також значного потенціалу підземних вод. Досліджувані річки Убідь і Турчанка є складовими цієї гідрографічної системи, тому оцінювання їх сучасного екологічного стану доцільно здійснювати з урахуванням басейнового принципу управління водними ресурсами та взаємозв'язків між поверхневими й підземними водами.

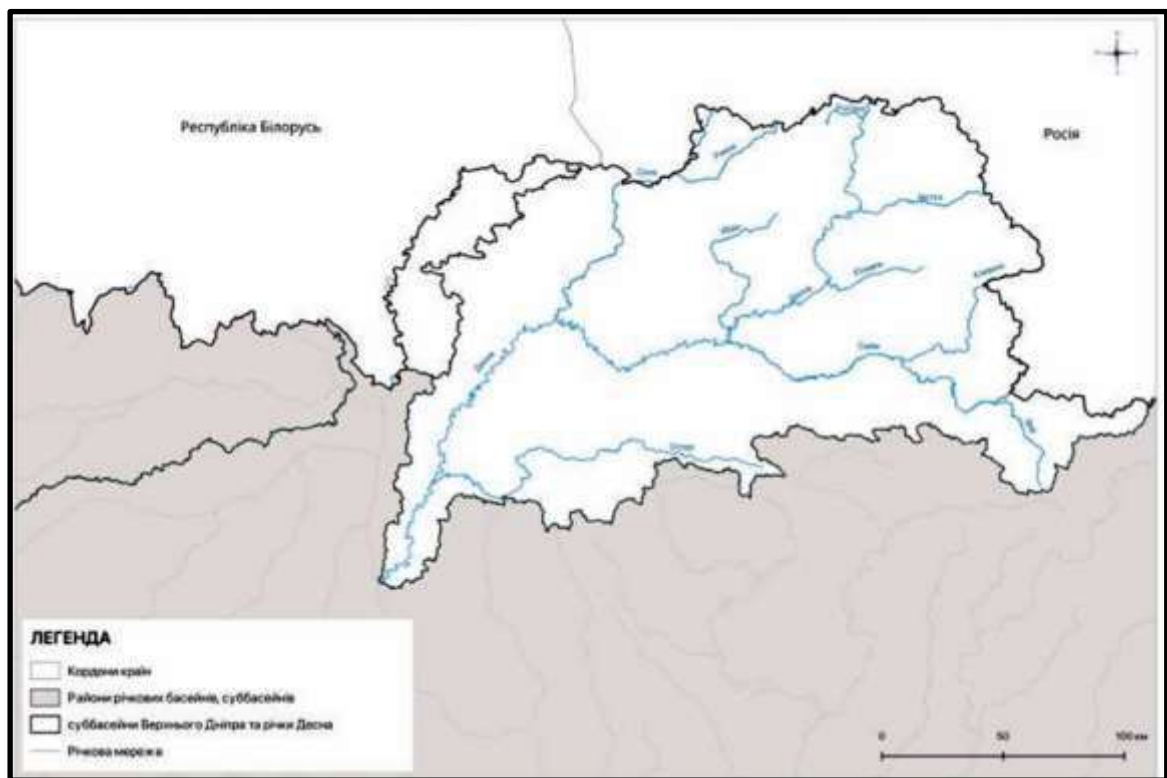


Рисунок 3.4 – Карта суббасейну Десни

Характеристика водотоків на території діяльності ПСП «Червоний Маяк»

Турчанка – річка в Україні, розташована в межах Чернігівської області. У гідрографічному відношенні водотік є складовою річкової мережі басейну Десни та належить до басейну Дніпра. Розташування річки в межах Чернігівського Полісся зумовлює специфіку її морфологічних, гідрологічних та гідроекологічних характеристик, які формуються під впливом природних умов території – геологічної будови, рельєфу, ґрунтово-рослинного покриву, кліматичних особливостей та характеру землекористування.

Річка Турчанка належить до малих водотоків, для яких характерна тісна взаємодія руслового стоку з поверхневими та ґрунтовими водами. Водозбір річки представлений переважно лісовими, лучними та сільськогосподарськими угіддями, а гідрологічний режим визначається сезонною нерівномірністю надходження води. Основним періодом формування річкового стоку є весняна повінь, яка виникає внаслідок танення снігового покриву та супроводжується підвищенням рівнів води, збільшенням швидкості течії й витрат води. У літньо-осінній період переважає меженний режим, який може перериватися короткочасними дощовими паводками. Узимку стік характеризується зниженими значеннями, а його величина залежить від температурного режиму, потужності снігового покриву та тривалості льодоставу.

Гідрологічні характеристики Турчанки значною мірою залежать від морфометрії русла та особливостей водозбору. Для малих поліських річок типовими є невеликі ширина й глибина русла, відносно низькі швидкості течії у меженний період та значна мінливість гідрометричних

параметрів упродовж року. Русло може характеризуватися звивистістю, локальними розширеннями та звуженнями, наявністю мілководних ділянок, заплавних понижень і місцевих акумулятивних форм. У заплаві можливе формування заболочених ділянок, стариць та тимчасових водних об'єктів, які виконують функцію природних регуляторів поверхневого стоку.

Важливою особливістю річки Турчанка є її функціональний зв'язок із заплавами та прибережними екосистемами. Природна рослинність водозбору і заплави сприяє затриманню поверхневого стоку, зменшенню швидкості ерозійних процесів, акумуляції завислих речовин та біогенних елементів. Прибережна рослинність також виконує роль природного біофільтра, сприяючи трансформації та частковому вилученню сполук азоту і фосфору з поверхневого стоку. Збереження природного стану прибережної захисної смуги тому має важливе значення для підтримання гідрохімічної стабільності водотоку.

У гідрохімічному відношенні якість води Турчанки формується внаслідок поєднаної дії природних геохімічних процесів та антропогенних чинників. До природних факторів належать мінералогічний склад водозбірних порід, ґрунтові процеси, інтенсивність водообміну та співвідношення поверхневого і підземного живлення. Антропогенний компонент може бути пов'язаний із характером землекористування на водозборі, надходженням поверхневого стоку з прилеглих територій, змінами рослинного покриву та локальним порушенням природного гідрологічного режиму.

З екологічної точки зору Турчанка має значення як елемент локальної гідрографічної мережі Чернігівського Полісся. Малі річки забезпечують функціональне поєднання окремих природних комплексів, беруть участь у відведенні поверхневого стоку та підтримують умови існування водних, прибережно-водних і заплавних біоценозів. Незважаючи на відносно невеликі розміри водотоку, його екологічний стан може істотно впливати на якість води в нижній течії та на стан пов'язаних із ним водних екосистем.

При проведенні гідроекологічного обстеження річки Турчанка доцільно враховувати комплекс показників, що характеризують як кількісний, так і якісний стан водотоку. До них належать ширина та глибина русла, швидкість течії, характер донних відкладів, стан берегів і заплави, ступінь заростання русла водною рослинністю, наявність замулення, побутового або іншого антропогенного засмічення, а також основні фізико-хімічні показники якості води. Комплексна оцінка зазначених параметрів дає змогу визначити сучасний гідроморфологічний та гідроекологічний стан річки.

Таким чином, річка Турчанка є важливим компонентом локальної річкової мережі басейну Десни, а її гідрологічний режим визначається переважно сезонною мінливістю атмосферного живлення, поверхневим стоком та підземним підживленням. Природні особливості водозбору, заплави та прибережної зони забезпечують виконання річкою водорегулюючих, дренажних та

екосистемних функцій. Збереження природного характеру русла, заплави та прибережних територій є необхідною умовою підтримання стабільності гідрологічного режиму та екологічного стану водотоку.

У межах створу проведення гідроекологічного моніторингу річка Турчанка характеризувалася невеликими морфометричними параметрами русла. Ширина водного дзеркала на досліджуваній ділянці становила 3-4 м, середня глибина – близько 0,5 м, швидкість течії – 0,1 м/с. Поєднання відносно невеликої глибини та низької швидкості течії свідчить про переважання спокійного гідродинамічного режиму на момент проведення обстеження, що створює сприятливі умови для осадження дисперсного мінерального матеріалу та накопичення органічної речовини в русловій частині.

Русло річки на досліджуваній ділянці є спрямленим, що свідчить про певну трансформацію його природної морфології. Спрямлення русла може зменшувати його планову звивистість, змінювати характер розподілу швидкостей течії та впливати на інтенсивність процесів руслової ерозії й акумуляції наносів. За таких умов особливого значення набуває стан донних відкладів, оскільки за низької швидкості течії вони можуть виступати своєрідним депонуючим середовищем для органічної речовини та дисперсних частинок.

Донні відклади переважно мулисто-піщані, що відповідає гідродинамічним умовам досліджуваної ділянки. Наявність піщаної фракції свідчить про участь руслового потоку в переміщенні та перерозподілі уламкового матеріалу, тоді як мулиста складова формується переважно в умовах зниженої турбулентності та відносно невисоких швидкостей течії. Співвідношення піщаної та мулистої фракцій може просторово змінюватися залежно від локальної морфології русла, глибини, характеру рослинного покриву та особливостей надходження поверхневого стоку.

У прибережній частині русла зафіксовано органічні відклади у вигляді шару органічного мулу, утворення якого пов'язане з акумуляцією та біохімічною трансформацією відмерлої водної і прибережної рослинності. Накопичення органічної речовини є природним компонентом функціонування малих річкових екосистем, однак за надмірної акумуляції може супроводжуватися посиленням процесів мінералізації органічної речовини та відповідним споживанням розчиненого кисню у придонному шарі води. Тому товщина, площа поширення та ступінь мінералізації органічних відкладів можуть розглядатися як додаткові індикатори стану руслової та прибережної екосистеми.

За результатами візуального обстеження вода мала темне забарвлення та характеризувалася низькою прозорістю. Такі органолептичні характеристики можуть бути зумовлені природними для заболочених та лісових водозборів процесами надходження гумусових речовин, органічних сполук і дисперсних частинок, а також наявністю завислих речовин. Водночас лише за

органолептичними ознаками неможливо достовірно встановити причину темного забарвлення води, тому його екологічну інтерпретацію доцільно проводити у взаємозв'язку з результатами лабораторних визначень кольоровості, мутності, вмісту завислих речовин, органічної речовини та показників кисневого режиму.

Сторонніх запахів під час проведення обстеження не виявлено, що свідчить про відсутність вираженого відчутного забруднення на момент проведення польових спостережень. Разом із тим відсутність запаху не є самостійним критерієм належної якості води, оскільки значна частина потенційних забруднювальних речовин не має виражених органолептичних властивостей.

Береги річки на досліджуваній ділянці переважно пологі та невисокі, що відповідає морфологічним особливостям малих рівнинних водотоків. Місцями берегова зона вкрита деревною та чагарниковою рослинністю. Розвинений рослинний покрив виконує важливу протиерозійну, регулюючу та фільтраційну функції: коренева система сприяє механічному закріпленню ґрунтового субстрату, зменшує інтенсивність площинного змиву та надходження завислих речовин до русла. Крім того, деревно-чагарникова рослинність створює умови для формування затіненого мікроклімату прибережної смуги, що може впливати на температурний режим води та інтенсивність біохімічних процесів у водному середовищі.

У цілому досліджена ділянка річки Турчанка характеризується невеликим за розмірами, спрямленим руслом із мулистопіщаним донним субстратом, низькою швидкістю течії та локальним накопиченням органічних відкладів у прибережній частині. Пологі, переважно вкриті рослинністю береги забезпечують відносну стійкість прибережної зони до ерозійних процесів. Виявлені темне забарвлення та низька прозорість води потребують комплексної оцінки з урахуванням результатів гідрохімічних досліджень, оскільки самі по собі ці ознаки не дають підстав одностайно визначати рівень антропогенного навантаження на водний об'єкт.

Гідрометричні характеристики Турчанка та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	39
2	Ширина, м	3
3	Глибина середня, м	0,3
4	Глибина максимальна, м	0,5
5	Швидкість течії, м/с	0,1
6	Площа водозбору, км ²	446
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	1,5
8	Середній річний модуль стоку, л/(с·км ²)	3,3

Річка Убідь (Убедь) є правою притокою річки Десна та належить до басейну Дніпра, суббасейну Десни. Річка протікає територією Чернігівської області та є складовою регіональної гідрографічної мережі Чернігівського Полісся. Витік річки розташований поблизу села Березова Гать. У нижній течії, після міста Сосниця, водотік змінює загальний напрямок течії на південний

і розгалужується на декілька рукавів – Убідь, Біленьке та В'юнку, які в подальшому впадають у річку Десна. Окремі ділянки руслової мережі мають локальні назви, зокрема Брітановка, Могилки, Коноплянка, Чепеліха, Приж та інші.

За наведеними вихідними даними, довжина річки становить 106 км, площа водозбірного басейну – 310 км², середній похил – 0,7 м/км. Річкова долина виражена відносно нечітко, її ширина досягає близько 2,5 км. Заплава добре розвинена, місцями її ширина сягає 1 км. Поверхня заплави переважно зайнята лучною рослинністю, а на окремих правобережних ділянках спостерігаються заболочені території. Такі морфологічні особливості є характерними для рівнинних водотоків Полісся та зумовлюють значну роль заплави у регулюванні поверхневого стоку, акумуляції вологи та підтриманні природного водного балансу річкової системи.

Русло річки характеризується помірною звивистістю, при цьому його ширина, за наведеними даними, коливається в межах 7-15 м. Дно переважно замулене, а на окремих ділянках значного розвитку набуває водна рослинність. Глибина русла на фарватері змінюється приблизно від 0,5 до 3,0 м, що свідчить про просторову неоднорідність руслового рельєфу та різну інтенсивність процесів акумуляції й розмиву. Розвиток водної рослинності та накопичення дисперсних донних відкладів можуть сприяти локальному зменшенню пропускної здатності русла, особливо в умовах низьких витрат води.

Гідрологічний режим Убіді формується під впливом комплексу природних факторів, серед яких провідне значення мають атмосферні опади, весняне сніготанення, поверхневий стік із водозбірної території та підземне живлення. Для річки характерна виражена сезонна нерівномірність стоку. Основна фаза весняного водопілля припадає переважно на квітень - початок травня, коли внаслідок інтенсивного танення снігу відбувається швидке збільшення водності та підвищення рівнів води. За наведеними спостереженнями, підйом рівня води під час весняної повені зазвичай не перевищує 2 м, хоча в районі міста Сосниця в окремі періоди може набувати більших значень.

У літньо-осінній період річка переважно переходить до меженного режиму, який може перериватися короткочасними дощовими паводками. В умовах тривалих бездощових періодів та високих температур можливе істотне зменшення водності, що особливо характерно для малих і середніх водотоків Полісся. Узимку гідрологічний режим визначається температурними умовами, процесами льодоутворення та характером накопичення снігового покриву.

Річка Убідь використовується для господарських потреб та як водоприймач осушувальних систем. Функціональний зв'язок із меліоративною мережею має важливе значення для формування водного балансу окремих ділянок водозбору, проте одночасно може впливати на природну динаміку рівнів і витрат води, тривалість затоплення заплави та інтенсивність надходження поверхневого стоку. Тому при оцінюванні сучасного екологічного стану річки необхідно

враховувати не лише безпосередні характеристики русла, а й ступінь трансформації прилеглої водозбірної території та функціонування осушувальних систем.

У межах створу проведення гідроекологічного моніторингу ширина русла становила 16-20 м, середня глибина – близько 1,2 м, швидкість течії – 0,15-0,20 м/с. Отримані показники характеризують досліджену ділянку як відносно повноводну частину руслової системи з помірною швидкістю водного потоку. Відносно невисока швидкість течії сприяє осадженню частини завислого матеріалу та формуванню умов для накопичення дисперсних мінеральних і органічних компонентів донних відкладів.

На досліджуваній ділянці русло спрямлене, що вказує на певну антропогенну трансформацію його природної морфології. Спрямлення русла може впливати на характер розподілу швидкостей течії, інтенсивність руслових процесів, умови самоочищення водотоку та характер взаємодії русла із заплавою. Водночас відсутність виражених перекатів, порогів, значних островів та глибоких ям свідчить про переважання спокійного рівнинного типу течії та відносно однорідні гідродинамічні умови на дослідженій ділянці.

Донні відклади в межах моніторингового створу переважно піщані. Піщаний характер субстрату свідчить про достатню рухливість руслового матеріалу та участь потоку в його періодичному переміщенні. Разом із тим у прибережній частині виявлено органічні відклади у вигляді шару органічного мулу, сформованого внаслідок накопичення та розкладання решток водної і прибережної рослинності. Накопичення органічної речовини є природним компонентом функціонування річкових екосистем, однак за значної потужності таких відкладів може посилюватися інтенсивність мікробіологічної деструкції органічної речовини та відповідне споживання розчиненого кисню у придонному шарі.

Органолептичне обстеження показало, що вода мала темне забарвлення та низьку прозорість, при цьому сторонніх запахів не виявлено. Темне забарвлення води може бути пов'язане з підвищеним вмістом природних гумусових речовин, характерних для водозборів із лісовими, заболоченими та лучними комплексами, а також із наявністю розчиненої та колоїдної органічної речовини. Низька прозорість, своєю чергою, може бути зумовлена присутністю завислих мінеральних і органічних частинок, фітопланктону або продуктів розкладання рослинності. Для об'єктивної оцінки причин зазначених органолептичних характеристик необхідне їх зіставлення з лабораторними показниками мутності, кольоровості, завислих речовин, органічного забруднення та кисневого режиму.

Береги річки на досліджуваній ділянці переважно пологі та невисокі, що відповідає морфологічним особливостям рівнинного водотоку. Місцями вони вкриті деревною та чагарниковою рослинністю. Прибережна рослинність відіграє важливу роль у стабілізації берегів, оскільки ко-

ренева система рослин сприяє закріпленню ґрунтового субстрату, зменшує інтенсивність поверхневого змиву та протидіє локальним ерозійним процесам. Крім того, рослинний покрив прибережної смуги виконує фільтраційну функцію, частково затримуючи завислі речовини та біогенні сполуки, які можуть надходити до річки з поверхневим стоком.

Поблизу досліджуваної ділянки розташований мостовий перехід, у районі якого береги мають штучне укріплення. Наявність берегозахисних конструкцій локально змінює природну морфологію берегової зони та характер взаємодії русла із прилеглою територією. Водночас за умови належного технічного стану такі конструкції виконують протиерозійну функцію та зменшують ризик локального руйнування берегів у зоні мостового переходу. Під час подальшого моніторингу доцільно контролювати стан укріплень, наявність підмиву їх основи та можливу зміну конфігурації русла в безпосередній близькості до гідротехнічної споруди.

Загалом досліджена ділянка річки Убідь характеризується помірною водністю, спокійним типом течії, спрямленим руслом, переважно піщаним донним субстратом, локальним накопиченням органічних відкладів та добре розвиненою прибережною рослинністю. Виявлені морфологічні ознаки свідчать про поєднання природних процесів руслової акумуляції з локальною антропогенною трансформацією русла та берегової зони. Для комплексної оцінки гідроекологічного стану водотоку результати польового обстеження доцільно інтегрувати з даними гідрохімічного аналізу води та оцінкою стану прилеглої заплави, водозбору й осушувальної мережі.

Гідрометричні характеристики р. Убідь та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	106
2	Ширина, м	16
3	Глибина середня, м	1,2
4	Глибина максимальна, м	1,7
5	Швидкість течії, м/с	0,1-0,2
6	Площа водозбору, км ²	310
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	1,5
8	Середній річний модуль стоку, л/(с·км ²)	3,3

На території запланованої лісгосподарської діяльності визначено два водні об'єкти – річки Убідь (Убедь) та Турчанка, які належать до гідрографічної мережі суббасейну Десни басейну Дніпра. Проведене обстеження дозволило охарактеризувати основні гідрологічні, гідроморфологічні та гідроекологічні особливості зазначених водотоків, а також визначити сучасний стан русел, берегових зон і прилеглих прибережних екосистем.

На досліджуваних водотоках проведено комплексні гідроекологічні дослідження, спрямовані на оцінювання сучасного екологічного стану водних об'єктів, особливостей їх гідрологічного режиму, морфологічної будови русел та характеру можливого антропогенного впливу. Комплекс польових робіт включав рекогносцирувальне обстеження території, визначення координат гідроекологічних створів, оцінювання морфометричних характеристик русел, стану донних

відкладів, берегів і прибережних захисних смуг, а також візуальне визначення органолептичних властивостей води та відбір проб для подальшого гідрохімічного аналізу.

За результатами польових спостережень встановлено, що досліджувані водотоки мають переважно рівнинний характер руслового процесу, невисокі та пологі береги, місцями вкриті деревною і чагарниковою рослинністю. Прибережна рослинність відіграє важливу протиерозійну та регулюючу роль, сприяє стабілізації берегів, затриманню поверхневого стоку та зменшенню надходження завислих речовин до русел. Водночас на окремих ділянках виявлено ознаки антропогенної трансформації русел, зокрема їх спрямлення та локальне штучне укріплення берегів у зоні мостового переходу.

У цілому результати проведених польових досліджень свідчать, що річки Убідь та Турчанка є функціонально важливими елементами локальної гідрографічної мережі суббасейну Десни, забезпечуючи дренавання прилеглих територій, формування поверхневого стоку та підтримання функціонування прибережно-водних і заплавних екосистем. Виявлені локальні ознаки антропогенної трансформації не змінюють загального характеру водотоків, однак обумовлюють необхідність подальшого моніторингу.

Загальна характеристика фізико-хімічних показників якості води суббасейну Десни

Загальна характеристика фізико-хімічних показників свідчить про відносно сприятливий гідрохімічний стан поверхневих вод досліджуваної території. Формування їхнього хімічного складу визначається геологічною будовою, ґрунтово-рослинним покривом, співвідношенням поверхневого та підземного живлення, а також характером антропогенного освоєння водозборів. Локальне погіршення окремих показників можливе поблизу населених пунктів та на територіях інтенсивного сільськогосподарського використання.

За іонним складом води переважно належать до гідрокарбонатного класу кальцієвої групи та характеризуються невисокою або помірною мінералізацією – близько 200-500 мг/дм³. Підвищення мінералізації у меженні періоди зумовлене збільшенням частки підземного живлення та концентрації розчинених компонентів. Значення рН переважно становлять 6,8-8,2, що відповідає нейтральній або слабкій лужній реакції водного середовища.

Показники БСК₅ та ХСК характеризують інтенсивність надходження та окиснення органічної речовини. Їх переважно помірні значення свідчать про відсутність значного органічного навантаження, тоді як локальні підвищення можуть бути пов'язані з комунальними та сільськогосподарськими стоками. Концентрації сполук азоту і фосфору мають сезонну та просторову мінливість; їх підвищення є потенційним чинником евтрофікації, особливо на малопроточних ділянках.

Вміст завислих речовин характеризується чіткою гідрологічною сезонністю: максимальні концентрації формуються під час весняного водопілля та дощових паводків унаслідок посилення

поверхневого змиву й ерозійних процесів. У межень їх вміст, як правило, зменшується. За показниками загальної жорсткості води переважно є м'якими або помірно жорсткими, що зумовлено особливостями мінерального складу водозбірних порід і характером підземного живлення.

Таким чином, гідрохімічний режим досліджуваних річок визначається переважно природними процесами та характеризується відносною стабільністю. Водночас антропогенне навантаження, аграрне освоєння водозборів і кліматично зумовлені зміни водності можуть впливати на концентрації біогенних та органічних компонентів, що обґрунтовує необхідність систематичного гідрохімічного моніторингу.

Показники якості води річок в межах ПСП «Червоний Маяк»

Води річки Турчанка (меліоративна система Тур'я) характеризуються невисокою мінералізацією – 165 мг/дм^3 , що свідчить про відносно низький вміст сумарної кількості розчинених мінеральних компонентів. Така особливість хімічного складу є характерною для водотоків, водозбірні площі яких сформовані переважно в умовах достатнього зволоження та значної ролі поверхневого стоку. Формування мінералізації визначається літологічним складом водозбірних порід, ґрунтово-рослинним покривом, інтенсивністю водообміну та співвідношенням поверхневого і підземного живлення. Відносно низька мінералізація Турчанки свідчить про невисоку інтенсивність надходження до руслової мережі легкорозчинних мінеральних компонентів.

Загальна жорсткість води становить $3,36 \text{ мг-екв/дм}^3$, що характеризує її як помірно жорстку. Величина жорсткості зумовлена передусім концентраціями іонів кальцію та магнію, надходження яких визначається процесами вилуговування мінеральних компонентів із ґрунтів і водомістких порід. Поєднання невисокої мінералізації з помірною жорсткістю може свідчити про переважання гідрокарбонатно-кальцієвого типу формування сольового складу води та відносно слабку сольову трансформацію поверхневого стоку.

Водневий показник води річки становить $\text{pH} = 6,86$, тобто реакція водного середовища є близькою до нейтральної з незначною слабокислою тенденцією. Значення pH формується під впливом комплексу природних та гідрохімічних процесів, зокрема співвідношення карбонатно-гідрокарбонатної системи, надходження органічних і гумусових речовин, інтенсивності фотосинтезу та деструкції органічної речовини. Для водозборів із значною часткою лісових і перезволожених територій слабкисла реакція може бути пов'язана з надходженням органічних кислот та продуктів гуміфікації з ґрунтового покриву.

Особливу увагу привертає значення біохімічного споживання кисню за 5 діб (БСК_5), яке становить $8,31 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. Цей показник характеризує кількість розчиненого кисню, необхідну для біохімічного окиснення органічних речовин, що містяться у воді, і тому є важливим індикатором органічного навантаження на водну екосистему. Підвищене значення БСК_5 свідчить про наявність значної частки біологічно окиснюваної органічної речовини у воді. Її надходження може

мати природне походження та бути пов'язаним із розкладанням рослинних решток, гумусових сполук і надходженням органічної речовини з лісових та заболочених ділянок водозбору. Водночас за наявності локальних джерел антропогенного впливу підвищення БСК₅ може бути зумовлене надходженням органічних компонентів із комунальними або поверхневими стоками.

Підвищена інтенсивність біохімічного окиснення органічної речовини має безпосереднє значення для кисневого режиму водотоку. У процесі мікробіологічної деструкції органічних сполук відбувається споживання розчиненого кисню, що за несприятливих умов може призводити до зниження його концентрації. Тому оцінку екологічного стану річки доцільно здійснювати комплексно, із одночасним урахуванням БСК₅, ХСК, концентрації розчиненого кисню, сполук азоту та фосфору.

У цілому гідрохімічна характеристика річки Турчанка свідчить про формування водного складу переважно під впливом природних умов водозбору: невисока мінералізація поєднується з помірною жорсткістю та близькою до нейтральної реакцією середовища. Водночас підвищене значення БСК₅ виділяється як показник, що потребує додаткової уваги при оцінюванні якості води. Для встановлення характеру та можливих джерел органічного навантаження необхідним є зіставлення цього показника з ХСК, кисневим режимом і концентраціями основних біогенних компонентів (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3 – Фізико-хімічні характеристики якості води річки Турчанка

Показник	Одиниця вимірювання	Результат дослідження	Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення
Каламутність	НОК	9,2	-
Водневий показник	одиниця рН	6,86	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	3,36	7
БСК ₅	мгО ₂ /дм ³	8,31	2
Завислі речовини	мг/л	6,4	20
Мінералізація	мг/л	165	1000
Амоній (NH ₄ ⁺)	мг/л	0,81	0,5
Фосфати (PO ₄ ³⁻)	мг/л	0,65	3,5

Води річки Убідь характеризуються низькою мінералізацією – 156 мг/дм³, що свідчить про невисокий вміст розчинених мінеральних речовин. Загальна жорсткість становить 2,92 мг-екв/дм³, що відповідає м'яким водам. Формування таких гідрохімічних характеристик зумовлене переважно природними умовами водозбору, зокрема співвідношенням поверхневого та підземного живлення, особливостями геологічної будови, літологічним складом водомістких порід і ґрунтовим покривом території.

Водневий показник становить рН = 7,0, що відповідає нейтральній реакції водного середовища. Така реакція є сприятливою для перебігу більшості біохімічних процесів у водній екосистемі та життєдіяльності гідробіонтів. Формування кислотно-лужної рівноваги визначається

насамперед карбонатно-гідрокарбонатною буферною системою, складом водозбірних порід, інтенсивністю біологічних процесів та співвідношенням поверхневого і підземного стоку.

Водночас найбільш суттєвим показником, що характеризує якість води річки Убідь, є біохімічне споживання кисню за 5 діб (БСК₅), величина якого становить 25,4 мгО₂/дм³. Підвищене значення цього показника свідчить про значний вміст біологічно окиснюваної органічної речовини у воді та підвищене органічне навантаження на водну екосистему. Надходження органічних сполук може мати як природне походження – за рахунок гумусових речовин, рослинних решток і продуктів їх деструкції, – так і бути пов’язаним з антропогенними джерелами, зокрема поверхневим стоком із освоєних територій або недостатньо очищеними стічними водами.

Високе значення БСК₅ має потенційно негативне значення для кисневого режиму річки, оскільки інтенсивне біохімічне окиснення органічної речовини супроводжується підвищеним споживанням розчиненого кисню. За недостатньої аерації води це може призводити до локального дефіциту кисню та погіршення умов існування водних організмів.

Таким чином, за показниками мінералізації, жорсткості та реакції середовища вода річки Убідь характеризується сприятливими природними гідрохімічними властивостями. Разом із тим значно підвищене значення БСК₅ вказує на наявність суттєвого органічного навантаження та є основним несприятливим показником якості води. Отже, гідрохімічний стан річки доцільно оцінювати як неоднорідний: за загальною мінералізацією вода має сприятливі властивості, тоді як за показником органічного навантаження потребує підвищеної уваги та подальшого контролю (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Фізико-хімічні характеристики води річки Убідь

Показник	Одиниця вимірювання	Результат дослідження	Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення
Каламутність	НОК	4,6	-
Водневий показик, рН	одиниця рН	7,0	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	2,92	7
БСК ₅	мгО ₂ /дм ³	25,4	2
Завислі речовини	мг/л	8,0	20
Загальна мінералізація	мг/л	156	1000
Амоній (NH ₄ ⁺)	мг/л	0,56	0,5
Фосфати (PO ₄ ³⁻)	мг/л	0,08	3,5

У цілому гідрохімічна характеристика річки Турчанка (меліоративна система Тур’я) свідчить про формування водного складу переважно під впливом природних умов водозбору: невисока мінералізація поєднується з помірною жорсткістю та близькою до нейтральної реакцією середовища. Водночас підвищене значення БСК₅ виділяється як показник, що потребує додаткової уваги при оцінюванні якості води.

За показниками мінералізації, жорсткості та реакції середовища вода річки Убідь характеризується сприятливими природними гідрохімічними властивостями. Разом із тим значно підвищене значення БСК₅ вказує на наявність суттєвого органічного навантаження та є основним несприятливим показником якості води.

За результатами виконаних гідрохімічних 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 «Червоний маяк» (ПСП «Червоний маяк»), виконано комплекс польових, лабораторних та аналітичних робіт з оцінки впливу діяльності (ОВД) вказаного лісгосподарського підприємства на ґрунтовий покрив (Додаток Ж).

Під час польових досліджень було закладено 6 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 ґрунтових профілів буде представлено в додатку Ж.

У межах території дослідження було діагностовано дерново-сильнопідзолистий, дернові опідзолені та дерновий ґрунти.

Дерново-підзолисті та дернові опідзолені ґрунти формуються переважно в умовах помірного зволоження під хвойними та мішаними лісами, здебільшого на водно-льодовикових піщаних і супіщаних відкладах. Їх генезис визначається поєднаною дією дернового та підзолистого ґрунтоутворних процесів. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий супроводжується вимиванням із верхніх шарів розчинних сполук і поживних елементів та їх переміщенням у нижню частину ґрунтового профілю.

Дерново-підзолисті ґрунти характеризуються чіткою диференціацією профілю. У його верхній частині формується відносно малопотужний гумусовий горизонт із невисоким умістом гумусу. Нижче залягає світлий елювіальний горизонт, збіднений на поживні речовини, а під ним – ілювіальний горизонт, у якому накопичуються сполуки заліза й алюмінію, а також тонкодисперсні глинисті частинки. Дернові опідзолені ґрунти займають перехідне положення між дерновими та підзолистими ґрунтами. Вони формуються за дещо сприятливіших умов зволоження та дренажування, а також за активнішого розвитку трав'янистої рослинності. Це сприяє утворенню потужнішого гумусового горизонту та кращому забезпеченню ґрунту поживними елементами. Опідзолення в них виражене слабше, тому реакція ґрунтового середовища є, як правило, менш кислою, ніж у дерново-підзолистих ґрунтах.

Дерново-сильнопідзолистий ґрунт в межах території дослідження має порівняно високий вміст гумусу (2,6 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою (рН від 3,2 до 3,8). Вміст рухомих сполук фосфору та обмінного калію є низьким (до 15,6 мг/кг та до 22,4 мг/кг відповідно). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 29,0 мг/кг). Показник гідролітичної кислотності становить 7,41 ммоль/100 г.

Дернові опідзолені ґрунти мають невисокий вміст гумусу (від 1,0 до 1,5 %). Реакція ґрунтового розчину є сильнокислою та кислою (рН від 4,0 до 4,6). Вміст рухомих сполук фосфору переважно є низьким, іноді середнім та підвищеним (до 139,2 мг/кг). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 35,8 мг/кг) переважно з тенденцією до зменшення з глибиною. Також низькими є значення обмінного калію (до 26,9 мг/кг). Максимальний показник гідролітичної кислотності не перевищує 5,37 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти переважно розвиваються в межах річкових заплав, де їх формування відбувається за умов достатнього або надмірного зволоження та періодичного надходження алювіального матеріалу. Їх генезис зумовлений взаємодією дернового й алювіального процесів. Дерновий процес сприяє накопиченню органічної речовини та формуванню гумусового горизонту під трав'янистою рослинністю, тоді як алювіальний процес пов'язаний із регулярним відкладанням під час паводків нових шарів мулу, піску та суглинкового матеріалу. Для дернових ґрунтів характерний добре розвинений гумусовий горизонт темного забарвлення, який поступово переходить у шарувату товщу алювіальних відкладів різного механічного складу.

Досліджений дерновий ґрунт характеризується високим вмістом гумусу (7,1 %). Реакція ґрунтового розчину – дуже сильнокисла (рН до 4,0). Вміст рухомих сполук фосфору є низьким (до 18,5 мг/кг). Також спостерігається дуже низький вміст легкогідролізованого азоту (до 64,3 мг/кг) та обмінного калію (до 52,2 мг/кг). Гідролітична кислотність є максимальною (17,3 ммоль/100 г) (Додаток Ж).

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 3.5.

Таблиця 3.5 – Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки

Підприємство	Класи пожежної небезпеки					Разом	Середній клас
	1	2	3	4	5		
ПСП «ЧЕРВОНИЙ МАЯК»	593,1	1464,8	248,8	267,6	44,7	2619,0	2,12

Територія характеризується 2,12 класом пожежної небезпеки, що зумовлено високою питомою вагою вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок: хвойних насаджень (86,6 %), м'яколистяних (18,9%), в тому числі: молодняки – 5,7 %, середньовікові – 27,8 % і відвідуванням лісу населенням.

Територія ПСП «ЧЕРВОНИЙ МАЯК» 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 3.6 наведено обсяги запроектованих заходів з протипожежного впорядкування.

Таблиця 3.6 – 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	проектний 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.	25	25	25	проектний період
2.2.Встановлення попереджувальних аншлаків	шт.	25	25	25	проектний період
2.3.Обладнання місць відпочинку й паління	шт.	3	3	3	щорічно
3.Заходи з попередження розповсюдження лісових пожеж (обмежувальні)					
3.1.Створення мінералізованих смуг	км		50	50	щорічно
3.2.Догляд за мінералізованими смугами	км		150	150	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 обмашене, просочене бензином, гасом, мастилом чи іншими горючими речовинами ганчір'я тощо;

7) заправляти палим 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

Відомості про рослинний світ

У таблиці 3.7 наведений розподіл лісів території лісокористування за головними лісоутворюючими породами.

Таблиця 3.7 – Розподіл лісів території лісокористування за головними лісоутворюючими породами

Індекс типу лісу	Панівна деревна порода	Площа	
		фактична	оптимальна
A2C	СОСНА ЗВИЧАЙНА	67.0	103.4
		27.3	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	10.8	1.7
Разом		105.1	105.1
A3C	СОСНА ЗВИЧАЙНА		0.2
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	0.2	
Разом		0.2	0.2
B2ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	1182.4	1741.3
		503.1	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1.5	0.1
	ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ	2.0	1.8
	КЛЕН ЯСЕНОЛИСТИЙ	0.3	
	АКАЦІЯ БІЛА	7.2	
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	99.5	54.0
	ОСИКА	1.2	
	ЛИПА ДРІВНОЛИСТА	0.8	0.8
Разом		1798.0	1798.0
B3ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	41.1	146.7
		20.1	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	4.6	
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	102.3	23.6
	ОСИКА	0.5	
	ВІЛЬХА ЧОРНА	1.7	
Разом		170.3	170.3
B4ДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	1.6	2.3
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	0.7	
Разом		2.3	2.3
C2ГДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	57.8	112.6
		13.1	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	6.8	
	ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ	1.4	
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	34.4	1.0

	ВІЛЬХА ЧОРНА	0.1	
Разом		113.6	113.6
СЗГДС	СОСНА ЗВИЧАЙНА	23.7	150.6
		5.8	
	СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.		
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	6.0	2.0
	ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ	0.6	0.6
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	42.7	1.1
	ВІЛЬХА ЧОРНА	108.6	33.1
Разом		187.4	187.4
С4ВЛЧ	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	3.8	
	ВІЛЬХА ЧОРНА	53.0	56.8
Разом		56.8	56.8
Усього		2433.7	2433.7

Загальна вікова структура деревостанів за групами віку наведена в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Загальна вікова структура деревостанів за групами віку

Групи порід	Існуючий				Оптимальний			
	мо- лод- няки	серед- ньові- кові	при- сти- гаючі	стиглі і пере- стійні	мо- лод- няки	серед- ньові- кові	при- сти- гаючі	стиглі і пере- стійні
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
Хвойні	5.1	68.3	26.6		36.4	36.4	18.1	9.1
Твердолистяні		6.7		93.3	25.7	40.5	12.2	21.6
М'яколистяні	1.3	71.9	12.8	14.0	28.6	42.8	14.3	14.3
Разом	4.1	67.4	22.7	5.8	34.3	37.9	17.1	10.7
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
Хвойні	5.8	18.5	55.6	20.1	44.4	22.3	22.1	11.2
Твердолистяні		57.5	10.0	32.5	33.3	33.3	15.4	18.0
М'яколистяні	6.7	42.2	16.9	34.2	28.6	42.8	14.3	14.3
Разом	6.0	22.9	48.4	22.7	41.4	26.1	20.7	11.8
УСЬОГО ПО ПІДПРИЄМСТВУ								
Хвойні	5.7	23.5	52.7	18.1	43.6	23.7	21.7	11.0
Твердолистяні		24.4	3.5	72.1	28.3	38.0	13.3	20.4
М'яколистяні	6.0	46.1	16.4	31.5	28.6	42.8	14.3	14.3
Усього	5.7	27.8	45.6	20.9	40.7	27.4	20.3	11.6

Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету наведена в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – 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	522.0		58.6	6.6						1373.6
	135.9	650.5								
СОСНА ЗВИЧ. В ОСЕРЕДКАХ КОР. ГУБ.	14.0		202.3							
		336.1	17.0							569.4
ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА										

	2.9	8.3	6.8	0.9		18.9
ДУБ ЗВИЧАЙНИЙ						
		0.6	1.4		2.0	4.0
КЛЕН ЯСЕНОЛИСТИЙ						
			0.3			0.3
АКАЦІЯ БІЛА						
	0.9	5.2	0.5	0.6		7.2
БЕРЕЗА ПОВИСЛА						
	18.1	57.0	93.8	91.5	31.1	294.4
ОСИКА						
			0.3	1.4		1.7
ВІЛЬХА ЧОРНА						
	1.9	4.1	85.8	58.9	12.7	163.4
ЛИПА ДРІВНОЛИСТА						
	0.8					0.8
Разом		923.0		236.4		
	170.7		1046.8		51.9	2433.7
				4.9		

За результатами робіт базового лісовпорядкування, встановлено, що на території ПСП «Червоний маяк» відсутні лісові ділянки, які потенційно відповідають критеріями визначення належності до пралісів, квазіпралісів або природних лісів відповідно до «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів» (Додаток 3).

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 дослідження щодо наявності природних оселищ, біологічного різноманіття, ідентифікації рідкісних та зникаючих видів флори і фауни на території ПСП «Червоний маяк» охоплювало літній період – серпень 2026 року, у проміжки часу характерні для вегетаційного періоду рослин та життєвих циклів тварин.

Уточнення структури екологічної мережі, природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі регіону, камеральні роботи проводили у вересні 2026 року.

Програмою дослідження передбачалося проведення польових та камеральних робіт, які включали:

- попередній аналіз розташування лісового фонду відносно об'єктів і територій природно-заповідного фонду, Смарагдової мережі, компонентів регіональної екологічної мережі, водно-болотних угідь, що охороняються Рамсарською Конвенцією (Рамсарські водно-болотні угіддя) та об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО;

- оцінювання розташування і типи природних оселищ (біотопів) під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції, рослинних угруповань Зеленої книги України та їх аналогів у Національному каталозі біотопів України на основі аналізу ГІС-баз даних, доступних інформаційних джерел та наукових публікацій;

- розробка оптимізованих маршрутів з використанням топографічних карт та таксаційних матеріалів з метою обстеження територій лісового фонду підприємства і деталізації складу, структури, віку деревостанів;

- проведення ідентифікації лісів старше 120 років, дерев-насінників і плюсових дерев, дуплястих та найстаріших дерев, а також таких, що мають виняткове значення для збереження біорізноманіття, місцеіснування видів тварин або інших живих організмів, життєдіяльність яких пов'язана з такими деревами на території проєктованих рубок;

- вивчення видового різноманіття та наявності раритетної флори і фауни із переліку Червоної книги України, Резолюції 6 Бернської конвенції та інших міжнародних договорів, ратифікованих від імені України, в найближче розташованих об'єктах Смарагдової мережі, природних ядрах, екологічних коридорах та об'єктах природно-заповідного фонду (ПЗФ);

- складання переліку видів флори і фауни, що особливо важливі для збереження (з Червоної книги України, з додатків до Бернської Конвенції та її Резолюції №6 (1998) або інших міжнародних договорів, ратифікованих від імені України, з переліків регіональної охорони) і зазнають значного впливу, у випадку, якщо їхні популяції потрапляють повністю або частково до території запроєктованих суцільних або поступових рубок чи розташовані на ділянках, що безпосередньо межують з територією планованої діяльності, включаючи особливо вразливі групи лісових тварин: кажанів, птахів, що гніздуються у дуплах дерев, хижих птахів, що гніздуються на деревах, безхребетних тварин і грибів, пов'язаних з мертвою деревиною; зазначити факти реєстрації їхніх популяцій на лісових ділянках, відведених під рубки, або поряд з рубками;

- розробка рекомендацій та переліку заходів щодо зменшення впливу від впровадження планованої діяльності на біорізноманіття, природні оселища, рослинні угруповання, раритетну флору і фауну, природоохоронні території з перспективою на найближчі роки.

Застосовували такі методи дослідження: детально-маршрутні, описові, статистичні, аналітичні, порівняльні, біоіндикаційні, комплексні, ландшафтно-екологічні, ботанічні, зоологічні, орнітологічні, польові, ретроспективного аналізу, моніторингу, картографічні.

Схеми польових маршрутів прокладено в межах лісового фонду, де передбачено плановану діяльність та наведено в Додатку П.

При визначенні природних оселищ користувалися актуальною класифікацією оселищ EUNIS (2016) та характеристиками для визначення оселищ I-III рівнів з ознаками найбільшої діагностичної цінності. Також, порівнювали природні оселища з їх аналогами у Зеленій книзі України (Наказ Міндовкілля «Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилучені із Зеленої книги України» № 368 від 17.12.2020 р.) та в Національному каталозі біотопів України (UkrBiotop), що включають інформацію про усю різноманітність біотопів (природних оселищ) України, загрози для них та рекомендації по збереженню.

Цінні об'єкти біотопічного різноманіття (оселища об'єктів Смарагдової мережі, праліси, квазіпраліси і природні ліси) ідентифікуються експертом, шляхом камерального аналізу лісотаксаційних матеріалів із наступним рекогносцирувальним польовим обстеженням та із виконанням повторних уточнюючих обстежень протягом вегетаційного періоду.

Моніторингові дослідження проводилися згідно з планованими завданнями на ділянках проєктованої діяльності підприємства.

Проєктивне вкриття у розрізі трав'янистих рослин визначали відповідно до частки кожного виду із градацією 5 %. Облік підросту деревних порід проводили на закладених площадках вздовж маршрутних ходів із визначенням виду, орієнтовного віку, висоти та кількості екземплярів.

З метою деталізації складу та структури фітоценозів закладали пробні площі (для вивчення деревостану (за ярусами) та чагарникового ярусу), а також площадки для оцінювання живого надґрунтового покриву (трав'янистого ярусу та дрібних чагарничків) і підросту основних деревних порід.

Дослідження рослинного покриву здійснювали за визначеними маршрутами на пробних і облікових площадках за загальноприйнятими методиками (Браун-Бланке). Загальна площа облікових площадок у межах виділів становила не менше 3 %. Пробні площі закладені згідно загально-прийнятих у лісовій таксації та лісовпорядкуванні методики відповідно до розроблених стандартів (ОСТ 56-69-83).

Серед об'єктів флори здійснювали аналіз деревних рослин, чагарників, трав'янистих рослин, лишайників. Особливу увагу приділяли насадженням з незадовільним санітарним станом, що визначені за результатами лісопатологічного обстеження, як уражені та з ознаками всихання сильної інтенсивності внаслідок пошкодження ентомошкідниками і враження кореневою губкою.

Дослідження основних, зникаючих і рідкісних видів фауни здійснювали за попереднім аналізом матеріалів лісовпорядкування та іншої наявної інформації щодо локалізації видів у межах лісового фонду підприємства.

Ідентифікацію плазунів та комах й інших представників фауни проводили візуально; птахів – візуально, за наявністю місць гніздування, слідів життєдіяльності та за співом; ссавців – візуально та за слідами життєдіяльності.

Детальні дослідження включали аналіз та ідентифікацію наявних представників флори і фауни, виявлення рідкісних й зникаючих видів тварин і рослин за прокладеними маршрутами на заздалегідь визначених точках, які були локалізовані на ділянках, що знаходяться у безпосередній близькості від об'єкту планованої діяльності.

Назви видів флори та фауни і типів рослинних угруповань зазначали відповідно до номенклатури, прийнятої у спеціальній літературі. Виявлені під час польових досліджень види тварин і рослин було ідентифіковано з використанням наукової літератури та порівняно з переліком видів, що підлягають особливій охороні на території області, переліком видів Червоної книги України, Резолюцій 4 і 6 Бернської конвенції, Європейського Червоного Списку, МСОП та CITES, переліком рослинних угруповань, зазначених у Зеленій книзі України та Національному каталозі біотопів України.

Аналізували дані, доступні в оприлюднених документах:

- Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Чернігівській області <https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg=>;

- Екологічний паспорт Чернігівської області <https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15800&tp=1&pg=>

- Програма Emerald Network Viewer <https://emerald.eea.europa.eu/>;
- Онлайн ресурс Природно-заповідний фонд України. Чернігівська область. <https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.html>;

- Онлайн-сервіс GBIF.org <https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/>;
- Стратегія сталого розвитку Корюківської міської територіальної громади на період до 2029 року з перспективою до 2034 року <https://koryukivka-rada.gov.ua/pages/209238-strategicni-dokumenti>.

Польові обстеження проведено доктором біологічних наук, професором, Волошиною Наталією Олексіївною у серпні 2026 року.

Характеристика природних оселищ

Рослинність Чернігівщини у природному стані зберіглася приблизно на третині її території, переважно у Поліській частині – це ліси, луки і болотні угруповання.

В Чернігівській області усього налічують 19 рослинних природних угруповань, занесених до Зеленої книги України. З них найчастіше зустрічаються : частково 160. Угруповання формації стрілолисту стрілолистого (*Sagittarieta sagittifoliae*). 126. Угруповання формації осоки Девелла (*Cariceta davallianae*). 129. Угруповання формації горбасто–мочажинного комплексу фускум-магелланікум-сфагнової пригніченозвичайнососнової (*Sphagneta (fusci, magellanic) depressipinetosa (sylvestris)*); 130 формації фускумсфагнової пригніченозвичайнососнової (*Sphagneta (fusci) depressipinetosa (sylvestris)*).

Болотисті луки представлені угрупованнями, утвореними осокою гострою (*Carex acuta*), осокою пухирчастою (*C. vesicaria*), лепешняком великим (*Glyceria maxima*), очеретянкою звичайною (*Phalaroides arundinacea*). Домінанти мають проективне покриття 85-95 %. Для цих ценозів характерна висока частота зустрічності представників гідрофітного різнотрав'я, які мають проективне покриття до 2-3 %. На болотистих луках трапляються заболочені ділянки з домінуванням верби попелястої (*Salix cinerea*) та очерету (*Phragmites australis*), виявлені ділянки зі значною участю вовчого тіла болотного (*Comarum palustre*).

Трав'янисті луки представлені ценозами куничника сіруватого (*Calamagrostis canescens*), куничника непомітного (*C. neglecta*) та щучника дернистого (*Deschampsia caespitosa*). У куничникових угрупованнях постійними компонентами травостою є мітлиця повзуча (*Agrostis stolonifera*), півники болотні (*Iris pseudacorus*), підмаренник болотний (*Galium palustre*), вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*), осока чорна (*Carex nigra*), м'ята польова (*Mentha arvensis*), калюжниця болотна (*Caltha palustris*), коронарія зозуляча (*Coronaria floscuculi*), лисохвіст колінчастий (*Alopecurus geniculatus*). У невеликих за площею щучникових угрупованнях співдомінують мезофітні злаки: тонконіг лучний (*Poa pratensis*), костриця лучна (*Festuca pratensis*), а серед різнотрав'я трапляються також волошка лучна (*Centaurea jacea*), дзвінець малий (*Rhinanthus minor*), подорожник ланцетолистий (*Plantago lanceolata*), жовтець повзучий (*Ranunculus repens*), перстач гусячий (*Potentilla anserina*), осока шершава (*Carex hirsuta*), підмаренник справжній (*Galium verum*).

Справжні луки представлені угрупованнями з домінуванням мітлиці тонкої (*Agrostis tenuis*), пахучої трави звичайної (*Anthoxanthum odoratum*), гребінника звичайного (*Cynosurus cristatus*), костриці лучної (*Festuca pratensis*), тонконогу лучного (*Poa pratensis*). Найпоширенішими асектаторами є люцерна хмелевидна (*Medicago lupulina*), дзвінець малий (*Rhinanthus minor*), конюшина лучна (*Trifolium pratense*), конюшина повзуча (*T. repens*), горошок плотовий (*Vicia septum*).

Вологі луки у заплавах характеризуються домінантними видами: луговик дернистий (*Deschampsia caespitosa*), гадючник болотний (*Filipendula ulmaris*), очерет звичайний (*Phragmites australis*), наявні дудник болотний (*Angelica palustris*), гірчак зміїний (*Bistorta officinalis*), тирлич

вужколистий (*Gentiana pneumonanthe*), синюха блакитна (*Polemonium caeruleum*), верба (*Salix rosmarinifolia*), родовик лікарський (*Sanguisorba officinalis*), черемиця Лобеля (*Veratrum lobelinum*) та інші.

Найбідніші екотопи зайняті сосновими лісами. Деревний ярус утворений сосною (*Pinus sylvestris*), інколи березою (*Betula pendula*), як правило, є домішка дуба (*Quercus robur*). В чагарниковому ярусі (6 %) переважає *Quercus robur*, в трав'яному (22 %) здебільшого домінує костриця овеча (*Festuca ovina*) або конвалія травнева (*Convallaria majalis*).

Константними видами цих лісів є: всюдник пурпуровий (*Ceratodon purpureus*), зіновать руська (*Chamaecytisus ruthenicus*), конвалія травнева (*Convallaria majalis*), злинка канадська (*Conyza canadensis*), костриця овеча (*Festuca ovina*), черемха пізня (*Padus serotina*), щавель горобинний (*Rumex acetosella*), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia*).

В об'єкті Смарагдової мережі **Shchorsivskyi (UA0000099)** під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 13 типів природних оселищ, з них найбільшу площу займає Е3.4 : Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки (500 га).

В межах «тіньового» об'єкту Смарагдової мережі **Radomska dacha (UA0000417)** під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 9 типів природних оселищ, з найбільшою площею типи G1.7: Термофільні листопадні ліси (100 га) і G1.A1: Ліси *Quercus* – *Fraxinus* – *Carpinus betulus* на евтрофних і мезотрофних ґрунтах (100 га).

У проєктованому Смарагдовому об'єкті **Shchorsivskyi (UA0000099)** представлені водні типи природних оселищ: **C1.222 : Вільноплаваючі скупчення жабурника**, **C1.223 : Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides***, **C1.224 : Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis* та *Utricularia vulgaris***, **C1.3413 : Запосмі *Hottonia palustris* на мілководдях** на незначних площах від 0,01 га.

Серед аналогів природних оселищ типів C1.222, C1.223, C1.224, C1.3413 в Зеленій книзі України реєструють наступні типи рослинних угруповань: в мезотрофних та евтрофних водоймах: 135. Угруповання формації альдрованди пухирчастої (*Aldrovandeta vesiculosae*); 137. Угруповання формації водяного горіху плаваючого (*Trapeta natantis*); 139. Угруповання формації водяного жовтецю Ріона (*Batrachietta 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 (*Potamogetoneta sarmatici*); 156. Угруповання формації рдесника туполистого (*Potamogetoneta*

obtusifolii); 158. Угрупування формації ряски горбатої (*Lemneta gibbae*); 159. Угрупування формації сальвінії плаваючої (*Salvinieta natantis*).

Природні оселища об'єднують угруповання вкорінених або вільноплаваючих рослин з вегетативними і генеративними органами, зануреними у товщу води, або плаваючими на її поверхні. Поширені в мезотрофних, мезоевтрофних та евтрофних водоймах з повільною або відсутньою течією. Приурочені переважно до мілководь водойм з незначною глибиною води (50–100 см) та мулистими донними відкладами. На ділянках зі значною глибиною та у водоймах зі швидкою течією формуються розріджені ценози. Приурочені, здебільшого, до мулистих, рідше піщаних, чи торф'янистих донних відкладів з високим (рідше помірним) вмістом органічних та азотистих сполук. Представлені трьома ярусами, з яких найбільше розвинутий підводний та наводний. Надводний формується рідко, він розріджений, складений повітряно-водними видами. Ценози переважно монодомінантні. Виділяються численні варіанти за ступенем евтрофності води та життєвою формою домінантів. Більшість біотопів мають в тій чи іншій мірі порушену природну структуру, є фрагментованими.

Формуванню цих типів біотопів сприяють розвинуті заплави понизь великих річок. Біотопи поширені на схилах і днищах неглибоких западин, на рівнинних ділянках прируслової та центральної частин заплави, на ділянках з багатими на поживні речовини ґрунтами – лучними, болотисто-лучними та лучно-болотними, рідше торф'янистими або дерновими часто оглеєними і мулистими різного механічного складу – від піщаних до глинистих, переважно із нейтральною реакцією ґрунтового розчину. За охоронним статусом представлені оселища мають найменший рівень загрози.

Репрезентативність А.

Збереженість А.

D2.3 : Перехідні болота та сплавини

Аналог в UkrBiotop: D:2.312 Мезотрофні сфагнові болота.

Аналоги в Зеленій книзі України відсутні.

Мезоевтрофні і мезотрофні осоково-сфагнові болота, поширені переважно на вододілах та річкових терасах часто по периферії верхових боліт, рідше у заплавах малих і середніх річок у центральних та притерасних їх частинах із торф'янистими, торфо-болотними та мулистоболотними ґрунтами, що мають зазвичай кислу реакцію ґрунтового розчину (рН 4,5–5,5) і переважно низький вміст іонів кальцію. Більшість біотопів в Україні зазнали осушення.

Площа 10 га.

Репрезентативність А.

Збереженість А.

D5.2 : Зарості крупних осок переважно без застою води

Аналог в UkrBiotop: D:2.111 Осокові угруповання, що характеризуються неоднорідністю мікрорельєфу.

Аналоги в Зеленій книзі України відсутні.

Угруповання широко поширені на території периферійної частини болотних притоків рік. Площа швидко зменшується внаслідок висихання у результаті глобальних кліматичних змін. На території лісового фонду не виявлені.

Біотоп приурочений до тривалозаливних рівнинних заболочених ділянок. Рівень води протягом року знаходиться вище поверхні ґрунту. Характерний вигляд біотопу надають купинні осоки-домінанти. У зв'язку зі слабшою ценозоутворюючою стратегією осок-домінантів, видовий склад багатший, ніж у ценозів, сформованих кореневищними осоками. Залежно від ступеня зволоження можуть траплятися види з різною екологічною амплітудою – від гідрофітів до мезотрофних лучних видів.

Загрозою для цього типу оселища є зміна гідрологічного режиму, заростання та осушування стариць, евтрофізація водойм, торфорозробка, надмірна господарська діяльність, зокрема, риборозведення.

Площа 50 га.

Репрезентативність В.

Збереженість А.

E1.9 : Незімкнені несередземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах

Аналоги в Зеленій книзі України і UkrBiotop – відсутні.

Біотоп сформований в умовах вкрай бідного на поживні речовини та сухого піщаного ґрунту. Рослинний покрив незімкнутий, утворений переважно булавоносцем сіруватим, зозулиним льоном волосковидним та наземних лишайників – різних видів кладоній та цетрарії. Оселища на ділянках планованої діяльності не виявлені.

Незімкнуті некальцефільні, переважно піщані, угруповання. Проективне покриття 30-70 %. Домінантами в різних підтипах можуть бути *Agrostis spp.*, *Calamagrostis epigeios*, *Corynephorus canescens*, *Cladonia spp.*, *Cetraria spp.*, *Festuca beckeri*, *Festuca polesica*. Характерними є *Ceratodon purpureus*, *Corispermum nitidum*, *Euphorbia seguierana*, *Jasione montana*, *Kochia laniflora*, *Koeleria glauca*, *Rumex acetosella*, *Salix rosmarinifolia*, *Sedum acre*, *Spergula morisonii*, *Stipa borysthena*, *Syntrichia ruralis*, *Teesdalia nudicaulis*, *Thymus serpyllum*.

Площа 3 га.

Репрезентативність А.

Збереженість А.

E3.4 : Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки

Аналог UkrBiotop: E:1.23 Лисохвостові луки рівнинних ділянок заплав із змінним зволоженням.

Аналоги в Зеленій книзі України – відсутні.

Заплавні луки, приурочені до схилів та днищ неглибоких западин або рівнинних ділянок різних частин заплав, найчастіше прируслових та центральних, збагачених делювіальними відкладами.

Формуванню біотопів сприяють розвинуті запливи понизь великих річок. Біотопи поширені на схилах і днищах неглибоких западин, на рівнинних ділянках прирусової та центральної частин заплави, на ділянках з багатими на поживні речовини ґрунтами – лучними, болотисто-лучними та лучно-болотними, рідше торф'янистими або дерновими часто оглеєними і мулистими різного механічного складу – від піщаних до глинистих, переважно із нейтральною реакцією ґрунтового розчину. Режим використання угідь – переважно сінокісний або комбінований, помірний.

Площа 500 га.

Репрезентативність А.

Збереженість В.

E5.4 : Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки

В каталозі UkrBiotop та Зеленій книзі України аналоги біотопу відсутні.

Тип оселищ широко поширений по межі вільхових лісів із болотами, луками і вирубками. Зустрічається в межах усіх болотяних масивів лісового господарства. Лісогосподарська діяльність, що сприяє збільшенню мозаїчності угідь та збільшенню довжини узлісь – певною мірою сприяє підтриманню оселищ. Пустища – рідкісний нині для Полісся тип оселищ, що формувалися в умовах тривалого екстенсивного традиційного господарювання під впливом пожеж, випасання та штучного розрідження деревного ярусу.

Загрози для даного біотопу пов'язані зі зміною гідрологічного режиму, зарегулюванням русел річок, поширенням неофітів, господарською діяльністю людини.

Площа 30 га.

Репрезентативність В.

Збереженість В.

F9.1 : Прирічкові чагарники

Аналоги в UkrBiotop: G:1.115 Вербові зарості на заплавах річок.

В Зеленій книзі України аналоги біотопи відсутні.

Прирічкові чагарники – це 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 *Hippophaë rhamnoides* та *Myricaria*

germanica. За виключенням берегів річок, де домінують більш високі вузьколисті верби *Salix alba*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*, які розглядаються як лісові оселища. Лісогосподарська діяльність (крім штучного заліснення) не впливає.

Вологі луки у заплавах характеризуються домінантними видами як луговик дернистий (*Deschampsia cespitosa*), гадючник болотяний (*Filipendula ulmaris*), очерет звичайний (*Phragmites australis*), наявні дудник болотний (*Angelica palustris*), гірчак зміїний (*Bistorta officinalis*), тирлич вузьколистий (*Gentiana pneumonanthe*), синюха блакитна (*Polemonium caeruleum*), верба (*Salix rosmarinifolia*), родовик лікарський (*Sanguisorba officinalis*), черемиця Лобеля (*Veratrum lobelinum*) та інші.

Найбідніші екотопи зайняті сосновими лісами союзу. Деревний ярус утворений сосною (*Pinus sylvestris*), інколи березою (*Betula pendula*), як правило, є домішка дуба (*Quercus robur*). В чагарниковому ярусі (6 %) переважає *Quercus robur*, в трав'яному (22 %) здебільшого домінує костриця овеча (*Festuca ovina*) або конвалія травнева (*Convallaria majalis*).

Площа 1-15 га.

Репрезентативність А-В.

Збереженість А.

G1.11 : Прирічкові вербові ліси

Аналогів природного оселища серед угруповання Зеленої книги України відсутні.

Угруповання сформовані видами дерев, які здатні витримувати часте і тривале затоплювання поверхневими або ґрунтовими водами. Одним з основних факторів їх розвитку є значне щорічне відкладення седименту, яке відбувається внаслідок весняних повеней. Біотопи формуються на важких, багатих на поживні речовини, глибокосуглинистих мулуватих-болотних або супіщаних дерново-глейових ґрунтах, переважно по берегах великих рівнинних річок, у заплавах.

Присутність рідкісних та зникаючих видів: з Червоної книги України – *Epipactis albensis*, *E. helleborine*, *Listera ovata*; з Резолюції 6 Бернської конвенції – не виявлені; з додатків II, IV Оселищної Директиви – не виявлені.

Із вищих судинних рослин домінують: *Acer negundo*, *Calystegia sepium*, *Echinocystis lobata*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Phalaroides arundinacea*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*.

Площа 25 га.

Репрезентативність В.

Збереженість А.

G1.21: Заплавні періодично мокрі ліси з домінуванням *Alnus* або *Fraxinus*.

Аналоги в UkrBiotop: G:1.133 Ясенево-вільхові ліси на алювіальних відкладах.

Аналоги в Зеленій книзі України: 51. Угрупування звичайнодубово–клейковільхових лісів жовторододендронових (*Querceto (roboris)–Alneta (glutinosae) rhododendrosa (lutei)*); 53. Угрупування клейковільхових лісів (*Alneta glutinosae*).

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-буроземні, лучно-болотні. Більшість біотопів мають в тій чи іншій мірі порушену природну структуру, є фрагментованими.

Площа 20 -100 га.

Репрезентативність В.

Збереженість В.

G1.51 : Сфагнові березові ліси

UkrBiotop: G:1.122 Сирі березові ліси.

Аналоги в Зеленій книзі України відсутні.

Березові ліси на ґрунтах з різним ступенем розвитку торфу. рН ґрунту 4,5–5,0. Трапляються по краях боліт, в пониженнях серед соснових лісів. У видовому складі поєднуються види мезофільних ацидофільних лісів з видами оліготрофних і мезотрофних боліт.

Природне оселище проєдставлене лише в Smiatsko-Znobivskyi (UA0000062).

Площа 50 га.

Репрезентативність А-В.

Збереженість А-В.

G1.7: Термофільні листопадні ліси

Аналоги в UkrBiotop: G:1.2381 Кримські скельнодубові ліси з участю кизиля.

Аналоги в Зеленій книзі України: 33. Угрупування скельнодубових лісів деренових (*Querceta (petraeae) cornosa (maris)*).

Дубові ліси поширені у межах висот 500–900 мн.р.м., деревостани освітлені, зімкнутістю крон 0,7–1,0.

Клімат на цій висоті помірний, середня температура становить 7–10 °С, середня січня –3––8 °С середня липня +16 – +20 С. середня кількість опадів 500–700 мм на рік при відсутності літнього періоду засухи. Ґрунти бурі на карбонатах або інтрузивних породах, добре або слабо розвинуті, щербисті, сухі або свіжі. Вміст гумусу від 7% у верхніх горизонт тах і різко падає у нижніх. Реакція від слабо кислої до нейтральної (рН 5,7–7,2).

Площа 100 га.

Репрезентативність В

Збереженість В

G1.8: Ацидофільні дубові ліси

UkrBiotop: G:1.211 Дубові ацидофільні ліси; G:1.214 Ацидофільні скельнодубові ліси; G:3.11 Змішані сосново-дубові ацидофільні ліси.

Зелена книга України: 31. Угрупування ацидофільних скельнодубових лісів (*Querceta petraeae*); 34. Угрупування скельнодубових лісів жовторододендронових (*Querceta (petraeae) rhododendrosa (lutei)*); частково: 27. Угрупування ялицево-звичайнодубових лісів (*Abieto (albae)–Querceta (roboris)*); 35. Угрупування звичайнососново-скельнодубових лісів (*Pineto (sylvestris)–Querceta (petraeae)*).

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 ацидофільних дубових і сосново-дубових лісів створені культури *Pinus sylvestris*.

Площа 10-20 га.

Репрезентативність А-В.

Збереженість А-В.

G1.A1: Ліси *Quercus* – *Fraxinus* – *Carpinus betulus* на евтрофних і мезотрофних ґрунтах

Аналоги в UkrBiotop: G:1.216. Кленово-липово-дубові ліси Лівобережжя України, G:1.234 Липово-кленові ліси на стрімких схилах.

Аналоги в Зеленій книзі України: 20. Угрупування звичайнодубових лісів (*Querceta roboris*) з домінуванням у травостої осоки кореневищної (*Carex rhizina*); 22. Угрупування звичайнодубових лісів (*Querceta roboris*) з домінуванням у травостої цибулі ведмежої (*Allium ursinum*); 23. Угрупування звичайнодубових лісів деренових (*Querceta (roboris) cornosa (maris)*) та польовокленово-звичайнодубових лісів деренових (*Acereto (campestris)–Querceta (roboris) cornosa (maris)*).

Темні широколистяні ліси на лесових плакорах і схилах, на високих ділянках заплав. Поширені в східній частині України в межах лісостепової зони, де здебільшого є зональними угрупуваннями, та степової зони. В степовій зоні трапляється переважно на схилах долин і в балках (байрачні ліси свіжого ступеня зволоження), на сході України в межах степової зони є великі плакорні масиви. Ґрунти сірі лісові, темно-сірі лісові та чорноземи опідзолені.

Дубово-ясеневі-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах. Атлантичні, середньоєвропейські та східноєвропейські ліси з домінуванням *Quercus robur* або *Quercus petraea*, на евтрофних або мезотрофних ґрунтах, із зазвичай рясним і багатовидовим трав'яним та чагарниковим ярусами. Часто присутній *Carpinus betulus*. Вони утворюються за умови надто сухого клімату або на ґрунтах, надто вологих або надто сухих для бука або внаслідок лісового менеджменту, сприятливого для дубу.

Площа 100 га.

Репрезентативність В.

Збереженість А.

G3.1F : Острівні ялинові ліси

Аналоги в UkrBiotop: G:2.111 Ліси *Picea abies* Полісся.

Аналоги в Зеленій книзі України: 69. Угрупування ялинових лісів (*Piceeta abietis*).

Екстразональні ліси широколистянолісової зони, флористично близькі до тайгових лісів. Займають вологі і сирі біотопи середньої трофності з оглеєними підзолистими ґрунтами. В Україні трапляються переважно на Поліссі, є також на Малому Поліссі.

Площа 30 га.

Репрезентативність В.

Збереженість С.

G3.E : Неморальні заболочені хвойні ліси

Аналоги в UkrBiotop: G:2.212 Сирі соснові ліси багнові (A4).

Аналоги в Зеленій книзі України: 42. Угрупування звичайнососнових лісів (*Pineta sylvestris*) з домінуванням у травостої водянки чорної (*Empetrum nigrum*).

У видовому складі поєднуються види мезофільних соснових лісів з видами оліготрофних боліт. Трапляються у зниженнях серед мезофільних соснових і дубово-соснових лісів, по краях боліт. Ґрунти торфово-болотні і мулисто-болотні. На відміну від рідколісних боліт з пригніченими деревами, в генеративному віці дерева здебільшого мають висоту більше 8 м (до 25 м).

Площа 50 га.

Репрезентативність В.

Збереженість А.

Репрезентативність синтаксонів рослинних угруповань та асоціацій різниться, через різноманітність біотопів регіону. Зокрема, показники в флористично представлені угрупованнями з домінуванням сосни звичайної (*Pinus sylvestris*) склали 0,56, найнижчі в долинах річок – 0,42. Низька репрезентативність властива асоціаціям болотної рослинності, а висока – лісовим синтаксонам, що пояснюється різним рівнем фрагментарності, частотою зустрічності та флористичним насиченням екоотопів.

В межах ПСП «Червоний маяк» на ділянках, де заплановані рубки головного користування та суцільні санітарні рубки, природні оселища із переліку Резолюції 4 Бернської конвенції і рослинні угруповання Зеленої книги України не реєстрували. Вони представлені в межах об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099), а також в об'єкті із «тіньового» списку Radomska dacha (UA0000417).

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 13 типів природних оселищ з найбільшим за площею E3.4 : Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки (500 га); в «тіньовому» об'єкті Radomska dacha (UA0000417) – 9 типів природних оселищ з найбільшими за площею G1.7: Термофільні листопадні ліси (100 га) і G1.A1: Ліси Quercus – Fraxinus – Carpinus betulus на евтрофних і мезотрофних ґрунтах (100 га).

Оцінюємо вплив від планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» на природні оселища і рослинні угруповання в межах екологічно допустимого.

Рідкісні та зникаючі види рослин і тварин

Рослинний світ Чернігівщини включає понад 900 видів судинних рослин, що становить близько 18,4 % від загальної кількості судинних рослин, поширених в Україні. З них 84 види занесені до Червоної книги України, 105 – до переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, 8 – до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, 24 – до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES). Ліси займають близько 21 % площі області.

Загальний характер рослинного покриву цієї території визначається як поширення соснових, сосново–дубових і дубових лісів, евтрофних осокових та осоково–гіпнових боліт, торф'янистих, заплавних і болотистих лук. Серед видів судинних рослин, які охороняються на регіональному рівні в Чернігівській області (Рішення облради від 20.01.2000 р.) слід виділити групу рослин водних, навколоводних і гідрофільних біотопів, яка включає 17 видів.

Тваринний світ Чернігівської області характеризується ще більш багатим видовим складом, який становить близько 41 % від загальноукраїнського, з них поширені найпростіші – 600 видів; членистоногі – 1500 видів; риби – 50, земноводні – 11 видів; плазуни – 7 видів; птахи – 286 вид; ссавці – 48 видів. Ландшафти Чернігівського та Новгород–Сіверського Полісся, характеризуються різними річководолинними (заплавні, терасові, притерасові) та межирічними (при вододільними) природними територіями, які різностаново збережені. Серед них наближені до первинних лісові ландшафти та дуже змінені меліоративними системами лучні і болотні.

Раритетні види рослин

Для Поліської частини України наявність водних, навколоводних і вологих біотопів є однією з складових формування її ландшафтних комплексів. В процесі широкомасштабних перетворень перезволожених, болотних і заплавних екосистем, меліорацій, господарського використання для агровиробництва прибережної смуги річок, надмірного випасання та штучних лучно-перетворюючих заходів, відбулася значна трансформація даної групи екосистем. Розподіл на окремі екологічні складові включає: водну рослинність (*Nymphaea alba*, *Lemna gibba*, *Potamogeton alpinus*), групу оліго-, мезотрофних боліт (*Andromeda polifolia*, *Ledum palustre*, *Oxycoccus palustris*), евтрофних боліт (*Carex hartmanii*, *C. juncella*, *Salix lapponum*, *Salix myrsinifolia*, *Gentiana pneumonanthe*, *Polemonium caeruleum*), гігрофільних біотопів (*Iris sibirica*, *Inula helenium*, *Alnus incana*, *Dryopteris cristata*).

Перелік видів рослин, що підлягають охороні Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) включає три види рослин: сон розкритий (*Pulsatilla patens*), парило волосисте (*Agrimonia pilosa*) і синяк плямистий (*Pontechium maculatum*), та в проєктованому об'єкті Radomska dacha (UA0000417) – сон розкритий (*Pulsatilla patens*), занесений до Червоної книги України та види, які потребують уточнення: цибуля ведмежа (*Allium ursinum*), пальчатокорінник м'ясочервоний (*Dactylorhiza incarnata*), зелениця сплюснута (*Diphasiastrum complanatum*), коручка чемерниковидна (*Epipactis helleborine*), лілія лісова (*Lilium martagon*), плаун річний (*Lycopodium annotinum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), любка дволиста (*Platanthera bifolia*).

Сон розкритий (*Pulsatilla patens*) занесено до Червоної книги України.

Коротку характеристику раритетних рослин наводимо нижче у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 – Перелік видів рослин, що підлягають охороні в об'єкті Смарагдової мережі

№	Назва виду (укр)	Назва виду (лат)	Наявність			Характерний біотоп, ТЛУ
			ЧКУ	МСОП	Берн	
1.	Синяк плямистий	<i>Pontechium maculatum</i>			+	лісові галявини, луки
2.	Сон широколистий	<i>Pulsatilla patens</i>	+	+	+	ліси, узлісся
3.	Парило волосисте	<i>Agrimonia pilosa</i>		+	+	чагарники, узлісся, луки
Всього			1	2	3	

За даними онлайн-сервісу GBIF.org в межах **заповідного урочища «Радомська дача»** зростають: плаун річний (*Lycopodium annotinum*), плаун булавовидний (*Lycopodium clavatum*), цибуля ведмежа (*Allium ursinum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), коручка чемерниковидна (*Epipactis helleborine*), та за його межами поблизу кв. _____ ПСП «Червоний маяк» виявлено місцезростання лілії лісової (*Lilium martagon*) занесеної до Червоної книги України (рисунок 3.5).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.5 – Місцезростання видів рослин занесених до Червоної книги України (за даними онлайн-сервісу GBIF.org)

Поблизу **заповідного урочища «Кістерська дача»** виявлено знахідки видів любка дволиста (*Platanthera bifolia*) і плаун річний (*Lycopodium annotinum*) (рисунок 3.6).

На території **заповідного урочища «Холминська дача»** реєструють види рослин: плаун річний (*Lycopodium annotinum*), плаун булавовидний (*Lycopodium clavatum*), коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine*) і любка дволиста (*Platanthera bifolia*) (рисунок 3.6).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.6 – Місцезростання виду цибуля ведмежа (*Allium ursinum*) занесеного до Червоної книги України (за даними Emerald.eea.eu)

Знахідки виду плаун річний (*Lycopodium annotinum*) виявлено поблизу кв. _____ (рисунок 3.6); кв. _____ (рисунок 3.7).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.7 – Місцезростання виду цибуля ведмежа (*Allium ursinum*) занесеного до Червоної книги України (за даними Emerald.eea.eu)

Виявлено знахідку любки дволистої (*Platanthera bifolia*) поблизу кв. _____; коручку чемерникоподібну (*Epipactis helleborine*) – біля кв. _____; біломох сизий (*Leucobryum glaucum*) – біля кв. ____ (рисунок 3.6).

Більшість знахідок видів рослин знаходяться в межах об'єктів природно-заповідного фонду та поза ПСП «Червоний маяк».

Відповідно, якщо під час планованої діяльності рідкісні та зникаючі види рослин, в тому числі занесені до Червоної книги України будуть виявлені, вони будуть занесені до квартално-видільного переліку видів рослин, що охороняються Червоною книгою України. Навколо місцезростання популяцій трав'янистих квіткових рослин, цінних видів лишайників і грибів буде створена охоронна ділянка (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах»), а ділянки, де виявлено раритетні види флори, віднесено до режиму обмеженого лісокористування, або виключені із розрахунку головного користування.

Очікується, що спеціальне використання лісових ресурсів – рубки головного користування та суцільні санітарні рубки матимуть екологічно допустимий вплив на раритетні види рослин, оскільки такі рослини охороняються у об'єктах ПЗФ, поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

За результатами проведених польових досліджень у межах ділянок планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» рідкісні видів рослин, а також реліктові, занесені до Червоної книги України, Резолюції 6 Бернської конвенції та регіонально рідкісні не реєстрували.

У квартално-видільному переліку ПСП «Червоний маяк» місця зростання видів рослин занесених до Червоної книги відсутні.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org виявлено місцезростання виду плаун річний (*Lycopodium annotinum*) поблизу кв. _____; любки дволистої (*Platanthera bifolia*) – біля кв. _____; коручки чемерникоподібної (*Epipactis helleborine*) – біля кв. _____; біломоху сизого (*Leucobryum glaucum*) – біля кв. _____, переважно в об'єктах ПЗФ поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

Планована діяльність буде впливати на рідкісні та зникаючі види флори занесені до списку Червоної книги України, Резолюції 6 Бернської конвенції, регіонально рідкісні види рослин в межах екологічно допустимого.

Раритетні види тварин

Лісовий фонд ПСП «Червоний маяк» розташований в межах Поліського міграційного шляху, який використовують багато видів птахів, переважно водно-болотного комплексу. Птахи зупиняються тут під час перельотів і в деяких місцях створюють значні скупчення. Особливо

велике значення цей регіон має для сірої чаплі (*Ardea cinerea*), лелек (*Ciconia sp.*), гусей (*Anser sp.*), качок (*Anas sp.*), сірого журавля (*Grus grus*), куликів (*Charadriidae*).

Мисливська фауна ПСП «Червоний маяк» представлена копитними (лось, олень благородний, козуля, кабан), хутровими (заєць, ондатра, бобр, лисиця, борсук, видра, куниця), перната дичина (качки, лиски).

В межах об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції охороняється 48 видів тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риби та 8 – безхребетних.

Ссавці

У офіційному переліку ссавців, що потребують охорони в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції представлено 3 види: вовк (*Canis lupus*), бобр європейський або річковий (*Castor fiber*) і видра річкова (*Lutra lutra*). Видра річкова (*Lutra lutra*) занесена до Червоної книги України (таблиця 3.11).

Харчування *Lutra lutra* тісно пов'язане з біотопом, у якому вид проживає. В лісових екосистемах в раціоні переважають земноводні та плазуни, особливо у весняний період. У водоймах з повільною течією від осені до весни видра надає перевагу жабам, а влітку – ракам, зрідка полює на птахів і дрібних ссавців, риба відіграє другорядну роль (Lanszki, Molnár, 2003).

Таблиця 3.11 – Перелік видів ссавців, що підлягають охороні в Смарагдових об'єктах

№	Назва виду	Наявність на території				Характерний біотоп
		ЧКУ	МСОП	CITES	Берн	
1.	Вовк				+	уся територія
2.	Видра річкова	+	+	+	+	болота, водойми
3.	Бобр європейський		+		+	болота, водойми
Всього		1	2	1	3	

Планована діяльність для охоронюваних видів ссавців загрози не ставить.

Птахи

До найбільш характерних видів птахів, що мігрують через Полісся віднесено такі: бугай (*Botaurus stellaris*), сіра чапля (*Ardea cinerea*), лелека білий (*Ciconia ciconia*) та чорний лелека (*Ciconia nigra*), чирки – тріскунок (*Anas querquedula*) та свистунок (*Anas crecca*), шилохвіст (*Anas acuta*), свищ (*Anas penelope*), гоголь (*Bucephala clangula*), скопа (*Pandion haliaetus*), луна болотного (*Circus aeruginosus*), луна лугового (*Circus pygargus*), луна польового (*Circus cyaneus*), сірий журавель (*Grus grus*), вальдшнеп (*Scolopax rusticola*) дупель (*Gallinago media*), бекас (*Gallinago gallinago*), кроншнеп великий (*Numenius arquata*), кроншнеп середній (*Numenius phaeopus*), чорниш (*Tringa ochropus*), травник (*Tringa totanus*), турухтан (*Phasianus pugnax*), мартин звичайний (*Larus ridibundus*), мартин чорний (*Chlidonias nigra*), крячки світлокрилі (*Chlidonias leucoptera*) та ряд інших видів.

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) налічують 30 видів птахів занесених до Резолюції 6 Бернської конвенції (таблиця 3.12).

До Червоної книги України включено 10 видів птахів, а саме: сова болотяна (*Asio flammeus*), журавель сірий (*Grus grus*), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*), **орел-карлик** (*Hieraetus pennatus*), очеретянка прудка (*Acrocephalus paludicola*), зміїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), дятел сирійський (*Dendrocopos syriacus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), шуліка чорний (*Milvus migrans*).

Таблиця 3.12 – Перелік видів птахів, що підлягають охороні в Shchorsivskyi (UA0000099)

№	Назва виду	Наявність на території				Характерний біотоп
		ЧКУ	МСОП	Бонн	Берн	
1.	Бугай водяний (<i>Botaurus stellaris</i>)		+	+	+	очеретяні зарості
2.	Вівсянка садова (<i>Emberiza hortulana</i>)		+		+	чагарники
3.	Дрімлюга (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		+		+	зарості вересу
4.	Дятел білоспинний (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	+	+	+	+	ліси
5.	Дятел сирійський (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	+	+	+	+	ліси
6.	Жайворонок лісовий (<i>Lullula arborea</i>)		+		+	галявини
7.	Жовна чорна (<i>Dryocopus martius</i>)		+		+	ліси
8.	Жовна сива (<i>Picus canus</i>)		+		+	ліси
9.	Журавель сірий (<i>Grus grus</i>)	+	+		+	болота
10.	Зміїд блакитноногий (<i>Circaetus gallicus</i>)	+	+		+	старі ліси
11.	Лелека білий (<i>Ciconia ciconia</i>)		+		+	поля
12.	Лелека чорний (<i>Ciconia nigra</i>)	+	+	+	+	ліси
13.	Деркач (<i>Crex crex</i>)		+		+	луки, поля
14.	Кібчик червононогий (<i>Falco vespertinus</i>)		+		+	луки, поля
15.	Кропив'янка рябогруда (<i>Sylvia nisoria</i>)		+		+	лісосмуги, ліси
16.	Мухоловка білошия (<i>Ficedula albicollis</i>)		+		+	ліси
17.	Мухоловка мала (<i>Ficedula parva</i>)				+	ліси
18.	Орлан-білохвіст (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	+	+	+	+	узбережжя річок
19.	Орел-карлик (<i>Hieraetus pennatus</i>)	+	+	+	+	долини річок
20.	Осоїд євразійський (<i>Pernis apivorus</i>)		+		+	заплавні ліси
21.	Очеретянка прудка (<i>Acrocephalus paludicola</i>)	+	+	+	+	водно-болотні угіддя
22.	Підсоколик малий (<i>Falco columbarius</i>)		+	+	+	скелясті виступи
23.	Погонич малий (<i>Porzana parva</i>)		+	+	+	водно-болотні угіддя
24.	Погонич звичайний (<i>Porzana porzana</i>)		+		+	чагарникові зарості
25.	Рибалочка блакитний (<i>Alcedo atthis</i>)		+	+	+	берегові урвища
26.	Сорокопуд терновий (<i>Lanius collurio</i>)		+		+	чагарники
27.	Сорокопуд чорнолобий (<i>Lanius minor</i>)		+		+	луки, поля
28.	Сова болотяна (<i>Asio flammeus</i>)	+	+	+	+	річкові долини, луки
29.	Шуліка чорний (<i>Milvus migrans</i>)	+	+	+	+	ліси
30.	Щеврик польовий (<i>Anthus campestris</i>)		+	+	+	річкові долини
Всього		10	29	13	30	

Птахи можуть зустрічатися на ділянках ПСП «Червоний маяк», які знаходяться поблизу природоохоронних територій. Водночас, на території ПСП «Червоний маяк» гніздується невелика кількість птахів, що пов'язано з фрагментованістю лісових масивів і наявністю у регіоні

значної кількості природних ядер, об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі неподалік, де існують сприятливіші умови для життєдіяльності птахів.

У випадку виявлення гнізда одного з видів птахів із переліку Червоної книги України на ділянках планованої діяльності, рубки на цій ділянці проводитися не будуть і буде створено навколо гнізда, дупла або токовища охоронну зону.

При наявності цінних і рідкісних дерев важливих для охорони місць гніздування птахів, вони будуть збережені та зазначені у переліку лісорубного квитка як такі, що не підлягають рубанню.

Місць постійного гніздування рідкісних та зникаючих видів птахів і тварин, що входять до переліку видів Резолюції 6 Бернської конвенції, Червоної книги України, таких, що знаходяться під регіональною охороною на ділянках, де заплановане проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок ПСП «Червоний маяк», а також суміжних з ними ділянок на відстані 100 метрів не виявлено.

Лісгосподарська діяльність на чисельність та збереження рідкісних і зникаючих видів птахів впливатиме в межах екологічно допустимого.

Амфібії та рептилії

В заплавах річок та біля водних об'єктів на території планованої діяльності можуть зустрічатися види амфібій: часничниця звичайна (*Pelobates fuscus*), ропуха звичайна (*Bufo bufo*), ропуха зелена (*Bufo (Bufotes) viridis*), квакша звичайна (*Hyla arborea*), жаба гостроморда (*Rana arvalis*), жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*).

У переліку видів амфібій, що потребують охорони Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) зазначено два: тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*) і кумка червоночерева (*Bombina bombina*) (таблиця 3.13).

Тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*) занесений до Червоної книги України.

Таблиця 3.13 – Перелік видів амфібій (земноводних) під охороною в Смарагдовому об'єкті

№	Назва виду	Наявність на території			Характерний біотоп
		ЧКУ	МСОП	Берн	
1.	Джерлянка (кумка) червоночерева		+	+	Болота, водойми
2.	Тритон гребінчастий	+	+	+	
Всього		1	2	2	

Зі плазунів на території планованої діяльності можуть зустрічаються види: черепаха болотяна (*Emys orbicularis*), ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж звичайний (*Natrix natrix*). Черепаха болотяна (*Emys orbicularis*) охороняється Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) (таблиця 3.14).

Таблиця 3.14 – Перелік видів плазунів, що підлягають охороні в об’єкті Смарагдової мережі

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Бонн	CITES
1	Черпаха болотяна	<i>Emys orbicularis</i>	-	NT	NT	2	-	-
Всього			-	1	1	1	-	-

Види населяють вологі біотопи по берегах річок і заболочені території, в тому числі вологі вільхові та березові ліси по берегах боліт, де активно полюють на безхребетних. Для розмноження потребують наявності у весняно-літній період мілководних водойм, що добре прогриваються, але не пересихають.

Загрозою для існування видів є порушення гідрологічного режиму.

Риби

Перелік видів риб, що підлягають охороні в Shchorsivskyi (UA0000099) налічує чотири види: пічкур білоперий (*Romanogobio albipectus*), йорж дунайський (*Gymnocephalus baloni*), щипавка звичайна (*Cobitis taenia*), гірчак європейський, або звичайний, пукас (*Rhodeus amarus*) (таблиця 3.15).

Зменшення чисельності її популяції пов’язане зі зміною гідрологічного режиму водойм, осушуванням боліт і заплавлених водойм, торфозабудовою та гідромеліораційними роботами. Планована діяльність загрози для популяції риб не несе.

Таблиця 3.15 – Перелік видів іхтіофауни під охороною в об’єктах Смарагдової мережі

№	Назва виду	Наявність на території			Характерний біотоп
		ЧКУ	МСОП	Берн	
1.	Гірчак європейський		+	+	річки
2.	Щипавка звичайна		+	+	річки
3.	Йорж дунайський		+	+	річки
4.	Пічкур білоперий		+	+	річки
Всього		-	4	4	

Безхребетні

В об’єкті Shchorsivskyi (UA0000099) різноманіття безхребетних представлено 8 видами, а саме: борос Шнайдера (*Boros schneideri*), вусач дубовий великий (*Cerambyx cerdo*), жовтوخ шапранець (*Colias myrmidone*), плавунець дволінійний (*Graphoderes bilineatus*), білоножка болотна (*Leucorrhinia pectoralis*), дукачик непарний (*Lycaena dispar*), офіогомфус Цецилія (*Ophiogomphus cecilia*), каптурник лінійчастий (*Stephanopachys linearis*); в Radomska dacha (UA0000417) – жук-олень (*Lucanus cervus*) (таблиця 3.16).

Таблиця 3.16 – Перелік видів безхребетних тварин, охороняються в об’єкті Смарагдової мережі

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн
1.	Плавунець дволінійний	<i>Graphoderes bilineatus</i>	BP			3
2.	Жовтوخ шапранець	<i>Colias myrmidone</i>				2
3.	Дукачик непарний	<i>Lycaena dispar</i>		VU	E	2
4.	Жук-олень	<i>Lucanus cervus</i>	BP	VU	E	3

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн
5.	Вусач дубовий великий	<i>Cerambyx cerdo</i>	BP	VU	E	3
6.	Борос Шнайдера	<i>Boros schneideri</i>				2
7.	Каптурник лінійчастий	<i>Stephanopachys linearis</i>				2
8.	Офіогомфус Цецилія	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	BP	VU	E	3
9.	Білоноська болотна	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		VU	E	2
Всього			4	5	5	9

До Червоної книги України із представлених видів занесено 4: офіогомфус Цецилія (*Ophiogomphus cecilia*), жук-олень (*Lucanus cervus*), вусач дубовий великий (*Cerambyx cerdo*) і плавунець дволінійний (*Graphoderes bilineatus*).

Жуки: вусач великий дубовий західний (*Cerambyx cerdo*), жук-олень (*Lucanus cervus*), каптурник лінійчастий (*Stephanopachys linearis*) і борос Шнайдера (*Boros schneideri*) є виключно лісовими видами, личинки яких розвиваються у деревині. Види у своєму розвитку пов'язані, насамперед, із дубовими насадженнями. Старовікові дубові насадження, або старовікові насадження за участі дуба є їх типовими біотопами. Як частково сапроксильні види вони потребують наявності крупномірної мертвої деревини листяних видів. Відповідно рубки головного користування можуть призвести до зменшення чисельності популяцій зазначених видів. Водночас, популяція жука-оленя на території України є найбільшою в Європі.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org (веб-застосунок «Biodiversity Viewer») поблизу ПСП «Червоний маяк» в заповідному урочищі «Кістерська дача» реєструють види: синиця велика (*Parus major*) занесена до МСОП біля кв. ____; дрізд чорний (*Turdus merula*) – поблизу заповідного урочища «Холминська дача» неподалік кв. _____ (рисунок 3.8).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.8 – Місцезнаходження рідкісних видів тварин (за даними GBIF.org)

Види синиця велика (*Parus major*), дрізд чорний (*Turdus merula*), сойка звичайна (*Pica pica*), дятел звичайний (*Dendrocopos major*), заєць білий (*Lepus timidus*) реєстрували неподалік кв. ____ (рисунок 3.9).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.9 – Місцезнаходження рідкісних видів тварин (за даними GBIF.org)

Знахідки журавля сірого (*Grus grus*), що охороняється Червоною книгою України, Боннською і Бернською конвенціями виявлено неподалік кв. _____. Із амфібій поблизу кв. _____ виявлено вид райка східна (*Hyla arborea*), яка охороняється Резолюцією 6 Бернської конвенції (рисунок 3.10).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.10 – Місцезнаходження рідкісних видів тварин (за даними GBIF.org)

Сарна європейська (*Capreolus capreolus*), нічниця водяна (*Myotis daubentonii*) представлені в заповідному урочищі «Радомська дача». Поблизу нього біля кв. _____ виявлено знахідку дятла звичайного (*Dendrocopos major*) (рисунок 3.11).

Картографія надана у Звіті з конфіденційною інформацією

Рисунок 3.11 – Місцезнаходження рідкісних видів тварин (за даними GBIF.org)

Всі знахідки видів тварин було зафіксовано поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

Види адаптовані до існування в антропогенно зміненому середовищі та тяжіють до селітбних територій.

Планована діяльність не створює загрозу для їхнього існування.

В подальшому, при проведенні моніторингових досліджень, можливе виявлення видів із переліку регіонально рідкісних і зникаючих.

При польовому обстеженні за прокладеними маршрутами в межах лісового фонду ПСП «Червоний маяк», місць перебування рідкісних та зникаючих видів тварин, постійного гніздування видів птахів, скупчення мігруючих птахів, що входять до переліку Резолюції 6 Бернської конвенції, Червоної книги України, регіонально рідкісних на ділянках, де заплановано проведення планованої діяльності, а також на суміжних з ними ділянках на відстані 100 метрів не виявлено.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org (веб-застосунок «Biodiversity Viewer») реєстровано наявність 9 видів тварин поза межами ділянок ПСП «Червоний маяк». Місцезнаходженням раритетних видів тварин є природоохоронні території, зокрема, об'єкти ПЗФ.

В межах об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції охороняється 48 видів тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риби та 8 – безхребетних; в Radomska dacha (UA0000417) – 1 вид безхребетних. Із видів занесених до Червоної книги України: 1 – ссавець, 10 – птахів, 1 – амфібія, 4 – безхребетних.

Природно-заповідний фонд

Природно-заповідний фонд Чернігівської області налічує 681 об'єкт загальною площею 263 316,05730 га, що становить близько 8 % від загальної площі області, з них 25 об'єктів мають загальнодержавний статус.

На території Корюківської та Холминської територіальних громад Корюківського району, в межах яких розташовані лісові масиви ПСП «Червоний маяк», знаходиться 28 об'єктів природно-заповідного фонду. Витяг з переліку територій та об'єктів екомережі в Додатку К.

У межах планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» об'єкти природно-заповідного фонду відсутні (Додаток К).

Межують з територією ПСП «Червоний маяк»: заповідне урочище «Кістерська дача», заповідне урочище «Радомська дача», гідрологічний заказник місцевого значення «Горілий мох», ботанічний заказник місцевого значення «Турційська дача».

Гідрологічний заказник місцевого значення «Горілий мох», загальною площею 57,0 га, створений рішенням Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 р. № 561, рішенням Чернігівського облвиконкому від 27.12.1984 р. № 454 та рішенням Чернігівського облвиконкому від 28.08.1989 р. № 164. Охоронний статус надано для збереження унікальних водно-болотних комплексів, евтрофного болота, з мезотрофними та оліготрофними ділянками. Заказник виконує важливу водорегулюючу функцію, під охороною знаходяться рідкісні види флори і фауни пов'язані

з болотною екосистемою. Заказник має охоронну зону 563 га, включений до кв. 19 вид. 50, 51 РКСЛП «Корюківкаліс» на площі 1,3 га, що межує з ПСП «Червоний маяк».

Гідрологічний заказник «Горілий мох» межує з кв. 29 ПСП «Червоний маяк». У кв. 29 планована діяльність проводитися не буде відповідно до даних Фонду рубок головного користування 2025-2034 років (рисунок 3.12).



Рисунок 3.12 – Карта-схема розташування ПСП «Червоний маяк» відносно об’єктів ПЗФ

Заповідне урочище «Кістерська дача», площею 708 га, створене рішенням Чернігівського облвиконкому № 303 від 10.06.1972 р. для збереження частини лісового масиву на межі річчї Убїді та її лівої притоки – р. Кистер (Кістер). У деревостані переважають насадження сосни, є ділянки з насадженнями дуба і берези. Заповідне урочище межує з кв. 9 і 10 ПСП «Червоний маяк» (рисунок 3.13).

Заповідне урочище «Холминська дача», площею 25 га. Статус присвоєно згідно з рішенням Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 р. № 319; від 27.12.1984 р. № 454; від 28.08.1989 р. № 164 для збереження частини лісового масиву з цінними насадженнями дуба. Урочище знаходиться поблизу кв. 3, 4, 7, 8 (рисунок 3.13).

Ботанічний заказник місцевого значення «Турційська дача», площею 574 га. Створений рішенням Чернігівського облвиконкому від 04.12.1978 р. № 529 для збереження цінних лісових масивів. Заказник межує з кв. 22 і кв. 23 ПСП «Червоний маяк» (рисунок 3.14).



Рисунок 3.13 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» відносно об'єктів ПЗФ

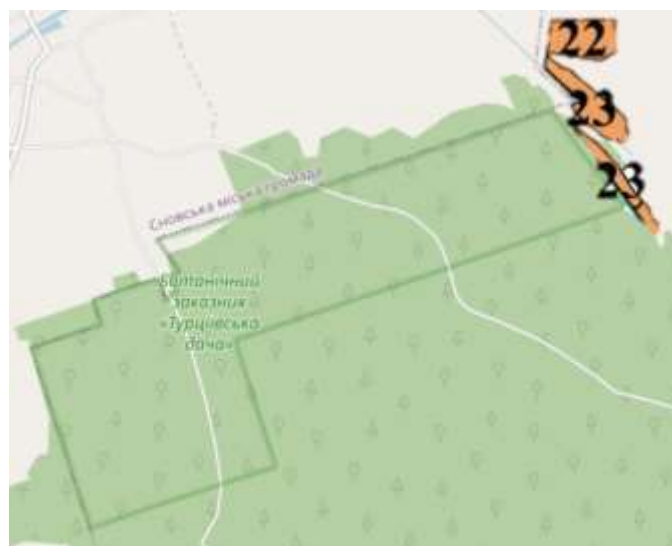


Рисунок 3.14 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» відносно об'єктів ПЗФ

Заповідне урочище «Радомська дача», площею 2317,6 га. Створене рішенням Чернігівського облвиконкому від 21.03.1995 р. для збереження у природному стані змішаних насаджень різного віку з невеликими площами лісових боліт; охорони місць поширення видів рослин занесених до Червоної книги України, цінних дерев-екзотів, рукотворних насаджень дуба звичайного, сосни звичайної, ялини європейської, місць існування лісових видів тварин. Заповідне урочище межує з кв. 14 ПСП «Червоний маяк» (рисунок 3.15).

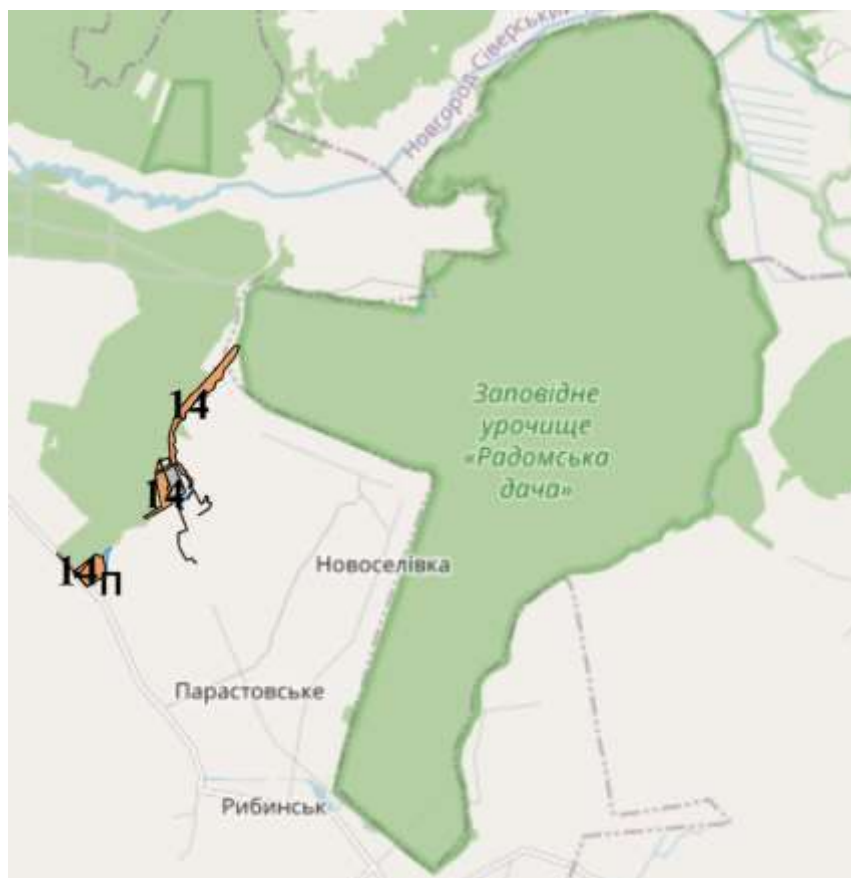


Рисунок 3.15 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» відносно об'єктів ПЗФ

Заповідне урочище «Шубинські дачі», площею 25 га. Статус присвоєно згідно з рішенням Чернігівського облвиконкому від 29.07.1975 р. № 319; від 27.12.1984 р. № 454; від 28.08.1989 р. № 164 для збереження частини лісового масиву з цінними насадженнями дуба. Урочище знаходиться поблизу кв. 34 (рисунок 3.16).



Рисунок 3.16 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» відносно об'єктів ПЗФ

Гідрологічний заказник місцевого значення «Матвійвський», площею 283,0 га, створений рішенням Чернігівського облвиконкому від 24.12.1979 р. № 561. Заказник має важливе водоохоронне, водорегулююче та екологічне значення, забезпечуючи збереження гідрологічного балансу і природного біорізноманіття місцевих водойм та прилеглих територій Полісся. Знаходиться поблизу кв. 42 ПСП «Червоний маяк» (рисунок 3.17).

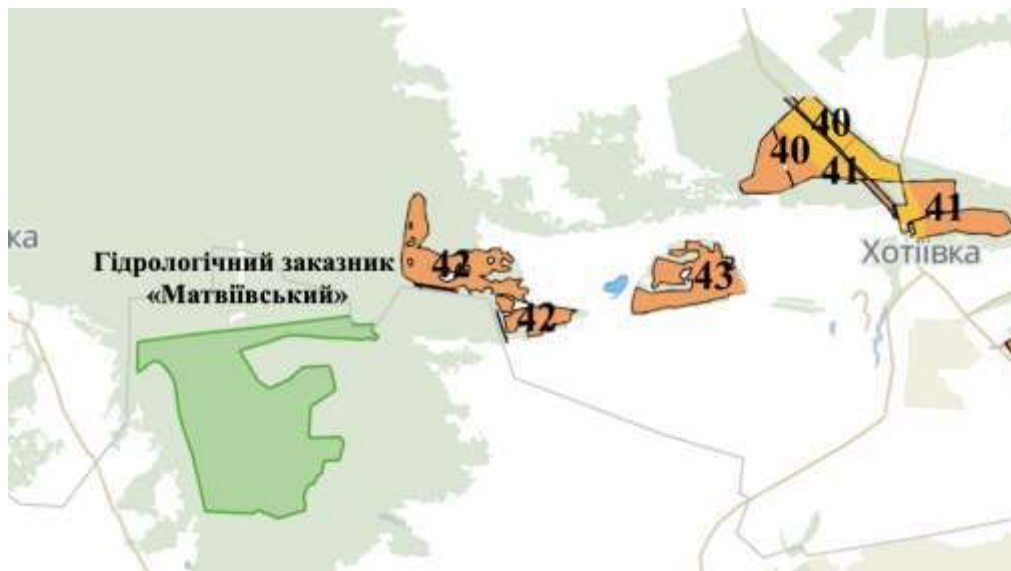


Рисунок 3.17 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» відносно об'єктів ПЗФ

Отже, до лісових масивів ПСП «Червоний маяк» не включено об'єкти природного-заповідного фонду. Квартали лісового фонду межують з гідрологічним заказником місцевого значення «Горілий мох» (кв. 29), ботанічним заказником місцевого значення «Турційська дача» (кв. 22, 23), заповідним урочищем «Кістерська дача» (кв. 9, 10), заповідним урочищем «Радомська дача» (кв. 14). Неповдалік розташовані: гідрологічний заказник місцевого значення «Матвійвський», заповідне урочище «Шубинські дачі», заповідне урочище «Холминська дача».

Території зарезервовані для наступного заповідання в межах ПСП «Червоний маяк» відсутні.

Екологічна мережа

Лісові масиви ПСП «Червоний маяк» повністю включені до **Поліського широтного коридору екомережі** та частково до **Шаболтасівського сполучного регіонального екокоридору** регіональної екологічної мережі Чернігівської області в кв. 1-13, 20, 21, 27, 32, 34, 37, 38 (рисунок 3.18).

Із переліку Рамсарської конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення в області охороняється водно-болотне угіддя «Заплава Десни», що в межах Новгород-Сіверського району Чернігівської області (біля сіл Грем'яч, Камінь, Кремський Бугор, Пушкарі, Рогівка).

Деснянський біосферний резерват, що є частиною світової мережі в рамках ЮНЕСКО «Людина і біосфера» з 2009 р. охоплює північно-східну частину Новгород-Сіверського району Чернігівської області. Його загальна площа складає 70748 га.

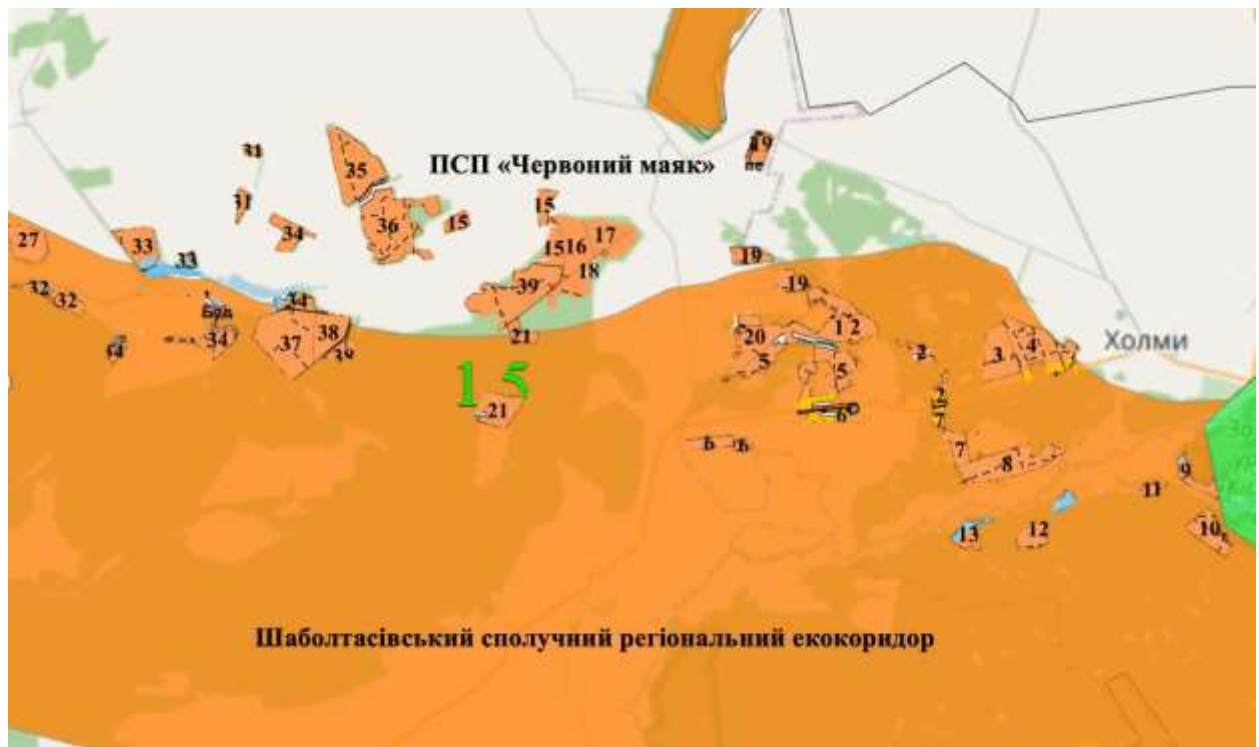


Рисунок 3.18 – Карта-схема розташування лісового фонду ПСП «Червоний маяк» в межах Шаболтасівського сполучного регіонального екокоридору регіональної екологічної мережі Чернігівської області

Біосферний резерват включає Національний природний парк «Деснянсько-Старогутський», три заказники, чотири пам'ятки природи і водно-болотне угіддя «Заплава Десни» міжнародного значення під охороною Рамсарської конвенції.

Водно-болотне угіддя «Заплава Десни» і Деснянський біосферний резерват знаходяться в північно-східному напрямі від ПСП «Червоний маяк» на відстані понад 47,7 км.

За результатами робіт базового лісовпорядкування, встановлено, що на території ПСП «Червоний маяк» відсутні лісові ділянки, які потенційно відповідають критеріями визначення належності до пралісів, квазіпралісів або природних лісів відповідно до «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів» (Наказ Міндовкілля №161 від 18.05.2018 р.) (Додаток В).

Отже, досліджувана територія ПСП «Червоний маяк» включена до Поліського широтного природного коридору і, частково, входить до Шаболтасівської сполучної території регіонального значення (кв. 1-13, 20, 21, 27, 32, 34, 37, 38).

В межах ПСП «Червоний маяк» відсутні природні ліси, праліси та квазіпраліси.

Від територій планованої діяльності водно-болотні угіддя Рамсарської конвенції ««Заплава Десни»» та природоохоронні території ЮНЕСКО – Деснянський біосферний резерват, знаходиться на відстані понад 47,7 км.

В межах лісового фонду ПСП «Червоний маяк» планована діяльність буде здійснюватися відповідно до вимог природоохоронного законодавства України та оцінюється на рівні екологічно допустимого.

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).

Території ПСП «Червоний маяк» не включені до Смарагдової мережі.

Водночас, до меж проєктованого об'єкту (із «тіньового» списку) Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) входить кв. 14 ПСП «Червоний маяк» (рисунок 3.19).

В межах проєктованого об'єкту Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417), площею 16 558,56 га, під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 9 типів природних оселищ та Резолюції 6 Бернської конвенції: 1 вид рослин та 1 – тварин, з них: 1 – безхребетних. Всього 11 таксонів.

22 і кв. 23 ПСП «Червоний маяк» на відстані 1,6 км (рисунок 3.20).



Рисунок 3.19 – Розташування ПСП «Червоний маяк» відносно «тіньового» об’єкта Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417)

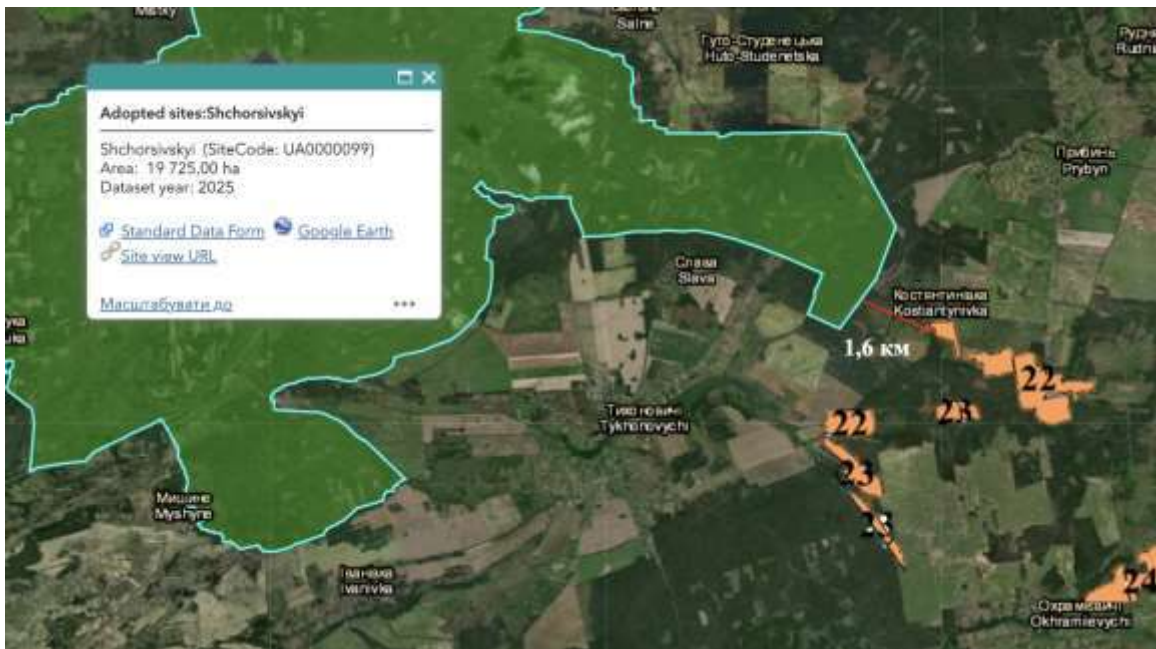


Рисунок 3.20 – Розташування ПСП «Червоний маяк» відносно об’єкта Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099)

В межах об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099), площею 19 725,00 га, під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 13 типів природних оселищ та Резолюції

6 Бернської конвенції: 3 вид рослин та 48 – тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риб та 8 – безхребетних. Всього 64 таксонів.

Загальна характеристика об'єкту наведено у таблиці 3.17.

Таблиця 3.17 – Характеристика об'єктів Смарагдової мережі

Код об'єкту мережі	Назва об'єкту мережі	Площа, га	Кількість об'єктів охорони (види, оселища), шт								
			оселища	птахи	ссавці	безхребетні	рептилії	амфібії	риби	рослини	Всі таксони
UA0000417	Radomska dacha	16 558,56	9	-	-	1	-	-	-	1	11
UA0000099	Shchorsivskyi	19 725,00	13	30	3	8	1	2	4	3	64

Лісові масиви ПСП «Червоний маяк» не включено до об'єктів Смарагдової мережі. До проєктованого об'єкту Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) входить кв. 14 ПСП «Червоний маяк». До об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) найближче розташований кв. 22 і кв. 23 на відстані 1,6 км.

Вплив від планованої діяльності на об'єкти Смарагдової мережі оцінюється в межах екологічно допустимого.

Таким чином, лісовий фонд ПСП «Червоний маяк» включений до Поліського широтного природного коридору та, частково, в кв. 1-13, 20, 21, 27, 32, 34, 37, 38 до Шаболтасівської сполучної території регіонального рівня регіональної екологічної мережі Чернігівської області.

Території і об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі, зарезервовані до заповідання території, праліси, квазіпраліси та природні ліси відсутні в межах лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

Межують квартали лісового фонду з гідрологічним заказником місцевого значення «Горілий мох» (кв. 29), ботанічним заказником місцевого значення «Турицьська дача» (кв. 22, 23), заповідним урочищем «Кістерська дача» (кв. 9, 10), заповідним урочищем «Радомська дача» (кв. 14).

До «тіньового» об'єкту Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) входить кв. 14 ПСП «Червоний маяк». До об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) найближче розташований кв. 22 і кв. 23 на відстані 1,6 км.

Водно-болотне угіддя під охороною Рамсарської конвенції «Заплава Десни» та природоохоронна територія Деснянський біосферний резерват, включена до Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО знаходяться на відстані понад 47,7 км від території планованої діяльності. Віддаленість цих територій унеможливорює вплив планованої діяльності на них.

Оцінюємо вплив від планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» на природоохоронні території в межах екологічно допустимого.

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 №08-2866/8 від 05.10.2026 року (Додаток Л), станом на жовтень 2026 року об'єкти археологічної спадщини в межах території ПСП «Червоний маяк» не обліковуються.

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.

Планована діяльність буде здійснюватись за межами об'єктів археології та їх охоронних зон.

Приватне сільськогосподарське підприємство «Червоний маяк» 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

Територія провадження планованої діяльності розташована в межах Корюківської міської та Холминської селищної територіальних громад Корюківського району Чернігівської області.

Корюківська міська територіальна громада є однією з територіальних громад Корюківського району Чернігівської області. Адміністративним центром громади є місто Корюківка, яке виконує функції районного адміністративного, економічного та соціального центру. До складу громади входять міські та сільські населені пункти, між якими сформовані виробничі, транспортні, трудові та соціальні зв'язки.

Економічна спеціалізація території сформувалася під впливом природно-ресурсного потенціалу, значної частки лісових територій, сільськогосподарського освоєння земель та наявності промислового виробництва. Важливе місце в господарському комплексі займають лісове та сільське господарство, переробна промисловість, торгівля, транспортні та інші види послуг.

Лісові ресурси мають як господарське, так і природоохоронне значення, забезпечуючи сировинну базу для пов'язаних із лісовим господарством видів діяльності та одночасно виконуючи водоохоронні, ґрунтозахисні, кліматорегулювальні й рекреаційні функції.

Холминська селищна територіальна громада розташована в межах Корюківського району Чернігівської області. Адміністративним центром громади є селище Холми. Характер господарського використання території значною мірою визначається її природними умовами та наявними земельними і лісовими ресурсами.

Основними складовими місцевої економіки є сільське та лісове господарство, заготівля і переробка деревини, торгівля, сфера послуг та інші види малого і середнього підприємництва. Лісові території є важливою складовою природно-ресурсного потенціалу громади та мають істотне значення для зайнятості населення, ведення господарської діяльності, збереження природних комплексів і підтримання екологічної стабільності території.

Для сільських населених пунктів обох територіальних громад характерним є поєднання виробничої діяльності з використанням земельних, лісових та інших природних ресурсів. Лісові масиви традиційно використовуються не лише як ресурсна база лісового господарства, але й для задоволення рекреаційних і побутових потреб населення, зокрема для відпочинку та загального використання недревних ресурсів лісу в межах, установлених законодавством.

Соціальна інфраструктура територіальних громад представлена закладами освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі та побутового обслуговування. Транспортне сполучення між населеними пунктами забезпечується мережею автомобільних доріг державного та місцевого значення, а також місцевою вулично-дорожньою мережею.

Важливим чинником соціально-економічного розвитку території є збереження робочих місць та забезпечення надходжень до місцевих бюджетів від діяльності суб'єктів господарювання. Ведення лісового господарства, зокрема проведення комплексу лісгосподарських заходів, сприяє підтриманню зайнятості населення, функціонуванню підприємств, пов'язаних із використанням та переробкою деревини, а також формуванню відповідних податкових та інших обов'язкових платежів.

Водночас територія Корюківського району належить до регіонів, соціально-економічні умови яких зазнали істотного впливу внаслідок повномасштабної збройної агресії Російської Федерації проти України. Воєнні дії та пов'язані з ними безпекові обмеження впливають на умови проживання населення, транспортне сполучення, господарську діяльність, використання природних ресурсів та можливості довгострокового соціально-економічного планування. З огляду на це під час організації та здійснення планованої діяльності мають враховуватися чинні безпекові обмеження та вимоги органів державної влади і місцевого самоврядування.

Планована діяльність ПСП «Червоний Маяк» пов'язана з веденням лісового господарства на території Корюківської міської та Холминської селищної територіальних громад. За умови дотримання вимог природоохоронного, земельного, водного та лісового законодавства її здійснення не передбачає вилучення територій населених пунктів, переселення населення або істотної зміни сформованої системи розселення та господарського використання території.

Під час здійснення планованої діяльності потенційний вплив на соціально-економічне середовище може бути пов'язаний із проведенням лісгосподарських робіт, рухом спеціалізованого та вантажного автотранспорту, тимчасовим підвищенням рівня шуму на окремих ділянках, а також короткочасним обмеженням доступу до місць безпосереднього проведення робіт з міркувань безпеки. Такі впливи матимуть переважно локальний і тимчасовий характер.

Позитивними соціально-економічними аспектами планованої діяльності є підтримання зайнятості населення, забезпечення функціонування лісгосподарського підприємства та суміжних видів економічної діяльності, надходження платежів до бюджетів, а також проведення заходів із відтворення, охорони та захисту лісів.

За умови дотримання встановлених технологічних, санітарних, природоохоронних і безпекових вимог суттєвого негативного впливу планованої діяльності на соціально-економічні умови Корюківської міської та Холминської селищної територіальних громад не очікується. Вплив на соціально-економічне середовище в цілому оцінюється як допустимий, а в частині підтримання зайнятості населення, господарської активності та належного ведення лісового господарства – як позитивний.

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.

Грунти. Без провадження планованої діяльності не зміниться. Відмінності у розвитку ґрунтового покриття 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 відносять 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 планованої 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, суцільних санітарних рубок 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.

Ґрунтоутворювальні умови досліджених ділянок ПСП «Червоний Маяк» визначаються поєднанням помірно вологого клімату, рівнинного характеру рельєфу, значної лісистості та широкого поширення водно-льодовикових і алювіальних відкладів. Важливе значення у формуванні ґрунтового покриву мають близьке залягання ґрунтових вод, значна заболоченість окремих територій та вплив річкових систем Десни, Снову і їхніх приток. Надлишкове зволоження створює сприятливі умови для розвитку процесів опідзолення, оглеєння та торфоутворення.

Основу ґрунтового покриву становлять дерново-підзолисті та дернові опідзолені ґрунти, характерні для природних умов Полісся. Вони переважно сформувалися на піщаних і супіщаних відкладах під хвойними та мішаними лісами й характеризуються порівняно невисокою природною родючістю. У межах річкових заплав значне поширення мають дернові ґрунти, формування яких відбувається за умов постійного або періодичного перезволоження. Окремі їхні різновиди також зустрічаються на підвищених елементах рельєфу.

Загалом ґрунтовий покрив досліджуваної території відображає характерні риси Чернігівського Полісся та представлений поєднанням лісових, болотних і заплавних ґрунтів. Їх поширення та властивості значною мірою зумовлені особливостями водного режиму, рельєфу, рослинного покриву та генезисом ґрунтоутворюючих порід льодовикового й алювіального походження.

За отриманими показниками можна зробити висновок, що родючість досліджених ґрунтів загалом є низькою та дуже низькою, незважаючи на місцями високий уміст гумусу. Основними чинниками, що обмежують їхню родючість, є сильноокисла та дуже сильноокисла реакція ґрунтового розчину, низька забезпеченість доступними формами азоту, фосфору й калію, а також висока гідролітична кислотність.

Найбільш несприятливими в агрохімічному відношенні є дерново-сильнопідзолистий і дерновий ґрунти, де висока кислотність поєднується з низьким умістом основних елементів

живлення. Дернові опідзолені ґрунти мають дещо кращі показники забезпеченості фосфором, однак також характеризуються кислою реакцією та низьким умістом азоту і калію. Високий уміст гумусу в окремих ґрунтах не забезпечує відповідного рівня родючості, оскільки за умов високої кислотності доступність поживних елементів для рослин суттєво обмежується. Отже, природна родючість ґрунтів території дослідження переважно невисока; для її підвищення необхідні заходи з оптимізації кислотності та покращення поживного режиму ґрунтів.

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 визначено два поверхневі водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка (меліоративна система Тур'я), які належать до гідрографічної мережі суббасейну Десни басейну Дніпра. Проведене обстеження дозволило охарактеризувати основні гідрологічні, гідроморфологічні та гідроекологічні особливості зазначених водотоків, а також визначити сучасний стан русел, берегових зон і прилеглих прибережних екосистем.

Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. Середні річні витрати досліджуваних річок не перевищують 1,47 м³/с. В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої лісогосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні

характеристики стоку.

За результатами виконаних гідрохімічних 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.

У межах господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачається утворення та організований скид значних обсягів виробничих чи господарсько-побутових стічних вод у поверхневі водні об'єкти. Використання автономних герметичних біотуалетів забезпечує локалізацію санітарно-побутових стоків та знижує ризик їх потрапляння у ґрунтове середовище і водні екосистеми.

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 «Червоний маяк» не мають жодного впливу на гідрологічний режим території підприємства, 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 ендегенні 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 «Червоний маяк» 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.

Території і об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі, зарезервовані до заповідання території, праліси, квазіпраліси та природні ліси біосферні заповідники, водно-болотні угіддя міжнародного значення, об'єкти Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО відсутні в межах лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

Лісові масиви ПСП «Червоний маяк» включено до меж Поліського широтного природного коридору та, частково, до Шаболтасівської сполучної території регіонального значення (кв. 1-13, 20, 21, 27, 32, 34, 37, 38).

З деякими об'єктами ПЗФ території ПСП «Червоний маяк» межують, а саме: з гідрологічним заказником місцевого значення «Горілий мох» (кв. 29), ботанічним заказником місцевого значення «Турціївська дача» (кв. 22, 23), заповідним урочищем «Кістерська дача» (кв. 9, 10), заповідним урочищем «Радомська дача» (кв. 14). До «тіньового» об'єкту Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) входить кв. 14 ПСП «Червоний маяк». До об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) найближче розташований кв. 22 і кв. 23 на відстані 1,6 км.

Водно-болотне угіддя під охороною Рамсарської конвенції “«Заплава Десни»” та природоохоронна територія Деснянський біосферний резерват, включена до Всесвітньої природної

спадщини ЮНЕСКО знаходиться на відстані понад 47,7 км від території планованої діяльності. Віддаленість цих територій унеможливорює вплив планованої діяльності на них.

Оскільки рубки головного користування та суцільні санітарні рубки будуть здійснюватися поза межами природоохоронних територій, де зростають рідкісні і зникаючі види флори та реєструють місцеіснування рідкісної фауни, природних оселищ й рослинних угруповань, очікуємо вплив в межах екологічно допустимого на компоненти регіональної екологічної мережі Чернігівської області, території та об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі за умови дотримання вимог природоохоронного законодавства.

В межах ПСП «Червоний маяк» на ділянках, де заплановані суцільні санітарні рубки та рубки головного користування, природні оселища із переліку Резолюції 4 Бернської конвенції і рослинні угруповання Зеленої книги України не реєстрували. Вони представлені на заповідних ділянках в межах об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) і проєктованого об'єкта Radomska dacha (UA0000417).

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 13 типів природних оселищ, з них найбільшу площу займає ЕЗ.4 : Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки (500 га); в «тіньовому» об'єкті Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) – 9 типів, де найбільші площі зайняті типами G1.7: Термофільні листопадні ліси і G1.A1: Ліси *Quercus – Fraxinus – Carpinus betulus* на евтрофних і мезотрофних ґрунтах (по 100 га).

Планована діяльність ПСП «Червоний маяк» буде проводитись відповідно до чинного природоохоронного законодавства України і матиме екологічно допустимий вплив на цінні для збереження типи природних оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції та рослинні угруповання Зеленої книги України.

Під час польових маршрутів на ділянках, де заплановано рубки головного користування і суцільні санітарні рубки не виявлено рідкісних видів рослин, а також реліктових, регіонально рідкісних, занесених до Червоної книги України і Резолюції 6 Бернської конвенції.

Перелік видів рослин, що підлягають охороні Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) – три види рослин: сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), парило волосисте (*Agrimonia pilosa*) і синяк руський (*Echium russicum*); в проєктованому об'єкті Radomska dacha (UA0000417) – сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), занесений до Червоної книги України та види, які потребують уточнення: цибуля ведмежа (*Allium ursinum*), пальчатокорінник м'ясочервоний (*Dactylorhiza incarnata*), зелениця сплюснута (*Diphysastrum complanatum*), коручка чемерниковидна (*Epipactis helleborine*), лілія лісова (*Lilium martagon*), плаун річний (*Lycopodium annotinum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), любка дволиста (*Platanthera bifolia*).

У квартално-видільному переліку ПСП «Червоний маяк» місця зростання видів рослин занесених до Червоної книги відсутні.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк» виявлено місцезростання видів: плаун річний (*Lycopodium annotinum*) поблизу кв. _____; любка дволиста (*Platanthera bifolia*) – біля кв. _____; коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine*) – біля кв. _____; біломох сизий (*Leucobryum glaucum*) – біля кв. _____. Більшість видів зростають в межах об'єктів ПЗФ.

Планована діяльність буде впливати на рідкісні та зникаючі види флори занесені до списку Червоної книги України в межах екологічно допустимого, оскільки в межах ПСП «Червоний маяк» місцезростання таких видів відсутні.

Представники фауни, що знаходяться під охороною, зосереджені у об'єктах природно-заповідного фонду.

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції охороняється 48 видів тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риб та 8 – безхребетних; в Radomska dacha (UA0000417) – 1 вид безхребетних. Серед видів до Червоної книги України занесено: 1 – ссавець, 10 – птахів, 1 – амфібія, 4 – безхребетних.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org (веб-застосунок «Biodiversity Viewer») реєстровано наявність 9 видів тварин поза межами ділянок ПСП «Червоний маяк».

На території ПСП «Червоний маяк» гніздуються невелика кількість птахів, що пов'язано з наявністю в зоні дослідження об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі неподалік, де існують сприятливіші умови для життєдіяльності птахів та фрагментованістю просторового розташування лісового фонду.

Під час польових маршрутів на ділянках відведених у рубку і таких, що безпосередньо межують з територією планованої діяльності не виявлено видів, які можуть зазнати значного впливу від планованої діяльності, не реєстрували особливо вразливі групи лісових тварин: кажанів, птахів, що гніздуються у дуплах дерев, хижих птахів, що гніздуються на деревах, безхребетних тварин і грибів, пов'язаних з мертвою деревиною.

Можливий негативний вплив на природні оселища, рослинний і тваринний світ під час проведення рубок зумовлений шумовими ефектами від роботи технологічного обладнання та автотранспорту, а також присутністю людей на технологічних майданчиках. Запобігання негативному впливу від діяльності буде забезпечено дотриманням природоохоронних вимог і допустимих норм.

У випадку виявлення під час провадження планованої діяльності цінних для збереження природних оселищ, рослинних угруповань, видів флори та фауни, буде запроваджено природоо-

хоронні заходи відповідно до вимог чинного природоохоронного законодавства, а також відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах»).

Очікуваний вплив на довкілля від проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок, що планується здійснювати на території лісового фонду ПСП «Червоний маяк», 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 16.02.96р.), 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 ОХ – 50 м, по осі ОУ – 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:

$$\frac{M}{ГДК} > \Phi$$

де: М – сумарне значення викидів від усіх джерел, г/с;

ГДК (мг/м³) – максимальна гранично допустима концентрація;

Н (м) – висота джерел викидів.

$\Phi=0,01 \text{ Н}$ – при висоті викиду $\text{Н} > 10 \text{ м}$;

$\Phi=0,1$ – при висоті викиду $\text{Н} \leq 10 \text{ м}$.

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.	Мj	Φ	Мj / ГДК	Доцільно/ недоцільно
Джерело №1 Розробка лісосіки								
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,000	0,358	0,1	0,072	не доцільно
2	2754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК–26511 та інш.)	1,0	0,067		0,067	не доцільно
3	328	1333-86-4	Сажа	0,150	0,001636		0,011	не доцільно
4	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,200	0,047		0,233	доцільно
5	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	5,000	0,002		0,004	не доцільно
6	2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	0,428		0,855	доцільно
Джерело №2 Спалювання порубкових решток								
1	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,2	0,009	0,1	0,045	не доцільно
2	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,0	0,025		0,005	не доцільно
3	2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	0,001		0,002	не доцільно
4	2754	–	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та інш.)	1,0	0,006		0,006	не доцільно
5	410	74-82-8	Метан	50,0	0,001		1,294E-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	0,116582	0,206582
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,424655	0,524655

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 Р «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 враховувати також закордонні переліки (країни ЄС, США), що склалися 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 концентрацій (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 оди-

ницю зі збільшенням дози впливу і має розмірність $(\text{мг/кг} \times \text{доба})^{-1}$. 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):

$$\text{HQ} = \text{C} / \text{RfC},$$

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:

$$\text{HI} = \sum \text{HQ}_i,$$

де:

HQ_i – 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:

$$LADD = C \times CR \times EF \times ED / BW \times AT \times 365,$$

де:

LADD – надходження (або середня добова доза), мг/ (кг × д);

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м³;

CR- швидкість надходження повітря до організму, м³/д (20 м³/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:

$$CR = LADD \times SF,$$

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:

$$CR = LADC \times UR,$$

де:

LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, мг/м³

UR – одиничний ризик, (мг/м³)⁻¹

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний і розраховують за формулою:

$$CRA = \sum CR_i,$$

де: CRA- сумарний канцерогенний ризик за аерогенного шляху надходження сполук;

CR_i – канцерогенний ризик i-тої канцерогенної речовини.

Поряд з розрахунками індивідуального канцерогенного ризику проводять визначення популяційного ризику (PCR), який відображає додаткову (до фоновой) кількість випадків новоутворень, які можуть виникнути протягом життя внаслідок впливу досліджуваного фактора:

$$PCR = CR \times POP,$$

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 _{тс})	Коефіцієнт небезпеки (HQ)	Критичні органи/системи	Рівень ризику
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,023316	0,04	0,583	Органи дихання	Допустимий

Код	Найменування забруднюючої речовини	Рівень впливу речовини, мг/куб.м (C)	Безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/куб.м (R_{fc})	Коефіцієнт небезпеки (HQ)	Критичні органи/системи	Рівень ризику
2902/-	Завислі частинки (TSP)	0,212327	0,5	0,425	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		НІ загальний	1,008		Допустимий
			НІ органи дихання	1,008		Допустимий

Як видно із розрахунків, для всіх речовин, що надходять в атмосферне повітря, ризик виникнення шкідливих ефектів допустимий, 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 «Червоний маяк» з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Значення соціального ризику (R_s), для оцінювання, розраховується за формулою та становить:

$$R_s = CR_a V_u \frac{N}{T} (1 - N_p)$$

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.

$N = 848$ чол. – кількість населення найближчого населеного пункту (с. Охрімівці), 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 0,00000581 одиниць та характеризується як прийнятний.

4.8 Соціально-економічні умови

Територія провадження планованої діяльності ПСП «Червоний Маяк» розташована в межах Корюківської міської та Холминської селищної територіальних громад Корюківського району Чернігівської області. Соціально-економічні умови території формуються під впливом сільського та лісового господарства, переробної діяльності, сфери послуг, транспортної інфраструктури, а також використання природних ресурсів, серед яких значне місце посідають лісові ресурси.

Лісові масиви мають важливе господарське, природоохоронне та соціальне значення. Ведення лісового господарства забезпечує заготівлю деревини для задоволення потреб деревообробної та інших галузей, підтримує зайнятість населення і функціонування пов'язаних видів господарської діяльності. Одночасно ліси виконують водоохоронні, водорегулювальні, ґрунтозахисні, кліматорегулювальні, санітарно-гігієнічні та рекреаційні функції.

Небезпечні природні процеси та гідрологічні явища

Відповідно до інформації Українського гідрометеорологічного центру ДСНС України від 08.11.2023 № 01-18/1218, спостереження за гідрологічним режимом річок Чернігівської області здійснюються на стаціонарних гідрологічних постах. Зокрема, спостереження проводяться на річках суббасейну Десни, у тому числі на р. Убідь та р. Снов.

За даними УкрГМЦ, найвищі рівні води на рівнинних річках Чернігівської області зазвичай спостерігаються під час проходження весняного водопілля. Дощові паводки на річках регіону переважно є значно нижчими за максимальні рівні весняного водопілля та періодично повторюються залежно від кількості опадів літньо-осіннього періоду. Їх циклічність становить орієнтовно від 1-2 до 3-4 років, а на малих річках вони можуть проходити зі значними амплітудами підвищення рівнів води без негативних наслідків.

Весняне водопілля є щорічною фазою гідрологічного режиму річок і супроводжується затопленням заплав. За значного перевищення природних рівнів води та розташування сільськогосподарських угідь у межах заплавних територій можливе їх тимчасове затоплення.

За результатами аналізу водопіль минулих років Український гідрометеорологічний центр зазначає, що в Чернігівській області вище м. Чернігів заплавні території затоплювалися майже щороку, після чого спостерігався період переважно нижчих за норму весняних водопіль. Водночас окремі роки характеризувалися достатньо високими водопіллями із затопленням заплавних територій. До таких років віднесено 1994, 1996, 1998, 2003, 2004, 2006, 2010, 2013, 2018, 2022 та 2023 роки.

За даними УкрГМЦ та обласних органів ДСНС, на території Чернігівської області можливе виникнення небезпечних гідрологічних явищ, пов'язаних із тривалим перевищенням небезпечних відміток затоплення водами Дніпра, Десни та їх приток. Наслідками таких явищ можуть бути тимчасове затоплення окремих сільськогосподарських угідь, будівель і частин населених пунктів, а також порушення транспортного сполучення внаслідок переливу води через дороги місцевого значення. Зокрема, такі явища характерні й для окремих територій Чернігівського Полісся (додаток Д).

Водночас природні умови території розташування ПСП «Червоний Маяк» не характеризуються розвитком селевих процесів, притаманних насамперед гірським територіям. Імовірність виникнення селів унаслідок здійснення планованої лісгосподарської діяльності не прогнозується. Ризик масштабних зсувних процесів та осипів гірських порід також не є характерним визначальним фактором для території планованої діяльності.

Проектовані лісгосподарські заходи за умови дотримання встановлених технологічних вимог, збереження прибережних захисних смуг, захисних лісових ділянок, недопущення пошкодження русел водотоків та мінімізації порушення ґрунтового покриву не повинні спричиняти істотного збільшення поверхневого стоку або створювати передумови для виникнення надзвичайних ситуацій гідрологічного характеру.

При цьому особливого значення набуває збереження лісових насаджень у межах водозборів річок Убідь, Снов та інших водотоків. Лісовий покрив сприяє перехопленню атмосферних опадів, підвищенню інфільтрації води, регулюванню поверхневого стоку та зменшенню інтенсивності ерозійних процесів.

Використання деревних та інших лісових ресурсів

Лісові ресурси Корюківського району мають важливе значення для місцевого та регіонального господарства. Деревина використовується як сировина для деревообробки, будівництва, виробництва різних видів продукції, а також для забезпечення потреб населення та суб'єктів господарювання.

Планована діяльність ПСП «Червоний Маяк» спрямована на ведення лісового господарства з урахуванням принципів безперервності та невиснажливості використання лісових ресурсів, відтворення лісів, збереження їх захисних та інших корисних властивостей.

Окрім деревини, лісові території мають значення як джерело недревних лісових ресурсів. Населення може використовувати їх для заготівлі дикорослих плодів, ягід, грибів, лікарських рослин та інших ресурсів у порядку, визначеному лісовим законодавством. Важливе значення для місцевих жителів має також рекреаційне використання лісів.

За наявними матеріалами не встановлено, що на ділянках проєктованих рубок зосереджено понад 50 % біологічного запасу будь-якого конкретного недревного лісового ресурсу, доступного для місцевого населення або на регіональному рівні. Відповідно, підстав прогнозувати критичне зменшення доступності окремого виду недревних лісових ресурсів унаслідок реалізації планованої діяльності за наявною інформацією немає.

Водночас кількісна оцінка запасів дикорослих ягід, грибів, лікарських рослин та інших недревних ресурсів без проведення спеціальних ресурсознавчих обстежень є недоцільною. У разі виявлення під час натурних обстежень ділянок із підвищеною концентрацією господарсько або соціально значущих недревних ресурсів цей фактор необхідно враховувати під час планування конкретних лісогосподарських заходів.

Рекреаційне використання лісів, туристичні маршрути та місця відпочинку

Лісові території Корюківської міської та Холминської селищної територіальних громад використовуються місцевим населенням для короткочасного відпочинку, прогулянок, збирання грибів і ягід та інших дозволених видів загального використання лісових ресурсів.

Водночас відповідно до матеріалів лісовпорядкування у лісовому фонді ПСП «Червоний Маяк» ліси рекреаційно-оздоровчого призначення не виділені. Отже, рекреаційна функція лісових територій підприємства має переважно супутній характер і не є основною функцією відповідних лісових ділянок.

При оцінюванні можливого впливу планованої діяльності на рекреаційне використання території враховуються розташування проєктованих лісосік відносно населених пунктів, автомобільних доріг, місць традиційного відпочинку населення, туристичних маршрутів та інших об'єктів рекреаційної інфраструктури.

За наявними матеріалами відсутня інформація про проходження безпосередньо через ділянки проєктованих рубок діючих офіційно маркованих туристичних маршрутів та про розташування в їх межах облаштованих місць масового відпочинку. Документально підтверджені дані щодо середньої та максимальної кількості відвідувачів таких об'єктів також відсутні. У зв'язку з цим кількісні показники рекреаційного навантаження для ділянок планованої діяльності не визначалися.

Рекреаційна привабливість лісових насаджень залежить від породного складу та віку деревостанів, їх повноти, ландшафтної й естетичної цінності, прохідності та проглядності території, наявності доріг і стежок, водних об'єктів, мальовничих ландшафтів та транспортної

доступності.

Враховуючи, що рекреаційно-оздоровчі ліси на території ПСП «Червоний Маяк» не виділені, а за наявними матеріалами ділянки проєктованих рубок не належать до місць організованого масового відпочинку та через них не проходять відомі офіційно марковані туристичні маршрути, суттєвого впливу планованої діяльності на організовану туристично-рекреаційну діяльність не прогнозується.

Під час проведення рубок можливе тимчасове обмеження перебування населення безпосередньо в межах діючих лісосік, що зумовлено вимогами безпеки під час виконання лісосічних робіт. Такий вплив матиме локальний і тимчасовий характер. Після завершення робіт та приведення лісосік у належний стан можливість використання прилеглих лісових територій для відпочинку та інших дозволених видів лісокористування зберігатиметься.

Планована діяльність не передбачає переселення населення, вилучення територій житлової забудови або зміни сформованої системи розселення. Основні можливі впливи на соціальне середовище матимуть локальний і тимчасовий характер та можуть бути пов'язані з роботою лісогосподарської техніки, рухом лісовозного транспорту, шумовим навантаженням і тимчасовим обмеженням перебування людей безпосередньо на ділянках проведення рубок з міркувань безпеки.

Для мінімізації впливу необхідно забезпечувати дотримання технологічних вимог під час проведення рубок, збереження водоохоронних і захисних лісових насаджень, недопущення забруднення водних об'єктів та ґрунтів, належне утримання лісових доріг, а також урахування місць традиційного рекреаційного використання лісів місцевим населенням.

Соціально-економічний ефект діяльності пов'язаний із забезпеченням потреб у деревних ресурсах, підтриманням зайнятості, функціонуванням лісогосподарського та пов'язаних із ним секторів економіки, надходженнями обов'язкових платежів, а також забезпеченням відтворення, охорони і захисту лісів.

4.9 Матеріальні об'єкти

Згідно листа, виданого Департаментом культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської ОВА №08-2866/8 від 05.10.2026 року (Додаток Л), станом на жовтень 2026 року об'єкти археологічної спадщини в межах території ПСП «Червоний маяк» не обліковуються.

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.

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 повинні узгоджуватися з органом охорони культурної спадщини.

ПСП «ЧЕРВОНІЙ МАЯК» 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; флора та фауна; 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.

На підставі викладеної вище інформації у якості виправданої альтернативи приймається технічна альтернатива 1.

5 ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок 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	довготривалий	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 визначенні 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 напрямках 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 кожному 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 прогнозової фонової оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в Україні.

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 проєктованих 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 ґрунтового покриву, надана гідрогеологічна характеристика території планованої діяльності. За результатами цих робіт отримано звіти «Польові дослідження щодо біологічного різноманіття, ідентифікації природних оселищ,

рідкісних та зникаючих видів флори і фауни при спеціальному використанні лісових ресурсів шляхом проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у лісових масивах Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів, виділів у Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», «Оцінка впливу господарської діяльності на гідрологічні об'єкти, у межах ділянок планованої діяльності у Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»».

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 «Червоний маяк» 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 та суцільні санітарні рубки 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 «Червоний маяк» 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 зрубках 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 суцільних санітарних рубок 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», підприємство:

- 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 дрібноліссям;
- уживатиме заходів щодо запобігання негативному і екологічно небезпечному 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, заправлення 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) підприємство 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 проводитись 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 проектується 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 забезпечуватись 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 «Червоний маяк» 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.

Під час польових маршрутів на ділянках, де заплановано рубки головного користування і суцільні санітарні рубки не виявлено рідкісних видів рослин, а також реліктових, регіонально рідкісних, занесених до Червоної книги України і Резолюції 6 Бернської конвенції.

Під час польових маршрутів на ділянках, де заплановано рубки головного користування і суцільні санітарні рубки не виявлено рідкісних видів рослин, а також реліктових, регіонально рідкісних, занесених до Червоної книги України і Резолюції 6 Бернської конвенції.

Перелік видів рослин, що підлягають охороні Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) – три види рослин: сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), парило волосисте (*Agrimonia pilosa*) і синяк руський (*Echium russicum*); в проєктованому об'єкті Radomska dacha (UA0000417) – сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), занесений до Червоної книги України та види, які потребують уточнення: цибуля ведмежа (*Allium ursinum*), пальчатокорінник м'ясочервоний (*Dactylorhiza incarnata*), зелениця сплюснута (*Diphasiastrum complanatum*), коручка чемерниковидна (*Epipactis helleborine*), лілія лісова (*Lilium martagon*), плаун річний (*Lycopodium annotinum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), любка дволиста (*Platanthera bifolia*).

У квартално-видільному переліку ПСП «Червоний маяк» місця зростання видів рослин занесених до Червоної книги відсутні.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк» виявлено місцезростання видів: плаун річний (*Lycopodium annotinum*) поблизу кв. _____; любка дволиста (*Platanthera bifolia*) – біля кв. _____; коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine*) – біля кв. _____; біломох сизий (*Leucobryum glaucum*) – біля кв. _____. Більшість видів зростають в межах об'єктів ПЗФ.

Планована діяльність буде впливати на рідкісні та зникаючі види флори занесені до списку Червоної книги України в межах екологічно допустимого, оскільки в межах ПСП «Червоний маяк» місцезростання таких видів відсутні.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти тваринного світу

Представники фауни, що знаходяться під охороною, зосереджені у об'єктах природно-заповідного фонду.

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції охороняється 48 видів тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риб та 8 – безхребетних; в Radomska dacha (UA0000417) – 1 вид безхребетних. Серед видів до Червоної книги України занесено: 1 – ссавець, 10 – птахів, 1 – амфібія, 4 – безхребетних.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org (веб-застосунок «Biodiversity Viewer») реєстровано наявність 9 видів тварин поза межами ділянок ПСП «Червоний маяк».

На території ПСП «Червоний маяк» гніздиться невелика кількість птахів, що пов'язано з наявністю в зоні дослідження об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі неподалік, де існують сприятливіші умови для життєдіяльності птахів та фрагментованістю просторового розташування лісового фонду.

Під час польових маршрутів на ділянках відведених у рубку і таких, що безпосередньо межують з територією планованої діяльності не виявлено видів, які можуть зазнати значного впливу від планованої діяльності, не реєстрували особливо вразливі групи лісових тварин: кажанів, птахів, що гніздуються у дуплах дерев, хижих птахів, що гніздуються на деревах, безхребетних тварин і грибів, пов'язаних з мертвою деревиною.

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 лісгосподарських, 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 допускати 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 здійснюватися 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 мал шумного технологічного обладнання і мал шумних 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

З метою запобігання та мінімізації можливого негативного впливу на природні оселища та оселища видів флори і фауни, що охороняються в межах територій Смарагдової мережі, під час планування та проведення рубок головного користування і суцільних санітарних рубок необхідно передбачити комплекс природоохоронних заходів.

Основними заходами є:

1. Попереднє обстеження лісових ділянок, запланованих до проведення рубок, з метою виявлення природних оселищ, місць зростання рідкісних видів рослин, місць гніздування, розмноження, перебування та міграції видів тварин, що є об'єктами охорони Смарагдової мережі.

2. Недопущення проведення рубок, які можуть призвести до знищення або істотного погіршення стану природних оселищ та оселищ видів, що охороняються, зокрема шляхом виключення відповідних ділянок із запланованих лісогосподарських заходів або коригування їхніх меж.

3. Обмеження проведення лісосічних робіт у періоди розмноження та вирощування потомства диких тварин, особливо птахів, відповідно до вимог природоохоронного законодавства та встановлених режимів охорони територій.

4. Збереження біотопічно цінних дерев, зокрема дерев із дуплами, гніздами, тріщинами, інших дерев, що є місцями існування охоронюваних видів, а також окремих сухостійних дерев і мертвої деревини в обсягах, що не суперечать вимогам безпеки та санітарного стану лісів.

5. Мінімізація пошкодження ґрунтового покриву, підросту та прилеглих лісових насаджень шляхом застосування технологій лісозаготівлі, що забезпечують найменший можливий вплив на природне середовище, використання визначених трельовальних волоків і технологічних коридорів.

6. Збереження водоохоронних і захисних функцій лісових екосистем, недопущення пошкодження водотоків, заболочених ділянок, прибережних захисних смуг та інших екологічно чутливих територій.

7. Запобігання фрагментації природних оселищ шляхом урахування просторового розташування лісосік, збереження екологічних коридорів та забезпечення зв'язності лісових екосистем.

8. Забезпечення своєчасного лісовідновлення на ділянках суцільних рубок із переважним використанням місцевих деревних порід, характерних для відповідних типів лісорослинних умов, із недопущенням поширення інвазійних видів.

9. Здійснення контролю за дотриманням природоохоронних вимог під час проведення лісосічних робіт та моніторингу стану природних оселищ і популяцій охоронюваних видів після завершення рубок.

10. Коригування або припинення лісогосподарських заходів у разі виявлення під час робіт місць існування охоронюваних видів чи ознак істотного негативного впливу на об'єкти Смарагдової мережі.

Проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у межах територій Смарагдової мережі повинно здійснюватися з урахуванням вимог чинного лісового та природоохоронного законодавства України, встановлених обмежень щодо охорони природних оселищ і видів, а також результатів оцінки впливу на довкілля у випадках, передбачених законодавством.

У разі встановлення обмежень лісогосподарської діяльності, спрямованих на збереження територій Смарагдової мережі, питання відшкодування можливих збитків власникам земельних ділянок та землекористувачам має вирішуватися відповідно до чинного законодавства України. Положення законопроекту «Про території Смарагдової мережі» щодо компенсації збитків можуть враховуватися лише як запропонований механізм правового регулювання, а не як чинна норма.

Компенсаційні заходи

Компенсаційними заходами, які будуть проведені ПСП «Червоний маяк» 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 підприємство 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 «Червоний маяк» 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 «Червоний маяк» 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
<i>Лісозаготівля</i>		
<i>Ґрунти</i>	В результаті пошкодження ґрунтів, збільшується небезпека появи ерозії	Призупиняти роботи під час перезволоження верхнього шару ґрунту; розміщувати навантажувальні площадки в легкодоступних місцях
	Влаштування волоків на схилах призводить до зсувів ґрунту	Використовувати природозберігаючі технології й техніку, мінімізувати кількість волоків. Укріплювати трельовальні 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 правил протипожежної безпеки
<i>Ґрунти</i>	Забруднення ґрунту нафтопродуктами та відходами	Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ для запобігання можливого забруднення ґрунту. Влаштувати місце заправки бензопил або використовувати гумові коврики. На верхніх складах, пунктах заправки ПММ, місцях заправки техніки у лісі, повинен знаходитись готовий до використання абсорбент (мішечок із сухою тирсою). Тверді відходи (шини, пляшки, промаслене ганчір'я, сміття тощо) повинні вивозитись з лісу та утилізуватись.
<i>Рослинність</i>	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
<i>Фауна</i>	Руйнування середовища існування, порушення спокою тварин внаслідок проведення рубок. Присутність машин і людей при лісозаготівлі порушують спокій тварин	Виявляти і заносити до технологічних карт місця зростання рідкісних і зникаючих видів, що зустрічаються на ділянці, планувати та виконувати заходи з їх охорони
<i>Водний режим території</i>	Водоутримуюча здатність ґрунтів знижується на зрубках, 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.
<i>Лісовідновлення</i>		
<i>Ґрунти</i>	Ґрунтова ерозія після підготовки ґрунту на ділянках	Відновлювати лісовий покрив якомога швидше. Не проводити суцільну підготовку ґрунту на крутих схилах, нестабільних або ерозійно-небезпечних ґрунтах
	При використанні машин і	Використовувати природозберігаючі технології

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу
1	2	3
	механізмів можливе ущільнення та забруднення паливномастильними матеріалами	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;

- організації 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 «Червоний маяк» 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 кожного 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, взаємодіючи 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 підприємства повинні бути забезпечені первинними засобами пожегасіння.

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 підприємства 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 підприємства.

Для контролю за постійною готовністю вогнегасників до дій і наявністю в них заряду, запірні арматури 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 підприємства 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 підприємства 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 та суцільних санітарних рубок на території Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», 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 №26491, що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у газетах «Про оцінку впливу на довкілля», «GreenPost», на дошках територіальних громад, які можуть зазнати впливу планованої діяльності, 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 та суцільних санітарних рубок, 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 «Червоний маяк» 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 «Червоний маяк» 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 квартално-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 «Червоний маяк» розташоване в північній частині Чернігівської області на території Корюківського адміністративного району.

Планована діяльність – спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування та Актів лісопатологічного обстеження, на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

Площа Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» складає 2619,0 га.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Червоний маяк» на ревізійний період становить 134,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 477,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,13 тис. м³ на площі 0,5 га, експлуатаційні ліси – 134,58 тис. м³ на площі 476,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 5,18 тис. м³ ліквідної деревини на площі 21,0 га.

Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок запроектовано в об'ємі 2,85 тис. м³ ліквідної деревини на площі 27,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,17 тис. м³ на площі 1,0 га; експлуатаційні ліси – 2,68 тис. м³ на площі 26,4 га.

Проведення суцільних санітарних рубок у відповідності до Акту поточного лісопатологічного обстеження від 22 вересня 2026 року на площі 136,8 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, напрямки 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 допустимим, ймовірність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню НQ (коефіцієнт небезпеки). Соціальний ризик оцінюється як «прийнятний».

Джерелами шуму є технологічне обладнання, а також автотранспорт. Розрахункові еквівалентні рівні шуму, підприємства складають 9,60 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).

грунт – вплив планованої діяльності на ґрунт екологічно допустимий. У межах дослідженої території було діагностовано дерново-сильнопідзолистий, дернові опідзолені та дерновий ґрунти. 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 діяльності на водні ресурси незначний. На території запланованої лісогосподарської діяльності визначено два поверхневі водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка (меліоративна система Тур'я), які належать до гідрографічної мережі суббасейну Десни басейну Дніпра. Проведене обстеження дозволило охарактеризувати основні гідрологічні, гідроморфологічні та гідроекологічні особливості зазначених водотоків, а також визначити сучасний стан русел, берегових зон і прилеглих прибережних екосистем.

За результатами виконаних гідрохімічних 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.

У межах господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачається утворення та організований скид значних обсягів виробничих чи господарсько-побутових стічних вод у поверхневі водні об'єкти. Використання автономних герметичних біотуалетів забезпечує локалізацію санітарно-побутових стоків та знижує ризик їх потрапляння у ґрунтове середовище і водні екосистеми.

Проведення планованої господарської діяльності істотно не вплине на фізико-хімічні характеристики води.

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 «Червоний маяк» 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 2025 році. – Чернігів.
53. Екологічний паспорт Чернігівської області, 2025.
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. Онищенко, 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 07.09.2026 № 07.09/26-362 надає інформацію про метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», 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
№ 9925-1-891/9925 06 від 11.09.2026
Підписувач Красовська Ірина В'ячеславівна
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000004C622A001D70E300
Дійсний з 25.04.2025 13:43:18 по 23.04.2027 13:43:18

Метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», лісові масиви розташовані в межах Корюківського району Чернігівської області.

Територіальні громади: Корюківська міська територіальна громада, Холминська селищна територіальна громада.

(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, °С	27,2
Середня мінімальна температура повітря найхолоднішого місяця року, °С	-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



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 "Червоний маяк"
Чернігівської області

ПОГОДЖЕНО
Північне міжрегіональне
управління лісового
та мисливського господарства

Сергій АНЩЕНКО
«__» _____ 2026 року
Ідентифікаційний код 44943013
Україна

ПОГОДЖЕНО
Чернігівська обласна державна
адміністрація
заступник голови

«__» _____ 2026 року
Україна

ПОГОДЖЕНО
Приватне сільськогосподарське
підприємство «Червоний маяк»

«__» _____ 2026 року
Україна

КЛОПОТАННЯ

щодо приведення існуючого поділу лісів у відповідність до
«Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» Приватного сільськогосподарського підприємства "Червоний маяк" Чернігівської області

Поштова адреса:

вул. Петлюри Симона, буд.58,
с.Сядрине,
Корюківський р-н,
Чернігівська область,
15323

Т.в.о. начальника

Головний інженер



Володимир РОМАНЮК

Василь ГРИНЕВИЧ

Покотилівка – 2026

3 ЗМІСТ

	Стор.
Обґрунтування поділу лісів на категорії	5
Додатки:	
1. Характеристика лісових ділянок, які передбачається віднести до категорій лісів	7
2. Відомості розрахункової лісосіки	8
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	9
4. Відомості щодо площі лісів зелених зон	10
5. Відомості щодо площі рекреаційно-оздоровчих лісів, які розташовані поза межами лісів зелених зон	11
6. Відомості про площі протиерозійних лісів	12
7. Рішення відповідних органів про будівництво залізниць, автомобільних доріг державного значення	13
8. Відомості щодо площі смуг лісів, що зростають уздовж річок, навколо озер та інших водойм	14
9. Відомості щодо площі захисних лісів, що розташовані на схилах балок і річкових долин, серед безлісної місцевості	15
10. Відомості щодо площі особливо захисних лісових ділянок	16
11. План лісових ділянок, які передбачається віднести до відповідної категорії лісів	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 2024-2025 рр. здійснено приведення існуючого поділу лісів приватного сільськогосподарського підприємства "Червоний маяк" у відповідність до згаданого Порядку.

Нинішнє Приватне сільськогосподарське підприємство "Червоний маяк" було створено а 2001 році на базі колишнього сільського господарства. Площа лісових ділянок становила 652,0 га.

В 2019 році згідно рішення власника («Урожай систем лімітед») підприємства від 03.06.2019 р. №01-19 було ліквідовано приватне сільськогосподарське підприємство «Колос» шляхом його приєднання до приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», внаслідок чого площа лісових ділянок збільшилась до 1041,0 га.

В 2026 році згідно рішення №01/04/26-ЧМ власника приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» затверджено Передавальні акти активів сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Дружба» та товариства з обмеженою відповідальністю «ПОЛІССЯ СЛ» реорганізованих шляхом приєднанням сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Дружба» та товариства з обмеженою відповідальністю «ПОЛІССЯ СЛ» до приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», внаслідок чого площа лісових ділянок збільшилась до 2619,0 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 174,3 га;

2) лісові ділянки (смути лісів) уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм 64,5 га;

7) інші лісові ділянки (смути лісів), розташовані серед безлісної місцевості та мають площу до 100 гектарів 36,0 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 2344,2 га.

Причини розбіжності в площі 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	запроєкт-вана		
Захисні ліси, з них				
Ліси, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення	174,3	174,3		
Ліси уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм	64,5	64,5		
Інші захисні ліси	36,0	36,0		
Разом	274,8	274,8		
Експлуатаційні ліси	2344,2	2344,2		

Назви категорій лісів	Площа, га		Різниця, га	Причини розбіжності
	існуюча	запроєкт- вана		
Усього	2619,0	2619,0		

Приведений у відповідність поділ лісів на категорії відповідає господарським призначенню, природним та економічним умовам району розташування сільськогосподарського підприємства "Червоний маяк". Територіальне розміщення лісів на категорії показано на Плані лісових ділянок які передбачається віднести до відповідної категорії лісів.

Категорія лісів	Площа, га	Площа, га	Різниця, га	Причини розбіжності
Ліси загальною призначенням	121,0	121,0		
Ліси спеціального призначення	1498,0	1498,0		
Ліси загальною призначенням	100,0	100,0		
Ліси спеціального призначення	1398,0	1398,0		
Ліси загальною призначенням	100,0	100,0		
Ліси спеціального призначення	1298,0	1298,0		
Ліси загальною призначенням	100,0	100,0		
Ліси спеціального призначення	1298,0	1298,0		
Ліси загальною призначенням	100,0	100,0		
Ліси спеціального призначення	1298,0	1298,0		

ХАРАКТЕРИСТИКА
лісових ділянок, які передбачається віднести до категорій лісів
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

ПСП «Червоний маяк»

Найменування лісництва	Номер кварталу, виділу	За- гальна площа, гек- тарів	Площа вкрита лісовою рослин- ністю, гектарів	Загальний запас деревово- станів, куб. метрів	Стиглі та перестійні деревоствани		Примітка
					площа, гектарів	запас, куб. метрів	
	3. Категорія лісів: Захисні ліси						
	3.1. Лісові ділянки, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення						
	кв.2 вид.32-39, кв.4 вид.1-16,47, кв.5 вид.1-6, кв.6 вид.1-9, кв.7 вид.1-7, кв.24 вид.1-27, кв.25 вид.1-8, кв.26 вид.1-9, кв.40 вид.1-16), кв.41 вид.1-23	174,3	167,2	50970	8,4	1470	
	3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм						
	кв.9 вид.1-2, кв.12 вид.1-31,50, кв.13 вид.1-12, кв.32 вид.9,11, кв.33 вид.17-22, кв.34 вид.37-39,53	64,5	63,2	15700	5,1	980	
	3.3. Інші захисні ліси						
	кв.29	36,0	35,3	5780	2,0	520	
	Разом по категорії лісів	274,8	265,7	72450	15,5	2970	
	4. Категорія лісів: Експлуатаційні ліси						
	4.1. Експлуатаційні ліси						
	кв.1, кв.2 вид.1-31,40-41, кв.3, кв.4 вид.17-46, кв.5 вид.7-43, кв.6 вид.10-15, кв.7 вид.8-23, кв.8, кв.9 вид.3-13, кв.10-11, кв.12 вид.32-49, кв.13 вид.13-14, кв.16-22, кв.14-23, кв.24 вид.28-48, кв.25 вид.9-24, кв.26 вид.10-24, кв.27-28,30-31, кв.32 вид.1-8,10,12-18, кв.33 вид.1-16,23, кв.34 вид.1-36,40-52, кв.35-39, кв.40 вид.17-26, кв.41 вид.24-39, кв.42-44	2344,2	2168,0	584000	492,1	138550	
	Разом по підприємству	2619,0	2433,7	656,45	507,6	141520	
в тому числі:							
3.Захисні ліси	274,8	265,7	72450	15,5	2970		
із них:							
3.1. Лісові ділянки, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення	174,3	167,2	50970	8,4	1470		
3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм	64,5	63,2	15700	5,1	980		
4.Експлуатаційні ліси	2344,2	2168,0	584000	492,1	138550		

ВІДОМОСТІ РОЗРАХУНКОВОЇ ЛІСОСІКИ
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

Групи порід, господарські секції деревних порід	Розрахункова лісосіка							
	діюча				після зміни категорії лісу			
	вік стиг- лості дере- воста- нів	площа, гекта- рів	запас, тис. куб.		вік стиг- лості дере- воста- нів	площа, гекта- рів	запас, тис. куб.	
			усього	в тому числі: ліквід- ний			усього	в тому числі: ліквід- ний
Господарська частина – захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині								
Суцільні рубки								
М'яколистяні		0,4	0,08	0,07				
в тому числі :								
Вільхова	61	0,4	0,08	0,07				
Разом по господарській частині способу рубок		0,4	0,08	0,07				
Господарська частина – експлуатаційні ліси на рівнині								
Суцільні рубки								
Хвойні		14,9	4,46	4,08		14,0	4,44	4,02
в тому числі :								
Соснова	81	14,3	4,30	3,93	81	13,5	4,28	3,87
Ялинова похідна	51	0,6	0,16	0,15	51	0,5	0,16	0,15
М'яколистяні		8,9	1,58	1,45		7,0	1,32	1,16
в тому числі :								
Березова	61	7,1	1,20	1,11	61	3,5	0,57	0,52
Вільхова	61	1,8	0,38	0,34	61	3,5	0,75	0,64
Разом по господарській частині способу рубок		23,8	6,04	5,53		21,0	5,76	5,18
Разом по підприємству								
Хвойні		14,9	4,46	4,08		14,0	4,44	4,02
в тому числі :								
Соснова		14,3	4,30	3,93		13,5	4,28	3,87
Ялинова похідна		0,6	0,16	0,15		0,5	0,16	0,15
М'яколистяні		9,3	1,66	1,52		7,0	1,32	1,16
в тому числі :								
Березова		7,1	1,20	1,11		3,5	0,57	0,52
Вільхова		2,2	0,46	0,41		3,5	0,75	0,64
Усього		24,2	6,12	5,60		21,0	5,76	5,18

КВАРТАЛЬНО-ВИДІЛЬНИЙ ПЕРЕЛІК

лісових 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
 Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
 Чернігівської області

Лісових 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 в підприємстві немає.



щодо площі лісів зелених зон

ВІДОМОСТІ
щодо площі рекреаційно-оздоровчих лісів,
що розташовані поза межами лісів зелених зон
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

Рекреаційно-оздоровчих лісів, що розташовані поза межами лісів зелених зон на території підприємства не виділялися.



ВІДОМІСТІ
про площі протиерозійних лісів
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

Протиерозійні ліси на території підприємства не виділялися.

РІШЕННЯ
відповідних органів про будівництво залізниць, автомобільних доріг
державного значення

Рішення про будівництво залізниць і автомобільних доріг державного значення на території Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» протягом проєктного періоду не збереглися.

№ п/п	Назва об'єкта	Вид об'єкта	Відомство, орган, підприємство, на території якого розташований об'єкт	Рішення	Дата прийняття рішення
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
2	2	3	4	5	6
3	2	3	4	5	6

ВІДОМОСТІ

щодо площі смуг лісів, що зростають уздовж річок, навколо озер та інших водойм

Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
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.Убедь	1,05	400	42,0	42,2	-
р.Турчанка	1,4	150	21,0	22,3	
Разом				64,5	

ВІДОМОСТІ
щодо площі захисних лісів, що розташовані на схилах балок і річкових долин,
серед безлісної місцевості
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

Найменування та ознаки захисних лісів	Нормативи виділення	Площа, обчислена за нормативами, гектарів
Інші захисні ліси	Лісові ділянки, розташовані на схилах балок і річкових долин з крутизною схилів до 25 градусів та лісові ділянки серед безлісної місцевості площею до 100 га;	36,0

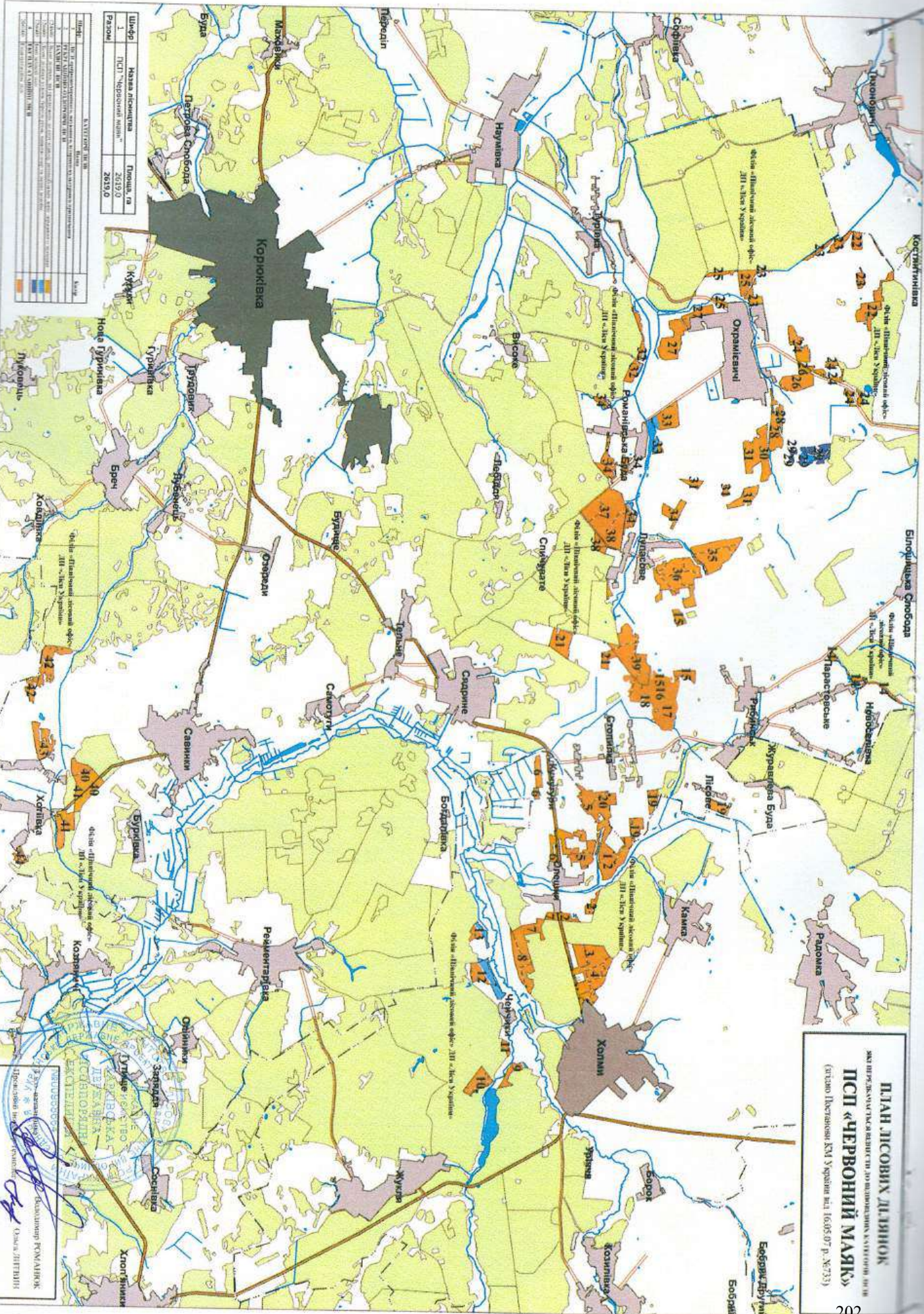


Лісові ділянки, що розташовані на схилах балок і річкових долин з крутизною схилів до 25 градусів та лісові ділянки серед безлісної місцевості площею до 100 га;	36,0
--	------

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 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	86,3	ПСП «Червоний маяк» кв.9 вид.5,7,12; кв.10 вид.1,3,8-9; кв.11 вид.1; кв.12 вид.12-14; кв.13 вид.5-6; кв.14 вид.12; кв.25 вид.5; кв.27 вид.5,25-27; кв.28 вид.9,11,17-21; кв.30 вид.5-6,11-12, 19-26, кв.32 вид.9,11; кв. 33 вид.15,17-22 кв.34 вид.37,39
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	31,4	ПСП «Червоний маяк» кв.2 вид.37; кв.4 вид.11-15; кв.5 вид.6; кв.6 вид.2-6; кв.7 вид.1-3; кв.24 вид.3-4,8-10,14,16-17,19,21,24,27; кв.25 вид.2,6,8; кв.26 вид.5-6,8; кв.40 вид.4,6-10; кв.41 вид.7-11,17;
Лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	Лісонасінні, горіхоплідні, плодово-ягідні, медоносні, постійні науково-дослідні та інші лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	49,2	ПСП «Червоний маяк» кв.4 вид.10; кв.5 вид.12,20,29; кв.6 вид.10; кв.9 вид.2; кв.12 вид.17,19-20; кв.13 вид.12; кв.24 вид.11,23; кв.29 вид.1-4,6-11; кв.41 вид.1,6,15;

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)
Лісові ділянки навколо боліт площею 1 гектар і більше	Лісові ділянки шириною 50 метрів навколо боліт площею 1 гектар і більше, які виділяються під час здійснення лісовпорядкування	2,6	ПСП «Червоний маяк» кв.14 вид.4,6
РАЗОМ		169,5	
в тому числі:	вкриті лісом	167,2	
	незімкнуті лісові культури	2,3	



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
«Червоний маяк»
Чернігівської області**

Покотилівка – 2026

Державне агентство лісових ресурсів України
Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання
ДП «Харківська державна лісовпорядна експедиція

ПОГОДЖЕНО:

Чернігівська обласна державна
адміністрація

заступник голови

2026 року

ПОГОДЖЕНО:

Приватне сільськогосподарське
підприємство «Червоний маяк»


«__» ____ 2026 року

КЛОПОТАННЯ

щодо виділення особливо захисних лісових ділянок
Приватного сільськогосподарського підприємства
«Червоний маяк»
Чернігівської області

Поштова адреса:

вул. Петлюри Симона, буд.58,
с.Сядрине,
Корюківський р-н,
Чернігівська область,
15323

Т.в.о. начальника

Головний інженер



Володимир РОМАНЮК

Василь ГРИНЕВИЧ

Покотилівка – 2026

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 в:

- 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, водоймищ та інших водних об'єктів; інші лісові ділянки (смуги лісів), розташовані: на схилах балок і річкових долин з крутизною схилу до 25 градусів, серед безлісної місцевості та мають площу до 100 гектарів);
- експлуатаційних лісах.



1.
2.

3MICT

Стоп.

711

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 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	86,3	ПСП «Червоний маяк» кв.9 вид.5,7,12; кв.10 вид.1,3,8-9; кв.11 вид.1; кв.12 вид.12-14; кв.13 вид.5-6; кв.14 вид.12; кв.25 вид.5; кв.27 вид.5,25-27; кв.28 вид.9,11,17-21; кв.30 вид.5-6,11-12, 19-26, кв.32 вид.9,11; кв. 33 вид.15,17-22 кв.34 вид.37,39
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	31,4	ПСП «Червоний маяк» кв.2 вид.37; кв.4 вид.11-15; кв.5 вид.6; кв.6 вид.2-6; кв.7 вид.1-3; кв.24 вид.3-4,8-10,14,16-17,19,21,24,27; кв.25 вид.2,6,8; кв.26 вид.5-6,8; кв.40 вид.4,6-10; кв.41 вид.7-11,17;
Лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	Лісонасінні, горіхоплідні, плодово-ягідні, медоносні, постійні науково-дослідні та інші лісові ділянки, що мають спеціальне господарське значення	49,2	ПСП «Червоний маяк» кв.4 вид.10; кв.5 вид.12,20,29; кв.6 вид.10; кв.9 вид.2; кв.12 вид.17,19-20; кв.13 вид.12; кв.24 вид.11,23; кв.29 вид.1-4,6-11; кв.41 вид.1,6,15;
Лісові ділянки навколо	Лісові ділянки шириною	2,6	ПСП «Червоний маяк»

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)
боліт площею 1 гектар і більше	50 метрів навколо боліт площею 1 гектар і більше, які виділяються під час здійснення лісовпорядкування		кв.14 вид.4,6
РАЗОМ		169,5	
в тому числі:	вкриті лісом	167,2	
	незімкнуті лісові культури	2,3	

ВІДОМІСТЬ ОСОБЛИВО ЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ ДІЛЯНОК
за станом на 01.01.2025 року
ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ під- виділ	Пло- ща, га	Склад насадження	Вік ро- ків	Ви- со- та, м	Пов- но- та	Запас загаль- ний, тис. куб.м
--------------	------------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------------	-------------------	---

Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині
БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова

12	12	0.1	9СЗ1БП	71	25.0	0.70	0.04
12	14	0.4	8СЗ1ВЛЧ1БП	80	26.0	0.60	0.12
13	6	1.6	10СЗ	70	27.0	0.80	0.77
32	9	1.8	10СЗ	59	22.0	0.70	0.58
33	19	0.7	10СЗ	85	28.0	0.50	0.22
33	20	0.6	10СЗ	85	27.0	0.50	0.18
34	39	0.7	10СЗ	81	26.0	0.60	0.24

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ
5.9

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки

25	5	0.9	10СЗК	62	23.0	0.50	0.23
32	11	2.6	10СЗК	60	24.0	0.60	0.81
33	17	1.9	10СЗК	85	26.0	0.50	0.55
33	21	2.8	10СЗК	63	25.0	0.60	0.90
33	22	5.8	10СЗК	75	26.0	0.60	1.97
34	37	4.8	10СЗК	62	25.0	0.50	1.30

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ
18.8

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова

12	13	0.3	10БП	20	10.0	0.70	0.02
33	18	0.4	10БП	36	18.0	0.80	0.07

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ
0.7

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова

13	5	0.3	6ВЛЧЗБП10С	55	20.0	0.60	0.05
----	---	-----	------------	----	------	------	------

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ
0.3

РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ
25.7

ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ, ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАЛІЗНИЦЬ, АВТОДОРІГ

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова

2	37	0.3	9СЗ1БП	85	26.0	0.50	0.08
4	11	0.6	10СЗ	79	26.0	0.60	0.20
4	12	0.7	10СЗ	65	24.0	0.50	0.18
4	13	0.7	10СЗ	80	27.0	0.60	0.25
4	14	1.0	9СЗ1АКБ	44	18.0	0.60	0.18
5	6	1.3	10СЗ	85	29.0	0.60	0.51
6	3	0.8	10СЗ	79	27.0	0.60	0.29
7	1	0.4	10СЗ	79	27.0	0.60	0.14
7	2	0.9	10СЗ	100	27.0	0.60	0.32
7	3	0.4	10СЗ	70	25.0	0.70	0.15
24	3	0.8	10СЗ	60	24.0	0.80	0.34
24	8	0.1	10СЗ	60	22.0	0.60	0.03
24	9	0.3	5СЗ4ВП10С	9	2.0	0.80	

Квар- тал	Виділ під- виділ	Пло- ща, га	Склад насадження	Вік ро- ків	Ви- со- та, м	Пов- но- та	Запас загаль- ний, тис. куб.м
24	10	0.1	10СЗ	60	22.0	0.60	0.03
24	19	0.1	10СЗ	75	26.0	0.60	0.03
24	24	0.5	10СЗ	40	18.0	0.80	0.14
25	8	0.2	10СЗ	80	28.0	0.60	0.08
26	6	0.4	8СЗ2БП	74	24.0	0.60	0.11
40	4	1.3	10СЗ	90	28.0	0.50	0.42
40	7	1.1	10СЗ	90	27.0	0.50	0.33
40	8	1.7	10СЗ	70	24.0	0.70	0.61
40	9	1.1	10СЗ	90	26.0	0.60	0.37
40	10	0.6	10СЗ	73	26.0	0.60	0.20
41	7	0.5	10СЗ	91	27.0	0.60	0.18
41	8	1.0	10СЗ	70	24.0	0.60	0.31
41	9	0.5	10СЗ	86	26.0	0.60	0.17
41	10	0.9	10СЗ	91	27.0	0.60	0.32
41	11	0.7	10СЗ	71	26.0	0.60	0.24
41	17	1.3	10СЗ	47	24.0	0.80	0.55
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
20.3							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки							
24	4	0.1	10СЗК	60	24.0	0.60	0.03
24	27	0.3	10СЗК	75	25.0	0.50	0.08
25	2	2.5	10СЗК	62	23.0	0.50	0.63
26	8	1.5	10СЗК	64	25.0	0.60	0.48
40	6	0.8	10СЗК	73	26.0	0.60	0.27
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
5.2							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акацієва							
4	15	1.7	10АКВ	51	19.0	0.50	0.20
6	2	0.3	10АКВ	71	23.0	0.50	0.04
6	4	1.1	9АКБ1ТК	61	23.0	0.50	0.17
6	5	0.5	8АКВ2СЗ	25	14.0	0.60	0.05
6	6	0.5	9АКБ1СЗ	61	20.0	0.60	0.08
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
4.1							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
24	14	0.4	9ВП1ВЛЧ	55	24.0	0.50	0.07
24	21	0.2	8ВП2ВЛЧ	65	25.0	0.60	0.04
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
0.6							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова							
24	16	0.6	10ВЛЧ	50	18.0	0.70	0.11
24	17	0.2	7ВЛЧ3БП	50	23.0	0.60	0.04
25	6	0.3	10ВЛЧ	50	21.0	0.60	0.06
26	5	0.1	8ВЛЧ2БП	40	18.0	0.60	0.01
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
1.2							
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ							
31.4							
НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акацієва							
4	10	1.6	10АКВ	51	19.0	0.50	0.19

Квар- тал	Виділ під- виділ	Пло- ща, га	Склад насадження	Вік ро- ків	Ви- со- та, м	Пов- но- та	Запас загаль- ний, тис. куб.м
--------------	------------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------------	-------------------	---

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

1.6

РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ

1.6

ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ,ЩО МАЮТЬ ІНШЕ СПЕЦІАЛЬНЕ ГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова

29	1	2.3	10СЗ	45	20.0	0.80	0.74
29	6	3.4	9СЗ1ВП	75	24.0	0.60	1.02
29	7	0.4	9СЗ1ЯЛЕ	19	7.0	0.60	0.02
29	8	0.5	10СЗ	55	22.0	0.60	0.14
29	9	2.5	7СЗЗВП	65	24.0	0.50	0.48
29	10	1.8	8СЗ2ВП	19	8.0	0.90	0.16
41	1	1.9	10СЗ	91	27.0	0.50	0.57
41	6	0.5	10СЗ	92	26.0	0.40	0.12

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

13.3

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Дубова низькостовбурна

12	17	1.8	7ДЗ1ВП1ВЛЧ1СЗ	84	18.0	0.55	0.23
----	----	-----	---------------	----	------	------	------

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

1.8

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова

12	20	0.7	6ВП2ВЛЧ1СЗ1ДЗ	70	26.0	0.55	0.14
24	23	0.3	10ВП	65	24.0	0.60	0.06
29	4	22.0	9ВП1СЗ	45	16.0	0.60	2.64
29	11	0.9	8ВП2СЗ	70	22.0	0.50	0.15
41	15	1.1	9ВП1СЗ	61	25.0	0.70	0.28

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

25.0

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова

9	2	1.0	7ВЛЧ2СЗ1ВП	80	25.0	0.60	0.28
12	19	0.6	8ВЛЧ2ВП	70	24.0	0.55	0.12
13	12	1.0	9ВЛЧ1ВП	70	23.0	0.60	0.22
24	11	1.1	10ВЛЧ	65	22.0	0.70	0.28
29	2	0.4	10ВЛЧ	29	16.0	0.70	0.06
29	3	1.1	10ВЛЧ	66	24.0	0.80	0.37

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

5.2

РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ

45.3

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ ЧАСТИНІ

104.0

Експлуатаційні ліси на рівнині

БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова

10	8	0.4	9СЗ1ВП	75	28.0	0.60	0.14
14	12	1.0	10СЗ	80	27.0	0.60	0.36
28	17	3.1	5СЗЗВП2ВЛЧ	66	24.0	0.50	0.56
28	20	2.3	10СЗ	2			
28	21	3.5	10СЗ	70	26.0	0.60	1.19
30	20	2.2	6СЗ4ВП	65	23.0	0.30	0.24

Квар- тал	Виділ під- виділ	Пло- ща, га	Склад насадження	Вік ро- ків	Ви- со- та, м	Пов- но- та	Запас загаль- ний, тис. куб.м
30	22	1.6	10СЗ	67	26.0	0.60	0.54
33	15	0.4	10СЗ	85	28.0	0.50	0.13
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
14.5							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки							
27	5	0.6	10СЗК	60	20.0	0.40	0.10
27	25	2.8	10СЗК	71	24.0	0.40	0.59
27	26	3.0	10СЗК	60	22.0	0.60	0.84
27	27	2.0	10СЗК	60	22.0	0.60	0.56
28	19	1.2	10СЗК	75	27.0	0.70	0.48
30	5	1.2	9СЗК1ВП	44	21.0	0.60	0.29
30	12	0.4	10СЗК	44	20.0	0.50	0.08
30	23	4.1	10СЗК	67	24.0	0.60	1.27
30	25	1.6	8СЗК1ВП1ВЛЧ	63	22.0	0.50	0.32
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
16.9							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Ялинова похідна							
30	11	0.1	5ЯЛЕ5ВП	22	6.0	0.80	0.01
30	26	2.0	10ЯЛЕ	61	22.0	0.50	0.56
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
2.1							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Дубова високостовбурна							
10	9	0.6	7ДЗ2ОС1ВП	80	26.0	0.50	0.13
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
0.6							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
10	3	0.5	6ВП4ВЛЧ	60	24.0	0.60	0.11
28	18	1.3	8ВП2СЗ	45	18.0	0.60	0.20
30	21	1.7	5ВП2ВП3СЗ	65	21.0	0.70	0.37
30	24	0.3	8ВП2СЗ	8	4.0	0.70	
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
3.8							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова							
9	5	2.1	7ВЛЧ3ВП	35	17.0	0.70	0.32
9	7	2.9	9ВЛЧ1ВП	45	20.0	0.70	0.61
9	12	1.5	6ВЛЧ4ВП	35	17.0	0.70	0.23
10	1	0.6	10ВЛЧ	60	24.0	0.70	0.17
11	1	3.4	7ВЛЧ2ВЛЧ1ВП	70	24.0	0.70	0.95
28	9	4.9	10ВЛЧ	65	24.0	0.70	1.42
28	11	5.6	7ВЛЧ3ВЛЧ	45	22.0	0.60	1.29
30	6	1.2	8ВЛЧ2ВП	66	22.0	0.60	0.26
30	19	0.5	7ВЛЧ3ВЛЧ	65	23.0	0.70	0.12
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
22.7							
РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ							
60.6							
Лісові ділянки навколо боліт							
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова							
14	4	1.3	8ВП2ОС	19	15.0	0.80	0.18
РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ							
1.3							

Квар- тал	Виділ під- виділ	Пло- ща, га	Склад насадження	Вік ро- ків	Ви- со- та, м	Пов- но- та	Запас загаль- ний, тис. куб.м
--------------	------------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------------	-------------------	---

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова

14 6 1.3 10ВЛЧ 44 18.0 0.60 0.20

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

1.3

РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ

2.6

НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Акацієва

5 12 0.5 8АКВ2СЗ 55 22.0 0.60 0.09

5 20 0.4 10АКВ 25 17.0 0.70 0.06

5 29 0.6 10АКВ 59 17.0 0.60 0.07

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

1.5

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Липова

6 10 0.8 8ЛПД20С 44 22.0 0.60 0.18

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ СЕКЦІЇ

0.8

РАЗОМ ПО ТИПУ ВИКЛЮЧЕННЯ

2.3

РАЗОМ ПО ГОСПОДАРСЬКІЙ ЧАСТИНІ

65.5

РАЗОМ ПО ОБ'ЄКТУ

169.5

в тому числі за типами виключення:

БЕРЕГОЗАХИСНІ ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ

86.3

ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ, ЩО ПРИЛЯГАЮТЬ ДО ЗАЛІЗНИЦЬ, АВТОДОРИГ

31.4

НАСАДЖЕННЯ - МЕДОНОСИ

3.9

ЛІСОВІ ДІЛЯНКИ, ЩО МАЮТЬ ІНШЕ СПЕЦІАЛЬНЕ ГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ

45.3

Лісові ділянки навколо боліт

2.6

АКТ
лісопатологічного обстеження

22 вересня 2026 року

с. Сядрине

Нами, головним лісопатологом ДСЛП «Харківлісозахист» Вороб'єм Є. В., начальником відділу моніторингу стану лісових насаджень ДСЛП «Харківлісозахист» Воробей А. Д., інженером лісового господарства ПСП «Червоний маяк» Драгою О. О., разом з лісовою охороною проведено обстеження насаджень ПСП «Червоний маяк» Чернігівської області з метою визначення та оцінки їх санітарного стану.

Загальна площа обстеження – **136,8 гектара**.

В результаті обстеження встановлено наступне:

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насаджень відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія захисності
1	2	1,1	10СЗ	50	0.30	1А	23	22	150	Експлуатаційні ліси
3	1	0,3	10СЗ	64	0.30	1А	25	26	160	Експлуатаційні ліси
3	6	0,5	9СЗ1БП	64	0.40	1А	24	26	200	Експлуатаційні ліси
3	11	3,9	8БП2СЗ	50	0.30	1Б	25	24	130	Експлуатаційні ліси
3	13	1,8	5СЗ5БП+АКБ	50	0.30	1Б	25	26	140	Експлуатаційні ліси
4	1	3,7	10СЗ	79	0.30	1А	28	30	210	Ліс. діл. які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.
4	31	0,3	10СЗ	55	0.40	1А	22	22	180	Експлуатаційні ліси
4	35	2,2	10СЗ	64	0.30	1А	26	28	180	Експлуатаційні ліси
15	4	8,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1Б	20	26	10	Експлуатаційні ліси
15	17	1,0	10СЗ	54	0.30	1А	23	22	160	Експлуатаційні ліси
15	20	3,3	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	54		1Б	22	20	10	Експлуатаційні ліси
17	17	0,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1А	20	26	10	Експлуатаційні ліси
17	22	4,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ			1Б			20	Експлуатаційні ліси
19	23	2,1	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	60		1Б	20	26	10	Експлуатаційні ліси
30	3	3,0	6СЗ4БП	65	0.30	1	23	26	120	Експлуатаційні ліси
30	20	2,2	6СЗ4БП	65	0.30	1	23	26	120	Експлуатаційні ліси
31	1	8,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	63		1Б	24	24	20	Експлуатаційні ліси
31	10	0,8	10СЗ	41	0.30	1Б	22	20	150	Експлуатаційні ліси
31	11	1,5	10СЗ	41	0.30	1Б	22	20	150	Експлуатаційні ліси
31	22	1,6	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	70		1Б	22	28	10	Експлуатаційні ліси
31	24	2,3	10СЗ	54	0.30	1А	24	22	170	Експлуатаційні ліси
35	6	4,4	10СЗ	65	0.30	1А	26	24	180	Експлуатаційні ліси
36	1	3,6	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ			1Б			20	Експлуатаційні ліси
36	6	1,6	10СЗ	62	0.30	1А	24	24	160	Експлуатаційні ліси

36	11	5,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	61		1Б	23	22	40	Експлуатаційні ліси
37	8	1,1	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	43		1Б	20	20	5	Експлуатаційні ліси
37	9	0,7	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	43		1Б	20	20	5	Експлуатаційні ліси

В ході лісопатологічного обстеження даних насаджень встановлено, що деревостани пошкоджені аваріями та стихійними лихами. Ступінь пошкодження насаджень сильний, характер пошкодження суцільний. В насадженнях переважають дерева зі зламаними стовбурами та вивалені з коренем, відмічено наявність дерев з підірваною кореневою системою, механічними пошкодженнями стовбурів та кореневих лап на 2/3 периметра і більше, дерева зі зламаним гіллям та верхівками. Також присутні дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі та дугоподібно зігнутими стовбурами. Зламані та повалені дерева відпрацьовані стовбуровими шкідниками.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	Категорія лісів
7	17	0,9	10СЗК	64	0.40	1А	25	26	235	Експлуатаційні ліси
17	15	1,9	10СЗК	74	0.30	1А	27	32	240	Експлуатаційні ліси
18	8	1,7	10СЗК	56	0.30	1А	24	24	200	Експлуатаційні ліси
18	10	0,5	10СЗК+БП	76	0.30	1А	27	32	190	Експлуатаційні ліси
19	13	2,4	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10 СЗК	60		1	20	26	20	Експлуатаційні ліси
21	18	0,5	10СЗК	65	0.30	1	24	24	180	Експлуатаційні ліси
35	9	5,8	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	65		1Б	21	26	10	Експлуатаційні ліси
37	10	0,6	10СЗК+БП	62	0.30	1	23	22	170	Експлуатаційні ліси
38	17	0,7	9СЗ1БП	65	0.40	1	24	26	190	Експлуатаційні ліси

Лісопатологічним обстеженням даних насаджень встановлено, що насадження розладнані та активно деградують в наслідок ураження інфекційними хворобами та пошкодження аваріями та стихійними лихами, стовбуровими шкідниками. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. В насадженнях присутня значна кількість дерев зі зламаними стовбурами та вивалених з коренем, відмічено наявність дерев з підірваною кореневою системою, механічними пошкодженнями стовбурів та кореневих лап на 2/3 периметра і більше, дерева зі зламаним гіллям та верхівками. Також присутні дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі та дугоподібно зігнутими стовбурами. Зламані та повалені дерева відпрацьовані стовбуровими шкідниками. Відмічено ознаки ураження інфекційними хворобами: коренева губка, облямований трутовик, березовий трутовик, березова губка, рак сірянка та бактеріальний рак водянка. В середині та по периметру куртин знаходяться стоячі та повалені дерева V – VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Ослаблені дерева III – IV категорії стану мають вкорочену біло - зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шестизубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди).

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							Категорія захисності
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	
8	18	2,3	9СЗК1БП	55	0.30	1А	24	26	160	Експлуатаційні ліси
14	3	0,2	10СЗ	75	0.40	1А	29	36	270	Експлуатаційні ліси
15	1	0,9	10СЗК	67	0.40	1А	26	28	250	Експлуатаційні ліси
15	11	1,1	10СЗК	73	0.30	1	26	24	170	Експлуатаційні ліси
15	14	0,5	10СЗК+БП	54	0.30	1А	24	22	170	Експлуатаційні ліси
18	25	0,3	10СЗК+ДЗ	74	0.40	1А	28	32	270	Експлуатаційні ліси
19	26	0,8	10СЗК	73	0.30	1	26	24	200	Експлуатаційні ліси
19	27	2,6	10СЗК	70	0.30	1А	26	24	190	Експлуатаційні ліси
23	12	1,3	10СЗК	60	0.40	1	23	22	230	Експлуатаційні ліси
24	47	1,3	10СЗК+БП	76	0.40	2	23	26	240	Експлуатаційні ліси
26	3	1,3	10СЗК	51	0.30	1А	23	24	190	Ліс. діл. які приляг. до смуг відв. авт. дор. держ. знач.
26	11	2,5	10СЗК	60	0.30	1	23	24	190	Експлуатаційні ліси
26	13	2,4	10СЗК	60	0.30	1	23	24	190	Експлуатаційні ліси
26	22	2,1	10СЗК	66	0.30	1	24	26	200	Експлуатаційні ліси
27	5	0,6	10СЗК+БП	60	0.40	2	20	18	180	Експлуатаційні ліси
27	10	0,9	10СЗК+БП	59	0.40	1А	23	24	240	Експлуатаційні ліси
27	20	1,0	10СЗК	59	0.30	1	22	22	170	Експлуатаційні ліси
36	8	1,5	10СЗК	62	0.30	1	23	22	160	Експлуатаційні ліси
38	12	0,5	10СЗК+БП	64	0.40	1А	24	24	220	Експлуатаційні ліси
38	15	0,8	10СЗК	64	0.30	1	23	22	170	Експлуатаційні ліси
38	21	0,5	10СЗК	64	0.40	1	23	22	210	Експлуатаційні ліси
38	22	0,4	10СЗК	64	0.30	1	23	24	155	Експлуатаційні ліси
38	24	0,5	10СЗК	64	0.30	1	23	24	170	Експлуатаційні ліси
40	21	1,2	10СЗК	66	0.40	1	24	26	230	Експлуатаційні ліси
40	24	1,3	10СЗК	66	0.30	1А	26	26	170	Експлуатаційні ліси
41	35	1,8	10СЗК	51	0.30	1А	23	24	170	Експлуатаційні ліси
44	2	2,4	7СЗК1ЯЛЕ2БП	53	0.30	1Б	26	26	180	Експлуатаційні ліси
44	6	1,3	10СЗК+БП+ОС	53	0.30	1А	24	24	170	Експлуатаційні ліси

При проведенні лісопатологічного обстеження даних насаджень встановлено, що насадження розладнані та деградує в наслідок ураження інфекційними хворобами та пошкодження стовбуровими шкідниками. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Відмічено ознаки ураження інфекційними хворобами: коренева губка, березова губка, облямований трутовик, березовий трутовик, бактеріальний рак водянка, рак сірянка. В середині та по периметру куртин знаходяться стоячі та повалені дерева V – VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Коренева система вивалених дерев має ознаки ураження гнилизною корозійно – деструктивного типу. Ослаблені дерева (III – IV категорії стану) мають вкорочену біло-зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шестизубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди). В насадженнях присутні дерева вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, вершинами, дерева з нахилом 30° і більше від вертикальної осі.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							Категорія захисності
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	
23	3	4,9	ЗГАРИЩЕ			1Б			300	Експлуатаційні ліси
37	17	2,0	ЗАГИБЛЕ НАСАДЖЕННЯ Поодинокі дерева 10СЗ	85		2	26	32	160	Експлуатаційні ліси
38	1	1,1	8СЗ(66)2СЗ(66)	66/66	0.40	3	18/20	18/20	140	Експлуатаційні ліси
43	16	2,3	ЗГАРИЩЕ			1Б			150	Експлуатаційні ліси
43	17	2,6	ЗГАРИЩЕ			1Б			120	Експлуатаційні ліси
43	18	2,2	ЗГАРИЩЕ			1Б			250	Експлуатаційні ліси
43	19	1,1	ЗГАРИЩЕ			1Б			50	Експлуатаційні ліси

В результаті лісопатологічного обстеження даних ділянок встановлено, що насадження розладнанні та деградують в наслідок пошкодження низовими пожежами минулих років та впливом високих температур. Ступінь пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Деревостани активно всихають, опал кореневої шийки на більшості дерев сягає критичного ступеню, на стовбурах відмираючих дерев відмічається інтенсивне смоловиділення та ознаки спроб заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів. Сухостійні дерева (V - VI категорій стану) відпрацьовані стовбуровими шкідниками з родин вусачів та златок. В насадженнях присутні дерева вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, верхівками, дерева з нахилом 30^0 і більше від вертикальної осі.

Номер кварталу	Номер виділу	Площа виділу, га.	Коротка таксаційна характеристика насадження відповідно до матеріалів лісовпорядкування 2025 року							Категорія захисності
			склад	вік, років	повнота	бонітет	Середня висота, м	Середній діаметр, см	Запас деревостану, куб. м. на 1 га	
27	22	1,9	10СЗК	61	0.30	1	23	22	180	Експлуатаційні ліси

При лісопатологічному обстеженні даної ділянки встановлено, що насадження розладнанні та деградують в наслідок ураження хворобами, пошкодження низовою пожежею минулих років та впливом високих температур. Ступінь ураження та пошкодження сильний, характер розповсюдження суцільний. Деревя V – VI категорії стану, відпрацьовані стовбуровими шкідниками (вусачі, златки). Ослаблені дерева (III – IV категорії стану) мають вкорочену біло - зелену хвою, вкорочений приріст, ознаки заселення стовбуровими шкідниками з родини короїдів (шести зубчастий та верхівковий короїди, великий та малий сосновий лубоїди). Деревостан активно всихає, опал кореневої шийки на більшості дерев в насадженні сягає критичного ступеню, на стовбурах відмираючих дерев відмічається інтенсивне смоловиділення. В насадженні присутні дерева вивалені з коренем, зі зламаними стовбурами, верхівками, дерева з нахилом 30^0 і більше від вертикальної осі.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ:

В обстежених насадженнях виявлено ушкодження аваріями та стихійними лихами (вітровал, вітролом та пожежі минулих років), стовбуровими шкідниками та інфекційними хворобами, наявність яких негативно впливає на їх загальний санітарний стан, який на час обстеження можна характеризувати як незадовільний, збільшує можливість подальшого розповсюдження інфекційних хвороб та стовбурових шкідників. Зважаючи на пошкодження аваріями та стихійними лихами, біологічні особливості та ступінь розвитку, виявлених у

вищеперелічених насадженнях шкідників та хвороб рекомендовано керуватись п. 4 – 6, 27 – 33 «Санітарних правил в лісах України» у найкоротший термін провести заходи з поліпшення санітарного стану лісів. Враховуючи ступінь пошкодження аваріями та стихійними лихами, розповсюдження інфекційних хвороб та стовбурових шкідників – суцільні санітарні рубки з урахуванням вимог закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (на загальній площі **136,8 га**). Адже ліквідація наслідків аварій та стихійних явищ, попередження та недопущення подальшого розповсюдження інфекційних хвороб, розмноження стовбурових шкідників можливе завдяки своєчасному та обґрунтованому застосуванню комплексу заходів з поліпшення санітарного стану лісів.

Акт складено в 2 – х примірниках:

2 - ДСЛП «Харківлісозахист».

3 - ПСП «Червоний маяк».

Підписи:

Головний лісопатолог ДСЛП «Харківлісозахист»

Начальник відділу моніторингу стану лісових насаджень ДСЛП «Харківлісозахист»

Інженер лісового господарства ПСП «Червоний маяк»

 С. В. Воробей
 А. Д. Воробей
 О. О. Драга



Товариство з обмеженою відповідальністю

«ДРОН ЛЕНД»

**Оцінка впливу на гідрологічні об'єкти, у межах ділянок планованої діяльності у
ПРИВАТНОМУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ «ЧЕРВОНІЙ МАЯК»**

(Чернігівська область)

Від Виконавця:

Директор

ТОВ «ДРОН ЛЕНД»

Канд. геогр. наук, доц. кафедри гідрології та гідроекології



О.І. Коломієць

С.М. Курило

Київ 2026

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. Фізико-географічна характеристика території планованої діяльності	4
2. Опис місця планованої діяльності.....	19
3. Гідролого-гідроморфологічна характеристика водотоків на території планованої діяльності 25	
4. Характеристики стоку різної забезпеченості річок, що протікають на території ПСП «Червоний Маяк».....	36
5. Оцінка фізико-хімічних показників якості води водотоків в межах ПСП «Червоний Маяк» 44	
6. Оцінка впливу стічних вод місця планованої діяльності на водні об'єкти.....	49
ВИСНОВОК	51
Перелік посилань	53
Додатки	54



ВСТУП

Згідно договору з Приватним сільськогосподарським підприємством «Червоний маяк» (надалі ПСП «Червоний Маяк») виконано оцінку впливу планованої лісгосподарської діяльності на водотоки території її проведення.

Проведено дослідження і дана експертна оцінка водотоків на території планованої лісгосподарської діяльності. Дано науково-обґрунтоване прогнозування впливу лісорубних робіт на стан поверхневих вод на території ПСП «Червоний Маяк».

На підставі комплексного аналізу ґрунтово-кліматичних умов території, характеристики ландшафту та рельєфу місцевості, 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 лісгосподарська 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 лісгосподарської діяльності на водотоки території її проведення.



1. Фізико-географічна характеристика території планованої діяльності

ПСП «Червоний Маяк» розташоване в північній частині Чернігівської області.

Поштова адреса: 15323, вул. Симона Петлюри, 58, с. Сядрине, Корюківського району, Чернігівської області.

Загальна площа підприємства – 2619,0 га. Площа боліт – 12,4 га.

Географічне положення. Як зазначено вище, ПСП «Червоний Маяк» розташоване у північній частині Чернігівської області, у межах природної зони Полісся. Географічне положення території визначає своєрідність її природних умов та характер формування основних компонентів ландшафтної системи. Територія дослідження характеризується переважно рівнинним рельєфом, значною лісистістю, розвиненою мережею поверхневих водотоків і сприятливими умовами для формування лісових екосистем. Сукупність зазначених природних чинників зумовлює особливості формування місцевого мікроклімату, поверхневого та підземного стоку, ґрунтового покриву, а також загального екологічного стану території.

Природно-ресурсний потенціал досліджуваної території значною мірою пов'язаний із лісовими ресурсами. Значні площі займають хвойні та мішані лісові насадження, у складі яких переважають соснові, березові, дубові та вільхові угруповання. Лісові екосистеми виконують комплекс важливих регулювальних функцій: беруть участь у регулюванні температурного режиму та вологості приземного шару повітря, сприяють затриманню атмосферних опадів, зменшують поверхневий стік і ерозійні процеси, підвищують інфільтрацію атмосферних вод та відіграють важливу роль у підтриманні природного водного балансу території. Водночас лісовий покрив є важливим компонентом біологічного різноманіття та забезпечує стабільність природних ландшафтів.

Лісогосподарська діяльність у межах досліджуваної території є одним із важливих видів природокористування. Вона має враховувати особливості функціонування лісових екосистем, їхню водорегулювальну та ґрунтозахисну роль, а також необхідність збереження природного стану водних об'єктів. Особливого значення набуває дотримання водоохоронного режиму при проведенні лісогосподарських робіт у межах водозбірних площ та прибережно-захисних територій, оскільки зміна рослинного покриву може впливати на умови формування поверхневого стоку, надходження завислих речовин і трансформацію гідрохімічного складу води.

Важливим населеним пунктом та адміністративно-господарським центром території є місто Корюківка. Його географічні координати становлять 51°46'31" пн. ш. та 32°14'58" сх. д. Розташування міста в межах поліської природної зони зумовлює його взаємозв'язок із прилеглими лісовими, сільськогосподарськими та водними екосистемами.



Таким чином, природні умови території розташування ПСП «Червоний Маяк» характеризуються поєднанням рівнинного рельєфу, помірно континентального клімату, значної лісистості, різноманітного ґрунтово-рослинного покриву та розвиненої мережі поверхневих водотоків. Така структура природно-територіального комплексу створює передумови для розвитку лісового господарства та пов'язаних із ним видів природокористування, водночас зумовлюючи необхідність комплексного врахування гідрологічних та екологічних чинників під час оцінювання стану природних ресурсів території (рис. 1.1).

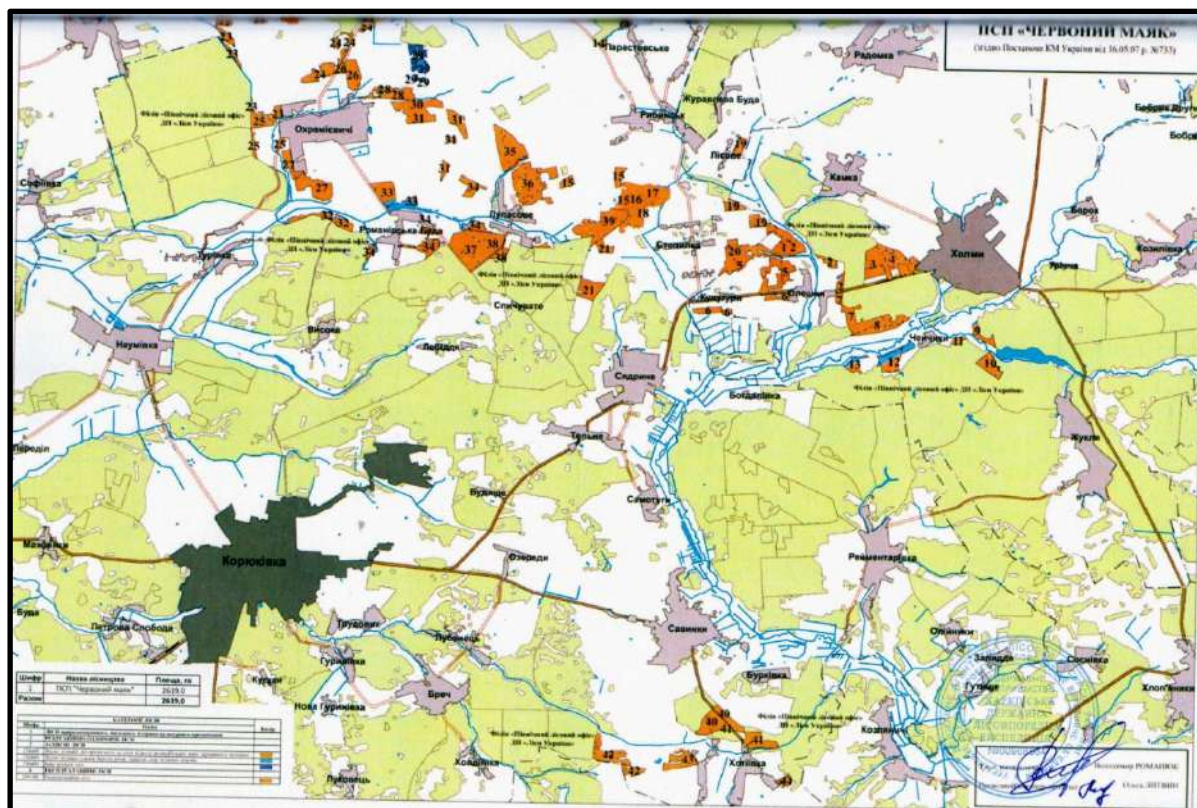


Рис. 1.1. Картосхема району проведення досліджень

Геологічна будова та рельєф. Територія дослідження розташована в межах Чернігівського Полісся – північно-східної частини Поліської фізико-географічної області Східноєвропейської рівнини. Її сучасна природно-географічна структура є результатом тривалої еволюції геологічної основи та поверхневого рельєфу під впливом комплексу ендегенних і екзогенних процесів. Просторове поєднання геолого-геоморфологічних, гідрологічних та біотичних компонентів зумовлює специфіку природних умов території, визначає закономірності формування поверхневого і підземного стоку та створює передумови для розвитку характерних поліських ландшафтів.

Геоморфологічна будова території сформувалася на структурно-денудаційній основі, ускладненій потужною товщею осадових відкладів мезозойського, кайнозойського та,



особливо, четвертинного віку. Важливим етапом морфогенезу стали плейстоценові льодовикові та водно-льодовикові процеси, які істотно перетворили давню поверхню та зумовили формування сучасного комплексу акумулятивних форм. Подальша морфологічна перебудова території відбувалася під впливом флювіальних, денудаційних, еолових, болотних і схилових процесів, інтенсивність яких визначалася літологією поверхневих відкладів, умовами зволоження та характером рослинного покриву.

У морфоструктурному відношенні територія пов'язана з північною частиною Дніпровсько-Донецької западини та прилеглими структурними елементами Української платформи. Сучасні тектонічні рухи мають переважно коливальний диференційований характер і не зумовлюють формування значних новітніх форм рельєфу. Водночас структурно-тектонічна будова території має опосередкований вплив на характер залягання осадових товщ, морфологію давніх похованих долин, просторову організацію вододілів і напрямки розвитку сучасної гідрографічної мережі.

Абсолютні висоти території є відносно невеликими, а перепади висот між вододільними поверхнями та днищами долин – незначними. Така морфометрична характеристика зумовлює переважання хвилястих і плоских форм рельєфу та відносно невисоку енергію рельєфу. Поверхня території має загальну тенденцію до зниження в напрямку долин основних водотоків. Відносно слабкі похили сприяють уповільненню поверхневого стоку та збільшують тривалість контакту атмосферних і поверхневих вод із ґрунтово-літологічним середовищем.

Особливе місце в морфологічній структурі території належить річковим долинам. Вони є зонами концентрації поверхневого стоку та основними природними дренами водозбірних площ. У межах долин сформовані заплавні комплекси, а на окремих ділянках – надзаплавні тераси різного ступеня морфологічної вираженості. Заплави характеризуються переважанням сучасних алювіальних відкладів, представлених пісками, супісками, суглинками та органогенними утвореннями. Унаслідок близького залягання ґрунтових вод значні площі заплав мають підвищене зволоження, що сприяє розвитку лучно-болотної рослинності та процесів торфонакопичення.

Геоморфологічні умови безпосередньо впливають на формування гідрологічного режиму водних об'єктів. На вододільних та хвилястих водно-льодовикових поверхнях значна частина опадів інфільтрується в ґрунт і бере участь у формуванні підземного живлення. У пониженнях рельєфу та на ділянках із недостатнім природним дренаванням відбувається акумуляція вологи та формування перезвожених ґрунтів. Річкові долини, своєю чергою, концентрують поверхневий і підземний стік, забезпечуючи гідрологічний зв'язок між локальними водозборами та основними водотоками.



Плоский характер поверхні та незначні похили створюють передумови для розвитку процесів заболочування. Особливо інтенсивно вони проявляються у погано дренованих пониженнях, заплавах та замкнених або напівзамкнених улоговинах. Тривале перезволоження поверхневих горизонтів ґрунту зумовлює сповільнення мінералізації органічної речовини та формування торфових горизонтів. У цьому аспекті болотні та перезволожені комплекси виконують важливу гідрологічну функцію, регулюючи сезонну динаміку стоку та сприяючи його часовому перерозподілу.

Сучасна морфодинаміка території визначається переважно флювіальними, ерозійними, акумулятивними, болотними та еоловими процесами. Площинний змив і лінійна ерозія мають локальний характер і найбільш виражені на відкритих ділянках із порушеним рослинним покривом. У межах річкових долин домінують процеси руслової ерозії та акумуляції, які забезпечують постійну перебудову руслових і заплавних форм. На піщаних поверхнях за певних гідрометеорологічних умов можливий прояв дефляційних процесів.

Важливим регулятором сучасної морфодинаміки виступає рослинний покрив. Лісові екосистеми знижують кінетичну енергію опадів, підвищують шорсткість поверхні, сприяють інфільтрації води та механічному закріпленню ґрунтового матеріалу кореневими системами. Відповідно, заліснені водозбори характеризуються більшою стабільністю поверхні та нижчою інтенсивністю ерозійних процесів порівняно з відкритими територіями за інших рівних умов. Це визначає важливу ґрунтозахисну та водорегулювальну роль лісових масивів Чернігівського Полісся.

Антропогенна трансформація території також впливає на сучасний перебіг геоморфологічних і гідрологічних процесів. Створення дорожньої мережі, проведення меліоративних заходів, зміна структури земельного покриву та локальне порушення ґрунтово-рослинного комплексу можуть змінювати напрямки поверхневого стоку та локальні умови дронування. Унаслідок цього змінюється співвідношення інфільтраційної та поверхневої складових водного балансу, що потенційно позначається на водності малих водотоків, інтенсивності надходження наносів та морфологічній стійкості їхніх русел, (рис.1.2).



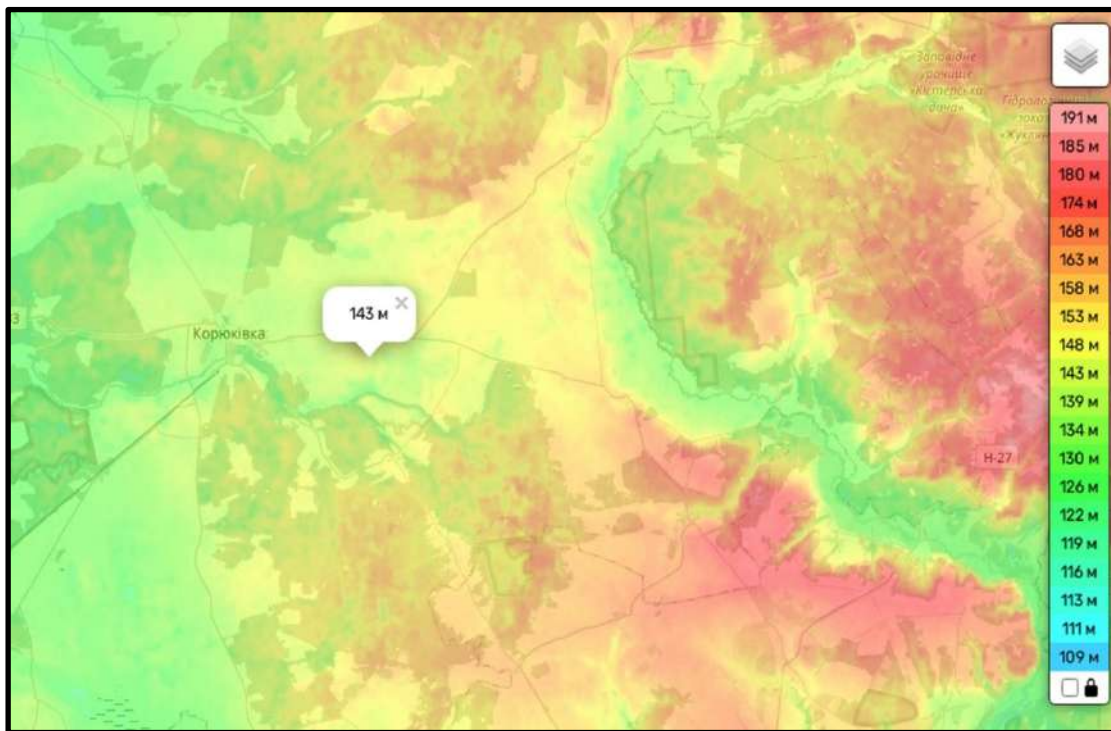


Рис.1.2. Рельєф та характерні висоти поверхні території дослідження [1,2]

Отже, геоморфологічна специфіка території дослідження визначається взаємодією структурно-геологічних особливостей, четвертинного льодовикового та водно-льодовикового морфогенезу і сучасних флювіальних, болотних, еолових та ерозійно-аккумулятивних процесів. Переважання рівнинних хвилястих поверхонь, значне поширення водно-льодовикових піщаних і супіщаних відкладів, наявність річкових долин та погано дренажованих понижень зумовлюють своєрідне співвідношення процесів інфільтрації, поверхневого стоку й акумуляції води. Саме ці геоморфологічні передумови значною мірою визначають сучасну гідрологічну структуру території, характер водного режиму малих річок і струмків, ступінь природної заболоченості та просторову організацію поліських ландшафтів.

Клімат. Кліматичні умови території дослідження формуються під впливом комплексу природних чинників, серед яких визначальне значення мають географічне положення в межах Чернігівського Полісся, особливості загальної циркуляції атмосфери, рівнинний характер рельєфу, значна лісистість території та наявність значних площ перезвожених земель. Сукупність цих факторів зумовлює формування помірно континентального клімату з достатнім рівнем атмосферного зволоження, відносно помірними температурними контрастами та чітко вираженою сезонною динамікою метеорологічних елементів.

Клімат території характеризується переважанням повітряних мас помірних широт, які надходять переважно із західного сектору атмосферної циркуляції. Важливу роль у формуванні погодних умов відіграють атлантичні повітряні маси, що спричиняють підвищення вологості повітря, збільшення кількості опадів та пом'якшення температурного

режиму. Поряд із цим у зимовий період періодично спостерігається вплив континентальних та арктичних повітряних мас, які зумовлюють різкі похолодання, зниження температури повітря та встановлення антициклонального типу погоди. У теплий період року на формування термічного режиму впливають трансформації помірних континентальних повітряних мас, а також епізодичні надходження тропічного повітря, що можуть спричиняти тривалі періоди високих температур і дефіциту атмосферної вологи.

Територія характеризується відносно невисокими показниками середньорічної температури повітря, що є характерним для північної частини України. Середня багаторічна температура повітря становить близько $+7...+8\text{ }^{\circ}\text{C}$, при цьому простежується чітка сезонна диференціація термічного режиму. Найхолоднішим місяцем року є січень, середня температура якого коливається в межах від -5 до $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$, (рис. 1.3). У періоди вторгнення арктичного повітря можливе зниження температури до значно нижчих значень, що супроводжується встановленням стійкого морозного режиму. Найтеплішим місяцем є липень із середньомісячною температурою повітря $+18...+19\text{ }^{\circ}\text{C}$. У роки з інтенсивним надходженням теплих континентальних або тропічних повітряних мас максимальна температура може перевищувати $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Річна амплітуда температур свідчить про помірну континентальність клімату та відображає особливості сезонного перерозподілу сонячної радіації й атмосферної циркуляції.

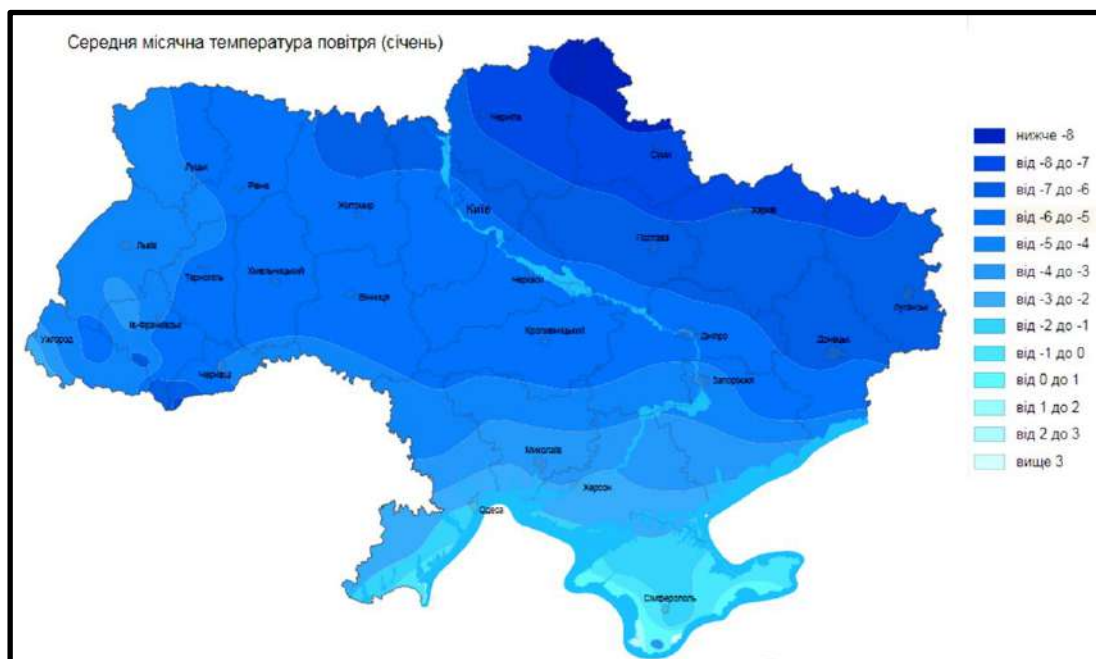


Рис.1.3. Розподіл зимових температур в межах території дослідження, [3]

Термічний режим території визначає тривалість вегетаційного періоду та умови розвитку природних і трансформованих екосистем. Середня тривалість безморозного періоду становить 150-170 діб, що забезпечує достатні умови для росту та розвитку лісової



рослинності, а також вирощування основних сільськогосподарських культур помірного кліматичного поясу. Сума активних температур вище $+10^{\circ}\text{C}$ характеризується значеннями, достатніми для проходження повного циклу вегетації більшості деревних і трав'янистих видів, поширених у межах регіону. Водночас пізні весняні та ранні осінні заморозки залишаються одним із важливих лімітуючих кліматичних факторів, що впливають на продуктивність рослинності та особливості функціонування екосистем.

Важливою складовою кліматичних умов є режим атмосферного зволоження. Територія належить до зони достатнього зволоження, де середньорічна кількість атмосферних опадів становить близько 550-650 мм. Просторовий і часовий розподіл опадів характеризується нерівномірністю. Основна їх частина припадає на теплий період року, коли активізуються конвективні процеси та формуються зливові дощі різної інтенсивності. Максимум опадів зазвичай спостерігається у червні-липні, тоді як мінімальні значення характерні для зимових місяців. Такий розподіл атмосферної вологи має суттєвий вплив на формування поверхневого стоку, режим зволоження ґрунтів і водність малих річок та струмків.

Сніговий покрив є важливим елементом кліматичної системи території та відіграє значну роль у формуванні весняного водопілля. Внаслідок порівняно м'яких зим і частих відлиг сніговий покрив характеризується нестійкістю та значною річною мінливістю. Середня його висота, як правило, не перевищує 15-20 см, однак у окремі роки можливі суттєві відхилення від середніх показників. Нестійкість зимового снігового режиму призводить до перерозподілу поверхневого стоку протягом холодного періоду року та впливає на умови живлення водних об'єктів.

Вітровий режим території визначається переважанням західного перенесення повітряних мас. Найбільшу повторюваність мають вітри західного, північно-західного та південно-західного напрямків, що забезпечують надходження відносно вологого атлантичного повітря. Швидкість вітру загалом є помірною та значною мірою залежить від сезонних особливостей атмосферної циркуляції. Лісові масиви, які займають значні площі території, виконують важливу регулюючу функцію, знижуючи швидкість повітряних потоків, сприяючи накопиченню вологи та формуванню специфічних мікрокліматичних умов.

Значний вплив на локальні кліматичні особливості справляють лісові та болотні екосистеми. Вони регулюють тепло- та вологообмін між підстильною поверхнею й атмосферою, підвищують відносну вологість повітря, зменшують добові та сезонні коливання температури, а також сприяють накопиченню атмосферної вологи у приземному шарі повітря. Завдяки цьому формуються специфічні мікрокліматичні умови, характерні для поліських ландшафтів. Водночас значні площі лісових насаджень позитивно впливають на водний



баланс території, сприяючи збільшенню інфільтрації атмосферних опадів і підтриманню сталого режиму живлення поверхневих та підземних вод.

Кліматичні характеристики території безпосередньо визначають особливості функціонування гідрологічних систем. Температурний режим, кількість та сезонний розподіл опадів, характер снігонакопичення і тривалість періодів сніготанення впливають на формування водного балансу, режим поверхневого стоку та умови живлення водотоків. Весняне водопілля формується переважно внаслідок танення снігового покриву, тоді як у літньо-осінній період водність малих річок значною мірою залежить від кількості атмосферних опадів та інтенсивності випаровування. У роки з дефіцитом опадів можливе суттєве зниження водності малих водотоків і рівнів ґрунтових вод.

Сучасні кліматичні зміни проявляються у поступовому підвищенні середньорічної температури повітря, збільшенні повторюваності тривалих бездощових періодів, зміні режиму атмосферних опадів та зростанні частоти екстремальних погодних явищ. Ці процеси впливають на функціонування природних екосистем, водний режим території та умови ведення лісового й сільського господарства. Особливо чутливими до змін клімату є заболочені екосистеми та малі водотоки, водність яких значною мірою залежить від атмосферного живлення.

Отже, клімат території дослідження характеризується помірною континентальністю, достатнім рівнем атмосферного зволоження та сприятливими умовами для розвитку лісової рослинності. Особливості температурного режиму, режиму опадів, атмосферної циркуляції та снігонакопичення визначають характер гідрологічних процесів, функціонування природних екосистем і просторову організацію ландшафтів Чернігівського Полісся. Кліматичні чинники виступають одним із ключових елементів формування водного режиму території та повинні враховуватися під час оцінювання сучасного екологічного стану природних комплексів і водних об'єктів.

Гідрографічна мережа. Водні ресурси досліджуваної території становлять важливу складову її природно-ресурсного потенціалу та є одним із визначальних чинників функціонування природних і природно-антропогенних ландшафтів Чернігівського Полісся. Їх формування та просторовий розподіл зумовлені комплексною взаємодією кліматичних, геолого-геоморфологічних, гідрогеологічних, ґрунтово-рослинних і антропогенних чинників. Визначальне значення мають рівнинний характер рельєфу, невеликі похили земної поверхні, достатнє атмосферне зволоження, значна лісистість, поширення піщаних і супіщаних водопроникних відкладів, близьке залягання ґрунтових вод, а також значні площі заплавних і заболочених територій.



У басейновому відношенні досліджувана територія належить до басейну річки Десни, яка є великою лівою притокою Дніпра. Відповідно, місцеві поверхневі водні об'єкти є складовою частиною єдиної гідрографічної системи Дніпровського басейну. Гідрографічна мережа представлена водотоками різного порядку, їхніми притоками, струмками, тимчасовими водотоками, заплавними водоймами, старицями, болотами, ставками, меліоративними каналами та іншими водними об'єктами. Така структурна різноманітність є характерною для поліських ландшафтів і забезпечує тісний взаємозв'язок між атмосферними опадами, поверхневим стоком, ґрунтовими водами та русловим стоком.

Формування водних ресурсів території відбувається в межах локальних водозбірних басейнів. Водозбір розглядається як природна геосистема, у межах якої відбувається перехоплення, акумуляція, інфільтрація, поверхневий стік та трансформація атмосферних опадів. Особливості його геоморфологічної будови, площа, ступінь заліснення, характер ґрунтового покриву, наявність заболочених ділянок та рівень антропогенного освоєння безпосередньо визначають кількісні й якісні характеристики стоку, (рис. 1.4). Для території Чернігівського Полісся характерні відносно слабкі похили водозборів, що сприяють уповільненню поверхневого стоку, збільшенню інфільтраційної складової водного балансу та формуванню тісного зв'язку між поверхневими і підземними водами.

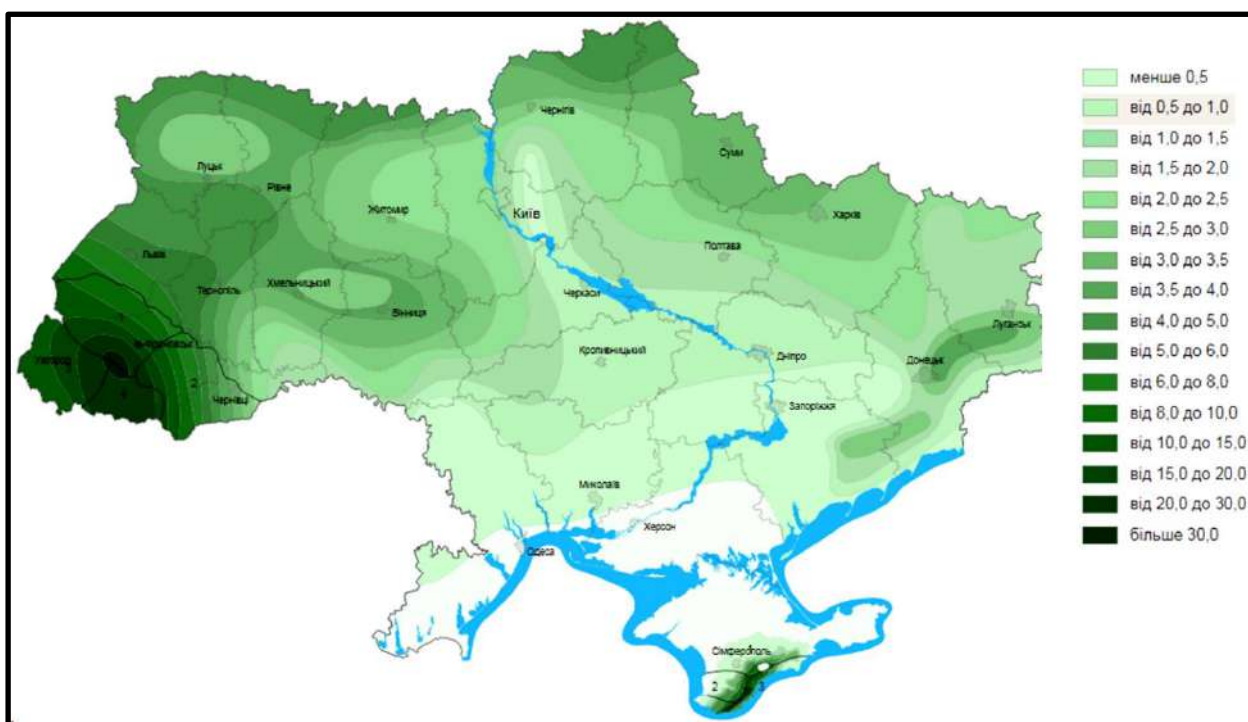


Рис. 1.4. Стокові характеристики території дослідження (модуль стоку, л/с·км²)

Основу поверхневого стоку становлять малі річки басейну Десни та їхні притоки. Одним із характерних водотоків досліджуваної території є річка Убідь. За морфологічними ознаками вона належить до рівнинного типу водотоків із невеликими похилами русла,



порівняно невисокою швидкістю течії та розвиненими заплавними комплексами. Руслові процеси в таких умовах характеризуються відносно невисокою енергією потоку, проте на окремих ділянках під час підвищених водності та швидкості течії можуть активізуватися бічна ерозія, переміщення донних наносів і руслова акумуляція.

Гідрологічний режим річок формується за рахунок комплексного живлення. У структурі водного балансу беруть участь снігові, дощові та підземні води, співвідношення між якими змінюється протягом року. Весняний період зазвичай характеризується формуванням основної хвилі підвищення водності внаслідок сніготанення та насичення ґрунтової товщі водою. У цей період поверхневий стік може істотно збільшуватися, а рівні води у руслах підвищуватися до значень, за яких відбувається часткове затоплення заплави. Літньо-осіння водність значною мірою залежить від режиму атмосферних опадів та інтенсивності випаровування. Під час тривалих бездощових періодів можливе формування межені, тоді як інтенсивні зливові опади можуть спричиняти короточасні дощові паводки.

Сезонна структура стоку малих річок має принципове значення для оцінювання їхньої екологічної стійкості. Періоди високої водності сприяють активному водообміну, розбавленню розчинених речовин та винесенню завислого матеріалу, тоді як у меженний період зменшення витрат води призводить до зниження інтенсивності водообміну та, відповідно, може підвищувати чутливість водотоків до локального антропогенного навантаження. Саме тому оцінювання якості води малих річок доцільно проводити з урахуванням гідрологічної фази, в якій здійснювався відбір проб.

Особливе місце у формуванні водного балансу належить болотним і перезволоженим екосистемам. Для Чернігівського Полісся характерне значне поширення заболочених територій, пов'язане з рівнинністю рельєфу, слабким природним дренаванням, високим рівнем ґрунтових вод та достатнім атмосферним зволоженням. Болотні комплекси мають значну накопичувальну здатність і здатні акумулювати атмосферну та поверхневу воду. Унаслідок цього вони виконують роль природних регуляторів стоку, сприяючи його вирівнюванню в часі.

Гідрологічна функція болотних екосистем не обмежується лише накопиченням води. Вони беруть участь у регулюванні рівня ґрунтових вод, затриманні завислих речовин і трансформації розчинених сполук, а також створюють специфічні умови для накопичення органічної речовини. Торфові відклади характеризуються високою вологоємністю та здатністю тривалий час утримувати воду. Тому деградація або осушення болотних комплексів може супроводжуватися зміною природного водного балансу, прискоренням мінералізації органічної речовини, зниженням рівня ґрунтових вод та трансформацією рослинного покриву.



Значний вплив на гідрологічний режим території справила осушувальна меліорація. Проведення меліоративних заходів супроводжувалося створенням мережі каналів, водовідвідних споруд та інших гідротехнічних об'єктів, метою яких було регулювання надлишкового зволоження та залучення заболочених земель до господарського використання. Функціонування таких систем призводить до прискорення відведення поверхневих і ґрунтових вод, що змінює природне співвідношення між процесами акумуляції, інфільтрації та стоку.

Штучні водойми – ставки, водонакопичувачі та невеликі водосховища – є ще одним компонентом водогосподарської системи території. Їх створення пов'язане переважно з рибогосподарськими, протипожежними, рекреаційними та локальними водогосподарськими потребами. Частина таких водойм розміщується у природних пониженнях рельєфу або в межах долин малих річок, що забезпечує їхній зв'язок із поверхневим і підземним стоком.

Підземні води є невід'ємним компонентом водного балансу території та важливим джерелом водопостачання. Їх формування визначається особливостями геологічної будови, літологією водовмісних порід, умовами інфільтрації атмосферних опадів і характером взаємодії з поверхневими водами. У межах досліджуваної території водоносні горизонти пов'язані з четвертинними піщаними відкладами, а також із глибшими неогеновими та крейдовими комплексами.

Ґрунтові води мають найбільш тісний зв'язок із поверхнею землі та безпосередньо реагують на сезонні зміни атмосферного зволоження і температурного режиму. У періоди інтенсивних опадів та сніготанення відбувається їх поповнення, тоді як у теплий посушливий період рівень може знижуватися внаслідок посилення випаровування та водозабору рослинами. У межах заплавних і болотних комплексів ґрунтові води можуть залягати близько до поверхні, що визначає гідроморфний характер ґрунтів та сприяє формуванню перезволожений екосистем.

Гідрохімічний стан поверхневих вод формується під впливом природного геохімічного фону та антропогенних факторів. Для водних об'єктів поліської зони характерна відносно низька мінералізація, що зумовлена значною часткою атмосферного живлення, поширенням піщаних водопроникних відкладів та особливостями геохімічного складу водозбірних територій. Водночас природне надходження органічної речовини з лісових підстилок, торфових ґрунтів і болотних екосистем може впливати на кольоровість, окиснюваність та інші показники якості води.

Антропогенна складова формування якості води пов'язана насамперед із надходженням комунально-побутових і господарських стоків, поверхневим зливом із сільськогосподарських земель, порушенням водоохоронного режиму, замуленням та заростанням русел і водойм.



Потенційними індикаторами такого впливу є підвищені концентрації сполук азоту та фосфору, органічних речовин, завислих речовин, а також зміни кисневого режиму. Інтенсивність антропогенного впливу визначається не лише величиною надходження забруднювальних речовин, але й гідрологічною водністю водотоку, швидкістю течії, морфометрією русла та здатністю екосистеми до самоочищення.

Особливо вразливими є малі річки, оскільки їхні водозбори мають порівняно невелику площу, а водообмін і здатність до розбавлення забруднювальних речовин можуть бути обмеженими. За низької водності навіть локальні джерела антропогенного навантаження можуть істотно впливати на хімічний склад води. У цьому контексті екологічний стан малих водотоків доцільно оцінювати комплексно, враховуючи не лише концентрації окремих забруднювальних речовин, але й гідроморфологічні характеристики русла, стан прибережної рослинності, ступінь зарегульованості, характер землекористування водозбору та сезонні особливості стоку.

Таким чином, водні ресурси досліджуваної території являють собою функціонально взаємопов'язану систему поверхневих і підземних вод, річкових долин, заплав, болотних комплексів, штучних водойм та меліоративної мережі. Їх сучасний стан визначається поєднанням природних процесів водообміну та антропогенної трансформації водозборів. Рівнинний рельєф, значна лісистість, високий рівень ґрунтових вод і поширення заболочених територій створюють значний природний потенціал регулювання стоку, однак осушувальна меліорація, зміна структури землекористування, локальне забруднення та кліматичні зміни можуть знижувати стійкість водних екосистем. У зв'язку з цим пріоритетними напрямками охорони водних ресурсів є збереження природних водозбірних і заплавлених комплексів, підтримання водоохоронного режиму малих річок, недопущення деградації болотних екосистем, оптимізація функціонування меліоративних систем, контроль антропогенних джерел забруднення та забезпечення раціонального використання поверхневих і підземних вод.

Ґрунтовий покрив. Ґрунтовий покрив території дослідження є важливим компонентом природно-територіальних комплексів і формується як результат тривалої взаємодії ґрунтоутворювальних чинників – клімату, рослинності, рельєфу, водного режиму, літологічного складу ґрунтоутворюючих порід та діяльності ґрунтової біоти. Просторове поширення ґрунтів визначається насамперед закономірностями співвідношення тепла і вологи, характером поверхневого та ґрунтового стоку, глибиною залягання ґрунтових вод і специфікою рослинного покриву. Для території Чернігівського Полісся характерне поєднання умов достатнього та періодично надмірного зволоження, рівнинного рельєфу, значної лісистості, широкого розвитку заплавлених і болотних комплексів та поширення водно-

льодовикових і моренних відкладів. Сукупна дія зазначених чинників зумовила формування строкатого та просторово неоднорідного ґрунтового покриву.

У ґрунтово-географічному відношенні територія належить до зони мішаних лісів, де переважають ґрунти, сформовані в умовах промивного або періодично промивного водного режиму. Основними ґрунтовими різновидами є дерново-підзолисті, лучні, лучно-болотні, болотні та торфово-болотні ґрунти. У межах річкових долин поширені алювіальні ґрунти, тоді як на окремих краще дренованих підвищених ділянках можуть формуватися дернові та сірі лісові ґрунти. Така ґрунтова мозаїчність є характерною ознакою поліських ландшафтів і відображає тісний взаємозв'язок між літологією поверхневих відкладів, мікрорельєфом та умовами зволоження.

Найбільшого поширення на досліджуваній території набули дерново-підзолисті ґрунти, генезис яких пов'язаний переважно з піщаними та супіщаними водно-льодовиковими відкладами. Їх формування відбувається під лісовою рослинністю в умовах достатнього атмосферного зволоження та періодичного промивання ґрунтового профілю. Провідним ґрунтоутворювальним процесом є підзолистий процес, що супроводжується руйнуванням і винесенням із верхньої частини профілю рухомих форм орґано-мінеральних сполук, сполук заліза й алюмінію з їх подальшою акумуляцією в нижчих горизонтах.

За агрохімічними властивостями дерново-підзолисті ґрунти, особливо сформовані на бідних піщаних відкладах, характеризуються відносно невисокою природною родючістю. Для них типовими є кисла або слабокисла реакція ґрунтового розчину, невисокий вміст гумусу, недостатня забезпеченість доступними формами окремих макроелементів та невисока ємність поглинання. Легкий гранулометричний склад зумовлює високу водопроникність і добру аерацію, однак одночасно обмежує здатність ґрунту утримувати вологу та поживні речовини. У посушливі періоди це може спричиняти швидке зниження запасів продуктивної вологи в орному шарі.

Особливе місце у ґрунтовому покриві займають болотні та торфово-болотні ґрунти, формування яких відбувається в умовах тривалого надмірного зволоження та утрудненого доступу кисню. За таких умов процеси розкладання рослинних решток відбуваються повільніше, ніж їх накопичення, що створює передумови для формування орґаногенного горизонту та торфонакопичення. Потужність і властивості торфового шару залежать від тривалості заболочування, характеру водного живлення, типу болотної рослинності та гідрологічного режиму території.

В умовах Чернігівського Полісся особливої уваги потребує взаємозв'язок ґрунтового покриву з водними екосистемами. Ґрунт є не лише середовищем росту рослин, а й важливим компонентом геохімічного бар'єра, який регулює міграцію речовин між літосферою,



біосферою та гідросферою. Надходження атмосферних опадів у ґрунт супроводжується розчиненням і переміщенням мінеральних та органічних сполук. Частина речовин затримується ґрунтовим поглинальним комплексом, частина трансформується ґрунтовою біотою, а надлишок може мігрувати до ґрунтових і поверхневих вод. Тому стан ґрунтового покриву безпосередньо впливає на гідрохімічні характеристики малих річок та водойм.

Значна роль у стабілізації ґрунтового покриву належить лісовій рослинності. Лісова підстилка захищає поверхню ґрунту від безпосереднього впливу атмосферних опадів, зменшує швидкість поверхневого стоку та сприяє інфільтрації води. Коренева система деревної та чагарникової рослинності бере участь у формуванні ґрунтової структури, підвищує її протиерозійну стійкість і сприяє накопиченню органічної речовини. Унаслідок цього лісові ґрунти відіграють важливу роль у регулюванні водного балансу та запобіганні деградаційним процесам.

Сучасний стан ґрунтового покриву визначається поєднанням природних процесів та антропогенних трансформацій. До основних потенційних деградаційних процесів належать водна та вітрова ерозія, дегуміфікація, підкислення, ущільнення, порушення природного водного режиму, мінералізація органічної речовини торфових ґрунтів та локальне забруднення агрохімікатами. Інтенсивність цих процесів істотно варіює залежно від типу ґрунту, характеру землекористування, рельєфу та рівня антропогенного навантаження.

Отже, ґрунтовий покрив території дослідження характеризується значною генетичною та просторовою неоднорідністю, що є закономірним наслідком поліського типу природокористування та поєднання різних умов зволоження, рельєфу й літологічної будови. Провідне місце займають дерново-підзолисті ґрунти, тоді як у зниженнях рельєфу та річкових долинах формуються гідроморфні - лучні, лучно-болотні, болотні й торфово-болотні ґрунти. Їх просторове чергування відображає катенарну структуру ландшафтів та тісний взаємозв'язок між ґрунтовими, гідрологічними й біотичними компонентами.

З екологічної точки зору особливу цінність становлять природні лісові, заплавні та болотні ґрунтові комплекси, які виконують водорегулювальну, фільтраційну, протиерозійну функції. Збереження їх природного стану, раціональне використання сільськогосподарських земель, оптимізація водного режиму осушених територій та запобігання деградаційним процесам є необхідними передумовами підтримання екологічної стійкості ландшафтів досліджуваного регіону.

Висновки до розділу. ПСП «Червоний Маяк» розташоване в північній частині Чернігівської області, у межах природної зони *мішаних лісів та Чернігівського Полісся. Природні умови території визначаються поєднанням дією геолого-геоморфологічних, кліматичних і гідрологічних чинників. Рельєф переважно рівнинний, сформований під



впливом льодовикових, водно-льодовикових, алювіальних та сучасних екзогенних процесів. Помірно континентальний клімат із достатнім зволоженням, невеликими похилами поверхні та значною лісистістю зумовлює специфічний водно-тепловий режим території та сприяє формуванню поліського типу природних комплексів.

Гідрографічна мережа представлена малими річками басейну Убідь та Турчанка (меліоративна система Тур'я), струмками, болотами, заплавними водоймами, ставками та меліоративними каналами, які є складовими басейнової системи Десни та Дніпра. Важливу роль у регулюванні водного балансу відіграють лісові, заплавні та болотні екосистеми, що забезпечують акумуляцію вологи, підтримання підземного живлення водотоків і часткове вирівнювання сезонної мінливості стоку. Водночас осушувальна меліорація та господарське освоєння території спричинили певну трансформацію природного гідрологічного режиму, що зумовлює необхідність збереження природних водно-болотних комплексів і раціонального водокористування.

Ґрунтовий покрив характеризується значною просторовою диференціацією та тісно пов'язаний із рельєфом, літологічним складом відкладів і режимом зволоження. Переважають дерново-підзолисті ґрунти, сформовані переважно на піщаних і супіщаних водно-льодовикових відкладах, тоді як у зниженнях рельєфу та річкових долинах поширені лучні, болотні й торфово-болотні ґрунти. Значна лісистість і поширення природних лісових та болотних комплексів створюють сприятливі передумови для розвитку лісового господарства, однак їх господарське використання має здійснюватися з урахуванням водорегулювальної, ґрунтозахисної та біогеохімічної функцій природних екосистем.



2. Опис місця планованої діяльності

На території запланованої лісгосподарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» визначено 2 водних об'єктів. Це річки Убідь і Турчанка (меліоративна система Тур'я).

Нижче наведений перелік лісництв, кварталів та виділів, головного користування, що знаходяться на відстані до 1000 метрів від водних об'єктів (та назви цих водних об'єктів), (табл. 2.1.). Також вказано площі цих виділів, вік і склад лісових насаджень.

Таблиця 2.1.

Перелік лісництв, кварталів та виділів, головного користування, що знаходяться на відстані до 1000 метрів від водних об'єктів

Квартал	Виділ	Площа, га	Головна порода	Вік породи	Назва водного об'єкту, відстань до нього
11	2	2,2	сосна	91	р. Убідь 700 м
13	19	1,9	сосна	101	р. Убідь 500 м
9	8	0,5	береза	81	р. Убідь 900 м
12	2	2,7	вільха	56	р. Убідь 200 м
12	4	0,6	береза	51	р. Убідь 200 м
12	15	1,1	вільха	51	р. Убідь 200 м
13	1	1	сосна	76	р. Убідь 300 м
37	12	26	сосна	86	р. Тур'я 1000 м
38	7	1,4	сосна	87	р. Тур'я 300 м
39	5	4,3	сосна	85	р. Тур'я 300 м
39	34	2,3	сосна	91	р. Тур'я 500 м
27	24	21	сосна	72	р. Тур'я 500 м
32	8	2,9	сосна	7	р. Тур'я 400 м

У складі деревостанів досліджуваних виділів представлені переважно хвойні та листяні деревні породи. Основу насаджень формує сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), подекуди зустрічається вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) та береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Зазначені породи є характерними для лісових екосистем Полісся та відображають специфіку породної структури досліджуваної території. У складі супутніх і другорядних порід трапляються сосна звичайна та береза повисла, а також окремі представники інших листяних порід.

Підріст сформований переважно молодими екземплярами сосни звичайної, крушини ламкої (*Frangula alnus* (Mill.) Druce), горобини звичайної (*Sorbus aucuparia* L.); поодинокі трапляються дуб звичайний (*Quercus robur* L.). Наявність різновікового підросту та достатньої

кількості самосіву свідчить про наявність природного поновлення деревної рослинності та збереження здатності лісових фітоценозів до самовідновлення. Породний склад підросту загалом відповідає еколого-типологічним умовам місцезростання.

Трав'яно-чагарниковий і наземний рослинний покрив представлений видами, характерними для соснових, вільхових та березових лісів Полісся, зокрема різнотрав'ям, папоротями (переважно щитниками) та мохоподібними. Ступінь розвитку наземного покриву визначається породним складом деревостану, його повнотою, освітленістю, зволоженням та властивостями ґрунтового субстрату.

На поверхні ґрунту відзначається значна кількість опалого листя, хвої та інших рослинних решток, які формують лісову підстилку. Її накопичення та подальша мінералізація є важливими компонентами біогеохімічного кругообігу речовин. Лісова підстилка сприяє накопиченню органічної речовини, формуванню гумусового горизонту, регулюванню інфільтрації атмосферних опадів та зменшенню поверхневого стоку. Таким чином, рослинний покрив і підстилка виконують важливу регулюючу та ґрунтозахисну функцію, що має безпосереднє значення для підтримання стабільності лісових водозборів.

Обрані для проведення гідроекологічних досліджень ділянки є репрезентативними щодо природних та рослинних умов території планованої діяльності. Їх добір ґрунтується на відповідності основним характеристикам досліджуваної території, зокрема типу рослинних умов, породному складу та структурі деревостанів, характеру підросту й наземного рослинного покриву, особливостям рельєфу, ґрунтового покриву та гідрологічного режиму.

Репрезентативність обраних ділянок забезпечує можливість коректної інтерпретації отриманих результатів у контексті загального екологічного стану території планованої діяльності. Водночас екстраполяція результатів на інші ділянки підприємства є обґрунтованою лише в межах територій із подібними природними, рослинними та гідрологічними умовами. Це дозволяє використовувати результати польових і лабораторних досліджень як основу для комплексної оцінки сучасного стану водних ресурсів та взаємопов'язаних компонентів лісових екосистем.

Нижче наведено опис та фотоматеріали окремих об'єктів планованої діяльності, які найбільш повно характеризують типовий породний склад деревостанів, структуру підросту, особливості трав'яно-чагарникового покриву, стан лісової підстилки, рельєф та інші ландшафтно-екологічні характеристики кварталів і виділів досліджуваної території.

Перший об'єкт планованої діяльності: 38 квартал, 7 виділ ($S = 1,4$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 87 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – липиця, поодинокі сосна, береза, дуб, горобина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не



зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвою, опалим листям (рис 2.1).

Другий об'єкт планованої діяльності: 12 квартал, 2 виділ ($S = 2,7$ га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 56 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.); підріст – ліщина, крушина, поодинокий дуб. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий щитником, малиною, ожиною, кропивою, осокою (проективне покриття 25 %), хвою, опалим листям (рис. 2.2).

Третій об'єкт планованої діяльності: 27 квартал, 24 виділ ($S = 21,0$ га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 72 роки, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – горобина, дуб, ліщина, поодинокі липа та клен. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий малиною, ожикою лісовою, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %), хвою, опалим листям (рис.2.3).



Рис. 2.1



Рис. 2.2.





Рис. 2.3

З метою забезпечення охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення, засмічення та виснаження, збереження їх природного гідрологічного режиму, водності та екологічного стану вздовж берегів річок, навколо озер, водосховищ та інших водних об'єктів встановлюються прибережні захисні смуги, у межах яких запроваджується спеціальний режим господарської діяльності. Лісові ділянки, що виконують водоохоронні та водорегулювальні функції, відповідно до лісового законодавства можуть належати до категорії захисних лісів.

Правовий режим використання таких територій визначається вимогами Водного кодексу України та нормативно-правовими актами у сфері ведення лісового господарства, зокрема постановою Кабінету Міністрів України № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок». При цьому ширина прибережних захисних смуг встановлюється відповідно до вимог водного законодавства з урахуванням виду водного об'єкта та особливостей його розташування.

Проведена оцінка дотримання нормативних параметрів лісових насаджень уздовж берегів водних об'єктів на території ПСП «Червоний Маяк» засвідчила, що на обстежених ділянках водоохоронні та захисні функції лісових насаджень загалом зберігаються. Під час обстеження ознак порушення встановленого режиму використання прибережних захисних територій та випадків явно недостатньої ширини лісових насаджень, що виконують водоохоронні функції, не встановлено.



Наявність лісової рослинності в межах водозбірних територій має важливе значення для регулювання поверхневого стоку та водного режиму. Лісові насадження сприяють затриманню атмосферних опадів рослинним покривом і лісовою підстилкою, підвищенню інфільтрації води в ґрунт, зменшенню швидкості поверхневого стоку та винесення ґрунтових частинок у водні об'єкти. Водночас лісова рослинність виконує протиерозійну, водорегулювальну та фільтраційну функції, сприяючи зниженню надходження завислих речовин і частини забруднювальних компонентів із прилеглих територій до руслової мережі.

Аналіз передбачених лісогосподарських заходів у межах досліджуваних територій свідчить, що за умов дотримання встановленого режиму прибережних захисних смуг, збереження водоохоронних лісових насаджень та недопущення проведення робіт, здатних спричинити пряме надходження забруднювальних речовин до водних об'єктів, очікуваний вплив планованої діяльності на поверхневі води не матиме характеру суттєвого та довготривалого порушення їх гідрологічного режиму.

Збереження достатньої площі лісового покриву у межах водозбірних басейнів та підтримання його структурно-функціональної цілісності є важливою передумовою стабільності локального водного балансу, регулювання поверхневого і підземного стоку, зниження ерозійних процесів та підтримання належного екологічного стану водних екосистем.

У таблиці 2.2 наведено фактичну ширину лісових смуг уздовж берегів річок та інших водних об'єктів на території ПСП «Червоний Маяк» та здійснено її порівняння з нормативними вимогами.

Таблиця 2.2

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
Убідь	Десна	106	400	Відповідно нормативів
Турчанка (меліоративна система Тур'я)	Снов	39	150	



Висновки до розділу. На території запланованої лісогосподарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» визначено два поверхневі водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка, які є складовими місцевої гідрографічної мережі.

Дослідження рослинного покриву та деревостанів прилеглих лісових ділянок показало, що їх основу формують хвойні та листяні деревні породи, серед яких домінують сосна звичайна, вільха чорна та береза повисла. Такий породний склад є характерним для лісових екосистем відповідної природної зони та забезпечує виконання лісами комплексу водоохоронних, водорегулювальних і ґрунтозахисних функцій.

Збереження достатньої площі та безперервності лісового покриву в межах водозбірних територій сприяє регулюванню поверхневого стоку, підвищенню інфільтрації атмосферних опадів, зменшенню поверхневого змиву та ерозійних процесів, а також обмеженню надходження завислих речовин із прилеглих територій до водних об'єктів. У цілому наявний стан лісових екосистем створює сприятливі передумови для збереження природних гідрологічних та екологічних характеристик річок Убідь і Турчанка.

За умови дотримання встановлених водоохоронних обмежень, збереження прибережних захисних смуг та недопущення безпосереднього негативного впливу лісогосподарських робіт на русла і береги водотоків, реалізація планованої діяльності не повинна спричинити суттєвого погіршення гідрологічного та екологічного стану зазначених водних об'єктів.



3. Гідролого-гідроморфологічна характеристика водотоків на території планованої діяльності

Загальна характеристика стоку річок суббасейну Десни

На території планованої лісогосподарської діяльності визначено два водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка, на яких проведено відповідні гідроекологічні дослідження. Зазначені водотоки належать до суббасейну річки Десна басейну річки Дніпро (рис. 3.1).

Площа суббасейну річки Десна становить близько 33 196 км². Десна є однією з найбільших лівобережних приток Дніпра та відіграє важливу роль у формуванні його водного стоку. Частка стоку Десни у загальному річному стоці Дніпра оцінюється приблизно у 21 %, що характеризує її як один із ключових водозбірних комплексів басейну Дніпра.

Гідрографічна мережа суббасейну Десни характеризується значним ступенем розвитку та включає велику кількість малих і середніх водотоків. Середня густота річкової мережі становить близько 0,24 км/км², що свідчить про достатню дренаваність території та значну роль поверхневого стоку у формуванні гідрологічного режиму ландшафтів. Річки суббасейну забезпечують природний дренаж території, беруть участь у перерозподілі атмосферних опадів, формуванні поверхневого та ґрунтового стоку, а також підтримують функціонування водно-болотних і заплавних екосистем.

У межах української частини суббасейну Десни протікають основні середні річки з площею водозбору понад 2 тис. км² – Сейм, Клевень, Судость, Снов та Остер. Вони формують значну частину поверхневого стоку суббасейну та визначають особливості його гідрологічного режиму. Малі річки та струмки, до яких належать досліджувані водотоки, виконують важливу роль у локальному водообміні та забезпеченні гідрологічної цілісності річкової мережі.

Долина Десни та її приток характеризується розвитком заплавних комплексів, місцями значною заболоченістю, наявністю заплавних луків, стариць, водно-болотних угідь та прибережно-водної рослинності. Такі природні комплекси мають важливе регулююче та екосистемне значення, оскільки сприяють акумуляції поверхневого стоку, природному очищенню води, підтриманню біорізноманіття та стабілізації гідрологічного режиму водотоків.

Суббасейн Десни характеризується також значними ресурсами підземних вод, які є важливою складовою загального ресурсного потенціалу території. За наявними оцінками, фактичне використання прогностичних ресурсів підземних вод є відносно невисоким і в середньому становить близько 3 %, що свідчить про значний резерв їх природного та господарського використання за умови дотримання вимог раціонального водокористування та охорони підземних вод від виснаження і забруднення.



Таким чином, територія досліджень належить до добре розвиненого суббасейну Десни, для якого характерне поєднання розгалуженої мережі малих і середніх водотоків, заплавних та водно-болотних екосистем, а також значного потенціалу підземних вод. Досліджувані річки Убідь і Турчанка є складовими цієї гідрографічної системи, тому оцінювання їх сучасного екологічного стану доцільно здійснювати з урахуванням басейнового принципу управління водними ресурсами та взаємозв'язків між поверхневими й підземними водами.

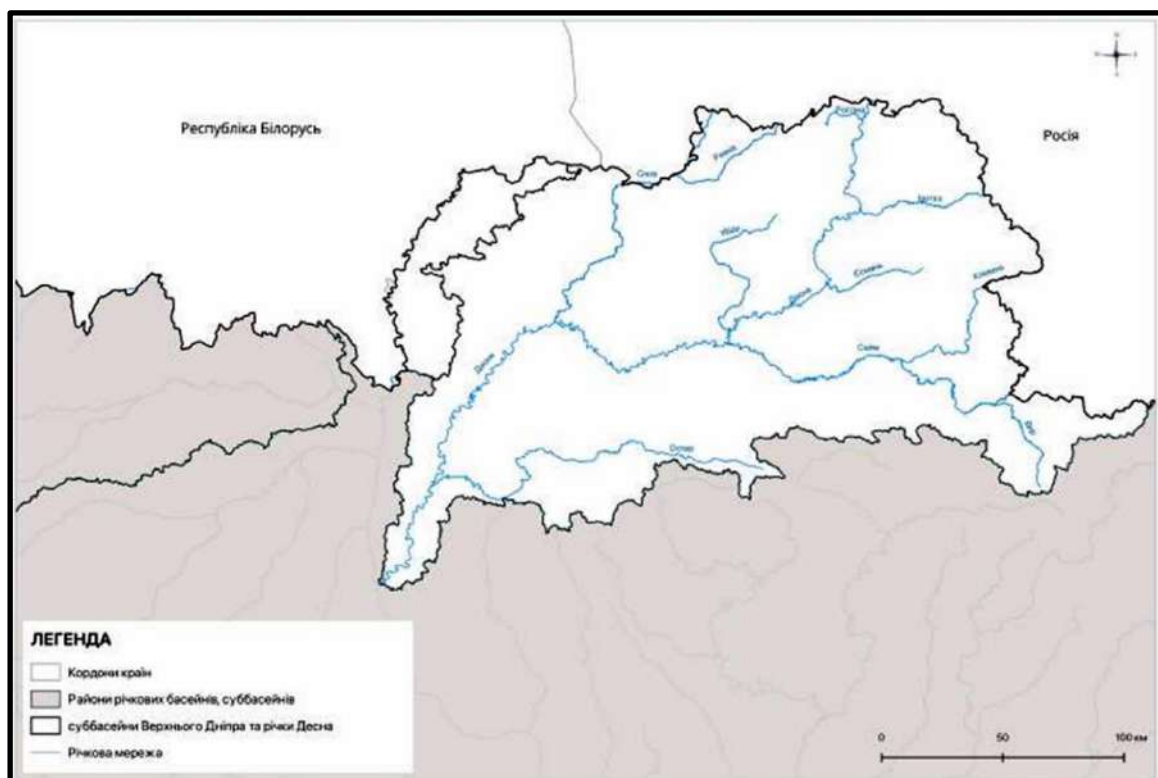


Рис. 3.1. Карта суббасейну Десни

Характеристика водотоків на території діяльності ПСП «Червоний Маяк»

Турчанка – річка в Україні, розташована в межах Чернігівської області. У гідрографічному відношенні водотік є складовою річкової мережі басейну Десни та належить до басейну Дніпра. Розташування річки в межах Чернігівського Полісся зумовлює специфіку її морфологічних, гідрологічних та гідроекологічних характеристик, які формуються під впливом природних умов території – геологічної будови, рельєфу, ґрунтово-рослинного покриву, кліматичних особливостей та характеру землекористування.

Річка Турчанка належить до малих водотоків, для яких характерна тісна взаємодія руслового стоку з поверхневими та ґрунтовими водами. Водозбір річки представлений переважно лісовими, лучними та сільськогосподарськими угіддями, а гідрологічний режим визначається сезонною нерівномірністю надходження води. Основним періодом формування річкового стоку є весняна повінь, яка виникає внаслідок танення снігового покриву та супроводжується підвищенням рівнів води, збільшенням швидкості течії й витрат води. У



літньо-осінній період переважає меженний режим, який може перериватися короткочасними дощовими паводками. Узимку стік характеризується зниженими значеннями, а його величина залежить від температурного режиму, потужності снігового покриву та тривалості льодоставу.

Гідрологічні характеристики Турчанки значною мірою залежать від морфометрії русла та особливостей водозбору. Для малих поліських річок типовими є невеликі ширина й глибина русла, відносно низькі швидкості течії у меженний період та значна мінливість гідрометричних параметрів упродовж року. Русло може характеризуватися звивистістю, локальними розширеннями та звуженнями, наявністю мілководних ділянок, заплавних понижень і місцевих акумулятивних форм. У заплаві можливе формування заболочених ділянок, стариць та тимчасових водних об'єктів, які виконують функцію природних регуляторів поверхневого стоку.

Важливою особливістю річки Турчанка є її функціональний зв'язок із заплавами та прибережними екосистемами. Природна рослинність водозбору і заплави сприяє затриманню поверхневого стоку, зменшенню швидкості ерозійних процесів, акумуляції завислих речовин та біогенних елементів. Прибережна рослинність також виконує роль природного біофільтра, сприяючи трансформації та частковому вилученню сполук азоту і фосфору з поверхневого стоку. Збереження природного стану прибережної захисної смуги тому має важливе значення для підтримання гідрохімічної стабільності водотоку.

У гідрохімічному відношенні якість води Турчанки формується внаслідок поєднаної дії природних геохімічних процесів та антропогенних чинників. До природних факторів належать мінералогічний склад водозбірних порід, ґрунтові процеси, інтенсивність водообміну та співвідношення поверхневого і підземного живлення. Антропогенний компонент може бути пов'язаний із характером землекористування на водозборі, надходженням поверхневого стоку з прилеглих територій, змінами рослинного покриву та локальним порушенням природного гідрологічного режиму.

З екологічної точки зору Турчанка має значення як елемент локальної гідрографічної мережі Чернігівського Полісся. Малі річки забезпечують функціональне поєднання окремих природних комплексів, беруть участь у відведенні поверхневого стоку та підтримують умови існування водних, прибережно-водних і заплавної біоценозів. Незважаючи на відносно невеликі розміри водотоку, його екологічний стан може істотно впливати на якість води в нижній течії та на стан пов'язаних із ним водних екосистем.

При проведенні гідроекологічного обстеження річки Турчанка доцільно враховувати комплекс показників, що характеризують як кількісний, так і якісний стан водотоку. До них належать ширина та глибина русла, швидкість течії, характер донних відкладів, стан берегів і заплави, ступінь заростання русла водною рослинністю, наявність замулення, побутового або



іншого антропогенного засмічення, а також основні фізико-хімічні показники якості води. Комплексна оцінка зазначених параметрів дає змогу визначити сучасний гідроморфологічний та гідроекологічний стан річки.

Таким чином, річка Турчанка є важливим компонентом локальної річкової мережі басейну Десни, а її гідрологічний режим визначається переважно сезонною мінливістю атмосферного живлення, поверхневим стоком та підземним підживленням. Природні особливості водозбору, заплави та прибережної зони забезпечують виконання річкою водорегулюючих, дренажних та екосистемних функцій. Збереження природного характеру русла, заплави та прибережних територій є необхідною умовою підтримання стабільності гідрологічного режиму та екологічного стану водотоку.

У межах створу проведення гідроекологічного моніторингу річка Турчанка характеризувалася невеликими морфометричними параметрами русла. Ширина водного дзеркала на досліджуваній ділянці становила 3-4 м, середня глибина – близько 0,5 м, швидкість течії – 0,1 м/с. Поєднання відносно невеликої глибини та низької швидкості течії свідчить про переважання спокійного гідродинамічного режиму на момент проведення обстеження, що створює сприятливі умови для осадження дисперсного мінерального матеріалу та накопичення органічної речовини в русловій частині (табл. 3.1, рис. 3.2).

Русло річки на досліджуваній ділянці є спрямленим, що свідчить про певну трансформацію його природної морфології. Спрямлення русла може зменшувати його планову звивистість, змінювати характер розподілу швидкостей течії та впливати на інтенсивність процесів руслової ерозії й акумуляції наносів. За таких умов особливого значення набуває стан донних відкладів, оскільки за низької швидкості течії вони можуть виступати своєрідним депонуючим середовищем для органічної речовини та дисперсних частинок.

Донні відклади переважно мулисто-піщані, що відповідає гідродинамічним умовам досліджуваної ділянки. Наявність піщаної фракції свідчить про участь руслового потоку в переміщенні та перерозподілі уламкового матеріалу, тоді як мулиста складова формується переважно в умовах зниженої турбулентності та відносно невисоких швидкостей течії. Співвідношення піщаної та мулистої фракцій може просторово змінюватися залежно від локальної морфології русла, глибини, характеру рослинного покриву та особливостей надходження поверхневого стоку.

У прибережній частині русла зафіксовано органічні відклади у вигляді шару органічного мулу, утворення якого пов'язане з акумуляцією та біохімічною трансформацією відмерлої водної і прибережної рослинності. Накопичення органічної речовини є природним компонентом функціонування малих річкових екосистем, однак за надмірної акумуляції може



супроводжуватися посиленням процесів мінералізації органічної речовини та відповідним споживанням розчиненого кисню у придонному шарі води. Тому товщина, площа поширення та ступінь мінералізації органічних відкладів можуть розглядатися як додаткові індикатори стану руслової та прибережної екосистеми.

За результатами візуального обстеження вода мала темне забарвлення та характеризувалася низькою прозорістю. Такі органолептичні характеристики можуть бути зумовлені природними для заболочених та лісових водозборів процесами надходження гумусових речовин, органічних сполук і дисперсних частинок, а також наявністю завислих речовин. Водночас лише за органолептичними ознаками неможливо достовірно встановити причину темного забарвлення води, тому його екологічну інтерпретацію доцільно проводити у взаємозв'язку з результатами лабораторних визначень кольоровості, мутності, вмісту завислих речовин, органічної речовини та показників кисневого режиму.

Сторонніх запахів під час проведення обстеження не виявлено, що свідчить про відсутність вираженого відчутного забруднення на момент проведення польових спостережень. Разом із тим відсутність запаху не є самостійним критерієм належної якості води, оскільки значна частина потенційних забруднювальних речовин не має виражених органолептичних властивостей.

Береги річки на досліджуваній ділянці переважно пологі та невисокі, що відповідає морфологічним особливостям малих рівнинних водотоків. Місцями берегова зона вкрита деревною та чагарниковою рослинністю. Розвинений рослинний покрив виконує важливу протиерозійну, регулюючу та фільтраційну функції: коренева система сприяє механічному закріпленню ґрунтового субстрату, зменшує інтенсивність площинного змиву та надходження завислих речовин до русла. Крім того, деревно-чагарникова рослинність створює умови для формування затіненого мікроклімату прибережної смуги, що може впливати на температурний режим води та інтенсивність біохімічних процесів у водному середовищі.

У цілому досліджена ділянка річки Турчанка характеризується невеликим за розмірами, спрямленим руслом із мулистопіщаним донним субстратом, низькою швидкістю течії та локальним накопиченням органічних відкладів у прибережній частині. Пологі, переважно вкриті рослинністю береги забезпечують відносну стійкість прибережної зони до ерозійних процесів. Виявлені темне забарвлення та низька прозорість води потребують комплексної оцінки з урахуванням результатів гідрохімічних досліджень, оскільки самі по собі ці ознаки не дають підстав однозначно визначати рівень антропогенного навантаження на водний об'єкт.





Рис. 3.2. Створ гідроекологічного моніторингу на р. Турчанка (меліоративна система Тур'я)

Таблиця 3.1

Гідрометричні характеристики Турчанка та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	39
2	Ширина, м	3
3	Глибина середня, м	0,3
4	Глибина максимальна, м	0,5
5	Швидкість течії, м/с	0,1
6	Площа водозбору, км ²	446
8	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	1,5
9	Середній річний модуль стоку, л/(с·км ²)	3,3



Річка Убідь (Убедь) є правою притокою річки Десна та належить до басейну Дніпра, суббасейну Десни. Річка протікає територією Чернігівської області та є складовою регіональної гідрографічної мережі Чернігівського Полісся. Витік річки розташований поблизу села Березова Гать. У нижній течії, після міста Сосниця, водотік змінює загальний напрямок течії на південний і розгалужується на декілька рукавів – Убідь, Біленьке та В'юнку, які в подальшому впадають у річку Десна. Окремі ділянки руслової мережі мають локальні назви, зокрема Брітановка, Могилки, Коноплянка, Чепеліха, Приж та інші.

За наведеними вихідними даними, довжина річки становить 106 км, площа водозбірного басейну – 310 км², середній похил – 0,7 м/км. Річкова долина виражена відносно нечітко, її ширина досягає близько 2,5 км. Заплава добре розвинена, місцями її ширина сягає 1 км. Поверхня заплави переважно зайнята лучною рослинністю, а на окремих правобережних ділянках спостерігаються заболочені території. Такі морфологічні особливості є характерними для рівнинних водотоків Полісся та зумовлюють значну роль заплави у регулюванні поверхневого стоку, акумуляції вологи та підтриманні природного водного балансу річкової системи.

Русло річки характеризується помірною звивистістю, при цьому його ширина, за наведеними даними, коливається в межах 7-15 м. Дно переважно замулене, а на окремих ділянках значного розвитку набуває водна рослинність. Глибина русла на фарватері змінюється приблизно від 0,5 до 3,0 м, що свідчить про просторову неоднорідність руслового рельєфу та різну інтенсивність процесів акумуляції й розмиву. Розвиток водної рослинності та накопичення дисперсних донних відкладів можуть сприяти локальному зменшенню пропускної здатності русла, особливо в умовах низьких витрат води.

Гідрологічний режим Убіді формується під впливом комплексу природних факторів, серед яких провідне значення мають атмосферні опади, весняне сніготанення, поверхневий стік із водозбірної території та підземне живлення. Для річки характерна виражена сезонна нерівномірність стоку. Основна фаза весняного водопілля припадає переважно на квітень – початок травня, коли внаслідок інтенсивного танення снігу відбувається швидке збільшення водності та підвищення рівнів води. За наведеними спостереженнями, підйом рівня води під час весняної повені зазвичай не перевищує 2 м, хоча в районі міста Сосниця в окремі періоди може набувати більших значень.

У літньо-осінній період річка переважно переходить до меженого режиму, який може перериватися короткочасними дощовими паводками. В умовах тривалих бездощових періодів та високих температур можливе істотне зменшення водності, що особливо характерно для малих і середніх водотоків Полісся. Узимку гідрологічний режим визначається



температурними умовами, процесами льодоутворення та характером накопичення снігового покриву.

Річка Убідь використовується для господарських потреб та як водоприймач осушувальних систем. Функціональний зв'язок із меліоративною мережею має важливе значення для формування водного балансу окремих ділянок водозбору, проте одночасно може впливати на природну динаміку рівнів і витрат води, тривалість затоплення заплави та інтенсивність надходження поверхневого стоку. Тому при оцінюванні сучасного екологічного стану річки необхідно враховувати не лише безпосередні характеристики русла, а й ступінь трансформації прилеглої водозбірної території та функціонування осушувальних систем.

У межах створу проведення гідроекологічного моніторингу ширина русла становила 16-20 м, середня глибина – близько 1,2 м, швидкість течії – 0,15-0,20 м/с. Отримані показники характеризують досліджену ділянку як відносно повноводну частину руслової системи з помірною швидкістю водного потоку. Відносно невисока швидкість течії сприяє осадженню частини завислого матеріалу та формуванню умов для накопичення дисперсних мінеральних і органічних компонентів донних відкладів.

На досліджуваній ділянці русло спрямлене, що вказує на певну антропогенну трансформацію його природної морфології. Спрямлення русла може впливати на характер розподілу швидкостей течії, інтенсивність руслових процесів, умови самоочищення водотоку та характер взаємодії русла із заплавою. Водночас відсутність виражених перекатів, порогів, значних островів та глибоких ям свідчить про переважання спокійного рівнинного типу течії та відносно однорідні гідродинамічні умови на дослідженій ділянці.

Донні відклади в межах моніторингового створу переважно піщані. Піщаний характер субстрату свідчить про достатню рухливість руслового матеріалу та участь потоку в його періодичному переміщенні. Разом із тим у прибережній частині виявлено органічні відклади у вигляді шару органічного мулу, сформованого внаслідок накопичення та розкладання решток водної і прибережної рослинності. Накопичення органічної речовини є природним компонентом функціонування річкових екосистем, однак за значної потужності таких відкладів може посилюватися інтенсивність мікробіологічної деструкції органічної речовини та відповідне споживання розчиненого кисню у придонному шарі.

Органолептичне обстеження показало, що вода мала темне забарвлення та низьку прозорість, при цьому сторонніх запахів не виявлено. Темне забарвлення води може бути пов'язане з підвищеним вмістом природних гумусових речовин, характерних для водозборів із лісовими, заболоченими та лучними комплексами, а також із наявністю розчиненої та колоїдної органічної речовини. Низька прозорість, своєю чергою, може бути зумовлена присутністю завислих мінеральних і органічних частинок, фітопланктону або продуктів



розкладання рослинності. Для об'єктивної оцінки причин зазначених органолептичних характеристик необхідне їх зіставлення з лабораторними показниками мутності, кольоровості, завислих речовин, органічного забруднення та кисневого режиму.

Береги річки на досліджуваній ділянці переважно пологі та невисокі, що відповідає морфологічним особливостям рівнинного водотоку. Місцями вони вкриті деревною та чагарниковою рослинністю. Прибережна рослинність відіграє важливу роль у стабілізації берегів, оскільки коренева система рослин сприяє закріпленню ґрунтового субстрату, зменшує інтенсивність поверхневого змиву та протидіє локальним ерозійним процесам. Крім того, рослинний покрив прибережної смуги виконує фільтраційну функцію, частково затримуючи завислі речовини та біогенні сполуки, які можуть надходити до річки з поверхневим стоком.

Поблизу досліджуваної ділянки розташований мостовий перехід, у районі якого береги мають штучне укріплення. Наявність берегозахисних конструкцій локально змінює природну морфологію берегової зони та характер взаємодії русла із прилеглою територією. Водночас за умови належного технічного стану такі конструкції виконують протиерозійну функцію та зменшують ризик локального руйнування берегів у зоні мостового переходу. Під час подальшого моніторингу доцільно контролювати стан укріплень, наявність підмиву їх основи та можливу зміну конфігурації русла в безпосередній близькості до гідротехнічної споруди.

Загалом досліджена ділянка річки Убідь характеризується помірною водністю, спокійним типом течії, спрямленим руслом, переважно піщаним донним субстратом, локальним накопиченням органічних відкладів та добре розвиненою прибережною рослинністю. Виявлені морфологічні ознаки свідчать про поєднання природних процесів руслової акумуляції з локальною антропогенною трансформацією русла та берегової зони. Для комплексної оцінки гідроекологічного стану водотоку результати польового обстеження доцільно інтегрувати з даними гідрохімічного аналізу води та оцінкою стану прилеглої заплави, водозбору й осушувальної мережі (табл. 3.2, рис. 3.3).



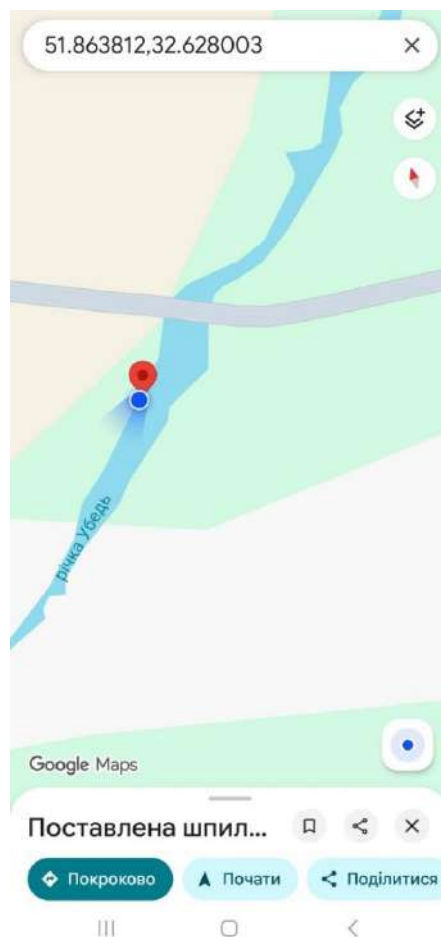


Рис. 3.3. Створ гідроекологічного моніторингу на р. Убідь

Таблиця 3.2

Гідрометричні характеристики р. Убідь та її басейну

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина, км	106
2	Ширина, м	16
3	Глибина середня, м	1,2
4	Глибина максимальна, м	1,7
5	Швидкість течії, м/с	0,1-0,2
6	Площа водозбору, км ²	310
8	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	1,5
9	Середній річний модуль стоку, л/(с·км ²)	3,3



Висновки до розділу. На території запланованої лісгосподарської діяльності визначено два водні об'єкти – річки Убідь (Убедь) та Турчанка, які належать до гідрографічної мережі суббасейну Десни басейну Дніпра. Проведене обстеження дозволило охарактеризувати основні гідрологічні, гідроморфологічні та гідроекологічні особливості зазначених водотоків, а також визначити сучасний стан русел, берегових зон і прилеглих прибережних екосистем.

На досліджуваних водотоках проведено комплексні гідроекологічні дослідження, спрямовані на оцінювання сучасного екологічного стану водних об'єктів, особливостей їх гідрологічного режиму, морфологічної будови русел та характеру можливого антропогенного впливу. Комплекс польових робіт включав рекогносцирувальне обстеження території, визначення координат гідроекологічних створів, оцінювання морфометричних характеристик русел, стану донних відкладів, берегів і прибережних захисних смуг, а також візуальне визначення органолептичних властивостей води та відбір проб для подальшого гідрохімічного аналізу.

За результатами польових спостережень встановлено, що досліджувані водотоки мають переважно рівнинний характер руслового процесу, невисокі та пологі береги, місцями вкриті деревною і чагарниковою рослинністю. Прибережна рослинність відіграє важливу протиерозійну та регулюючу роль, сприяє стабілізації берегів, затриманню поверхневого стоку та зменшенню надходження завислих речовин до русел. Водночас на окремих ділянках виявлено ознаки антропогенної трансформації русел, зокрема їх спрямлення та локальне штучне укріплення берегів у зоні мостового переходу.

У цілому результати проведених польових досліджень свідчать, що річки Убідь та Турчанка є функціонально важливими елементами локальної гідрографічної мережі суббасейну Десни, забезпечуючи дренавання прилеглих територій, формування поверхневого стоку та підтримання функціонування прибережно-водних і заплавних екосистем. Виявлені локальні ознаки антропогенної трансформації не змінюють загального характеру водотоків, однак обумовлюють необхідність подальшого моніторингу.



4. Характеристики стоку різної забезпеченості річок, що протікають на території ПСП «Червоний Маяк»

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:

$$Q = V_{\text{сер}} \cdot \omega, \text{ м}^3/\text{с},$$

де $V_{\text{сер}}$ - середня швидкість течії для всього живого перерізу, м/с;

ω - площа живого перерізу в м^2 , 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 :

$$W = Q \cdot T,$$

де T - кількість секунд за добу 86400, за рік $31,54 \times 10^6$ 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:

$$M = Q \cdot 10^3 / F, \text{ л / с км}^2,$$

де F - площа басейну, км^2 ;

Q - середня витрата води, $\text{м}^3/\text{с}$; 10^3 - перерахунок $\text{м}^3/\text{с}$ 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:

$$Y = W \cdot 10^3 / F \cdot 10^6, \text{ мм},$$

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	$Q, \text{ м}^3/\text{с}$	$M, \text{ л / с} \cdot \text{ км}^2$	$Y, \text{ мм}$	$W, \text{ м}^3$
$Q, \text{ м}^3/\text{с}$	-	$(M \cdot F) / 10^3$	$(Y \cdot F \cdot 10^3) / T$	W / T
$M, \text{ л / с км}^2$	$(Q \cdot 10^3) / F$	-	$(Y \cdot 10^6) / T$	$(W \cdot 10^3) / F \cdot T$
$Y, \text{ мм}$	$(Q \cdot T) / F \cdot 10^3$	$(M \cdot T) / 10^6$	-	$W / (F \cdot 10^3)$
$W, \text{ м}^3$	$Q \cdot T$	$(M \cdot T \cdot F) / 10^3$	$Y \cdot F \cdot 10^3$	-

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) [7].

Середній річний стік. Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. На величини річкового стоку впливають зміни кількості та сезонного розподілу атмосферних опадів, температурного режиму повітря, умов снігонакопичення і сніготанення, інтенсивності випаровування, а також особливості ґрунтового та рослинного покриву водозборів.

Для річок території характерне чергування багатоводних і маловодних періодів, тривалість яких може становити декілька років. Значна частина річкового стоку формується в період весняного водопілля, проте в сучасних умовах істотного значення набувають також дощове та ґрунтове живлення. Співвідношення окремих складових живлення визначається сезонними особливостями атмосферних опадів, температурним режимом та умовами зволоження водозбору.

Аналіз багаторічних характеристик стоку свідчить про наявність тенденції до зниження середньорічної водності окремих водотоків упродовж останніх десятиліть. Водночас природна річна мінливість стоку є значною, тому виявлені тенденції не в усіх випадках мають статистично достовірний характер. Таким чином, за відсутності спеціального статистичного аналізу доцільно розглядати зазначені зміни як тенденційні, а не як однозначно встановлений тренд довгострокового зменшення водності.

Періоди підвищеної водності переважно формуються за умов значної кількості атмосферних опадів, достатнього зимового зволоження та сприятливого розвитку весняного водопілля. Натомість маловодні періоди можуть бути пов'язані з дефіцитом опадів, малосніжними та теплими зимами, раннім завершенням весняного водопілля, підвищенням температури повітря та, відповідно, збільшенням втрат води на випаровування.

Важливим чинником сучасної трансформації гідрологічного режиму є кліматичні зміни, що проявляються у підвищенні температури повітря, скороченні тривалості та нестабільності снігового покриву, зміні сезонного розподілу атмосферних опадів і збільшенні частоти посушливих періодів. Сукупна дія цих чинників може зумовлювати зміщення строків



проходження весняного водопілля, зменшення його максимальних витрат та посилення дефіциту води у літньо-осінній межні.

Водність річок території ПСП «Червоний Маяк» визначається також природними особливостями їх водозбірних басейнів. Значна частка лісових угідь сприяє регулюванню поверхневого стоку, підвищенню інфільтрації атмосферних опадів, затриманню вологи у ґрунтово-рослинному покриві та поступовому надходженню води до руслової мережі. Водночас лісистість не є єдиним чинником формування стоку, оскільки його величини значною мірою залежать від співвідношення опадів і випаровування, геологічної будови, ґрунтового покриву, заболоченості та морфометричних характеристик водозборів.

Отже, багаторічна мінливість водності річок досліджуваної території відображає складну взаємодію природних та кліматичних чинників. За сучасних умов особливого значення набуває оцінка не лише середніх багаторічних величин стоку, а й частоти та тривалості маловодних періодів, змін сезонного розподілу стоку та характеристик екстремальних гідрологічних явищ.

Величини середнього багаторічного стоку річок території ПСП «Червоний Маяк» наведено в табл. 4.2. За вихідний розрахунковий показник прийнято середній багаторічний модуль стоку, наведений у джерелі [8]. Показник середнього багаторічного модуля стоку характеризує середню величину водовіддачі водозбору з одиниці його площі та є одним із базових параметрів для порівняльної оцінки водності досліджуваних річок.

Таблиця 4.2.

Розраховані середні за багаторіччя стоківі 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
Убідь	101	3,3	0,032	1,02	310

Максимальний стік. Гідрологічний режим річок басейну Десни характеризується чітко вираженою сезонною мінливістю, основною фазою якої є весняне водопілля. Формування максимального стоку в цей період визначається комплексною взаємодією кліматичних і гідрологічних чинників, серед яких провідне значення мають запаси води у сніговому покриві, температура повітря в період сніготанення, кількість атмосферних опадів, глибина промерзання ґрунту та його інфільтраційна здатність. За наведеними даними, частка опадів, що випадають безпосередньо в період сніготанення, у загальному об'ємі стоку весняного водопілля в середньому становить 12-20 %, що свідчить про їх додаткову роль у формуванні максимальних витрат води.



Основним джерелом формування весняного стоку річок басейну Десни є талі снігові води. Саме переважання снігового живлення зумовлює концентрацію значної частини річного стоку у весняний період та визначає сезонний характер гідрологічного режиму. Дощові опади, що випадають під час активного сніготанення, можуть істотно посилювати весняний стік, збільшуючи його об'єм, інтенсивність підйому рівнів і максимальні витрати води.

Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» (довідка Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1218 від 08 листопада 2023 р. (додатки)), за даними обласних управлінь ДСНС за весь період спостережень у басейні р. Десна найвищі водопілля спостерігалися в 1917, 1970, 1931, 1942, 1947 1937, 1951, 1994 рр. Найвищим за весь період інструментальних спостережень було водопілля 1917 року, яке мало надзвичайно високі характеристики. На гідрологічному посту р. Десна – м. Чернігів максимальна витрата води досягала 8090 м³/с, що приблизно у 4,4 рази перевищувало середню багаторічну максимальну витрату. Імовірність повторення такого значення оцінюється приблизно у 0,9 %, що характеризує його як надзвичайно рідкісне екстремальне гідрологічне явище [9, 10].

Серед значних водопіль останніх десятиліть вирізнялося весняне водопілля 1994 року. Максимальна витрата води на посту р. Десна – м. Чернігів становила 2040 м³/с, що відповідало забезпеченості близько 30 %. Формування цього водопілля відбувалося за специфічних метеорологічних умов зимово-весняного періоду 1993-1994 років.

Зима 1993-1994 років характеризувалася нестабільним температурним режимом. У січні середньомісячна температура повітря перевищувала кліматичну норму на 7-8 °С, у лютому була нижчою за норму на 2-3 °С, а в березні залишалася близькою до середніх багаторічних значень. Перехід середньодобової температури повітря через 0 °С відбувся у третій декаді березня, що сприяло активному розвитку процесів сніготанення.

Кількість атмосферних опадів у січні була близькою до норми і становила 36-53 мм, у лютому спостерігався їх дефіцит, тоді як у березні кількість опадів перевищувала норму на 10-20 мм. Глибина промерзання ґрунту наприкінці лютого становила 33-61 см, а на початку сніготанення – 30-64 см. Запаси води у сніговому покриві на більшості метеорологічних станцій були дещо нижчими за середні багаторічні значення, хоча на окремих ділянках, зокрема в районі метеостанції Дружба, вони перевищували норму. Початок водопілля у 1994 році припав на 13-24 березня, що загалом відповідало строкам розвитку високих водопіль 1947 та 1951 років.

Аналіз умов формування екстремальних весняних водопіль у басейні Десни свідчить, що їх виникнення пов'язане з поєднанням значних запасів води у сніговому покриві, глибокого промерзання ґрунту, інтенсивного підвищення температури повітря та випадання додаткових атмосферних опадів у період активного сніготанення. За таких умов поверхневий стік різко



зростає, оскільки промерзлий ґрунт має обмежену інфільтраційну здатність, внаслідок чого значна частина талих і дощових вод безпосередньо надходить до руслової мережі.

Зазначені загальні закономірності гідрологічного режиму басейну Десни поширюються і на водотоки території ПСП «Червоний Маяк» – річки Убідь та Турчанку. Їх водний режим формується під впливом сезонної динаміки атмосферних опадів, температурного режиму, умов снігонакопичення та сніготанення, а також особливостей поверхневого і підземного живлення водозборів.

Важливим чинником регулювання стоку Убіді та Турчанки є лісовий покрив їх водозборів. Лісові екосистеми, разом із лісовою підстилкою та ґрунтовим покривом, забезпечують затримання частини атмосферних опадів, сприяють їх інфільтрації, зменшують швидкість поверхневого стоку та обмежують розвиток ерозійних процесів. Таким чином, збереження лісистості водозборів має важливе значення для підтримання природних водорегулювальних функцій території.

Отже, гідрологічний режим річок Убідь і Турчанка формується в межах загальних закономірностей басейну Десни та характеризується вираженою сезонною мінливістю з переважанням весняного водопілля. Основним джерелом весняного стоку є талі снігові води, тоді як дощові опади відіграють додаткову роль, особливо у роки з інтенсивним випаданням опадів у період сніготанення.

В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої лісгосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні характеристики стоку.

Величини максимального стоку розраховані для річок території ПСП «Червоний Маяк» наведені у табл. 4.3. За вихідний розрахунковий показник обирався середній річний модуль стоку [10].



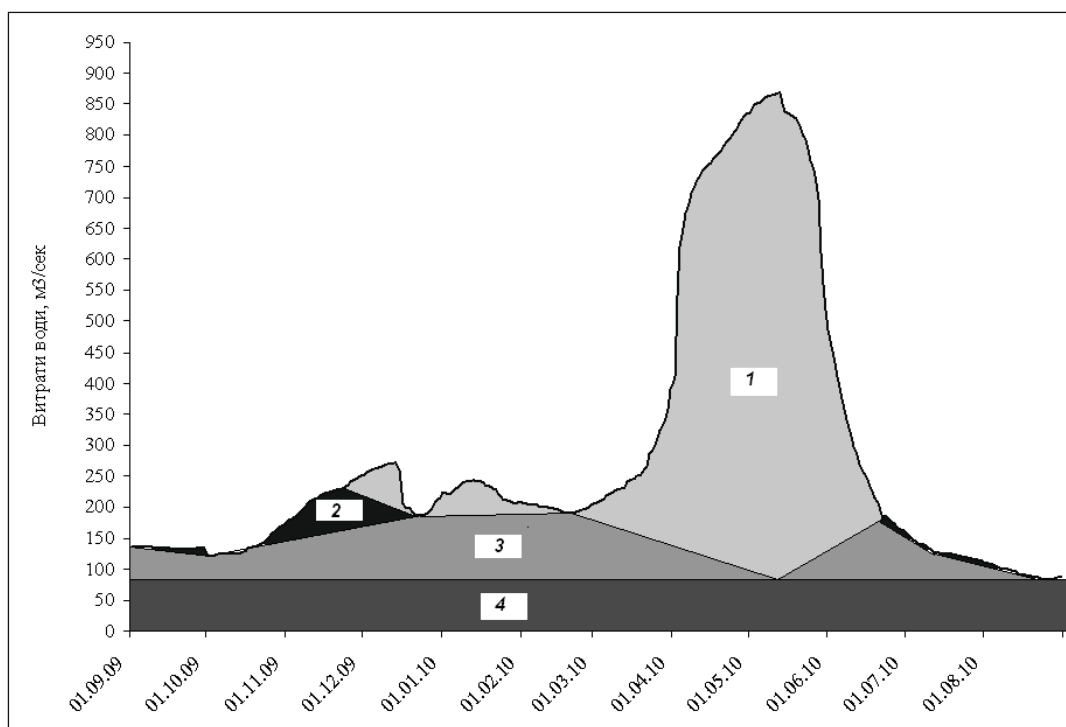


Рис. 4.1. Гідрограф стоку річки Десна - м. Чернігів за 2009 гідрологічний рік на основі джерела живлення (1 - снігове живлення, 51 %; 2 - дощове, 4%; 3-4 - різні види підземного живлення, 45%)

Таблиця 4.3.

**Розраховані характеристики максимального стоку головних річок території
ПСП «Червоний Маяк»**

Річка	Модуль стоку, л/(с·км ²)	Витрата, м ³ /с	Площа водозбору, км ²
Турчанка	100	44,6	446
Убідь	100	31,0	310

Мінімальний стік. Мінімальний стік досліджуваних річок формується переважно в періоди зимової та літньо-осінньої межені, коли водність водотоків досягає найнижчих протягом року значень. Його величина визначається сукупною дією кліматичних, гідрогеологічних та фізико-географічних чинників, а також особливостями водозбірних басейнів і характером антропогенного навантаження.

Формування зимового мінімального стоку залежить від температурного режиму холодного періоду, тривалості та інтенсивності відлиг, умов накопичення і танення снігового покриву, глибини промерзання ґрунту та водопроникності підстилаючих відкладів. Важливе значення мають літологічний склад і фільтраційні властивості ґрунтів, геологічна будова водозборів та умови залягання водоносних горизонтів. У періоди стійкого льодоставу та промерзання ґрунтового покриву поверхневий приплив до руслової мережі істотно



обмежується, унаслідок чого підтримання стоку значною мірою забезпечується підземним живленням. Тому величина зимового мінімального стоку залежить від водоносності геологічних горизонтів, глибини врізу русла та гідравлічного зв'язку підземних і поверхневих вод. Найменші модулі стоку зимової межені, за прийнятих розрахункових умов, спостерігаються переважно у січні та становлять у середньому 1,05-1,25 л/с·км².

Літньо-осіння межень формується переважно під впливом гідрометеорологічних умов конкретного року і характеризується значною річною мінливістю. Основними чинниками її формування є кількість і сезонний розподіл атмосферних опадів, температура повітря, інтенсивність випаровування, запаси вологи у ґрунті та тривалість бездощового періоду. За тривалої відсутності ефективних опадів відбувається поступове виснаження запасів ґрунтової та підземної вологи, що зумовлює зниження припливу води до руслової мережі.

Суттєвий вплив на величину мінімального стоку мають гідрогеологічні умови території, зокрема потужність і поширення водоносних горизонтів, ступінь дренажності водозборів та характер взаємозв'язку поверхневих і підземних вод. Додатковими чинниками є морфометричні характеристики водозборів і річкових долин, глибина врізу русла, заболоченість, озерність та лісистість території. Лісові та заболочені комплекси здатні сприяти акумуляції атмосферних опадів і поступовому надходженню води до руслової мережі, що певною мірою стабілізує стік у меженні періоди. Водночас осушувальна меліорація, зарегулювання стоку, водозабір та інші форми господарського освоєння водозборів можуть змінювати природний характер формування мінімального стоку, особливо малих водотоків.

Розрахункові мінімальні модулі стоку літньої межені 95 %-ї забезпеченості є дещо нижчими порівняно із зимовими значеннями та становлять переважно 0,9-1,0 л/с·км². Таке співвідношення свідчить про істотну роль підземного живлення у підтриманні стоку в меженні періоди. Разом із тим у посушливі роки, за тривалої відсутності атмосферних опадів та підвищеного випаровування, на окремих малих водотоках можливе істотне зменшення витрат води, а в умовах недостатнього підземного живлення - часткове або повне пересихання русел.

Отже, мінімальний стік річок досліджуваної території визначається взаємодією кліматичних, гідрогеологічних та ландшафтно-гідрологічних чинників. Найбільшого значення у періоди межені набуває підземна складова живлення, тоді як тривалість і інтенсивність посушливих періодів визначають ступінь зниження водності в теплий період року. Розраховані характеристики мінімального стоку зимової межені річок території ПСП «Червоний Маяк» наведено в табл. 4.4. За вихідний розрахунковий показник обирався модуль стоку наведений у [11].



**Розраховані характеристики мінімального стоку межені головних річок території
ПСП «Червоний Маяк»**

Річка	Модуль стоку, л/(с·км²)	Витрата, м³/с	Площа водозбору, км²
Турчанка	1,05	0,47	446
Убідь	1,05	0,33	310

Висновки до розділу. Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. Середні річні витрати досліджуваних річок не перевищують 1,47 м³/с. В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої лісгосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні характеристики стоку.



5. Оцінка фізико-хімічних показників якості води водотоків в межах ПСП «Червоний Маяк»

Загальна характеристика фізико-хімічних показників якості води суббасейну Десни

Загальна характеристика фізико-хімічних показників свідчить про відносно сприятливий гідрохімічний стан поверхневих вод досліджуваної території. Формування їхнього хімічного складу визначається геологічною будовою, ґрунтово-рослинним покривом, співвідношенням поверхневого та підземного живлення, а також характером антропогенного освоєння водозборів. Локальне погіршення окремих показників можливе поблизу населених пунктів та на територіях інтенсивного сільськогосподарського використання.

За іонним складом води переважно належать до гідрокарбонатного класу кальцієвої групи та характеризуються невисокою або помірною мінералізацією – близько 200 - 500 мг/дм³. Підвищення мінералізації у меженні періоди зумовлене збільшенням частки підземного живлення та концентрації розчинених компонентів. Значення рН переважно становлять 6,8-8,2, що відповідає нейтральній або слабкій лужній реакції водного середовища.

Показники БСК₅ та ХСК характеризують інтенсивність надходження та окиснення органічної речовини. Їх переважно помірні значення свідчать про відсутність значного органічного навантаження, тоді як локальні підвищення можуть бути пов'язані з комунальними та сільськогосподарськими стоками. Концентрації сполук азоту і фосфору мають сезонну та просторову мінливість; їх підвищення є потенційним чинником евтрофікації, особливо на малопроточних ділянках.

Вміст завислих речовин характеризується чіткою гідрологічною сезонністю: максимальні концентрації формуються під час весняного водопілля та дощових паводків унаслідок посилення поверхневого змиву й ерозійних процесів. У межень їх вміст, як правило, зменшується. За показниками загальної жорсткості води переважно є м'якими або помірно жорсткими, що зумовлено особливостями мінерального складу водозбірних порід і характером підземного живлення.

Таким чином, гідрохімічний режим досліджуваних річок визначається переважно природними процесами та характеризується відносною стабільністю. Водночас антропогенне навантаження, аграрне освоєння водозборів і кліматично зумовлені зміни водності можуть впливати на концентрації біогенних та органічних компонентів, що обґрунтовує необхідність систематичного гідрохімічного моніторингу [12, 13].

Показники якості води річок в межах ПСП «Червоний Маяк»

Води річки Турчанка (меліоративна система Тур'я) характеризуються невисокою мінералізацією – 165 мг/дм³, що свідчить про відносно низький вміст сумарної кількості розчинених мінеральних компонентів. Така особливість хімічного складу є характерною для



водотоків, водозбірні площі яких сформовані переважно в умовах достатнього зволоження та значної ролі поверхневого стоку. Формування мінералізації визначається літологічним складом водозбірних порід, ґрунтово-рослинним покривом, інтенсивністю водообміну та співвідношенням поверхневого і підземного живлення. Відносно низька мінералізація Турчанки свідчить про невисоку інтенсивність надходження до руслової мережі легкорозчинних мінеральних компонентів.

Загальна жорсткість води становить 3,36 мг-екв/дм³, що характеризує її як помірно жорстку. Величина жорсткості зумовлена передусім концентраціями іонів кальцію та магнію, надходження яких визначається процесами вилуговування мінеральних компонентів із ґрунтів і водомістких порід. Поєднання невисокої мінералізації з помірною жорсткістю може свідчити про переважання гідрокарбонатно-кальцієвого типу формування сольового складу води та відносно слабку сольову трансформацію поверхневого стоку.

Водневий показник води річки становить pH = 6,86, тобто реакція водного середовища є близькою до нейтральної з незначною слабокислою тенденцією. Значення pH формується під впливом комплексу природних та гідрохімічних процесів, зокрема співвідношення карбонатно-гідрокарбонатної системи, надходження органічних і гумусових речовин, інтенсивності фотосинтезу та деструкції органічної речовини. Для водозборів із значною часткою лісових і перезвожених територій слабкисла реакція може бути пов'язана з надходженням органічних кислот та продуктів гуміфікації з ґрунтового покриву.

Особливу увагу привертає значення біохімічного споживання кисню за 5 діб (БСК₅), яке становить 8,31 мгО₂/дм³. Цей показник характеризує кількість розчиненого кисню, необхідну для біохімічного окиснення органічних речовин, що містяться у воді, і тому є важливим індикатором органічного навантаження на водну екосистему. Підвищене значення БСК₅ свідчить про наявність значної частки біологічно окиснюваної органічної речовини у воді. Її надходження може мати природне походження та бути пов'язаним із розкладанням рослинних решток, гумусових сполук і надходженням органічної речовини з лісових та заболочених ділянок водозбору. Водночас за наявності локальних джерел антропогенного впливу підвищення БСК₅ може бути зумовлене надходженням органічних компонентів із комунальними або поверхневими стоками.

Підвищена інтенсивність біохімічного окиснення органічної речовини має безпосереднє значення для кисневого режиму водотоку. У процесі мікробіологічної деструкції органічних сполук відбувається споживання розчиненого кисню, що за несприятливих умов може призводити до зниження його концентрації. Тому оцінку екологічного стану річки доцільно здійснювати комплексно, із одночасним урахуванням БСК₅, ХСК, концентрації розчиненого кисню, сполук азоту та фосфору.



У цілому гідрохімічна характеристика річки Турчанка свідчить про формування водного складу переважно під впливом природних умов водозбору: невисока мінералізація поєднується з помірною жорсткістю та близькою до нейтральної реакцією середовища. Водночас підвищене значення БСК₅ виділяється як показник, що потребує додаткової уваги при оцінюванні якості води. Для встановлення характеру та можливих джерел органічного навантаження необхідним є зіставлення цього показника з ХСК, кисневим режимом і концентраціями основних біогенних компонентів (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Фізико-хімічні характеристики якості води річки Турчанка

Показник	Одиниця вимірювання	Результат дослідження	Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення
Каламутність	НОК	9,2	-
Водневий показник	одиниця рН	6,86	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	3,36	7
БСК ₅	мгО ₂ /дм ³	8,31	2
Завислі речовини	мг/л	6,4	20
Мінералізація	мг/л	165	1000
Амоній (NH ₄ ⁺)	мг/л	0,81	0,5
Фосфати (PO ₄ ³⁻)	мг/л	0,65	3,5

Води річки Убідь характеризуються низькою мінералізацією – 156 мг/дм³, що свідчить про невисокий вміст розчинених мінеральних речовин. Загальна жорсткість становить 2,92 мг-екв/дм³, що відповідає м'яким водам. Формування таких гідрохімічних характеристик зумовлене переважно природними умовами водозбору, зокрема співвідношенням поверхневого та підземного живлення, особливостями геологічної будови, літологічним складом водомістких порід і ґрунтовим покривом території.

Водневий показник становить рН = 7,0, що відповідає нейтральній реакції водного середовища. Така реакція є сприятливою для перебігу більшості біохімічних процесів у водній екосистемі та життєдіяльності гідробіонтів. Формування кислотно-лужної рівноваги визначається насамперед карбонатно-гідрокарбонатною буферною системою, складом водозбірних порід, інтенсивністю біологічних процесів та співвідношенням поверхневого і підземного стоку.



Водночас найбільш суттєвим показником, що характеризує якість води річки Убідь, є біохімічне споживання кисню за 5 діб (БСК₅), величина якого становить 25,4 мгО₂/дм³. Підвищене значення цього показника свідчить про значний вміст біологічно окиснюваної органічної речовини у воді та підвищене органічне навантаження на водну екосистему. Надходження органічних сполук може мати як природне походження – за рахунок гумусових речовин, рослинних решток і продуктів їх деструкції, – так і бути пов'язаним з антропогенними джерелами, зокрема поверхневим стоком із освоєних територій або недостатньо очищеними стічними водами.

Високе значення БСК₅ має потенційно негативне значення для кисневого режиму річки, оскільки інтенсивне біохімічне окиснення органічної речовини супроводжується підвищеним споживанням розчиненого кисню. За недостатньої аерації води це може призводити до локального дефіциту кисню та погіршення умов існування водних організмів.

Таким чином, за показниками мінералізації, жорсткості та реакції середовища вода річки Убідь характеризується сприятливими природними гідрохімічними властивостями. Разом із тим значно підвищене значення БСК₅ вказує на наявність суттєвого органічного навантаження та є основним несприятливим показником якості води. Отже, гідрохімічний стан річки доцільно оцінювати як неоднорідний: за загальною мінералізацією вода має сприятливі властивості, тоді як за показником органічного навантаження потребує підвищеної уваги та подальшого контролю (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Фізико-хімічні характеристики води річки Убідь

Показник	Одиниця вимірювання	Результат дослідження	Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення
Каламутність	НОК	4,6	-
Водневий показник	одиниця рН	7,0	6,5-8,5
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	2,92	7
БСК ₅	мгО ₂ /дм ³	25,4	2
Завислі речовини	мг/л	8,0	20
Мінералізація	мг/л	156	1000
Амоній (NH ₄ ⁺)	мг/л	0,56	0,5
Фосфати (PO ₄ ³⁻)	мг/л	0,08	3,5



Висновки до розділу. У цілому гідрохімічна характеристика річки Турчанка (меліоративна система Тур'я) свідчить про формування водного складу переважно під впливом природних умов водозбору: невисока мінералізація поєднується з помірною жорсткістю та близькою до нейтральної реакцією середовища. Водночас підвищене значення БСК₅ виділяється як показник, що потребує додаткової уваги при оцінюванні якості води.

За показниками мінералізації, жорсткості та реакції середовища вода річки Убідь характеризується сприятливими природними гідрохімічними властивостями. Разом із тим значно підвищене значення БСК₅ вказує на наявність суттєвого органічного навантаження та є основним несприятливим показником якості води.

За результатами виконаних гідрохімічних 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 на водні об'єкти

Стічні води являють собою води, властивості яких змінилися внаслідок їх використання для господарсько-побутових, виробничих або інших потреб, а також води, що утворюються внаслідок поверхневого стоку з територій населених пунктів, промислових і сільськогосподарських об'єктів. Залежно від походження традиційно виділяють господарсько-побутові, виробничі та поверхневі (атмосферні) стічні води.

Надходження недостатньо очищених або неочищених стічних вод до поверхневих водних об'єктів може зумовлювати збільшення концентрацій органічних речовин, сполук азоту і фосфору, завислих речовин та інших компонентів, що негативно впливають на гідрохімічний режим і стан водних екосистем. У зв'язку з цим контроль за утворенням, накопиченням та відведенням стічних вод є важливою складовою природоохоронного забезпечення господарської діяльності.

Специфіка господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачає формування значних обсягів виробничих стічних вод, характерних для промислових підприємств. Технологічні процеси, пов'язані з безпосереднім використанням води та утворенням забруднених виробничих стоків, на території підприємства не здійснюються. Відповідно, організований скид виробничих стічних вод у поверхневі водні об'єкти відсутній.

Для санітарно-побутового забезпечення працівників у ПСП «Червоний Маяк» застосовуються автономні біотуалети. Вони функціонують без прямого скидання стоків у ґрунт або поверхневі водні об'єкти. За умови справності конструкцій та дотримання встановленого порядку експлуатації накопичувальна ємність забезпечує локалізацію санітарних стоків і запобігає їх неконтрольованому надходженню в навколишнє природне середовище.

Застосування герметичних санітарно-технічних споруд є екологічно доцільним, оскільки мінімізує ризик забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод органічними речовинами та мікробіологічними забруднювачами. Особливого значення це набуває на територіях, прилеглих до водотоків, у межах водоохоронних зон та за умов неглибокого залягання ґрунтових вод.

Таким чином, у межах господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачається утворення та організований скид значних обсягів виробничих чи господарсько-побутових стічних вод у поверхневі водні об'єкти. Використання автономних герметичних біотуалетів забезпечує локалізацію санітарно-побутових стоків та знижує ризик їх потрапляння у ґрунтове середовище і водні екосистеми. Утворення та поводження з накопиченими санітарними відходами має здійснюватися відповідно до вимог чинного природоохоронного та санітарного законодавства.



Висновки до розділу. У межах господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачається утворення та організований скид значних обсягів виробничих чи господарсько-побутових стічних вод у поверхневі водні об'єкти. Використання автономних герметичних біотуалетів забезпечує локалізацію санітарно-побутових стоків та знижує ризик їх потрапляння у ґрунтове середовище і водні екосистеми.



ВИСНОВОК

ПСП «Червоний Маяк» розташоване в північній частині Чернігівської області, у межах природної зони мішаних лісів та Чернігівського Полісся. Природні умови території визначаються поєднаною дією геолого-геоморфологічних, кліматичних і гідрологічних чинників. Рельєф переважно рівнинний, сформований під впливом льодовикових, водно-льодовикових, алювіальних та сучасних екзогенних процесів. Помірно континентальний клімат із достатнім зволоженням, невеликими похилами поверхні та значною лісистістю зумовлює специфічний водно-тепловий режим території та сприяє формуванню поліського типу природних комплексів.

Ґрунтовий покрив характеризується значною просторовою диференціацією та тісно пов'язаний із рельєфом, літологічним складом відкладів і режимом зволоження. Переважають дерново-підзолисті ґрунти, сформовані переважно на піщаних і супіщаних водно-льодовикових відкладах, тоді як у зниженнях рельєфу та річкових долинах поширені лучні, болотні й торфово-болотні ґрунти. Значна лісистість і поширення природних лісових та болотних комплексів створюють сприятливі передумови для розвитку лісового господарства, однак їх господарське використання має здійснюватися з урахуванням водорегулювальної, ґрунтозахисної та біогеохімічної функцій природних екосистем.

Дослідження рослинного покриву та деревостанів прилеглих лісових ділянок показало, що їх основу формують хвойні та листяні деревні породи, серед яких домінують сосна звичайна, вільха чорна та береза повисла. Такий породний склад є характерним для лісових екосистем відповідної природної зони та забезпечує виконання лісами комплексу водоохоронних, водорегулювальних і ґрунтозахисних функцій.

На території запланованої лісгосподарської діяльності визначено два поверхневі водні об'єкти – річки Убідь та Турчанка (меліоративна система Тур'я), які належать до гідрографічної мережі суббасейну Десни басейну Дніпра. Проведене обстеження дозволило охарактеризувати основні гідрологічні, гідроморфологічні та гідроекологічні особливості зазначених водотоків, а також визначити сучасний стан русел, берегових зон і прилеглих прибережних екосистем.

Багаторічна динаміка середньорічних витрат води річок досліджуваної території характеризується значною природною мінливістю, яка зумовлена комплексною взаємодією кліматичних, гідрологічних та фізико-географічних чинників. Середні річні витрати досліджуваних річок не перевищують $1,47 \text{ м}^3/\text{с}$. В умовах сучасних кліматичних змін можливі подальші трансформації сезонного розподілу стоку, зокрема зміщення строків весняного водопілля, скорочення його тривалості, збільшення мінливості літньо-осінньої водності та підвищення частоти маловодних періодів. Тому під час оцінки впливу планованої



лісогосподарської діяльності на водні ресурси доцільно враховувати не лише середні багаторічні характеристики стоку.

За результатами виконаних гідрохімічних 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.

У межах господарської діяльності ПСП «Червоний Маяк» не передбачається утворення та організований скид значних обсягів виробничих чи господарсько-побутових стічних вод у поверхневі водні об'єкти. Використання автономних герметичних біотуалетів забезпечує локалізацію санітарно-побутових стоків та знижує ризик їх потрапляння у ґрунтове середовище і водні екосистеми.

Дотримуючись 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 Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний Маяк» 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/Service/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. Vyshnevskiy 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 Чернігівської 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 межени. 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 заплавлених 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 СТЕЦЬОРА
Людмила МАЛА
2399327

Сертифікат визнання вимірювальних можливостей ДСТУ EN ISO 10012:2022 № ПТ-228/25 від 14.08.2025 р.

Замовник: ТОВ "ДРОН ЛЕНД"

Дата доставки в лабораторію: 19.08.2026

Місце відбору: р. Убедь

Тип зразка: поверхневі води

Дата завершення дослідження: 24.08.2026

Дослідження зразка поверхневої води № ПВ-8815-Інд
Пакет дослідження: Індивідуальний

Визначені показники	Одиниці вимірювання	Результати досліджень	Нормативні документи
Фізико-хімічні показники			
Каламутність	НОК	4,6	ДСТУ EN ISO 7027-1:2022 ДСТУ EN ISO 7027-2:2022
Водневий показник, рН	одиниця рН	7,0	ДСТУ EN ISO 10523:2022
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	2,92	ДСТУ ISO 6059:2003
Біохімічне споживання кисню (БСК ₅)	мгО ₂ /дм ³	25,4	ДСТУ ISO 5815-2:2009
Завислі речовини	мг/дм ³	8,0	ДСТУ EN 872:2013
Розчинні солі	мг/дм ³	154	ГОСТ 18164-72
Загальна мінералізація (TDS)	мг/дм ³	156	ГОСТ 18164-72
Амоній (за NH ₄ ⁺)	мг/дм ³	0,56	МВВ 081/37-0698-10
Фосфати (за PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	0,08	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:



Шуриберко М. М.
(П.І.Б)

Сертифікат визнання вимірювальних можливостей ДСТУ EN ISO 10012:2022 № ПТ-228/25 від 14.08.2025 р.

Замовник: ТОВ "ДРОН ЛЕНД"

Дата доставки в лабораторію: 19.08.2026

Місце відбору: р. Турія

Тип зразка: поверхневі води

Дата завершення дослідження: 24.08.2026

Дослідження зразка поверхневої води № ПВ-8816-Інд
Пакет дослідження: Індивідуальний

Визначені показники	Одиниці вимірювання	Результати досліджень	Нормативні документи
Фізико-хімічні показники			
Каламутність	НОК	9,2	ДСТУ EN ISO 7027-1:2022 ДСТУ EN ISO 7027-2:2022
Водневий показник, рН	одиниця рН	6,86	ДСТУ EN ISO 10523:2022
Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³	3,36	ДСТУ ISO 6059:2003
Біохімічне споживання кисню (БСК ₅)	мгО ₂ /дм ³	8,31	ДСТУ ISO 5815-2:2009
Завислі речовини	мг/дм ³	6,4	ДСТУ EN 872:2013
Розчинні солі	мг/дм ³	163	ГОСТ 18164-72
Загальна мінералізація (TDS)	мг/дм ³	165	ГОСТ 18164-72
Амоній (за NH ₄ ⁺)	мг/дм ³	0,81	МВВ 081/37-0698-10
Фосфати (за PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	0,65	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:



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 «ЧЕРВОНІЙ МАЯК»**
(Чернігівська область)

Від Виконавця:

Директор

ТОВ «ДРОН ЛЕНД»

Канд.с.-г.наук, ґрунтознавець



О.І. Коломієць

В.О. Зуза

Київ 2026

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. Опис місця проведення планованої діяльності	4
2. Морфологічний опис ґрунтових профілів	7
3. Характеристика ґрунтів	19
ВИСНОВОК.....	21
Використані джерела:	23
Додатки.....	24



ВСТУП

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

Під час польових досліджень було закладено 6 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.



1. Опис місця проведення планованої діяльності

ПСП «Червоний маяк» розташоване в північній частині Чернігівської області в Корюківському районі.

Адреса: Україна, Чернігівська обл., с. Сядрине, вул. Симона Петлюри, 58.

Площа земель лісового фонду становить 2619,0 га.

Лісові масиви підприємства згідно фізико-географічного районування розташовані на межі Корюківсько-Щорського та Сосницько-Менського районів області Чернігівського Полісся Поліського краю зони мішаних лісів Східноєвропейської рівнини.

Територія дослідження переважно розташована в межах Східноєвропейської платформи, де кристалічний фундамент перекритий потужною товщею осадових відкладів мезозойського та кайнозойського віку. Важливу роль у формуванні сучасного рельєфу відіграли процеси четвертинного зледеніння, діяльність талих льодовикових вод та алювіальні процеси. Корюківсько-Щорський район характеризується переважно низовинним і рівнинним рельєфом. Тут поширені зандрові та моренно-зандрові рівнини, утворення яких пов'язане з діяльністю льодовикового покриву та його талих вод. Поверхня території здебільшого слабохвиляста, місцями заболочена, з численними пониженнями, блюдцеподібними западинами та давніми прохідними долинами. У долинах річок Снов, Бреч та Убідь сформувалися різноманітні алювіальні форми рельєфу. На окремих територіях зустрічаються карстові утворення та еолові піщані підвищення. Геологічну основу району становлять переважно піски, супіски, суглинки та моренні відклади четвертинного віку.

Сосницько-Менський район також має переважно рівнинний характер рельєфу, проте його сучасна поверхня значною мірою сформована під впливом долини Десни та її приток. Важливе значення у рельєфоутворенні мають алювіальні та водно-льодовикові відклади. Для району характерні широкі річкові тераси й заплави, піщані гриви, дюнні форми, а також численні заболочені пониження. Поверхня переважно плоска або слабохвиляста, з невеликими абсолютними висотами. Серед основних ґрунтоутворюючих порід поширені лесовидні суглинки, піски, супіски та сучасні алювіальні відклади річкових долин.

Загалом Корюківсько-Щорський і Сосницько-Менський райони мають характерні риси поліських ландшафтів, для яких властиві переважання низовинного рельєфу, значна заболоченість та широке поширення льодовикових і водно-льодовикових відкладів. Рівнинний характер поверхні сприяв формуванню розгалуженої мережі річкових долин, заболочених масивів та лісових ландшафтів, що є типовими рисами Чернігівського Полісся.

Клімат характеризується як помірно континентальний, із достатнім рівнем атмосферного зволоження. Його формування зумовлене передусім надходженням атлантичних повітряних мас, рівнинним характером рельєфу та значною лісистістю території.



Для обох районів властиві помірно тепле літо та відносно м'яка зима, під час якої сніговий покрив є нестійким. Середня температура повітря у січні становить близько $-6...-7^{\circ}\text{C}$, а в липні – $+18...+19^{\circ}\text{C}$. Безморозний період триває в середньому 150-170 днів. Річна сума атмосферних опадів сягає приблизно 550-650 мм, причому основна їх частина припадає на теплий період року та випадає переважно у вигляді дощів і грозових опадів. У зимовий період досить часто спостерігаються відлиги, пов'язані з проникненням вологих атлантичних повітряних мас. Клімат Корюківсько-Щорського району відзначається дещо вищим рівнем зволоження та значною лісистістю, що сприяє підвищенню вологості повітря та створює сприятливі умови для розвитку заболочених ділянок. У теплу пору року посушливі періоди тут трапляються рідше, а температурний режим характеризується меншою амплітудою коливань. У Сосницько-Менському районі певний пом'якшувальний вплив на клімат мають долина Десни та її заплавні території. Значні площі лісів, луків і боліт зумовлюють формування місцевих мікрокліматичних особливостей, зокрема підвищеної вологості повітря, частих туманів та повільнішого прогрівання земної поверхні у весняний період. У межах заплав річкових долин можливе тривале перезволоження території.

Водні ресурси території дослідження представлені густою мережею річок, значною кількістю озер, боліт і меліоративних каналів. Для Корюківсько-Щорського району основними водотоками є річки Снов, Убідь, Бреч та їхні притоки. Вони мають переважно рівнинний характер течії, відзначаються широкими заплавами та невисокою швидкістю стоку. У зниженнях рельєфу й заплавних частинах річкових долин значні площі займають заболочені території та торфовища. Також поширені невеликі озера, походження яких пов'язане переважно з льодовиковими та заплавними процесами. Сосницько-Менський район перебуває під значним впливом річки Десни та її розгалуженої заплавної системи. Тут сформувалися широкі заплавні луки, стариці, заболочені масиви та густа мережа малих водотоків. Найважливішими річками району є Десна, Мена та Снов. В обох районах підземні води залягають на відносно невеликій глибині, забезпечуючи живлення поверхневих водотоків і сприяючи формуванню перезвожених та заболочених земель. Надлишкове зволоження окремих ділянок зумовило необхідність проведення меліоративних заходів, унаслідок чого була створена система осушувальних каналів для регулювання водного режиму території.

Рослинні комплекси ПСП «Червоний маяк» 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, береза, дуб, липа, осика, вільха.



Ґрунтовий покрив території дослідження представлений переважно ґрунтами поліського типу, формування яких відбувалося за умов достатнього або надмірного зволоження, рівнинного рельєфу та значної лісистості. Особливості ґрунтоутворення тісно пов'язані з поширенням водно-льодовикових і алювіальних відкладів, заболочених територій та річкових заплав. Найбільші площі займають дерново-підзолисті ґрунти, які сформувалися переважно на піщаних і супіщаних відкладах під хвойними та мішаними лісами. У зниженнях рельєфу та на ділянках із надмірним зволоженням поширені болотні, торфowo-болотні та дернові глейові ґрунти.

Дослідження ґрунтів проводилось у:

кв. 25, вид. 21 ($S = 1,4$ га),

кв. 38, вид. 9 ($S = 3,4$ га),

кв. 38, вид. 29 ($S = 2,0$ га),

кв. 2, вид. 1 ($S = 1,5$ га),

кв. 3, вид. 11 ($S = 3,9$ га),

кв. 4, вид. 35 ($S = 2,2$ га).



2. Морфологічний опис ґрунтових профілів

Ґрунтовий розріз 1 закладений у 38 кварталі, 29 виділі (S = 2,0 га). Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 66 років, супутня порода – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.). Підріст – сосна, крушина, горобина, поодинокий дуб. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий ожикою лісовою, мохом, малиною, костяницею, чорницею, різнотрав'ям (проективне покриття 80 %), опалим листям, хвоєю (фото 1.1). Координати: 51°52'16,8"N 32°21'58,7"E.



Фото 1.1

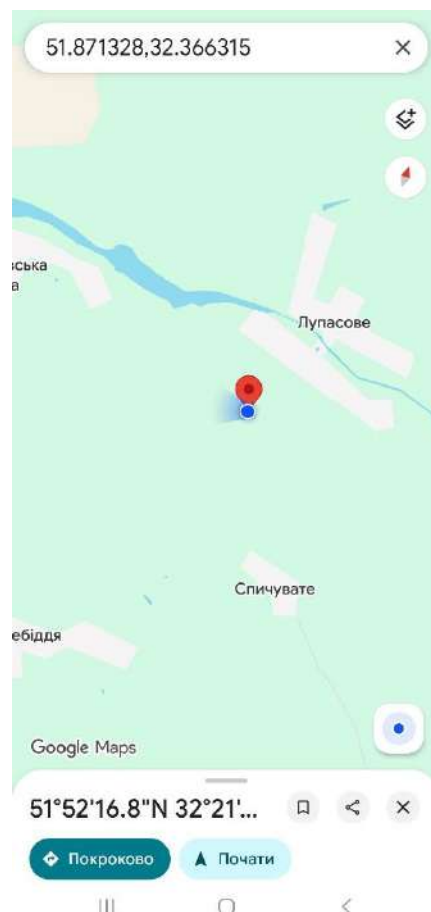


Фото 1.2

Ґрунтовий профіль 1 (фото 1.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Ho	0-3	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя, хвої, гілок та коренів
HE	3-13(17)	Попелясто-сірий, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні, середні та великі корені, перехід поступовий, хвилястий
Ehi	13(17)-31(35)	Бурувато світло-сірий, свіжий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні та великі корені, перехід поступовий, хвилястий



Ie	31(35)-41(44)	Коричневий з білесим нальотом, свіжий, піщаний, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні та середні корені, перехід поступовий, хвилястий
Ip	41(44)-56(60)	Бурувато-коричневий з жовтими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні корені, перехід поступовий, хвилястий
Pi	56(60)-64(67)	Бурувато-жовтий, свіжий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
P(i)	64(67)-96(99)	Жовтий з поодинокими темно-жовтими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід ясний, хвилястий
Pgl	96(99)-115(118)	Темно-жовтий з бурими плямами та вкрапленнями, вологий, супіщаний, безструктурний, дуже щільний, з дрібними коренями, перехід ясний, хвилястий
Glp	115(118)...	Неоднорідно забарвлений, світло-бурий з сизими й жовтими плямами та вкрапленнями, вологий, легкосуглинковий, безструктурний, дуже щільний, з дрібними коренями



Фото 1.3

Дерново-сильнопідзолистий піщаний ґлеюватий на водно-льодовиковому легкому суглинку



Ґрунтовий розріз 2 закладений у 38 кварталі, 9 виділі (S = 3,4 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 87 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – ліщина, поодинокі сосна, береза, дуб, горобина. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, різнотрав'ям (проективне покриття 30 %), хвоєю, опалим листям (фото 2.1). Координати: 51°52'35,1"N 32°22'14,8"E (фото 2.2).



Фото 2.1

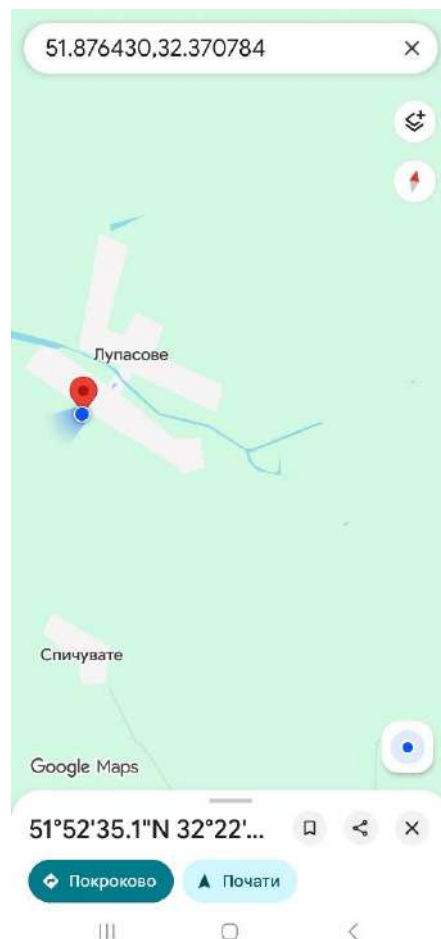


Фото 2.2

Ґрунтовий профіль 2 (фото 2.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Но	0-3	Лісова підстилка складена з хвої, напіврозкладеного листя, гілок та густо переплетених коренів
Нер	3-15(21)	Попелясто-сірий з світлими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні, середні та великі корені, перехід ясний, хвилястий
P(hi)	15(21)-40	Жовтий з поодинокими світло-сірими плямами та бурим відтінком, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід поступовий
P(igl)	40-64(73)	Жовтий з бурим відтінком та поодинокими світло-бурими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий



Pgl	64(73)...	Жовтий з світло-бурими плямами, охристими вкрапленнями й темно-бурими прошарками, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними коренями
-----	-----------	--

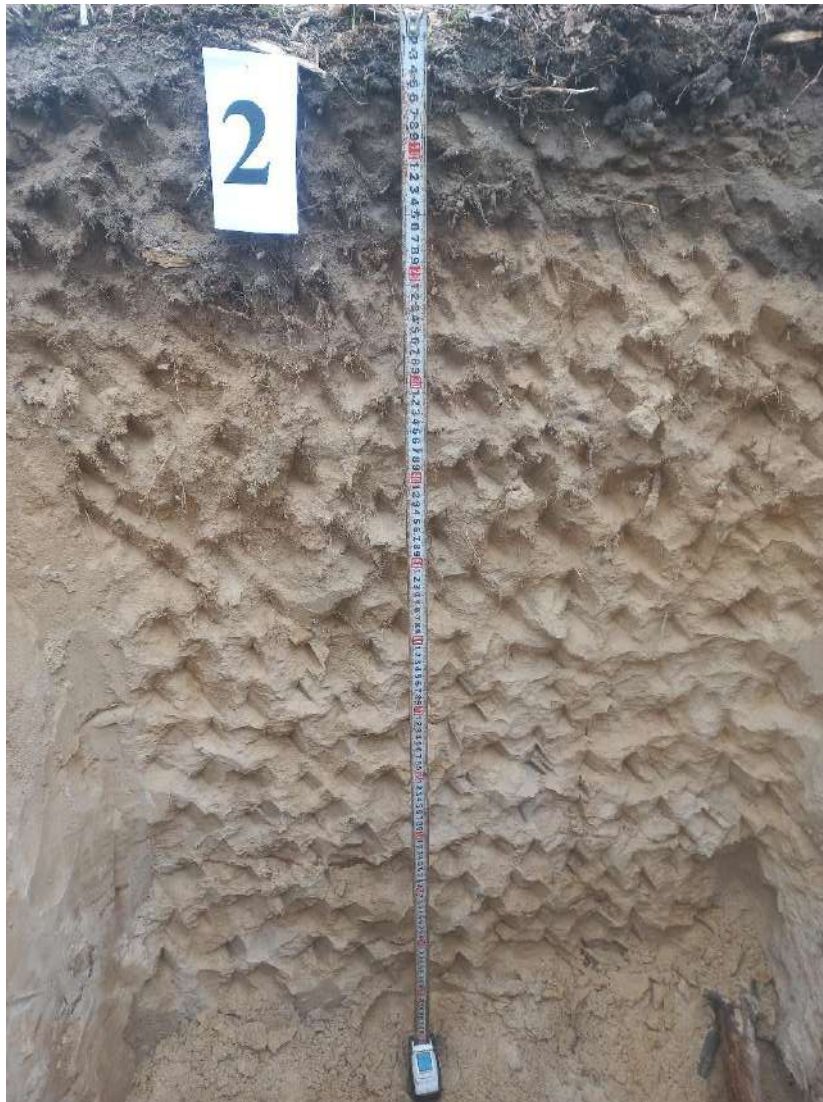


Фото 2.3

Дерновий опідзолений піщаний глеюватий на водно-льодовикових пісках



Ґрунтовий розріз 3 закладений у 25 кварталі, 21 виділі (S = 1,4 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 86 років, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.). Підріст – горобина, дуб, ліщина, поодинокі липа та клен. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий малиною, ожикою лісовою, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %), хвою, опалим листям (фото 3.1). Координати: 51°53'57,2"N 32°14'49,8"E (фото 3.2).



Фото 3.1

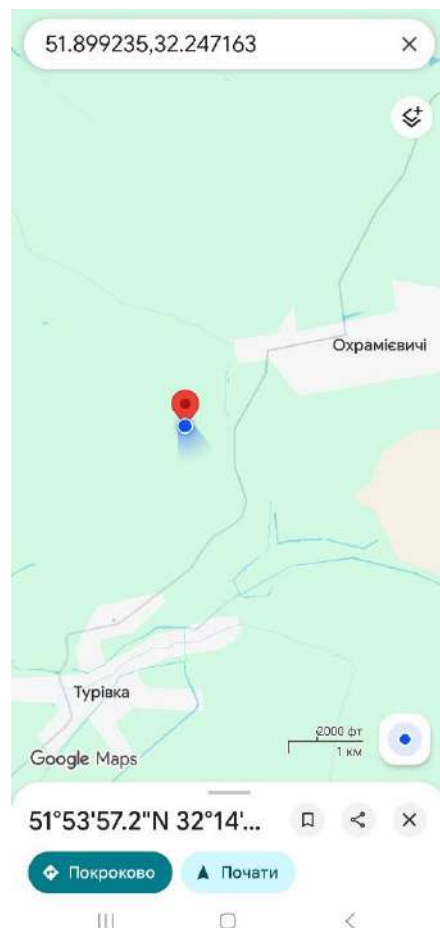


Фото 3.2

Ґрунтовий профіль 3 (фото 3.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Но	0-7(8)	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя, гілок та густо переплетених коренів
Не	7(8)-14(15)	Попелясто-сірий, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними, середніми коренями, ясний поступовий, хвилястий
НРе	14(15)-29(32)	Попелясто світло-сірий, свіжий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними, середніми коренями, перехід поступовий, хвилястий
Р(н)	29(32)-41	Жовтий з поодинокими світло-сірими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, щільний, з дрібними коренями, перехід поступовий



P	41-57(59)	Жовтий, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоуцільнений, з дрібними коренями, перехід ясний, хвилястий
Pgl	57(59)...	Неоднорідно забарвлений, жовтий з світло-жовтими, бурими, охристими плямами й краплями, а також темно-бурими прошарками, вологий, піщаний, безструктурний, слабоуцільнений, з дрібними коренями



Фото 3.3

Дерновий опідзолений піщаний глеюватий на водно-льодовикових пісках



Ґрунтовий розріз 4 закладений у 4 кварталі, 35 виділі (S = 2,2 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 65 років. Супутні породи відсутні. Підріст – горобина, сосна, дуб, клен, береза, осика. Наявні вітровальні дерева внаслідок буревію. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, щитником, різнотрав'ям (проективне покриття 50 %) (фото 4.1). Координати: 51°52'12.4"N 32°34'02.7"E (фото 4.2).



Фото 4.1

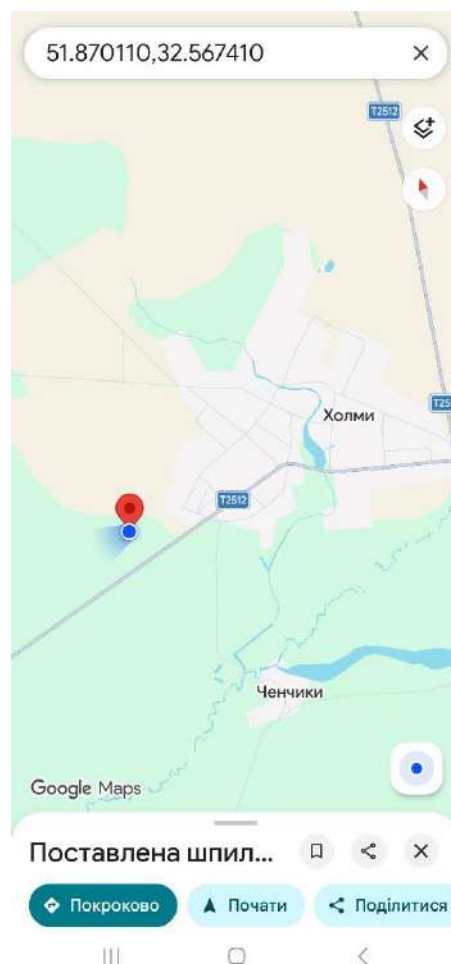


Фото 4.2

Ґрунтовий профіль 4 (фото 4.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Но	0-3	Лісова підстилка складена з хвої, напіврозкладеного листя, гілок та коренів
He(p)	3-26(28)	Попелясто-сірий з поодинокими світлими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні, середні та великі корені, перехід ясний, хвилястий
HPe	26(28)-29(33)	Попелясто-сірий з численними жовтими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід поступовий, хвилястий
Ph(gl)	29(33)-61(64)	Жовтий з світло-сірими та поодинокими охристими крапками, свіжий, піщаний, безструктурний,



		слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід поступовий, хвилястий
Pgl	61(64)- 120(125)	Світло-жовтий з світло-бурими та бурими плямами та вкрапленнями, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід ясний, хвилястий
Glp	120(125)...	Охристо-бурий з жовтими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, дуже щільний, з дрібними коренями



Фото 4.3

Дерновий опідзолений піщаний глеюватий на водно-льодовикових пісках



Ґрунтовий розріз 5 закладений у 3 кварталі, 11 виділі (S = 3,9 га). Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 51 рік, супутня порода – береза повисла (*Betula pendula* Roth.); підріст – сосна, дуб, береза, горобина, крушина. Наявні вітровальні дерева внаслідок буревію. Виділ являє собою слабохвилясту рівнину. Прояви ерозійних процесів на досліджуваній ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий мохом, малиною, нечуйвітром, різнотрав'ям (проективне покриття 10 %), хвою, опалим листям (фото 5.1). Координати: 51°52'16,3"N 32°33'28,2"E (фото 5.2).



Фото 5.1

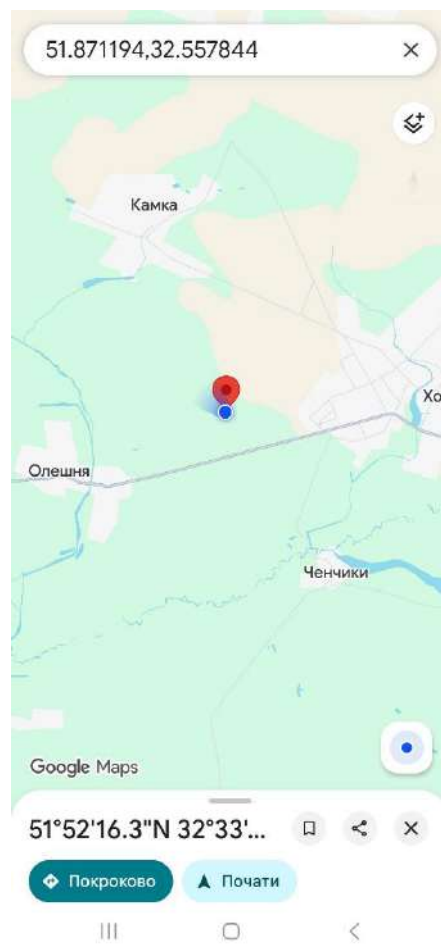


Фото 5.2

Ґрунтовий профіль 5 (фото 5.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Ho	0-1	Лісова підстилка складена з хвої, напіврозкладеного листя, гілок та коренів
Нер	1-15(17)	Попелясто-сірий з світлими плямами, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні, середні та великі корені, перехід ясний, хвилястий
Ph(i)	15(17)-33(38)	Темно-жовтий з світло-сірими плямами та бурим відтінком, свіжий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні та середні корені, перехід поступовий, хвилястий



P(hgl)	33(38)-70(73)	Жовтий з світло-жовтими та поодинокими світло-бурими плямами та вкрапленнями, вологий, піщаний, безструктурний, слабоуцільнений, з дрібними коренями, перехід поступовий, хвилястий
P(gl)	70(73)...	Світло-жовтий з поодинокими світло-бурими плямами та темно-бурими прошарками, вологий, піщаний, безструктурний, слабоуцільнений, з дрібними та середніми коренями



Фото 5.3

Дерновий опідзолений піщаний слабogleюватий на водно-льодовикових пісках



Ґрунтовий розріз 6 закладений у 2 кварталі, 1 виділі (S = 1,5 га). Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth.) віком 66 років, супутні породи – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.); підріст – ліщина, крушина, поодинокий дуб. Виділ являє собою пласку рівнинну ділянку. Прояви ерозійних процесів на ділянці не зафіксовані. Ґрунт вкритий щитником, малиною, ожиною, кропивою, осокою (проективне покриття 25 %), хвоею, опалим листям (фото 6.1). Координати: 51°52'41,2"N 32°30'47,4"E (фото 6.2).



Фото 6.1



Фото 6.2

Ґрунтовий профіль 6 (фото 6.3)

Генетичні горизонти		Опис морфологічних ознак генетичних горизонтів
Індекс	Глибина (см)	
Но	0-7	Лісова підстилка складена з напіврозкладеного листя та їх решток, гілок та коренів
Н	7-17	Чорний, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними, середніми та великими коренями, перехід ясний
Нр	17-36(38)	Темно-сірий з світлими плямами, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, з дрібними та середніми коренями, перехід ясний, хвилястий



Ph	36(38)-50(52)	Сірувато-жовтий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні та середні корені, перехід поступовий, хвилястий
P	50(52)-68(70)	Світло-жовтий, вологий, піщаний, безструктурний, слабоущільнений, наявні дрібні корені, перехід поступовий, хвилястий
Pgl	68(70)-82(86)	Світло-жовтий з охристо-бурими плямами та вкрапленнями, сирий, піщаний, безструктурний, щільний, наявні дрібні корені, перехід ясний, хвилястий
Gl	82(86)...	Світло-сірий з охристими плямами та вкрапленнями, мокрий, важкосуглинковий, безструктурний, дуже щільний, наявні дрібні корені, рівень ґрунтових вод – 96 см



Фото 6.3

Дерновий піщаний ґлезоватий на алювіальних пісках



3. Характеристика ґрунтів

В межах лісових масивів ПСП «Червоний маяк» було діагностовано дерново-сильнопідзолистий, дернові опідзолені та дерновий ґрунти.

Дерново-підзолисті та дернові опідзолені ґрунти формуються переважно в умовах помірного зволоження під хвойними та мішаними лісами, здебільшого на водно-льодовикових піщаних і супіщаних відкладах. Їх генезис визначається поєднаною дією дернового та підзолистого ґрунтотворних процесів. Дерновий процес пов'язаний із накопиченням органічних решток і формуванням гумусового горизонту, тоді як підзолистий супроводжується вимиванням із верхніх шарів розчинних сполук і поживних елементів та їх переміщенням у нижню частину ґрунтового профілю.

Дерново-підзолисті ґрунти характеризуються чіткою диференціацією профілю. У його верхній частині формується відносно малопотужний гумусовий горизонт із невисоким умістом гумусу. Нижче залягає світлий елювіальний горизонт, збіднений на поживні речовини, а під ним – ілювіальний горизонт, у якому накопичуються сполуки заліза й алюмінію, а також тонкодисперсні глинисті частинки. Дернові опідзолені ґрунти займають перехідне положення між дерновими та підзолистими ґрунтами. Вони формуються за дещо сприятливіших умов зволоження та дренажування, а також за активнішого розвитку трав'янистої рослинності. Це сприяє утворенню потужнішого гумусового горизонту та кращому забезпеченню ґрунту поживними елементами. Опідзолення в них виражене слабше, тому реакція ґрунтового середовища є, як правило, менш кислою, ніж у дерново-підзолистих ґрунтах.

Дерново-сильнопідзолистий ґрунт в межах території дослідження має порівняно високий вміст гумусу (2,6 %). Реакція ґрунтового розчину є дуже сильнокислою (рН від 3,2 до 3,8). Вміст рухомих сполук фосфору та обмінного калію є низьким (до 15,6 мг/кг та до 22,4 мг/кг відповідно). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 29,0 мг/кг). Показник гідролітичної кислотності становить 7,41 ммоль/100 г.

Дернові опідзолені ґрунти мають невисокий вміст гумусу (від 1,0 до 1,5 %). Реакція ґрунтового розчину є сильнокислою та кислою (рН від 4,0 до 4,6). Вміст рухомих сполук фосфору переважно є низьким, іноді середнім та підвищеним (до 139,2 мг/кг). Вміст легкогідролізованого азоту дуже низький (до 35,8 мг/кг) переважно з тенденцією до зменшення з глибиною. Також низькими є значення обмінного калію (до 26,9 мг/кг). Максимальний показник гідролітичної кислотності не перевищує 5,37 ммоль/100 г.

Дернові ґрунти переважно розвиваються в межах річкових заплав, де їх формування відбувається за умов достатнього або надмірного зволоження та періодичного надходження алювіального матеріалу. Їх генезис зумовлений взаємодією дернового й алювіального



процесів. Дерновий процес сприяє накопиченню органічної речовини та формуванню гумусового горизонту під трав'янистою рослинністю, тоді як алювіальний процес пов'язаний із регулярним відкладанням під час паводків нових шарів мулу, піску та суглинкового матеріалу. Для дернових ґрунтів характерний добре розвинений гумусовий горизонт темного забарвлення, який поступово переходить у шарувату товщу алювіальних відкладів різного механічного складу.

Досліджений дерновий ґрунт характеризується високим вмістом гумусу (7,1 %). Реакція ґрунтового розчину – дуже сильно кисла (рН до 4,0). Вміст рухомих сполук фосфору є низьким (до 18,5 мг/кг). Також спостерігається дуже низький вміст легкогідролізованого азоту (до 64,3 мг/кг) та обмінного калію (до 52,2 мг/кг). Гідролітична кислотність є максимальною (17,3 ммоль/100 г).



ВИСНОВОК

Ґрунтоутворювальні умови досліджених ділянок ПСП «Червоний Маяк» визначаються поєднанням помірно вологого клімату, рівнинного характеру рельєфу, значної лісистості та широкого поширення водно-льодовикових і алювіальних відкладів. Важливе значення у формуванні ґрунтового покриву мають близьке залягання ґрунтових вод, значна заболоченість окремих територій та вплив річкових систем Десни, Снову і їхніх приток. Надлишкове зволоження створює сприятливі умови для розвитку процесів опідзолення, оглеєння та торфоутворення.

Основу ґрунтового покриву становлять дерново-підзолисті та дернові опідзолені ґрунти, характерні для природних умов Полісся. Вони переважно сформувалися на піщаних і супіщаних відкладах під хвойними та мішаними лісами й характеризуються порівняно невисокою природною родючістю. У межах річкових заплав значне поширення мають дернові ґрунти, формування яких відбувається за умов постійного або періодичного перезволоження. Окремі їхні різновиди також зустрічаються на підвищених елементах рельєфу.

Загалом ґрунтовий покрив досліджуваної території відображає характерні риси Чернігівського Полісся та представлений поєднанням лісових, болотних і заплавних ґрунтів. Їх поширення та властивості значною мірою зумовлені особливостями водного режиму, рельєфу, рослинного покриву та генезисом ґрунтоутворюючих порід льодовикового й алювіального походження.

За отриманими показниками можна зробити висновок, що родючість досліджених ґрунтів загалом є низькою та дуже низькою, незважаючи на місцями високий вміст гумусу. Основними чинниками, що обмежують їхню родючість, є сильноокисла та дуже сильноокисла реакція ґрунтового розчину, низька забезпеченість доступними формами азоту, фосфору й калію, а також висока гідролітична кислотність.

Найбільш несприятливими в агрохімічному відношенні є дерново-сильнопідзолисті й дернові ґрунти, де висока кислотність поєднується з низьким вмістом основних елементів живлення. Дернові опідзолені ґрунти мають дещо кращі показники забезпеченості фосфором, однак також характеризуються кислою реакцією та низьким вмістом азоту і калію. Високий вміст гумусу в окремих ґрунтах не забезпечує відповідного рівня родючості, оскільки за умов високої кислотності доступність поживних елементів для рослин суттєво обмежується. Отже, природна родючість ґрунтів території дослідження переважно невисока; для її підвищення необхідні заходи з оптимізації кислотності та покращення поживного режиму ґрунтів.

Для Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» як репрезентативні, були визначені наступні ділянки:

кв. 25, вид. 21 ($S = 1,4$ га),



кв. 38, вид. 9 ($S = 3,4$ га),
кв. 38, вид. 29 ($S = 2,0$ га),
кв. 2, вид. 1 ($S = 1,5$ га),
кв. 3, вид. 11 ($S = 3,9$ га),
кв. 4, вид. 35 ($S = 2,2$ 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.

На двох досліджених ділянках зафіксовано наявність вітровальних дерев внаслідок буревію (кв. 3, вид. 11 та кв. 4, вид. 35). Наявність таких дерев може негативно позначатися на санітарному стані лісових насаджень, оскільки вони здатні створювати сприятливі умови для поширення хвороб і шкідників на здорові дерева. Крім того, накопичення вітровалу може призводити до зниження продуктивності лісу та збільшувати пожежну небезпеку на окремих ділянках. Для покращення санітарного стану та підвищення стійкості лісових насаджень доцільним є проведення відповідних санітарно-оздоровчих заходів, зокрема своєчасне вилучення пошкоджених дерев. Це сприяє покращенню освітлення та повітрообміну в лісових насадженнях, створює сприятливіші умови для розвитку підросту й природного поновлення лісу.

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. Корюківській 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
4. Стратегічний план розвитку Корюківської об'єднаної територіальної громади до 2025 року. Режим доступу <https://koryukivka-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2019/01/STRATEGICHNYJ-PLAN-ROZVYTKU.pdf>



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ №000010820/2026

від 03 вересня 2026 р.

Замовник:	ДРОН ЛЕНД	Заявка:	000013345___/2026
Контакт:	Коломієць Олександр Іванович +38(044)-577-33-70	Дата отримання:	21 серпня 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 (CaCl ₂)	од. pH	pH (CaCl ₂)	ДСТУ ISO 10390:2022	
2	Гідролітична кислотність	ммоль/100г	Гідролітична кислотність	ДСТУ 7537:2014	
3	ОР (гумус)	%	ОР	ДСТУ 4289:2004	
4	Органічна речовина (гумус)	%	Органічна речовина	ДСТУ 4289:2004	
5	P ₂ O ₅ (ДСТУ 4405-2005)	мг/кг	P ₂ O ₅ (К)	ДСТУ 4405-2005	
6	N л/г	мг/кг	N л/г	РІ.ВЛ-7.2-02	
7	K (NH ₄ OAC)	мг/кг	K (NH ₄ OAC)	ДСТУ 7861:2015	

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Умовні скорочення відповідають переліку параметрів у таблиці вище.

Зразок	№ кв.	Опис зразка	pH (CaCl ₂)	Гідролітична кислотність	ОР	P ₂ O ₅ (К)	N л/г	K (NH ₄ OAC)
SLDUN65954	N1 3-13		3,2	7,410	2,6	15,6	16,7	22,4
SLDUN65955	N1 13-31		3,5		0,9	6,3	12,7	5,2
SLDUN65956	N1 31-41		3,6		1,5	6,9	29,0	7,9
SLDUN65957	N2 3-15		4,2	5,370	1,3	50,3	24,8	26,9
SLDUN65958	N2 15-40		4,4		0,3	139,2	14,1	16,4
SLDUN65959	N2 40-64		4,5		0,2	85,9	7,1	17,3
SLDUN65960	N3 7-29		4,2	4,820	1,5	24,9	31,6	22,3
SLDUN65961	N3 29-41		4,5		0,6	41,4	33,3	20,2



Зразок	№ кв.	Опис зразка	pH (CaCl ₂)	Гідролітична кислотність	ОР	P ₂ O ₅ (К)	N л/г	K (NH ₄ OAC)
SLDUN65962	N3 41-57		4,6		0,2	18,5	20,3	10,1
SLDUN65963	N4 3-26		4,0	5,140	1,3	49,0	35,8	14,1
SLDUN65964	N4 26-29		4,1		1,2	34,6	31,4	8,8
SLDUN65965	N4 29-61		4,5		0,5	43,3	17,6	10,7
SLDUN65966	N5 1-15		4,3	3,480	1,0	39,9	22,2	9,1
SLDUN65967	N5 15-33		4,7		0,4	102,5	20,9	8,5
SLDUN65968	N5 33-70		4,6		0,3	48,8	14,4	5,6
SLDUN65969	N6 7-17		3,1	17,300	7,1	18,5	64,3	52,2
SLDUN65970	N6 17-36		3,7		1,6	4,5	31,6	4,4
SLDUN65971	N6 36-52		4,0		1,0	9,7	30,7	4,5



ІНФОРМАЦІЙНИЙ ДОДАТОК

(Інформація наведена довідково та не є оцінкою відповідності)

Інтерпретація вмісту поживних елементів

Параметр	Вміст у ґрунті ррм/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-NO ₃	< 2,5	2,6 – 5,0	5,1 – 10,0	10,0 – 15,0	> 15,0
N _{min} (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
P ₂ O ₅ (CAL)	< 35	36 – 70	71 – 140	140 – 280	> 280
P ₂ O ₅ (Чиріков)	< 20	20 – 50	51 – 100	101 – 150	> 150
P ₂ O ₅ (Кірсанов)	< 25	26 – 50	51 – 100	101 – 150	> 150
P ₂ O ₅ (Мачигін)	< 15	16 – 30	31 – 45	45 – 60	> 60
K (CAL)	< 50	51 – 100	101 – 200	200 – 300	> 300
K (NH ₄ OAc)	< 50	51 – 100	101 – 150	151 – 200	> 200
Ca (NH ₄ OAc)	< 500	501 – 1000	1001 – 3000	3001 – 5000	> 5000
Mg (NH ₄ OAc)	< 25	25 – 50	51 – 250	251 – 500	> 500
SO ₄ -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 H ₂ O	< 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 CaCl ₂	< 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



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:

Затверджено: Керівник проєкту агрохімічної лабораторії

Денькович Настасія Степанівна /

Ропай Юлія Вікторівна





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

Для виявлення деревостанів, які потенційно відповідають критеріям визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів або природних лісів, згідно «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 11 червня 2018 р. за № 707/32159, попередньо були проаналізовані таксаційні описи по ПСП «Червоний маяк».

За результатами обстеження в пунктах таксації і оцінки стану насаджень, не було виявлено деревостанів які відповідають встановленим критеріям визначення належності лісових територій 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 № 07.09/26-364 від 07.09.2026

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 «Червоний маяк» (далі – ПСП «Червоний маяк») території та об'єкти природно-заповідного фонду, а також їх охоронні зони відсутні.

2. Території, зарезервовані для заповідання в межах господарської діяльності ПСП «Червоний маяк» відсутні.

3. Через територію планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» 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 «Червоний маяк» рослин, що перебувають під загрозою зникнення та внесених до відповідних переліків в Департаменті відсутня.



5. Охоронні зони для збереження об'єктів Червоної книги України та збереження біорізноманіття у лісах на території планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» відсутні.

Додаток: 1 файл (.pdf).

Директор

Олександр ЛОСЬ



УКРАЇНА

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

РІШЕННЯ

(восьма сесія сьомого скликання)

23 лютого 2017 року
м. Чернігів

№18-8/VII

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.

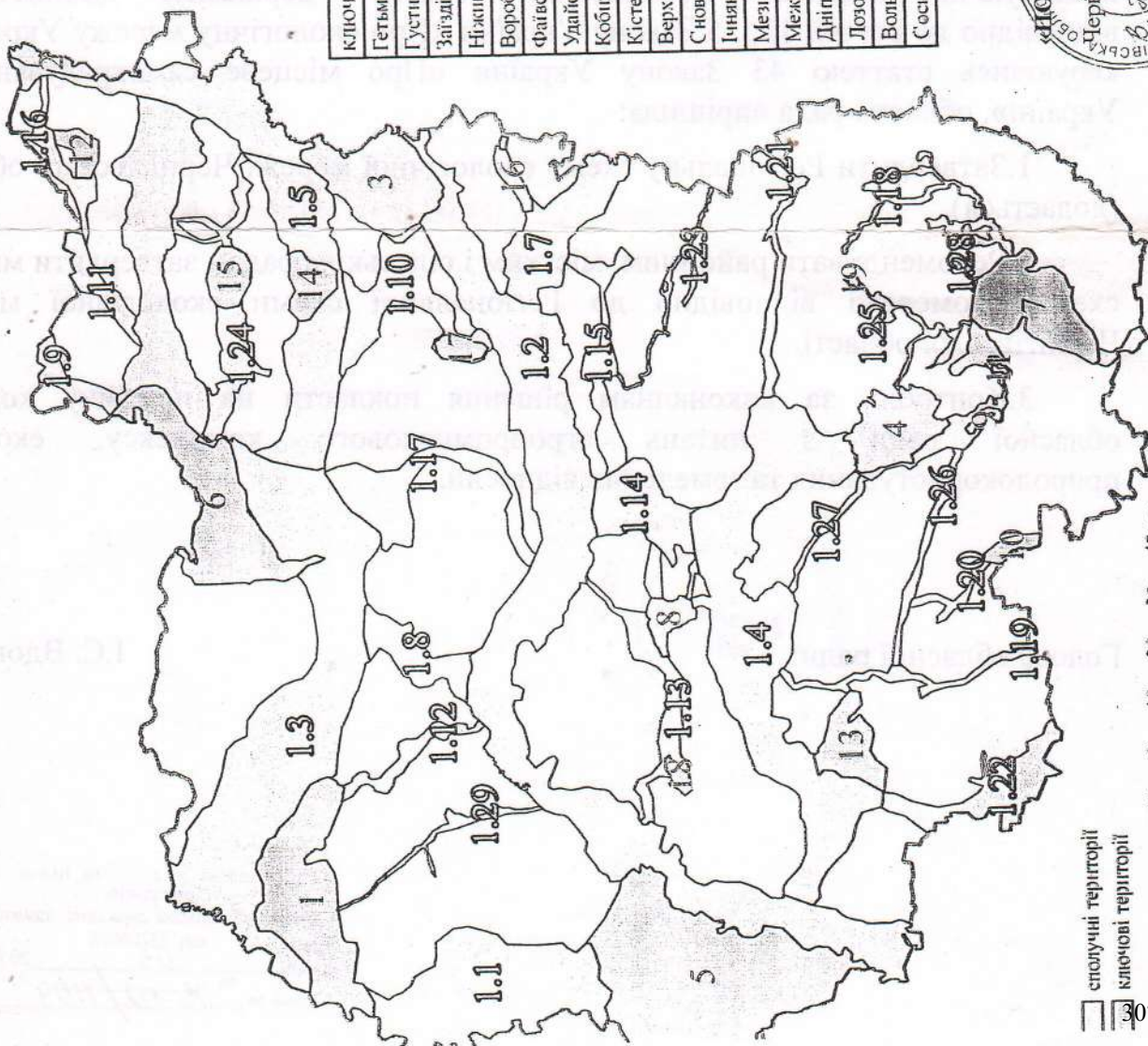
Голова обласної ради



І.С. Вдовенко

Департамент екології та природних
ресурсів
Чернігівської обласної державної адміністрації
код 38709568
03 03 2017р.
№ 03-02/1109
Хідний № 306

іональна схема екомережі Чернігівської області



сполучні території	індекс	значення
Смолянсько-Вересоцька	1.13	регіональне
Сеймська	1.7	регіональне
Удайська	1.6	регіональне
Носівсько-Супіїська	1.19	регіональне
Остерсько-Удайська	1.4	регіональне
Смолянсько-Дошська	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
Шаболтаївська	1.5	регіональне
Нижньо-Сновська	1.8	регіональне
Замгласька	1.12	регіональне
Ревняська	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'юнницька	1.27	місцеве
Сокіринська	1.28	місцеве
Слобська	1.24	місцеве
Бистрицько-Басанська	1.22	місцеве

ключові території	індекс	значення
Гетьманщина-Свищок	10	регіональне
Густинська	11	регіональне
Заїздівська	9	регіональне
Ніжинська	8	регіональне
Вороб'ївська	12	регіональне
Фатаська	15	регіональне
Удайська	7	регіональне
Кобикчанська	13	регіональне
Кістерська	14	регіональне
Верхньо-Деснянська	2	національне
Сновська	6	національне
Ічнянська	4	національне
Мезинська	3	національне
Мелірічинська	5	національне
Дніпровська	1	національне
Лозовська	17	місцеве
Вольницька	16	місцеве
Соснінська	18	місцеве

«ДОГОДЖЕНО»
Чернігівська обласна адміністрація
13 червня 2017 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
Чернігівська обласна рада
13 червня 2017 р.

сполучні території
ключові території

**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ****ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ,
НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ ТА РЕЛІГІЙ**

вул. Коцюбинського, 70, м. Чернігів, 14000, тел. 093 759 02 69,
E-mail: dkult_post@cg.gov.ua, сайт: www.dkult.cg.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 02231672

05.10.2026 № 08-2866 /8

На № 07.09/26-363 від 07.09.2026

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 «Червоний маяк» (далі – ПСП «Червоний маяк») в межах Холминської та Корюківської територіальних громад 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 жовтень 2026 р. об'єкти археологічної спадщини в межах території ПСП «Червоний маяк» 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

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2025 по 2034 рік

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
ЗАХИСНІ ЛІСИ																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ - 11																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1																			
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 2																			
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
2	34	1.2				1	10СЗ	92	1	0.70	27.0	30	0.50	0.50	80	420			
7	5	1.4				1	10СЗ	100	1	0.60	27.0	36	0.50	0.50	80	360			
41	12	1.6				1	10СЗ	91	1	0.60	27.0	32	0.58	0.58	80	360			
Разом		4.2											1.58	1.58					
Разом по господарській секції		4.2											1.58	1.58					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
24	20	0.5				1	8БП	65	1	0.70	25.0	26	0.13	0.13	40	250			
							2ВЛЧ	65	СЗГДС		21.0	20			60				
Разом		0.5											0.13	0.13					
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
12	27	0.8				1	7БП	55	1А	0.60	25.0	26	0.18	0.18	30	220			
							2ВЛЧ	55	СЗГДС		24.0	24			50				
							1СЗ	80			28.0	36			80				
13	9	0.7				1	7БП	60	1А	0.55	27.0	28	0.16	0.16	30	230			
							3СЗ	80	ВЗДС		29.0	36			80				
24	13	2.1				1	10БП	55	1	0.70	22.0	20	0.42	0.42	40	200			
Разом		3.6											0.76	0.76					
Разом по господарській секції		4.1											0.89	0.89					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41																			
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
12	2	2.7				1	9ВЛЧ	55	1	0.70	22.0	24	0.65	0.65	50	240			
							1БП	55	С4ВЛЧ		22.0	24			30				
12	30	0.8				1	6ВЛЧ	60	1	0.55	23.0	24	0.15	0.15	50	190			
							2БП	60	СЗГДС		23.0	24			20				

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	

Разом						2ВЛЧ	40			20.0	20				50				
			3.5										0.80	0.80					
Разом по господарській секції			3.5										0.80	0.80					
Разом по способу рубок			11.8										3.27	3.27					
Разом по господарській частині			11.8										3.27	3.27					
Разом по категорії лісів			11.8										3.27	3.27					

ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ - 13
СУЦІЛЬНІ РУБКИ - 1
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова - 3

			СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																
1	6	0.5	1	7СЗ	100	1	0.50	28.0	36	0.14	0.14	80	280						
				2СЗ	80	В2ДС		26.0	30			80							
				1БП	60			23.0	24			30							
2	2	1.3	1	10СЗ	89	1	0.60	28.0	36	0.49	0.49	80	380						
2	5	1.1	1	10СЗ	99	1	0.40	28.0	36	0.28	0.28	80	250						
2	8	5.0	1	10СЗ	81	1А	0.60	28.0	36	1.90	1.90	80	380						
2	11	1.9	1	10СЗ	99	1	0.60	28.0	36	0.72	0.72	80	380						
2	13	1.4	1	10СЗ	99	1	0.60	28.0	36	0.53	0.53	80	380						
2	21	2.7	1	10СЗ	90	1	0.50	27.0	32	0.81	0.81	80	300						
4	18	1.6	1	8СЗ	84	1	0.60	28.0	36	0.46	0.46	80	290						
4	19	3.9	1	10СЗ	84	1	0.60	28.0	32	1.48	1.48	80	380						
4	24	5.6	1	10СЗ	89	1	0.60	28.0	30	2.13	2.13	80	380						
4	26	3.0	1	9СЗ	89	1	0.50	28.0	36	0.84	0.84	80	280						
4	27	2.6	1	10СЗ	89	1	0.30	28.0	30	0.49	0.49	80	190						

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
4	29	0.9				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.40	28.0	32	0.23	0.23	80	250			
4	30	12.0				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.60	27.0	30	4.32	4.32	80	360			
4	41	1.2				1	10СЗ	81	1А В2ДС	0.60	28.0	30	0.46	0.46	80	380			
5	11	9.5				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.60	28.0	32	3.61	3.61	80	380			
5	16	17.5				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.60	28.0	32	6.65	6.65	80	380			
5	24	3.2				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.60	28.0	30	1.22	1.22	80	380			
5	27	1.1				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.60	28.0	32	0.42	0.42	80	380			
5	28	1.1				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.60	27.0	32	0.40	0.40	80	360			
5	31	4.7				1	10СЗ	94	1 В2ДС	0.60	27.0	30	1.69	1.69	80	360			
5	32	1.3				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.60	27.0	30	0.47	0.47	80	360			
5	38	4.3				1	10СЗ	94	1 В2ДС	0.70	28.0	32	1.89	1.89	80	440			
5	41	0.8				1	10СЗ	94	1 В2ДС	0.60	28.0	32	0.30	0.30	80	380			
10	5	3.0				1	10СЗ	89	1 В2ДС	0.70	26.0	28	1.20	1.20	80	400			
11	2	2.2				1	8СЗ 2СЗ	90 70	1 ВЗДС	0.60 27.0	28.0 30	36 30	0.81 0.81	0.81 80	80 80	370			
13	19	1.9				1	8СЗ 1БП 1ВЛЧ	100 60 60	1 ВЗДС	0.50 25.0 24.0	28.0 26 24	36 26 24	0.53 0.53	0.53 30 50	80 30 80	280			
14	14	0.3				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.30	27.0	36	0.05	0.05	80	180			
15	6	1.6				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.60	28.0	32	0.61	0.61	80	380			
15	7	1.9				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.30	27.0	28	0.34	0.34	80	180			
15	9	4.1				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.60	27.0	28	1.48	1.48	80	360			
16	5	2.7				1	10СЗ	85	1 СЗГДС	0.30	27.0	28	0.49	0.49	80	180			
16	7	3.4				1	9СЗ 1ЯЛЕ	85 65	1 СЗГДС	0.50 18.0	28.0 20	32 20	1.02 1.02	1.02 30	80 30	300			
16	18	2.1				1	10СЗ	81	1А В2ДС	0.70	28.0	26	0.92	0.92	80	440			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
17	6	3.8				1	10СЗ	85	1 СЗГДС	0.30	27.0	32	0.68	0.68	80	180			
17	9	1.9				1	10СЗ	85	1 С2ГДС	0.50	27.0	32	0.57	0.57	80	300			
17	16	4.1				1	10СЗ	86	1 СЗГДС	0.50	26.0	32	1.19	1.19	80	290			
17	18	3.0				1	10СЗ	86	1 С2ГДС	0.50	26.0	32	0.87	0.87	80	290			
17	20	0.7				1	10СЗ	91	1 В2ДС	0.60	29.0	32	0.28	0.28	80	400			
17	21	0.3				1	10СЗ	85	1 В3ДС	0.40	28.0	32	0.08	0.08	80	250			
18	11	2.1				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.30	27.0	32	0.38	0.38	80	180			
18	12	5.2				1	9СЗ 1БП	81 65	1А В2ДС	0.60	28.0 24.0	32 24	1.87	1.87	80 30	360			
18	13	0.8				1	8СЗ 2БП	81 65	1 В2ДС	0.40	27.0 25.0	28 26	0.18	0.18	80 40	220			
18	16	1.5				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.60	27.0	32	0.54	0.54	90	360			
18	17	2.8				1	8СЗ 1БП 1ВЛЧ	81 45 45	1А СЗГДС	0.60	28.0 18.0 14.0	32 16 10	0.73	0.73	80 30 50	260			
18	22	1.1				1	10СЗ	81	1А С2ГДС	0.60	28.0	28	0.42	0.42	90	380			
18	24	0.7				1	10СЗ	86	1 С2ГДС	0.70	28.0	32	0.31	0.31	80	440			
22	9	3.6				1	10СЗ	91	1 В2ДС	0.50	28.0	36	1.15	1.15	80	320			
22	10	1.2				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.50	27.0	28	0.36	0.36	80	300			
22	18	0.6				1	8СЗ 1БП 1ОС	81 60 60	1 С2ГДС	0.40	27.0 20.0 24.0	32 24 32	0.13	0.13	80 30 20	220			
24	34	4.3				1	10СЗ	86	1 В2ДС	0.50	25.0	28	1.16	1.16	80	270			
24	40	2.6				1	9СЗ 1БП	86 59	2 В2ДС	0.30	24.0 18.0	32 16	0.39	0.39	90 40	150			
25	14	1.0				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.60	27.0	28	0.36	0.36	90	360			
25	21	1.4				1	10СЗ	85	1 В2ДС	0.60	27.0	28	0.50	0.50	80	360			
33	7	2.3				1	10СЗ	96	2 В2ДС	0.50	26.0	28	0.67	0.67	80	290			
33	12	1.1				1	10СЗ	85	1	0.40	26.0	28	0.25	0.25	80	230			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубую- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
34	14	0.5				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.40	25.0	26	0.11	0.11	80	220			
34	21	4.2				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.60	28.0	28	1.60	1.60	80	380			
34	30	2.9				1	10СЗ	85	В2ДС 2	0.60	24.0	26	0.90	0.90	80	310			
34	40	0.9				1	10СЗ	81	В2ДС 1А	0.60	28.0	28	0.34	0.34	90	380			
34	43	6.6				1	10СЗ	81	В2ДС 1	0.60	26.0	28	2.24	2.24	90	340			
36	9	12.0				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.60	26.0	28	4.08	4.08	90	340			
36	18	3.3				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.60	26.0	28	1.12	1.12	80	340			
36	28	3.3				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.60	27.0	28	1.19	1.19	80	360			
36	33	1.5				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.50	27.0	28	0.45	0.45	80	300			
36	45	1.5				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.60	26.0	26	0.51	0.51	80	340			
37	12	26.0				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.60	26.0	32	8.84	8.84	80	340			
37	18	10.5				1	10СЗ	85	В2ДС 1	0.60	26.0	28	3.57	3.57	80	340			
38	3	1.2				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.50	26.0	28	0.35	0.35	90	290			
38	5	2.9				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.50	26.0	26	0.84	0.84	80	290			
38	7	1.4				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.60	27.0	28	0.50	0.50	90	360			
38	9	3.4				1	10СЗ	86	В2ДС 1	0.50	27.0	28	1.02	1.02	90	300			
38	14	1.2				1	5СЗ	85	В2ДС 1	0.60	25.0	28	0.31	0.31	80	260			
38	19	1.9				1	9СЗ	85	5БП В3ДС 1	24.0 0.40	26.0	26	0.40	0.40	80	210			
38	28	1.9				1	7СЗ	85	1БП В2ДС 2	25.0 0.50	24.0	26	0.36	0.36	80	190			
38	31	4.0				1	10СЗ	59	3БП В2ДС 1	18.0 0.60	26.0	28	1.36	1.36	80	340			
39	4	3.5				1	5СЗ	90	В2ДС 2	0.60	24.0	28	0.67	0.67	80	190			
39	5	4.3				1	10СЗ	85	5БП В3ДС 1	18.0 0.50	26.0	26	1.25	1.25	80	290			
39	6	3.7				1	5СЗ	85	В2ДС 1	0.60	26.0	28	1.18	1.18	80	320			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубую- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
							5СЗ	65	В2ДС		24.0	22			80				
39	7	1.0				1	6СЗ	89	1	0.50	26.0	28	0.19	0.19	80	190			
							4БП	69	В2ДС		20.0	20			30				
39	9	1.6				1	8СЗ	90	2	0.60	25.0	28	0.46	0.46	80	290			
							2БП	65	В2ДС		20.0	18			30				
39	11	1.3				1	8СЗ	90	2	0.60	24.0	26	0.31	0.31	80	240			
							2БП	65	В2ДС		18.0	20			30				
39	15	3.7				1	10СЗ	81	1	0.50	27.0	32	1.11	1.11	80	300			
							В2ДС												
39	27	9.8				1	8СЗ	85	1	0.60	26.0	28	3.04	3.04	80	310			
							2БП	85	В2ДС		24.0	22			40				
39	34	2.3				1	9СЗ	90	1	0.70	26.0	28	0.87	0.87	80	380			
							1БП	60	В2ДС		18.0	18			30				
39	36	1.1				1	7СЗ	85	1	0.50	26.0	28	0.24	0.24	80	220			
							3БП	85	В2ДС		22.0	20			30				
39	37	2.4				1	6СЗ	85	1	0.60	26.0	26	0.67	0.67	80	280			
							4БП	85	В2ДС		24.0	24			30				
39	40	3.8				1	7СЗ	85	1	0.60	26.0	26	1.10	1.10	80	290			
							3БП	85	В2ДС		23.0	24			40				
39	41	6.8				1	5СЗ	85	1	0.60	26.0	28	1.56	1.56	80	230			
							5БП	85	В2ДС		22.0	20			30				
39	46	4.2				1	10СЗ	86	1А	0.70	29.0	28	1.93	1.93	80	460			
							В2ДС												
40	18	3.8				1	10СЗ	90	1	0.50	26.0	32	1.10	1.10	80	290			
							В2ДС												
40	20	1.9				1	10СЗ	81	1	0.50	26.0	26	0.55	0.55	80	290			
							В2ДС												
40	22	1.7				1	10СЗ	86	1	0.50	26.0	32	0.49	0.49	80	290			
							В2ДС												
41	24	0.4				1	10СЗ	86	1	0.50	27.0	32	0.12	0.12	80	300			
							В2ДС												
42	1	8.8				1	10СЗ	95	2	0.50	26.0	36	2.55	2.55	80	290			
							В2ДС												
42	4	3.1				1	10СЗ	86	1	0.50	27.0	36	0.93	0.93	80	300			
							В3ДС												
43	7	2.5				1	10СЗ	86	1	0.50	25.0	36	0.68	0.68	60	270			
							В2ДС												
43	9	7.4				1	10СЗ	86	2	0.40	24.0	32	1.55	1.55	80	210			
							В2ДС												
43	11	0.6				1	10СЗ	86	1	0.30	26.0	36	0.10	0.10	60	170			
							В2ДС												
43	12	9.5				1	10СЗ	86	1	0.50	26.0	36	2.76	2.76	80	290			
							В2ДС												
43	15	4.9				1	10СЗ	86	2	0.30	23.0	36	0.74	0.74	60	150			
							В2ДС												

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	

Разом

342.7

108.69 108.69

ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ

1	7	3.7				1	10СЗ	74	1А	0.70	27.0	30	1.55	1.55	80	420			
									В2ДС										
1	19	1.1				1	10СЗ	75	1А	0.60	28.0	32	0.42	0.42	80	380			
									В2ДС										
1	25	0.8				1	10СЗ	75	1А	0.60	27.0	30	0.29	0.29	80	360			
									В2ДС										
1	28	0.5				1	10СЗ	75	1А	0.60	27.0	30	0.18	0.18	80	360			
									В2ДС										
1	29	1.1				1	10СЗ	75	1А	0.70	27.0	28	0.46	0.46	80	420			
									В3ДС										
2	6	0.8				1	10СЗ	79	1А	0.70	28.0	30	0.35	0.35	80	440			
									В2ДС										
2	15	0.6				1	10СЗ	75	1А	0.70	27.0	30	0.25	0.25	80	420			
									В2ДС										
2	17	2.2				1	7СЗ	75	1А	0.70	28.0	32	0.95	0.95	80	430			
							3СЗ	60	В2ДС		26.0	28			80				
3	9	0.6				1	10СЗ	80	1А	0.60	28.0	32	0.23	0.23	80	380			
									В2ДС										
4	17	9.2				1	9СЗ	79	1	0.70	26.0	28	3.40	3.40	80	370			
							1БП	79	В2ДС		25.0	26			30				
4	20	4.6				1	10СЗ	79	1	0.60	27.0	30	1.66	1.66	80	360			
									В2ДС										
4	22	1.1				1	10СЗ	79	1	0.30	27.0	28	0.20	0.20	80	180			
									В2ДС										
4	23	3.2				1	10СЗ	79	1	0.50	27.0	28	0.96	0.96	80	300			
									В2ДС										
4	32	3.0				1	10СЗ	79	1	0.60	27.0	28	1.08	1.08	80	360			
									В2ДС										
5	7	10.0				1	10СЗ	74	1	0.60	25.0	26	3.30	3.30	80	330			
									В2ДС										
5	13	0.9				1	10СЗ	75	1А	0.60	27.0	28	0.32	0.32	80	360			
									В2ДС										
5	17	2.0				1	10СЗ	75	1А	0.60	28.0	30	0.76	0.76	80	380			
									В2ДС										
5	26	1.3				1	10СЗ	79	1	0.60	27.0	32	0.47	0.47	80	360			
									В2ДС										
5	30	3.4				1	10СЗ	71	1А	0.70	26.0	28	1.36	1.36	80	400			
									В2ДС										
5	37	2.0				1	8СЗ	74	1	0.70	26.0	28	0.78	0.78	80	390			
							2СЗ	54	В2ДС		23.0	22			80				
7	12	6.0				1	10СЗ	79	1	0.70	27.0	30	2.52	2.52	80	420			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубую- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
									В2ДС										
7	15	0.9				1	10СЗ	74	1	0.60	24.0	26	0.28	0.28	80	310			
									A2С										
7	22	0.7				1	8СЗ	80	1	0.50	26.0	32	0.20	0.20	70	280			
							2СЗ	60	В2ДС		24.0	28			70				
8	12	6.3				1	10СЗ	72	1	0.80	24.0	24	2.58	2.58	80	410			
									В2ДС										
10	6	6.4				1	10СЗ	74	1	0.70	26.0	28	2.56	2.56	80	400			
									В2ДС										
10	7	1.7				1	10СЗ	74	1	0.70	26.0	28	0.68	0.68	80	400			
									В2ДС										
10	10	5.6				1	10СЗ	74	1	0.70	26.0	28	2.24	2.24	80	400			
									В2ДС										
10	11	1.6				1	10СЗ	74	1А	0.70	27.0	28	0.67	0.67	80	420			
									В2ДС										
10	22	4.2				1	9СЗ	80	1	0.70	27.0	30	1.64	1.64	80	390			
							1БП	60	СЗГДС		25.0	26			30				
12	37	0.4				1	8СЗ	80	1	0.50	27.0	36	0.10	0.10	80	260			
							2БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
12	38	2.0				1	10СЗ	80	1	0.70	26.0	28	0.80	0.80	80	400			
									В2ДС										
12	39	3.6				1	9СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	1.22	1.22	80	340			
							1БП	50	ВЗДС		24.0	24			20				
12	41	1.6				1	6СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.46	0.46	80	290			
							3БП	60	ВЗДС		25.0	26			30				
							1ВЛЧ	60			24.0	24			50				
12	43	0.5				1	8СЗ	80	1А	0.60	28.0	36	0.17	0.17	80	330			
							1БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
							1ВЛЧ	60			24.0	24			50				
13	18	0.7				1	8СЗ	80	1	0.60	27.0	32	0.22	0.22	80	310			
							2БП	60	В2ДС		25.0	26			30				
14	3	0.2				1	10СЗ	75	1А	0.40	29.0	36	0.05	0.05	80	260			
									В2ДС										
15	8	4.8				1	10СЗ	71	1А	0.60	26.0	24	1.63	1.63	80	340			
									В2ДС										
15	10	6.7				1	10СЗ	73	1А	0.60	28.0	32	2.55	2.55	80	380			
									В2ДС										
15	12	4.0				1	10СЗ	71	1А	0.60	28.0	32	1.52	1.52	90	380			
									В2ДС										
16	3	0.7				1	10СЗ	80	1А	0.50	28.0	28	0.22	0.22	80	320			
									В2ДС										
16	4	1.8				1	10СЗ	75	1А	0.60	28.0	28	0.68	0.68	80	380			
									С2ГДС										
16	8	8.6				1	10СЗ	75	1А	0.30	27.0	26	1.55	1.55	80	180			
									С2ГДС										

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
16	11	14.8				1	9СЗ	75	1А	0.50	28.0	32	4.59	4.59	80	310			
							1БП	75	С2ГДС		24.0	24			40				
16	16	2.9				1	5СЗ	76	1А	0.50	28.0	32	0.67	0.67	80	230			
							3БП	76	В2ДС		26.0	32			40				
							1ВЛЧ	76			22.0	24			60				
							1ЯЛЕ	76			16.0	20			60				
17	8	1.0				1	8СЗ	71	1А	0.50	26.0	32	0.24	0.24	80	240			
							2БП	71	С2ГДС		24.0	28			30				
17	19	0.4				1	10СЗ	74	1А	0.50	27.0	32	0.12	0.12	80	300			
							В2ДС												
18	2	6.0				1	10СЗ	74	1А	0.60	27.0	32	2.16	2.16	90	360			
							В2ДС												
18	4	0.9				1	8СЗ	74	1	0.40	26.0	32	0.13	0.13	80	140			
							2БП	35	В3ДС		12.0	10			20				
18	15	1.6				1	10СЗ	71	1А	0.60	27.0	28	0.58	0.58	90	360			
							В2ДС												
18	29	3.4				1	10СЗ	71	1	0.60	25.0	26	1.09	1.09	90	320			
							В3ДС												
20	3	26.8				1	10СЗ	72	1А	0.60	26.0	24	9.11	9.11	80	340			
							В2ДС												
21	10	9.1				1	10СЗ	71	1А	0.60	26.0	26	3.09	3.09	80	340			
							В2ДС												
22	4	1.8				1	8СЗ	76	1А	0.60	27.0	32	0.50	0.50	80	280			
							2БП	76	В2ДС		20.0	24			40				
22	24	1.7				1	10СЗ	80	1	0.60	27.0	32	0.61	0.61	80	360			
							С2ГДС												
24	32	1.9				1	10СЗ	75	1	0.60	25.0	26	0.61	0.61	80	320			
							В2ДС												
24	41	4.2				1	10СЗ	76	1	0.60	24.0	24	1.30	1.30	80	310			
							В2ДС												
25	11	1.1				1	8СЗ	75	1А	0.60	28.0	32	0.36	0.36	80	330			
							2БП	75	В2ДС		26.0	28			60				
25	20	1.1				1	9СЗ	75	1	0.60	25.0	26	0.34	0.34	80	310			
							1БП	75	В2ДС		24.0	24			40				
27	15	1.4				1	10СЗ	80	2	0.60	24.0	26	0.43	0.43	80	310			
							В2ДС												
33	1	2.1				1	10СЗ	76	1	0.50	24.0	26	0.55	0.55	80	260			
							В2ДС												
33	2	4.5				1	10СЗ	75	1	0.50	26.0	26	1.31	1.31	80	290			
							В2ДС												
33	6	2.3				1	10СЗ	76	1	0.50	24.0	26	0.60	0.60	80	260			
							В2ДС												
34	3	0.3				1	10СЗ	77	1	0.50	26.0	28	0.09	0.09	80	290			
							В2ДС												
34	27	3.6				1	6СЗ	76	2	0.60	23.0	24	0.86	0.86	80	240			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
							ЗБП	76	В2ДС		22.0	22				30			
							1СЗ	46			16.0	16				50			
34	46	0.8				1	8СЗ	76	1	0.60	24.0	26	0.23	0.23		80		290	
							2СЗ	39	В2ДС		18.0	16				30			
36	3	8.8				1	10СЗ	73	1А	0.60	27.0	26	3.17	3.17		80		360	
							В2ДС												
36	4	1.9				1	10СЗ	75	1А	0.50	27.0	36	0.57	0.57		80		300	
							В2ДС												
36	34	1.6				1	10СЗ	77	1	0.60	26.0	26	0.54	0.54		90		340	
							В2ДС												
36	36	0.8				1	10СЗ	75	1	0.50	26.0	26	0.23	0.23		50		290	
							В2ДС												
36	38	3.3				1	10СЗ	80	1	0.70	27.0	28	1.32	1.32		90		400	
							В2ДС												
36	42	2.3				1	10СЗ	75	1А	0.60	27.0	32	0.83	0.83		80		360	
							В2ДС												
36	44	1.0				1	10СЗ	75	1А	0.60	27.0	32	0.36	0.36		80		360	
							В2ДС												
36	46	2.0				1	10СЗ	77	1	0.50	26.0	26	0.58	0.58		80		290	
							В2ДС												
36	50	2.2				1	10СЗ	75	1А	0.60	28.0	32	0.84	0.84		80		380	
							В2ДС												
36	52	8.0				1	10СЗ	75	1	0.60	26.0	28	2.72	2.72		90		340	
							С2ГДС												
37	6	4.8				1	10СЗ	71	1А	0.60	26.0	24	1.63	1.63		80		340	
							В2ДС												
37	27	1.1				1	10СЗ	75	1	0.60	24.0	26	0.34	0.34		90		310	
							В2ДС												
38	33	1.2				1	10СЗ	75	1	0.60	26.0	26	0.41	0.41		80		340	
							В2ДС												
39	3	1.7				1	7СЗ	75	1	0.50	24.0	26	0.34	0.34		80		200	
							ЗБП	65	ВЗДС		20.0	18				30			
40	19	5.4				1	10СЗ	73	1	0.50	25.0	26	1.46	1.46		80		270	
							В2ДС												
42	5	5.6				1	6СЗ	76	1	0.50	26.0	36	1.29	1.29		80		230	
							4БП	76	В2ДС		24.0	22				40			
43	10	2.0				1	5СЗ	76	1	0.60	26.0	26	0.62	0.62		80		310	
							5ЯЛЕ	76	ВЗДС		22.0	24				60			
Разом		268.5											90.33	90.33					
Разом по господарській секції		611.2											199.02	199.02					

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Сосна в осередках кореневої губки - 9

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
15	11	1.1				1	10СЗК	73	1 В2ДС	0.30	26.0	24	0.19	0.19	80	170			
17	15	1.9				1	10СЗК	74	1А В2ДС	0.30	27.0	32	0.34	0.34	80	180			
18	10	0.5				1	10СЗК	76	1А В2ДС	0.30	27.0	32	0.09	0.09	80	180			
18	25	0.3				1	10СЗК	74	1А С2ГДС	0.40	28.0	32	0.08	0.08	80	250			
19	24	8.2				1	10СЗК	71	1А В2ДС	0.60	26.0	26	2.79	2.79	80	340			
19	25	2.4				1	8СЗК 2БП	73 73	1 В2ДС	0.50 24.0	26.0 24.0	24 22	0.65	0.65	80 30	270			
19	26	0.8				1	10СЗК	73	1 В2ДС	0.30	26.0	24	0.14	0.14	80	170			
20	1	3.8				1	10СЗК	71	1А В2ДС	0.60	26.0	26	1.29	1.29	80	340			
24	33	2.4				1	10СЗК	75	1 В2ДС	0.50	26.0	26	0.70	0.70	80	290			
24	45	3.5				1	10СЗК	76	1 В2ДС	0.60	24.0	24	1.09	1.09	80	310			
24	47	1.3				1	10СЗК	76	2 В2ДС	0.40	23.0	26	0.26	0.26	80	200			
25	10	1.9				1	8СЗК 2БП	75 75	1 В2ДС	0.30 24.0	25.0 24.0	26 24	0.29	0.29	80 40	150			
26	21	2.3				1	10СЗК	75	1 В2ДС	0.50	25.0	26	0.62	0.62	80	270			
27	9	0.3				1	10СЗК	80	2 В2ДС	0.50	24.0	26	0.08	0.08	80	260			
27	24	21.0				1	10СЗК	71	1 В2ДС	0.60	24.0	24	6.51	6.51	80	310			
32	10	4.1				1	10СЗК	75	2 А2С	0.60	22.0	24	1.15	1.15	80	280			
33	16	3.9				1	10СЗК	75	1 С2ГДС	0.60	26.0	26	1.33	1.33	80	340			
35	17	10.0				1	10СЗК	73	1 В2ДС	0.30	24.0	26	1.40	1.40	80	140			
35	18	9.5				1	10СЗК	73	1А В2ДС	0.60	27.0	26	3.42	3.42	80	360			
Разом		79.2											22.42	22.42					
Разом по господарській секції		79.2											22.42	22.42					

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Ялинова похідна - 14																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
19	1	0.2				1	5ЯЛЕ	56 1	0.60	20.0		20	0.05	0.05	80	260			
							5БП	56 СЗГДС				26			40				
19	4	0.7				1	6ЯЛЕ	56 1	0.80	20.0		18	0.24	0.24	80	340			
							4БП	56 СЗГДС				22			40				
19	7	1.4				1	5ЯЛЕ	56 1	0.70	21.0		22	0.43	0.43	80	310			
							3БП	56 В2ДС				22			40				
							1СЗ	56				28			80				
							1ОС	56				28			30				
30	14	2.6				1	10ЯЛЕ	61 1	0.50	22.0		20	0.73	0.73	80	280			
								СЗГДС											
31	15	1.4				1	8ЯЛЕ	61 1	0.80	22.0		20	0.63	0.63	80	450			
							2СЗ	61 ВЗДС				28			80				
31	25	2.8				1	5ЯЛЕ	54 1А	0.60	22.0		20	0.87	0.87	80	310			
							4СЗ	54 ВЗДС				22			80				
							1БП	54				26			30				
44	5	0.1				1	5ЯЛЕ	53 1А	0.60	23.0		22	0.03	0.03	80	260			
							1СЗ	53 ВЗДС				24			80				
							4БП	53				26			40				
Разом		9.2											2.98	2.98					
Разом по господарській секції		9.2											2.98	2.98					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Дубова низькостовбурна - 20																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
12	35	0.2				1	7ДЗ	84 4	0.50	18.0		22	0.03	0.03	20	130			
							1БП	50 В2ДС				22			30				
							1ВЛЧ	50				20			30				
							1СЗ	84				36			80				
Разом		0.2											0.03	0.03					
Разом по господарській секції		0.2											0.03	0.03					
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова - 39																			
СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ																			
9	8	0.5				1	8БП	80 1	0.50	27.0		28	0.10	0.10	30	200			
							1СЗ	80 В2ДС				30			70				
							1ВЛЧ	80				28			50				
12	33	1.0				1	7БП	65 1	0.50	25.0		26	0.17	0.17	30	170			
							2БП	45 ВЗДС				24			20				
							1СЗ	80				36			80				

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубую- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
12	45	0.4				1	7БП	80	2	0.50	25.0	28	0.08	0.08	20	190			
							3СЗ	80	С2ГДС		27.0	30			80				
13	17	0.4				1	7БП	70	1	0.60	26.0	28	0.09	0.09	30	230			
							3ВЛЧ	70	С3ГДС		26.0	28			50				
18	20	1.2				1	10БП	86	2	0.40	23.0	20	0.14	0.14	20	120			
									С2ГДС										
21	2	1.2				1	9БП	71	1	0.50	25.0	36	0.19	0.19	40	160			
							1ВЛЧ	71	В3ДС		20.0	18			40				
21	14	1.0				1	10БП	66	3	0.50	20.0	18	0.13	0.13	30	130			
									В2ДС										
21	16	1.1				1	10БП	65	1	0.60	22.0	20	0.19	0.19	40	170			
									В2ДС										
22	25	1.4				1	6БП	65	1	0.60	24.0	22	0.29	0.29	30	210			
							2ВЛЧ	65	С2ГДС		18.0	18			60				
							2СЗ	65			26.0	32			80				
22	36	5.9				1	6БП	61	2	0.50	22.0	24	1.00	1.00	40	170			
							10С	61	С3ГДС		23.0	32			30				
							3СЗ	61			22.0	26			80				
24	28	0.5				1	10БП	66	1	0.60	25.0	26	0.10	0.10	40	200			
									С2ГДС										
30	4	2.0				1	5БП	65	2	0.70	21.0	20	0.44	0.44	30	220			
							2БП	49	С2ГДС		16.0	16			20				
							3СЗ	65			24.0	26			80				
30	8	1.8				1	7БП	65	2	0.40	23.0	20	0.25	0.25	30	140			
							3СЗ	65	В2ДС		24.0	24			80				
31	4	1.9				1	10БП	61	1	0.70	23.0	20	0.40	0.40	30	210			
									С2ГДС										
31	5	1.7				1	10БП	61	1	0.30	22.0	20	0.15	0.15	40	90			
									С2ГДС										
35	4	2.3				1	9БП	71	1	0.70	23.0	22	0.51	0.51	40	220			
							1СЗ	71	В2ДС		25.0	24			80				
37	21	0.5				1	10БП	61	2	0.70	20.0	16	0.09	0.09	30	180			
									В3ДС										
38	29	2.0				1	6БП	65	1	0.60	24.0	22	0.48	0.48	30	240			
							4СЗ	85	В3ДС		27.0	28			80				
39	21	2.6				1	6БП	85	3	0.60	20.0	18	0.49	0.49	30	190			
							4СЗ	85	В2ДС		26.0	26			80				
39	28	1.6				1	10БП	65	2	0.60	23.0	22	0.29	0.29	30	180			
									С2ГДС										
41	25	0.9				1	9БП	61	1	0.70	26.0	26	0.23	0.23	60	260			
							1СЗ	61	В2ДС		24.0	24			80				
41	29	0.5				1	10БП	66	1	0.60	26.0	28	0.11	0.11	40	220			
									В3ДС										
41	30	0.4				1	10БП	66	1	0.50	26.0	32	0.07	0.07	40	180			
									В3ДС										

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
42	6	13.3				1	10БП	76	2 ВЗДС	0.50	24.0	24	2.13	2.13	40	160			
42	9	15.3				1	10БП	76	2 ВЗДС	0.40	22.0	24	1.84	1.84	20	120			
42	10	15.8				1	7БП	71	2 ВЗДС	0.60	24.0	28	2.69	2.69	30	170			
44	3	0.2				1	5БП	61	1 ВЗДС	0.60	26.0	32	0.04	0.04	40	220			
							5ВЛЧ	61	3СЗГДС		22.0	24			60				
Разом		77.4											12.69	12.69					
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
7	13	0.3				1	6БП	55	1 ВЗДС	0.60	23.0	24	0.06	0.06	30	190			
							4ВЛЧ	55	3СЗГДС		22.0	22			50				
9	6	2.1				1	8БП	60	1 ВЗДС	0.60	24.0	24	0.42	0.42	20	200			
							2ВЛЧ	60	3СЗГДС		23.0	24			50				
10	12	0.5				1	6БП	55	1 ВЗДС	0.60	24.0	26	0.12	0.12	20	230			
							2ОС	55	ВЗДС		25.0	28			20				
							2СЗ	55			25.0	28			70				
12	32	1.3				1	7БП	55	1А ВЗДС	0.60	25.0	26	0.29	0.29	30	220			
							2ВЛЧ	55	3СЗГДС		24.0	24			50				
							1СЗ	80			28.0	36			80				
19	15	0.9				1	8БП	55	1 ВЗДС	0.60	20.0	18	0.15	0.15	30	170			
							2БП	55	3СЗГДС		22.0	20			80				
19	16	3.7				1	10БП	55	1А ВЗДС	0.70	22.0	20	0.74	0.74	30	200			
19	19	3.4				1	9БП	55	1 ВЗДС	0.70	21.0	20	0.71	0.71	30	210			
							1СЗ	55	ВЗДС		20.0	22			60				
22	14	0.8				1	8БП	60	1 ВЗДС	0.70	24.0	20	0.17	0.17	40	210			
							2БП	80	ВЗДС		24.0	26			40				
23	6	13.0				1	5БП	51	1 ВЗДС	0.70	22.0	20	2.86	2.86	40	220			
							2ОС	51	3СЗГДС		24.0	26			30				
							1ВЛЧ	51			14.0	18			40				
							2СЗ	51			22.0	24			60				
26	15	2.3				1	10БП	60	1А ВЗДС	0.60	24.0	22	0.44	0.44	40	190			
31	28	0.9				1	8БП	60	1 ВЗДС	0.50	25.0	24	0.17	0.17	40	190			
							2СЗ	60	С2ГДС		26.0	28			80				
38	16	1.0				1	7БП	55	1 ВЗДС	0.60	23.0	20	0.22	0.22	40	220			
							3СЗ	55	ВЗДС		25.0	26			80				
38	32	0.3				1	10БП	56	3 ВЗДС	0.60	18.0	14	0.04	0.04	40	130			
39	32	3.6				1	8БП	60	2 ВЗДС	0.60	22.0	20	0.72	0.72	30	200			
							2СЗ	69	ВЗДС		24.0	26			80				
Разом																			

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	

34.1

7.11 7.11

Разом по господарській секції
111.5

19.80 19.80

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова - 41

СТИГЛІ НАСАДЖЕННЯ

2	1	1.5	1	10ВЛЧ	65	1	0.70	24.0	26	0.44	0.44	50	290
						С4ВЛЧ							
2	7	1.4	1	10ВЛЧ	65	1	0.60	24.0	26	0.35	0.35	50	250
						С4ВЛЧ							
2	18	2.0	1	10ВЛЧ	65	1	0.60	24.0	26	0.50	0.50	50	250
						С4ВЛЧ							
9	3	1.4	1	7ВЛЧ	80	2	0.60	25.0	28	0.38	0.38	50	270
						2СЗ		27.0	32			70	
						1БП		25.0	28			30	
13	14	1.1	1	9ВЛЧ	70	2	0.60	23.0	24	0.24	0.24	30	220
						1БП		23.0	24			30	
13	21	0.8	1	8ВЛЧ	70	2	0.70	23.0	24	0.21	0.21	50	260
						2БП		23.0	24			30	
14	2	0.6	1	10ВЛЧ	74	2	0.60	24.0	28	0.15	0.15	60	250
						С4ВЛЧ							
14	8	3.4	1	7ВЛЧ	64	1	0.60	24.0	28	0.78	0.78	60	230
						3ВЛЧ		20.0	20			60	
16	9	9.1	1	9ВЛЧ	86	3	0.30	22.0	26	1.00	1.00	60	110
						1БП		24.0	28			40	
16	12	1.6	1	9ВЛЧ	86	3	0.50	22.0	26	0.29	0.29	60	180
						1БП		24.0	28			40	
16	15	0.5	1	7ВЛЧ	65	2	0.50	22.0	20	0.10	0.10	60	190
						2БП		25.0	28			40	
						1СЗ		27.0	32			80	
17	1	0.5	1	10ВЛЧ	67	2	0.60	21.0	24	0.10	0.10	60	200
						СЗГДС							
17	3	0.4	1	7ВЛЧ	85	2	0.60	24.0	24	0.12	0.12	60	290
						3СЗ		27.0	36			80	
17	4	2.2	1	10ВЛЧ	66	1	0.60	24.0	24	0.55	0.55	60	250
						СЗГДС							
17	11	3.1	1	10ВЛЧ	76	2	0.60	24.0	26	0.78	0.78	60	250
						СЗГДС							
18	1	1.0	1	10ВЛЧ	66	2	0.60	23.0	22	0.23	0.23	60	230
						С4ВЛЧ							
20	4	4.1	1	10ВЛЧ	71	2	0.70	22.0	24	1.03	1.03	60	250
						СЗГДС							

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
20	10	0.3				1	10ВЛЧ	61	1	0.60	23.0	24	0.07	0.07	60	230			
									СЗГДС										
21	5	1.1				1	9ВЛЧ	61	2	0.60	22.0	22	0.24	0.24	60	220			
							1БП	61	СЗГДС		24.0	26			30				
22	2	3.0				1	10ВЛЧ	66	2	0.70	23.0	22	0.81	0.81	60	270			
									СЗГДС										
22	26	2.0				1	9ВЛЧ	65	2	0.70	23.0	22	0.54	0.54	60	270			
							1БП	65	СЗГДС		24.0	22			40				
25	16	1.4				1	6ВЛЧ	71	3	0.30	20.0	20	0.13	0.13	60	90			
							4БП	71	СЗГДС		22.0	20			40				
25	17	1.1				1	6ВЛЧ	71	2	0.50	23.0	24	0.23	0.23	60	210			
							2БП	71	СЗГДС		24.0	24			40				
							2СЗ	71			26.0	32			80				
25	18	0.8				1	9ВЛЧ	80	2	0.60	24.0	26	0.20	0.20	60	250			
							1БП	60	СЗГДС		25.0	36			30				
30	1	3.0				1	7ВЛЧ	65	2	0.70	23.0	26	0.72	0.72	60	240			
							3ВЛЧ	45	СЗГДС		18.0	18			60				
Разом		47.4											10.19	10.19					
ПРИСТИГАЮЧІ НАСАДЖЕННЯ, ЯКІ В ПРОЕКТНОМУ ПЕРІОДІ ДОСЯГНУТЬ ВІКУ СТИГЛОСТІ																			
1	30	6.2				1	10ВЛЧ	55	1	0.80	23.0	24	1.92	1.92	50	310			
									СЗГДС										
2	26	0.6				1	10ВЛЧ	55	1	0.50	23.0	26	0.11	0.11	50	190			
									СЗГДС										
2	28	0.2				1	10ВЛЧ	55	1	0.50	24.0	26	0.04	0.04	50	210			
									СЗГДС										
12	36	0.3				1	6ВЛЧ	60	1	0.50	23.0	24	0.05	0.05	50	170			
							2БП	60	СЗГДС		23.0	24			20				
							2ВЛЧ	40			20.0	20			50				
12	40	2.4				1	6ВЛЧ	55	1	0.60	24.0	24	0.58	0.58	50	240			
							3БП	55	СЗГДС		24.0	24			30				
							1СЗ	80			28.0	36			80				
18	28	2.3				1	10ВЛЧ	55	1	0.70	22.0	20	0.58	0.58	60	250			
									СЗГДС										
19	3	1.0				1	7ВЛЧ	56	1А	0.70	24.0	24	0.29	0.29	60	290			
							3БП	56	СЗГДС		26.0	28			40				
19	5	1.1				1	8ВЛЧ	56	1А	0.70	24.0	22	0.32	0.32	60	290			
							2БП	56	СЗГДС		26.0	26			40				
19	12	3.2				1	7ВЛЧ	56	1	0.70	21.0	20	0.77	0.77	60	240			
							3БП	56	СЗГДС		24.0	22			40				
20	6	4.0				1	6ВЛЧ	51	2	0.70	20.0	20	0.80	0.80	60	200			
							4БП	51	СЗГДС		21.0	20			40				
22	27	2.0				1	10ВЛЧ	55	1	0.70	22.0	22	0.50	0.50	60	250			
									С4ВЛЧ										

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа, га	Проектується			Я р у с	Склад насад- ження	Вік, ро- ків	Клас боні- тету, тип лісу (ТЛУ)	Пов- но- та	Ви- со- та, м	Діа- метр, см	Запас на ви- ділі, тис. куб.м	Запас, що ви- рубу- ється тис. куб.м	%% діло- вих дерев	Запас на 1 га, куб.м	Схил		Додаткові відомості: наявність підрос-ту, інформація про підсочку, відвід в рубку
			Рік рубки (п'яти- річчя)	Спосіб лісо- віднов- лення	Р Т К												Екс- пози- ція	Кру- тиз- на	
23	18	0.3				1	10ВЛЧ	51	1	0.60	22.0	24	0.07	0.07	60	220			
									С4ВЛЧ										
31	30	0.8				1	9ВЛЧ	56	1	0.50	24.0	26	0.16	0.16	60	200			
							1БП	56	СЗГДС		24.0	28			40				
34	1	0.8				1	8ВЛЧ	56	2	0.60	20.0	22	0.14	0.14	60	170			
							2БП	56	СЗГДС		22.0	22			40				
35	2	0.7				1	10ВЛЧ	51	1	0.80	20.0	18	0.17	0.17	60	240			
									СЗГДС										
35	21	3.5				1	10ВЛЧ	54	1	0.70	23.0	24	0.88	0.88	60	250			
									С4ВЛЧ										
37	4	1.5				1	8ВЛЧ	51	2	0.60	20.0	20	0.27	0.27	60	180			
							2БП	61	СЗГДС		24.0	28			40				
39	18	1.5				1	9ВЛЧ	60	2	0.70	21.0	20	0.38	0.38	60	250			
							1СЗ	60	СЗГДС		25.0	24			80				
Разом		32.4											8.03	8.03					
Разом по господарській секції		79.8											18.22	18.22					
Разом по способу рубок		891.1											262.47	262.47					
Разом по господарській частині		891.1											262.47	262.47					
Разом по категорії лісів		891.1											262.47	262.47					
Усього		902.9											265.74	265.74					

ВІДОМІСТЬ РУВОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2025 по 2034 рік

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа лісо- сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас боні- тету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, ро- ків	Пов- но- та	Запас деревини, тис. куб. м				Запроєкто- ваний захід по лісовід- новленню
									стовбур- ний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбур- ний	ліквід- ний	ділової деревини	

ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ														
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ														
СУЦІЛЬНІ РУБКИ														
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Соснова														
1	6	0.5	1	7С32С31БП	1	В2ДС	100	0.50	0.14	0.14	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
2	2	1.3	1	10С3	1	В2ДС	89	0.60	0.49	0.49	0.45	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
2	5	1.1	1	10С3	1	В2ДС	99	0.40	0.28	0.28	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
2	11	1.9	1	10С3	1	В2ДС	99	0.60	0.72	0.72	0.66	0.56	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
2	13	1.4	1	10С3	1	В2ДС	99	0.60	0.53	0.53	0.48	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
2	21	2.7	1	10С3	1	В2ДС	90	0.50	0.81	0.81	0.74	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
5	24	3.2	1	10С3	1	В2ДС	89	0.60	1.22	1.22	1.10	0.94	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
5	31	4.7	1	10С3	1	В2ДС	94	0.60	1.69	1.69	1.52	1.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
5	38	4.3	1	10С3	1	В2ДС	94	0.70	1.89	1.89	1.72	1.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
5	41	0.8	1	10С3	1	В2ДС	94	0.60	0.30	0.30	0.27	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
11	2	2.2	1	8С32С3	1	В3ДС	90	0.60	0.81	0.81	0.73	0.62	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 71	
13	19	1.9	1	8С31БП1ВЛЧ	1	В3ДС	100	0.50	0.53	0.53	0.48	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 71	
17	9	1.9	1	10С3	1	С2ГДС	85	0.50	0.57	0.57	0.52	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106	
17	20	0.7	1	10С3	1	В2ДС	91	0.60	0.28	0.28	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
18	12	5.1	1	9С31БП	1А	В2ДС	81	0.60	1.83	1.83	1.66	1.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
18	24	0.7	1	10С3	1	С2ГДС	86	0.70	0.31	0.31	0.28	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 106	
25	14	1.0	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.36	0.36	0.32	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
25	21	1.4	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.50	0.50	0.45	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
34	21	4.2	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	1.60	1.60	1.44	1.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	
34	40	0.9	1	10С3	1А	В2ДС	81	0.60	0.34	0.34	0.31	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52	

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа лісо- сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас боні- тету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, ро- ків	Пов- но- та	Запас деревини, тис. куб. м				Запроєкто- ваний захід по лісовід- новленню
									стовбур- ний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбур- ний	ліквід- ний	ділової деревини	
34	43	6.6	1	10СЗ	1	В2ДС	81	0.60	2.24	2.24	2.02	1.82	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
36	9	12.0	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	4.08	4.08	3.67	3.30	
36	28	3.3	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	1.19	1.19	1.07	0.92	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
37	12	26.0	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	8.84	8.84	8.04	6.80	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
38	7	1.4	1	10СЗ	1	В2ДС	86	0.60	0.50	0.50	0.45	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
38	9	3.4	1	10СЗ	1	В2ДС	86	0.50	1.02	1.02	0.92	0.83	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
38	31	4.0	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.60	1.36	1.36	1.22	1.04	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
39	5	4.3	1	10СЗ	1	В2ДС	85	0.50	1.25	1.25	1.13	0.97	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
39	34	2.3	1	9СЗ1БП	1	В2ДС	90	0.70	0.87	0.87	0.78	0.65	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
39	46	4.2	1	10СЗ	1А	В2ДС	86	0.70	1.93	1.93	1.74	1.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
40	20	1.9	1	10СЗ	1	В2ДС	81	0.50	0.55	0.55	0.49	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
41	24	0.4	1	10СЗ	1	В2ДС	86	0.50	0.12	0.12	0.11	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
42	4	3.1	1	10СЗ	1	ВЗДС	86	0.50	0.93	0.93	0.85	0.72	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 68
43	12	9.5	1	10СЗ	1	В2ДС	86	0.50	2.76	2.76	2.51	2.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
Разом				124.3					42.84	42.84	38.76	33.22	
Разом по господарській секції				124.3					42.84	42.84	38.76	33.22	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Ялинова похідна													
ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ													
19	1	0.2	1	5ЯЛЕ5БП	1	СЗГДС	56	0.60	0.05	0.05	0.05	0.04	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 112
19	4	0.7	1	6ЯЛЕ4БП	1	СЗГДС	56	0.80	0.24	0.24	0.22	0.15	
30	14	2.6	1	10ЯЛЕ	1	СЗГДС	61	0.50	0.73	0.73	0.66	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 112
31	15	1.4	1	8ЯЛЕ2СЗ	1	ВЗДС	61	0.80	0.63	0.63	0.57	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 72
Разом													

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа лісо- сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас боні- тету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, ро- ків	Пов- но- та	Запас деревини, тис. куб. м				Запроєкто- ваний захід по лісовід- новленню
									стовбур- ний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбур- ний	ліквід- ний	ділової деревини	
4.9									1.65	1.65	1.50	1.28	
Разом по господарській секції 4.9									1.65	1.65	1.50	1.28	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Березова ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ													
9	8	0.5	1	8ВП1С31ВЛЧ	1	В2ДС	80	0.50	0.10	0.10	0.09	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ БП
22	25	1.4	1	6ВП2ВЛЧ2СЗ	1	С2ГДС	65	0.60	0.29	0.29	0.25	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 111
30	4	2.0	1	5ВП2БП3СЗ	2	С2ГДС	65	0.70	0.44	0.44	0.40	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 111
31	4	1.9	1	10БП	1	С2ГДС	61	0.70	0.40	0.40	0.36	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 111
35	4	2.3	1	9ВП1СЗ	1	В2ДС	71	0.70	0.51	0.51	0.45	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
38	29	2.0	1	6ВП4СЗ	1	В3ДС	65	0.60	0.48	0.48	0.43	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 68
39	21	2.6	1	6ВП4СЗ	3	В2ДС	85	0.60	0.49	0.49	0.44	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
41	25	0.9	1	9ВП1СЗ	1	В2ДС	61	0.70	0.23	0.23	0.20	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
41	30	0.4	1	10БП	1	В3ДС	66	0.50	0.07	0.07	0.06	0.03	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ БП
42	10	15.8	1	7БП3БП	2	В3ДС	71	0.60	2.69	2.69	2.44	1.01	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 68
44	3	0.2	1	5БП5ВЛЧ	1	С3ГДС	61	0.60	0.04	0.04	0.04	0.03	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ БП
Разом									5.74	5.74	5.16	2.59	
Разом по господарській секції 30.0									5.74	5.74	5.16	2.59	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ Вільхова ЛІСОСІКИ 2025 РОКУ													
2	1	1.5	1	10ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	65	0.70	0.44	0.44	0.38	0.27	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
2	7	1.4	1	10ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	65	0.60	0.35	0.35	0.30	0.21	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
2	18	2.0	1	10ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	65	0.60	0.50	0.50	0.43	0.30	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
9	3	1.4	1	7ВЛЧ2С31БП	2	С3ГДС	80	0.60	0.38	0.38	0.33	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ

ПСП "Червоний Маяк"

Квар- тал	Виділ, під- виділ	Площа лісо- сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас боні- тету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, ро- ків	Пов- но- та	Запас деревини, тис. куб. м				Запроєкто- ваний захід по лісовід- новленню
									стовбур- ний	в т.ч. призначений до рубки			
										стовбур- ний	ліквід- ний	ділової деревини	
14	8	3.4	1	7ВЛЧ3ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	64	0.60	0.78	0.78	0.65	0.49	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
17	3	0.4	1	7ВЛЧ3СЗ	2	СЗГДС	85	0.60	0.12	0.12	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
17	4	2.2	1	10ВЛЧ	1	СЗГДС	66	0.60	0.55	0.55	0.46	0.35	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
17	11	3.1	1	10ВЛЧ	2	СЗГДС	76	0.60	0.78	0.78	0.66	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	4	4.1	1	10ВЛЧ	2	СЗГДС	71	0.70	1.03	1.03	0.87	0.66	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	10	0.3	1	10ВЛЧ	1	СЗГДС	61	0.60	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
21	5	1.1	1	9ВЛЧ1БП	2	СЗГДС	61	0.60	0.24	0.24	0.20	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
22	2	3.0	1	10ВЛЧ	2	СЗГДС	66	0.70	0.81	0.81	0.68	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
22	26	2.0	1	9ВЛЧ1БП	2	СЗГДС	65	0.70	0.54	0.54	0.45	0.33	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
25	17	1.1	1	6ВЛЧ2БП2СЗ	2	СЗГДС	71	0.50	0.23	0.23	0.20	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
30	1	3.0	1	7ВЛЧ3ВЛЧ	2	СЗГДС	65	0.70	0.72	0.72	0.60	0.45	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом				30.0					7.54	7.54	6.38	4.69	
Разом по господарській секції				30.0					7.54	7.54	6.38	4.69	
Разом по способу рубок				189.2					57.77	57.77	51.80	41.78	
Разом по господарській частині, категорії лісів і лісництву				189.2					57.77	57.77	51.80	41.78	
Із загальних даних по лісництву				189.2				СУЦІЛЬНІ РУВКИ	57.77	57.77	51.80	41.78	

ЗВІТ

із науково-дослідної роботи

**«Полеві дослідження щодо біологічного різноманіття,
ідентифікації природних оселищ, рідкісних та зникаючих видів флори і
фауни при спеціальному використанні лісових ресурсів у порядку
проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок
на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим
лісовідновленням на місцях зрубів на території лісового фонду
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
в Корюківському районі Чернігівської області**

Київ - 2026

РЕФЕРАТ

Об'єкт дослідження: оцінка ймовірного впливу на біологічне різноманіття, рідкісні та зникаючі види рослин і тварин, природні оселища (біотопи) та рослинні угруповання, об'єкти природно-заповідного фонду і Смарагдової мережі від спеціального використання лісових ресурсів – проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим лісовідновленням на місцях зрубів на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк», що розташоване в межах Корюківського адміністративного району Чернігівської області.

Предмет дослідження: видове різноманіття флори і фауни, природні оселища, рідкісні та зникаючі види тварин і рослин, що занесені до Червоної книги України й інших міжнародних конвенцій.

Мета роботи: провести оцінку наявності природних оселищ, рослинних угруповань Зеленої книги України, видів флори і фауни, що охороняються Червоною книгою України, Резолюціями 4 і 6 Бернської конвенції та іншими міжнародними договорами, ратифікованими від імені України.

Методи дослідження: камеральні та польові роботи, а саме огляд наукових джерел; розробка маршрутних шляхів; оцінювання об'єктів природно-заповідного фонду та їх локалізація; аналіз об'єктів регіональної екологічної мережі та Смарагдової мережі на основі розроблених карт і ГІС-баз даних; оцінювання стану природних оселищ, популяцій видів флори та фауни, що знаходяться під охороною.

Польові роботи включали: обстеження території, де планується проведення рубок головного користування, суцільних санітарних рубок і суміжних територій на предмет виявлення природних оселищ, рослинних угруповань, видового різноманіття флори і фауни, що потребують охорони. Польові роботи виконані із використанням основних методів геоботанічних, зоологічних, орнітологічних досліджень із застосуванням візуальних спостережень та дослідження.

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Загальна характеристика планованої діяльності та його локалізація	5
2. Програма та методика досліджень	8
3. Територія планованої діяльності у межах об'єктів екологічної мережі, природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі	15
3.1. Екологічна мережа	16
3.2. Природно-заповідний фонд	18
3.3. Смарагдова мережа	23
4. Характеристика природних оселищ на території	27
5. Рідкісні та зникаючі види рослин і тварин	
5.1. Раритетні види рослин	40
5.2. Раритетні види тварин	45
6. Оцінка можливого впливу планованої діяльності на компоненти середовища та біоту	55
Висновки	60
Список використаних джерел	65
Додатки	68

Вступ

Інтенсивний антропогенний вплив на біорізноманіття Чернігівської регіону ставить під загрозу місцезростання рідкісних та зникаючих видів флори і місцеіснування раритетних представників фауни, природних оселищ та середовищ існування. У зв'язку з цим, унікальний в ботаніко-географічному відношенні регіон поступово втрачає специфічні риси рослинного покриву та фауністичне багатство. Виходячи з цього, охорони заслуговує кожна ділянка лісових насаджень, на яких збереглися рідкісні види і рослинні угруповання.

Мета роботи полягає у проведенні оцінки впливу планованої лісогосподарської діяльності на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» на природні оселища, рослинні угруповання, види флори і фауни, регіонально рідкісні, що охороняються Червоною книгою України, Резолюціями 4 і 6 Бернської конвенції та іншими міжнародними договорами, ратифікованими від імені України, а також прогнозування впливу планованої діяльності на стан довкілля, об'єкти ПЗФ, екологічної та Смарагдової мережі.

Об'єкт дослідження: оцінка ймовірного впливу на біологічне різноманіття, природні оселища (біотопи), рідкісні та зникаючі види рослин і тварин від планованого проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок.

Предмет дослідження: видове різноманіття флори і фауни, рідкісні та зникаючі види тварин і рослин, що занесені до Червоної книги України, Бернської конвенції й інших міжнародних конвенцій, типи природних оселищ та середовища існування, угруповання Зеленої книги України.

Методи дослідження: камеральні та польові роботи, а саме огляд джерел наукової літератури; розробка маршрутних шляхів; оцінювання об'єктів природно-заповідного фонду та їх локалізація; аналіз локалізації об'єктів у межах компонентів регіональної екологічної мережі і Смарагдової мережі на основі розроблених карт і ГІС-баз даних; оцінювання стану природних оселищ, популяцій видів флори та фауни, що знаходяться під охороною.

1. Загальна характеристика планованої діяльності та його локалізація

Ціллю планованої діяльності є спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим лісовідновленням на місцях зрубів на території лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк».

Площа лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» складає 2619,0 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроєктовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 5,18 тис. м³ ліквідної деревини на площі 21,0 га.

Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок запроєктовано в об'ємі 2,85 тис. м³ ліквідної деревини на площі 27,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,17 тис. м³ на площі 1,0 га; експлуатаційні ліси – 2,68 тис. м³ на площі 26,4 га. Упродовж ревізійного періоду передбачається проведення суцільних санітарних рубок у насадженнях, санітарний стан яких зумовлює необхідність їх призначення, на загальній площі не більше 137,0 га.

Лісовідновлення після проведення суцільних санітарних рубок здійснюватиметься шляхом створення лісових культур та сприянням природному поновленню відповідно до лісорослинних умов і наявності достатньої кількості насінників.

Місцем провадження планованої діяльності, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, є територія лісового фонду Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк» (далі ПСП «Червоний маяк»), що розташоване в межах Корюківського адміністративного району Чернігівської області.

Місцезнаходження юридичної особи: 15323 вул. Петлюри Симона, буд. 58, м. Корюківка Корюківського району Чернігівської області.

Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності Корюківська міська територіальна громада, Холминська селищна територіальна громада.

Лісистість адміністративного району складає 39,2 %. Основними лісоутворюючими породами є сосна звичайна, ялина європейська, дуб червоний, дуб звичайний, граб звичайний, акація біла, береза повисла, осика, вільха чорна, тополя чорна. Домінуючою породою є сосна звичайна.

Лісові масиви ПСП «Червоний маяк» згідно лісорослинного районування відноситься до Чернігівського лісогосподарського округу Поліської лісорослинної зони. Усі ліси відносяться до рівнинних.

Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Червоний маяк» становить 134,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 477,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,13 тис. м³ на площі 0,5 га, експлуатаційні ліси – 134,58 тис. м³ на площі 476,9 га.

Карта-схема поділу лісів за категоріями представлена на рисунок 1.1.



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 62,2 га;

2) лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер та інших водойм 42,2 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 936,6 га (Додаток А).

Клімат помірно-континентальний і створює сприятливі умови для ведення лісового господарства.

Тривалість вегетаційного періоду 195 днів. Середньорічна температура повітря +6,0°C, мінімальна – 36,0°C, максимальна – 39,0°C. Пізні весняні заморозки можливі до кінця квітня, а ранні з середини жовтня. Середньорічна кількість опадів 599 мм. За час вегетаційного періоду випадає 65 % опадів.

Переважаючі типи ґрунтів : дерново-середньопідзолисті.

Деградація деревостанів пов'язана з ослабленням, всиханням і відмиранням дерев, унаслідок аварій та стихійних лих (вітровал, вітролом і пожежі минулих років, ураження дерев інфекційними хворобами (коренева губка, соснова губка, облямований трутовик, березовий трутовик, березова губка, рак-сірянка та бактеріальний рак-водянка) і стовбуровими шкідниками (короїд шести зубчастий (*Ips sexdentatus*), короїд верхівковий (*Ips acuminatus*), великий і малий соснові лубоїди (*Tomicus piniperda* і *T. minor*)).

Планована діяльність відноситься до першої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, п. 21 ч. 2 ст. 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” № 2059-VIII від 23 травня 2017 року). (усі суцільні та поступові рубки. Усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду”).

2. Програма та методика досліджень

Потенційно територія лісового фонду ПСП «Червоний маяк» є мало придатною для існування цінних із природоохоронної точки зору природних оселищ, рослинних угруповань, а також популяцій ряду рідкісних видів тварин і рослин, необхідність збереження яких визначена національним законодавством України та міжнародними природоохоронними конвенціями.

Проведення дослідження щодо наявності природних оселищ, біологічного різноманіття, ідентифікації рідкісних та зникаючих видів флори і фауни на території ПСП «Червоний маяк» охоплювало літній період – серпень 2026 р., у проміжки часу характерні для вегетаційного періоду рослин та життєвих циклів тварин.

Уточнення структури екологічної мережі, природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі регіону, камеральні роботи проводили у вересні 2026 року.

Програмою дослідження передбачалося проведення польових та камеральних робіт, які включали:

- попередній аналіз розташування лісового фонду відносно об'єктів і територій природно-заповідного фонду, Смарагдової мережі, компонентів регіональної екологічної мережі, водно-болотних угідь, що охороняються Рамсарською Конвенцією (Рамсарські водно-болотні угіддя) та об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО;

- оцінювання розташування і типи природних оселищ (біотопів) під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції, рослинних угруповань Зеленої книги України та їх аналогів у Національному каталозі біотопів України на основі аналізу ГІС-баз даних, доступних інформаційних джерел та наукових публікацій;

- розробка оптимізованих маршрутів з використанням топографічних карт та таксаційних матеріалів з метою обстеження територій лісового фонду підприємства і деталізації складу, структури, віку деревостанів;

- проведення ідентифікації лісів старше 120 років, дерев-насінників і плюсових дерев, дуплястих та найстаріших дерев, а також таких, що мають виняткове значення для збереження біорізноманіття, місцеіснування видів

тварин або інших живих організмів, життєдіяльність яких пов'язана з такими деревами на території проєктованих рубок;

- вивчення видового різноманіття та наявності раритетної флори і фауни із переліку Червоної книги України, Резолюції 6 Бернської конвенції та інших міжнародних договорів, ратифікованих від імені України, в найближче розташованих об'єктах Смарагдової мережі, природних ядрах, екологічних коридорах та об'єктах природно-заповідного фонду (ПЗФ);

- складання переліку видів флори і фауни, що особливо важливі для збереження (з Червоної книги України, з додатків до Бернської Конвенції та її Резолюції №6 (1998) або інших міжнародних договорів, ратифікованих від імені України, з переліків регіональної охорони) і зазнають значного впливу, у випадку, якщо їхні популяції потрапляють повністю або частково до території запроектованих суцільних або поступових рубок чи розташовані на ділянках, що безпосередньо межують з територією планованої діяльності, включаючи особливо вразливі групи лісових тварин: кажанів, птахів, що гніздуються у дуплах дерев, хижих птахів, що гніздуються на деревах, безхребетних тварин і грибів, пов'язаних з мертвою деревиною; зазначити факти реєстрації їхніх популяцій на лісових ділянках, відведених під рубки, або поряд з рубками;

- розробка рекомендацій та переліку заходів щодо зменшення впливу від впровадження планованої діяльності на біорізноманіття, природні оселища, рослинні угруповання, раритетну флору і фауну, природоохоронні території з перспективою на найближчі роки.

Застосовували такі методи дослідження: детально-маршрутні, описові, статистичні, аналітичні, порівняльні, біоіндикаційні, комплексні, ландшафтно-екологічні, ботанічні, зоологічні, орнітологічні, польові, ретроспективного аналізу, моніторингу, картографічні.

Схеми польових маршрутів прокладено в межах лісового фонду, де передбачено плановану діяльність (рисунки 2.1-2.5).



Рисунок 2.1. Маршрут в межах кварталів 2-4, 7-10, 11, 12
ПСП «Червоний маяк»

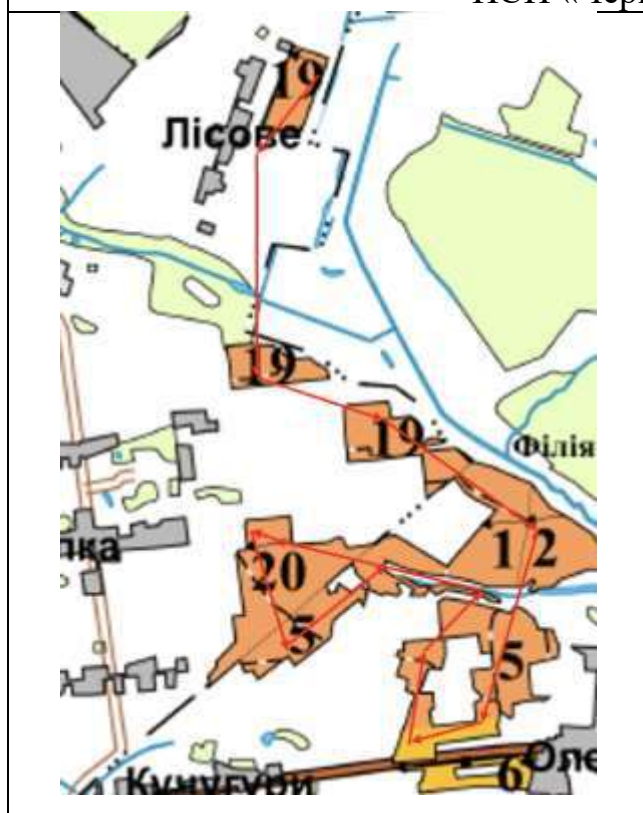


Рисунок 2.2. Маршрут в межах
кварталів 5, 12, 19, 20
ПСП «Червоний маяк»

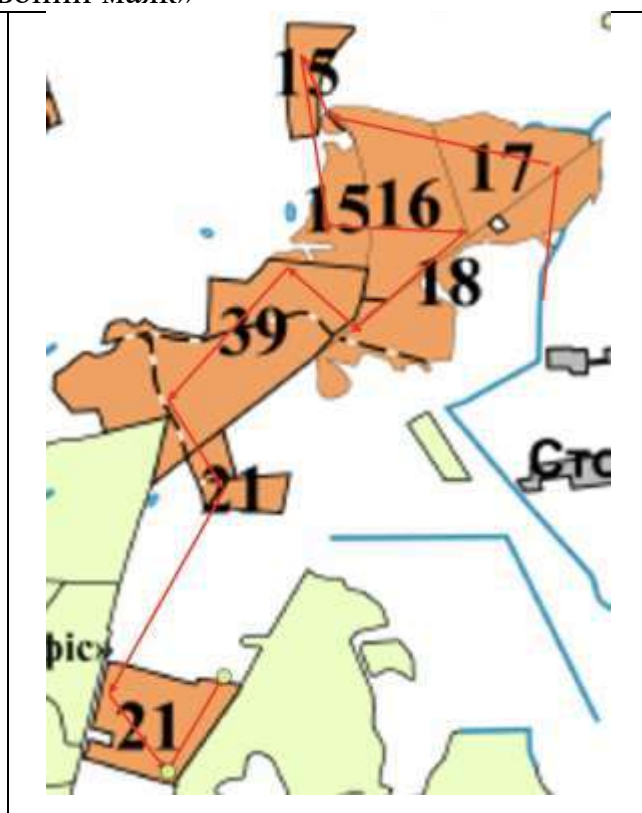


Рисунок 2.3. Маршрут в межах
кварталів 15-18, 21, 39
ПСП «Червоний маяк»

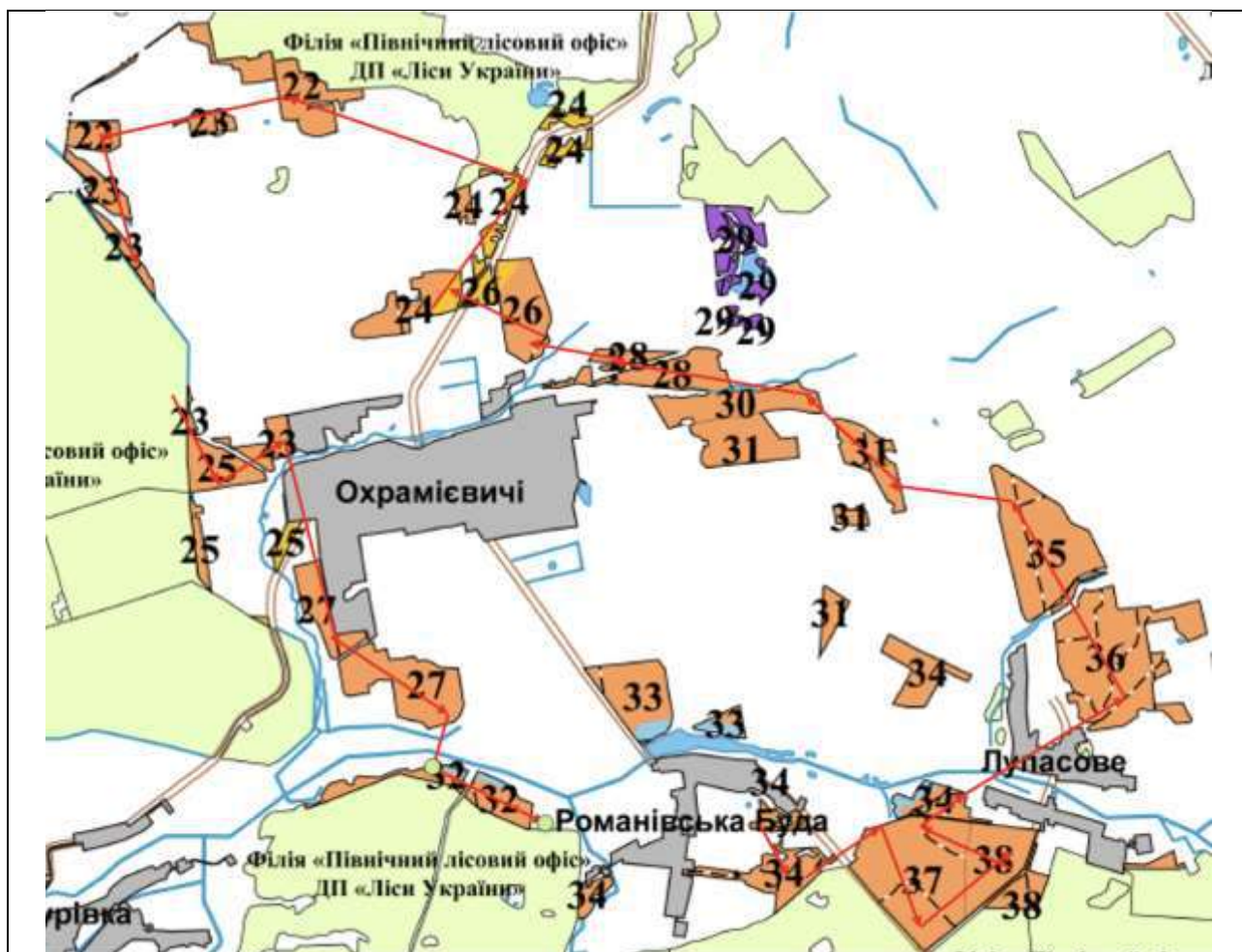


Рисунок 2.4. Маршрут в межах кварталів 22-38 ПСП «Червоний маяк»

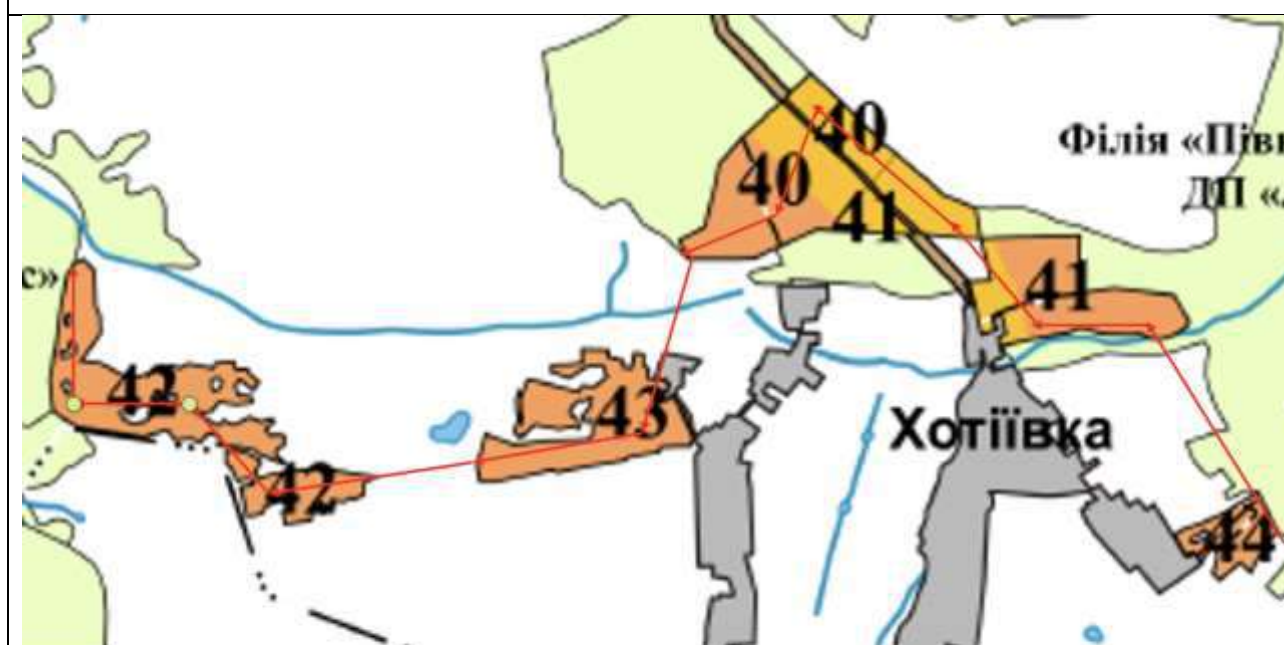


Рисунок 2.5. Маршрут кварталів 40-44 ПСП «Червоний маяк»

При визначенні природних оселищ користувалися актуальною класифікацією оселищ EUNIS (2016) та характеристиками для визначення оселищ I-III рівнів з ознаками найбільшої діагностичної цінності. Також, порівнювали природні оселища з їх аналогами у Зеленій книзі України (Наказ Міндовкілля «Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилучені із Зеленої книги України» № 368 від 17.12.2020 р.) та в Національному каталозі біотопів України (UkrBiotop), що включають інформацію про усю різноманітність біотопів (природних оселищ) України, загрози для них та рекомендації по збереженню.

Цінні об'єкти біотопічного різноманіття (оселища об'єктів Смарагдової мережі, праліси, квазіпраліси і природні ліси) ідентифікуються експертом, шляхом камерального аналізу лісотаксаційних матеріалів із наступним рекогносцирувальним польовим обстеженням та із виконанням повторних уточнюючих обстежень протягом вегетаційного періоду.

Моніторингові дослідження проводилися згідно з планованими завданнями на ділянках проєктованої діяльності підприємства.

Проективне вкриття у розрізі трав'янистих рослин визначали відповідно до частки кожного виду із градацією 5 %. Облік підросту деревних порід проводили на закладених площадках вздовж маршрутних ходів із визначенням виду, орієнтовного віку, висоти та кількості екземплярів.

З метою деталізації складу та структури фітоценозів закладали пробні площі (для вивчення деревостану (за ярусами) та чагарникового ярусу), а також площадки для оцінювання живого надґрунтового покриття (трав'янистого ярусу та дрібних чагарничків) і підросту основних деревних порід.

Дослідження рослинного покриття здійснювали за визначеними маршрутами на пробних і облікових площадках за загальноприйнятими методиками (Браун-Бланке). Загальна площа облікових площадок у межах виділів становила не менше 3 %. Пробні площі закладені згідно загально-прийнятих у лісовій таксації

та лісовпорядкуванні методики відповідно до розроблених стандартів (ОСТ 56-69-83).

Серед об'єктів флори здійснювали аналіз деревних рослин, чагарників, трав'янистих рослин, лишайників. Особливу увагу приділяли насадженням з незадовільним санітарним станом, що визначені за результатами лісопатологічного обстеження, як уражені та з ознаками всихання сильної інтенсивності внаслідок пошкодження ентомошкідниками і враження кореневою губкою.

Дослідження основних, зникаючих і рідкісних видів фауни здійснювали за попереднім аналізом матеріалів лісовпорядкування та іншої наявної інформації щодо локалізації видів у межах лісового фонду підприємства.

Ідентифікацію плазунів та комах й інших представників фауни проводили візуально; птахів – візуально, за наявністю місць гніздування, слідів життєдіяльності та за співом; ссавців – візуально та за слідами життєдіяльності.

Детальні дослідження включали аналіз та ідентифікацію наявних представників флори і фауни, виявлення рідкісних й зникаючих видів тварин і рослин за прокладеними маршрутами на заздалегідь визначених точках, які були локалізовані на ділянках, що знаходяться у безпосередній близькості від об'єкту планованої діяльності.

Назви видів флори та фауни і типів рослинних угруповань зазначали відповідно до номенклатури, прийнятої у спеціальній літературі. Виявлені під час польових досліджень види тварин і рослин було ідентифіковано з використанням наукової літератури та порівняно з переліком видів, що підлягають особливій охороні на території області, переліком видів Червоної книги України, Резолюцій 4 і 6 Бернської конвенції, Європейського Червоного Списку, МСОП та CITES, переліком рослинних угруповань, зазначених у Зеленій книзі України та Національному каталозі біотопів України.

Аналізували дані, доступні в оприлюднених документах:

- Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Чернігівській області <https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg=>;

- Екологічний паспорт Чернігівської області

<https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15800&tp=1&pg=>

- Програма Emerald Network Viewer <https://emerald.eea.europa.eu/>;
- Онлайн ресурс Природно-заповідний фонд України. Чернігівська область. <https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-25.html>;
- Онлайн-сервіс GBIF.org <https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/>;
- Стратегія сталого розвитку Корюківської міської територіальної громади на період до 2029 року з перспективою до 2034 року <https://koryukivka-rada.gov.ua/pages/209238-strategicni-dokumenti>.

Польові обстеження проведено доктором біологічних наук, професором, Волошиною Наталією Олексіївною у серпні 2026 р.

**Повна версія досліджень надана в Звіті з
Конфіденційною інформацією**

ВИСНОВОК

1. Планованою діяльністю передбачено спеціальне використання лісових ресурсів ПСП «Червоний маяк» у порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка, з подальшим лісовідновленням на місцях зрубів.

Загальна площа ПСП «Червоний маяк» складає 2619,0 га. Загальний експлуатаційний фонд ПСП «Червоний маяк» на ревізійний період становить 134,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 477,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,13 тис. м³ на площі 0,5 га, експлуатаційні ліси – 134,58 тис. м³ на площі 476,9 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування запроектовано в експлуатаційних лісах, в об'ємі 5,18 тис. м³ ліквідної деревини на площі 21,0 га.

Щорічний обсяг суцільних санітарних рубок запроектовано в об'ємі 2,85 тис. м³ ліквідної деревини на площі 27,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,17 тис. м³ на площі 1,0 га; експлуатаційні ліси – 2,68 тис. м³ на площі 26,4 га. Упродовж ревізійного періоду передбачається проведення суцільних санітарних рубок у насадженнях, санітарний стан яких зумовлює необхідність їх призначення, на загальній площі не більше 137,0 га.

Планована діяльність відноситься до першої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, п. 21 ч. 2 ст. 3 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” № 2059-VIII від 23 травня 2017 року) (усі суцільні та поступові рубки. Усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду”).

2. Території і об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі, зарезервовані до заповідання території, праліси, квазіпраліси та природні ліси біосферні заповідники, водно-болотні угіддя міжнародного значення, об'єкти Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО відсутні в межах лісового фонду ПСП «Червоний маяк».

Лісові масиви ПСП «Червоний маяк» включено до меж Поліського широтного природного коридору та, частково, до Шаболтасівської сполучної території регіонального значення (кв. 1-13, 20, 21, 27, 32, 34, 37, 38).

З деякими об'єктами ПЗФ території ПСП «Червоний маяк» межують, а саме: з гідрологічним заказником місцевого значення «Горілий мох» (кв. 29), ботанічним заказником місцевого значення «Турціївська дача» (кв. 22, 23), заповідним урочищем «Кістерська дача» (кв. 9, 10), заповідним урочищем «Радомська дача» (кв. 14). До «тіньового» об'єкту Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) входить кв. 14 ПСП «Червоний маяк». До об'єкту Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) найближче розташований кв. 22 і кв. 23 на відстані 1,6 км.

Водно-болотне угіддя під охороною Рамсарської конвенції ««Заплава Десни»» та природоохоронна територія Деснянський біосферний резерват, включена до Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО знаходиться на відстані понад 47,7 км від території планованої діяльності. Віддаленість цих територій унеможливорює вплив планованої діяльності на них.

Оскільки рубки головного користування та суцільні санітарні рубки будуть здійснюватися поза межами природоохоронних територій, де зростають рідкісні і зникаючі види флори та реєструють місцеіснування рідкісної фауни, природних оселищ й рослинних угруповань, очікуємо вплив в межах екологічно допустимого на компоненти регіональної екологічної мережі Чернігівської області, території та об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі за умови дотримання вимог природоохоронного законодавства.

3. В межах ПСП «Червоний маяк» на ділянках, де заплановані суцільні санітарні рубки та рубки головного користування, природні оселища із переліку Резолюції 4 Бернської конвенції і рослинні угруповання Зеленої книги України не реєстрували. Вони представлені на заповідних ділянках в межах об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) і проєктованого об'єкта Radomska dacha (UA0000417).

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) під охороною Резолюції 4 Бернської конвенції знаходиться 13 типів природних оселищ, з них

найбільшу площу займає ЕЗ.4 : Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки (500 га); в «тіньовому» об'єкті Смарагдової мережі Radomska dacha (UA0000417) – 9 типів, де найбільші площі зайняті типами G1.7: Термофільні листопадні ліси і G1.A1: Ліси *Quercus* – *Fraxinus* – *Carpinus betulus* на евтрофних і мезотрофних ґрунтах (по 100 га).

Планована діяльність ПСП «Червоний маяк» буде проводитись відповідно до чинного природоохоронного законодавства України і матиме екологічно допустимий вплив на цінні для збереження типи природних оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції та рослинні угруповання Зеленої книги України.

4. Під час польових маршрутів на ділянках, де заплановано рубки головного користування і суцільні санітарні рубки не виявлено рідкісних видів рослин, а також реліктових, регіонально рідкісних, занесених до Червоної книги України і Резолюції 6 Бернської конвенції.

Перелік видів рослин, що підлягають охороні Резолюцією 6 Бернської конвенції в об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) – три види рослин: сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), парило волосисте (*Agrimonia pilosa*) і синяк руський (*Echium russicum*); в проєктованому об'єкті Radomska dacha (UA0000417) – сон розкритий (*Pulsatilla ptens*), занесений до Червоної книги України та види, які потребують уточнення: цибуля ведмежа (*Allium ursinum*), пальчатокорінник м'ясочервоний (*Dactylorhiza incarnata*), зелениця сплюснута (*Diphysastrum complanatum*), коручка чемерниковидна (*Epipactis helleborine*), лілія лісова (*Lilium martagon*), плаун річний (*Lycopodium annotinum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), любка дволиста (*Platanthera bifolia*).

У квартално-видільному переліку ПСП «Червоний маяк» місця зростання видів рослин занесених до Червоної книги відсутні.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org поза межами лісового фонду ПСП «Червоний маяк» виявлено місцезростання видів: плаун річний (*Lycopodium annotinum*) поблизу кв. _____; любка дволиста (*Platanthera bifolia*) – біля кв. _____; коручка чемерникоподібна

(*Epipactis helleborine*) – біля кв. _____; біломох сизий (*Leucobryum glaucum*) – біля кв. _____. Більшість видів зростають в межах об'єктів ПЗФ.

Планована діяльність буде впливати на рідкісні та зникаючі види флори занесені до списку Червоної книги України в межах екологічно допустимого, оскільки в межах ПСП «Червоний маяк» місцезростання таких видів відсутні.

5. Представники фауни, що знаходяться під охороною, зосереджені у об'єктах природно-заповідного фонду.

В об'єкті Смарагдової мережі Shchorsivskyi (UA0000099) Резолюцією 6 Бернської конвенції охороняється 48 видів тварин, з них: 3 – ссавців, 30 – птахів, 2 – амфібії, 1 – рептилія, 4 – риби та 8 – безхребетних; в Radomska dacha (UA0000417) – 1 вид безхребетних. Серед видів до Червоної книги України занесено: 1 – ссавець, 10 – птахів, 1 – амфібія, 4 – безхребетних.

За даними онлайн-сервісу GBIF.org (веб-застосунок «Biodiversity Viewer») реєстровано наявність 9 видів тварин поза межами ділянок ПСП «Червоний маяк».

На території ПСП «Червоний маяк» гніздується невелика кількість птахів, що пов'язано з наявністю в зоні дослідження об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі неподалік, де існують сприятливіші умови для життєдіяльності птахів та фрагментованістю просторового розташування лісового фонду.

Під час польових маршрутів на ділянках відведених у рубку і таких, що безпосередньо межують з територією планованої діяльності не виявлено видів, які можуть зазнати значного впливу від планованої діяльності, не реєстрували особливо вразливі групи лісових тварин: кажанів, птахів, що гніздуються у дуплах дерев, хижих птахів, що гніздуються на деревах, безхребетних тварин і грибів, пов'язаних з мертвою деревиною.

3. Можливий негативний вплив на природні оселища, рослинний і тваринний світ під час проведення рубок зумовлений шумовими ефектами від роботи технологічного обладнання та автотранспорту, а також присутністю людей на технологічних майданчиках. Запобігання негативному впливу від діяльності буде забезпечено дотриманням природоохоронних вимог і допустимих норм.

У випадку виявлення під час провадження планованої діяльності цінних для збереження природних оселищ, рослинних угруповань, видів флори та фауни, буде запроваджено природоохоронні заходи відповідно до вимог чинного природоохоронного законодавства, а також відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах»).

Очікуваний вплив на довкілля від проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок, що планується здійснювати на території лісового фонду ПСП «Червоний маяк», 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.

Список використаних джерел

1. Андрієнко Т.Л., Перегрим М.М. (уклад.). Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання). — Київ : Альтерпрес, 2012. — 148 с.
2. Вінніченко Т. С. Рослини України під охороною Бернської конвенції / Вінніченко Т. С. — К.: Хімджест, 2006. - 176 с.
3. Залучення громадськості та науковців до проектування мережі Емеральд (Смарагдової мережі) в Україні / Полянська К. В., Борисенко К. А., Павлачик П. (Pawel Pawlaczyk) та ін. / під ред. д.б.н. А. Куземко. — К., 2017. - 304 с.
4. Кравець П.В., Лакида П.І., Кременецька Є.О., Тищенко В.М., Сагайдак А.В. та ін. Інституційна розбудова лісової сертифікації в Україні. — К.: ННЦІАЕ, 2009. — 250с.
5. Кременецька Є.О., Тищенко В.М., Сагайдак А.В. Методологія підходу щодо збереження ключових помешкань лісових тварин під час проведення рубок лісу // Лісове і мисливське господарство: сучасний стан та перспективи розвитку. Збірник наук. статей учасників міжнародної науково-практичної конференції. — Том 1. — Житомир, 2008. — С. 110 -114.
6. Національний каталог біотопів України / За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В. А. Онищенка, Я. Шеффера. - К.: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. - 442 с.
7. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. — Львів: ЗУКЦ, 2012. — 278 с.
8. Проектування і збереження територій мережі Емеральд (Смарагдової мережі). Методичні матеріали / Кол. авт., під ред. Куземко А.А., Борисенко К.А. — К.: «LAT & K», 2019. — 78 с.
9. Тлумачний посібник оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони. Третій проект версії 2015 року. Адаптований неофіційний переклад з англійської / укладачі: А. Куземко, С. Садогурська, К. Борисенко, О. Василюка — К., 2017. — 124 с.

10. Фауна України: охоронні категорії. Довідник / О. Годлевська, В. Різун, Г. Фесенко, Ю. Куцоконь, І. Загороднюк, М. Шевченко, Д. Іноземцева; ред. О. Годлевська, Г. Фесенко. – Видання друге, перероблене та доповнене. – Київ, 2010. – 80 с.

11. Фесенко Г. В. Птахи фауни України (польовий визначник) / Г.В. Фесенко, А.А. Бокотей. — К., 2002. — 416 с.

12. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха - К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 900 с.

13. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова - К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 600 с.

14. Поліщук П.В., Волошина Н.О. Стан вивченості еколого-біологічних та генетичних особливостей представників родини Scolytidae / П.В. Поліщук, Н.О. Волошина. // Екологічні науки: науково-практичний журнал. – 2020. – №2 (29), Т.1. – С. 150–157.

15. Програма Emerald Network Viewer <https://emerald.eea.europa.eu/>

16. 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).

17. Карпенко Ю.О. Асмаковський Є.В. Флористичні та ценотичні особливості ялинових угруповань лівобережної надзаплавної терасової частини пониззя річки Снов (Чернігівське Полісся). Сучасні фітосозологічні дослідження в Україні: збірник наукових праць з нагоди вшанування пам'яті видатного фітосозолога, доктора біологічних наук, професора Т.Л. Андрієнко-Малюк (1938–2016 рр.). Київ, 2023. Вип. 7. С. 5–9.

18. Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ) (Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України 19.01.2021 № 29, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 1 березня 2021 р. за № 260/35882).

19. 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) (Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України 15.02.2021 № 111, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23 березня 2021 р. за № 370/35992.

20. Асмаковський Є., Карпенко Ю. Лісова рослинність у сучасній мережі природно-заповідного фонду басейну річки Снов (у межах України). Біологія та біохімія. 2024. 10 (2). С. 8–18. <https://doi.org/10.33989/2024.10.2.323670>

21. Асмаковський Є., Карпенко Ю. Соснові ліси нижньої частини басейну річки Снов як рефугіуми для бореальних видів судинних рослин на південній межі Чернігівського Полісся. Український журнал природничих наук. 2024. №8. С. 14-24. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.8.2024>.

ДОДАТКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА
лісових ділянок, які передбачається віднести до категорій лісів
Приватного сільськогосподарського підприємства «Червоний маяк»
Чернігівської області

ПСП «Червоний маяк»

Найменування лісництва	Номер кварталу, виділу	За- гальна площа, гек- тарів	Площа вкрита лісовою рослин- ністю, гектарів	Загальний запас древес- ного стання, куб. метрів	Стислі та перестійні древовостанні		Примітка
					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.2 вид.32-39, кв.4 вид.1-16,47, кв.5 вид.1-6, кв.6 вид.1-9, кв.7 вид.1-7	62,2	56,7	17970	5,2	680	
	3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм						
	кв.9 вид.1-2, кв.12 вид.1-31,50, кв.13 вид.1-12	42,2	41,1	8880	5,1	980	
	Разом по категорії лісів	104,4	97,8	26,85	10,3	1,66	
	4. Категорія лісів: Експлуатаційні ліси						
	4.1. Експлуатаційні ліси						
	кв.1, кв.2 вид.1-31,40-41, кв.3, кв.4 вид.17-46, кв.5 вид.7-43, кв.6 вид.10-15, кв.7 вид.8-23, кв.8, кв.9 вид.3-13, кв.10-11, кв.12 вид.32-49, 1 кв.3 вид.13-22, кв.14-21	936,6	867,6	250190	189,2	57970	
	Разом по підприємству	1041,0	965,4	277040	199,5	59630	
	в тому числі:						
	3.Захисні ліси	104,4	97,8	26,85	10,3	1,66	
	із них:						
	3.1. Лісові ділянки, які прилягають до смуг відведення автомобільних доріг державного значення	62,2	56,7	17970	5,2	680	
	3.2. Лісові ділянки уздовж берегів річок, навк. озер та інших водойм	42,2	41,1	8880	5,1	980	
	4.Експлуатаційні ліси	936,6	867,6	250190	189,2	57970	

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 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 ширини берегозахисних лісових ділянок визначається з урахуванням результатів спеціальних обстежень	15,7	ПСП «Червоний маяк» кв.9 вид.5,7,12, кв.10 вид.1,3,8-9, кв.11 вид.1, кв.12 вид.12-14, кв.13 вид.5-6, кв.14 вид.12
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	3,9	ПСП «Червоний маяк» кв.4 вид.10, кв.5 вид.12,20,29, кв.6 вид.10
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	11,2	ПСП «Червоний маяк» кв.2 вид.37, кв.4 вид.11-15, кв.5 вид.6, кв.6 вид.2-6, кв.7 вид.1-3
Лісові ділянки навколо боліт площею 1 гектар і більше (код 16)	Лісові ділянки шириною 50 метрів навколо боліт площею 1 гектар і більше, які виділяються під час	2,6	ПСП «Червоний маяк» кв.14 вид.4,6



**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

пр-т Маяку, 14, м. Чернігів, 14000, тел./факс (0462) 67-48-72,
E-mail: ekolog_resurs@ch.gov.ua, сайт: www.eco.ch.gov.ua, код ЄДРПОУ 38708568

від _____ № _____ На № 07.09/26-364 від 07.09.2026

ТОВ «НВП «АГРОПРОЕКТ
Україна»

ekolog.inform@gmail.com
smirhanazelnikaeco@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 «Червоний маяк» (далі – ПСП «Червоний маяк») території та об'єкти природно-заповідного фонду, а також їх охоронні зони відсутні.

2. Території, зарезервовані для заповідання в межах господарської діяльності ПСП «Червоний маяк» відсутні.

3. Через територію планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» проходить Шаболтасівський сполучний регіональний екокоридор регіональної схеми екологічної мережі Чернігівської області, затвердженої рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 №18-8/ВП (копія рішення додається).

Зі схемою регіональної екологічної мережі Чернігівської області, для детального визначення, можна ознайомитись на сайті Департаменту за посиланням <https://eco.ch.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 «Червоний маяк» рослин, що перебувають під загрозою зникнення та внесених до відповідних переліків в Департаменті відсутня.

2

5. Охоронні зони для збереження об'єктів Червоної книги України та збереження біорізноманіття у лісах на території планованої діяльності ПСП «Червоний маяк» відсутні.

Додаток: 1 файл (.pdf).

Директор

Олександр ЛОСЬ

Питання Дзюба 67-48-72



№09-48/2025 від 14-09-2026 Лиса Олександр Васильович

046A7212E38461CD0964000000C321399281EAF400

Витяг з переліку територій та об'єктів екологічної мережі по Корюківській та Холминській територіальних громадах Корюківського району, в межах яких знаходиться РКСЛП								
№ з/п	Серійний номер	Назва	Назва органу, дата прийняття та № рішення про включення території та об'єкта до переліку	Місце розташування	Площа, га	Обліковий кадастровий номер та цільове призначення	Власник (користувач) земельної ділянки	Стисла характеристика природоохоронної цінності
Корюківська територіальна громада								
5	5-к/3-1-ЧР	ботанічний заказник загальнодержавного значення «Брецький»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, с.Брець, с.Лубенець	200,00	землі природно-заповідного фонду	Брецька сільська рада Корюківського району	наявність червонокнижних, регіонально рідкісних рослин та тварин
14	14-к/3-1-ЧР	комплексна пам'ятка природи загальнодержавного значення «Урочище "Туліно»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 1 вид. 1-9, 11, 13-24, 26, 29; кв. 2 вид. 1, 2, 4-8, 27, 28; кв. 3 вид. 3, 5-8, 37; кв. 4 вид. 1, 3-7, 24, 25; кв. 5 вид. 1-4, 23; кв. 6 вид. 2, 5, 9-13, 19-21 Перелобського лісництва	100,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Корюківське лісове господарство"	цінні природні ландшафти
46	46-к/м-1-ЧР	ландшафтний заказник місцевого значення «Слобідська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 90, 91 Перелобського лісництва	100,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінні природні ландшафти, наявність червонокнижних та регіонально рідкісних рослин
99	99-к/м-1-ЧР	лісовий заказник місцевого значення «Лисенки»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 195, РКСЛП «Корюківкаліс»	26,2	землі природно-заповідного фонду	РКСЛП «Корюківкаліс»	наявність червонокнижних та регіонально рідкісних рослин та тварин
129	129-к/м-1-ЧР	ботанічний заказник місцевого значення «Буришівщина»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 75-86 Андроніківського лісництва	566,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних та регіонально рідкісних рослин та тварин
130	130-к/м-1-ЧР	ботанічний заказник місцевого значення «Васильцеве»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 56, 57 Брецького лісництва	103,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних та регіонально рідкісних рослин та тварин
131	131-к/м-1-ЧР	ботанічний заказник місцевого значення «Турцівська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 70-80 Тихоновичівського лісництва	574,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних та регіонально рідкісних рослин та тварин

302	302-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Великий дител»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 1 вид.10, 25, 30; кв. 2 вид.3, 13, 16-18, 29; кв. 3 вид.12, 24, 25, 27, 32-36; кв.8 вид.6-8, 15, 23; кв.9 вид.1, 3, 4, 6, 7, 12, 17, 23 Перелобського лісництва	53,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
303	303-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Вигор»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 62 вид.12, 13; кв.63 вид.14, 15, 17, 18, 25 Андроніківського лісництва	19,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
304	304-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Вушче»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 83-85 Андроніківського лісництва (на території БЗ "Бурківщина")	17,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
305	305-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Горілий мох»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, с.с.Охрімівичі, Перелоб	57,00	землі природно-заповідного фонду	Корюківська міська рада	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
306	306-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Гуліно-Прибиська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 12-15, 19, 22, 24, 25, 29 Перелобського лісництва	468,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
309	309-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Заводське»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв.3 вид.8, 19; кв.4 вид.19, 23 Брешняго лісництва	15,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
310	310-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Калачівська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 35, 48, 49, 52, 53, 59, 73, 82, 83, 89, 90 Рейментарівського лісництва	646,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
312	312-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Прибиський»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, с.Прибись	370,00	землі природно-заповідного фонду	Корюківська міська рада	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
313	313-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Сюбідська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 116 Перелобського лісництва	50,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин

491	491-к/м-І-ЧР	ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб андроніківський»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 41 Андроніківського лісництва	0,01	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	багатотіпові дерева
492	492-к/м-І-ЧР	ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб корюківський»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 100 вид.13 Корюківського лісництва	0,01	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	багатотіпові дерева
608	608-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Калачівська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 75 Рейментарівського лісництва	61,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
610	610-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Корюківський ліс»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 73 вид. 5, 6; кв. 74 вид. 2; кв. 82 вид.2, 7 Корюківського лісництва	76,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
611	611-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Корюківський лісопарк»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 1 Брецького лісництва	53,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
612	612-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Наумінський ліс»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 98 вид. 4 Корюківського лісництва	21,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
614	614-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Шубинські дачі»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Корюківська ОТГ Корюківський район, кв. 25 вид.5, 16, 17; кв.26 вид.8, 16, 17; кв.29 вид.1, 16; кв.30 вид.1, 11, 23, 24 Корюківського лісництва	101,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
Холминська територіальна громада								
307	307-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Жукино-Кістерська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Холминська ОТГ Корюківський район, кв. 20, 23-31, 33, 34, 44-47, 50-62 Холминського лісництва	3524,66	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво (2476,0 га) ДП "Натурел-Сіверська науково-дослідна станція" (1048,66 га)	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
308	308-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Жукинський»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Холминська ОТГ Корюківський район, с.Жуки	99,00	землі природно-заповідного фонду	Холминська селищна рада	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
311	311-к/м-І-ЧР	гідрологічний заказник місцевого значення «Криве»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Холминська ОТГ Корюківський район, кв. 27 (вид.4-9, кв.28 вид.6,9,10,11,13,14) Слобідського дослідного лісництва	20,00	землі природно-заповідного фонду	ДП «Н.-Сіверська лісова науково-дослідна станція»	цінне водо регулююче значення та гідрологічний режим прилеглих територій з наявністю регіонально рідкісних видів рослин
609	609-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Кістерська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Холминська ОТГ Корюківський район, кв.21 вид.1, 5-11, 13-21, 25, 26; кв.22 вид.2, 3-10, 12-17, 19-28; кв. 39 вид.2-19, 21; кв.40 вид.2, 3, 9-30; кв. 41 вид.1-15, 18; кв.42 вид.1-15, 17, кв.43; кв.48; кв. 49; кв.72; кв.73 вид.2-19 Холминського лісництва	708,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин
613	613-к/м-І-ЧР	заповідне урочище місцевого значення «Холминська дача»	Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА	Холминська ОТГ Корюківський район, кв. 13 вид.12, 20; кв.14 вид.9, 10, 15, 20 Холминського лісництва	25,00	землі природно-заповідного фонду	ДП "Ліси України" філія "Північний лісовий офіс" Корюківське надлісництво	наявність червонокнижних і регіонально рідкісних видів рослин та тварин


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: xdlisproekt@gmail.com
 КОД ЄДРПОУ 00968664

Довідка
інформація про об'єкти Смарагдової мережі на території
ПСП «Червоний маяк»

Лісові ділянки ПСП «Червоний маяк» не входять до складу об'єктів Смарагдової мережі.

Т.в.о. начальника



Володимир РОМАНЮК


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: xdlisproekt@gmail.com
 КОД ЄДРПОУ 00968664

Довідка

Для виявлення деревостанів, які потенційно відповідають критеріям визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів або природних лісів, згідно «Методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів», зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 11 червня 2018 р. за № 707/32159, попередньо були проаналізовані таксаційні описи по ПСП «Червоний маяк».

За результатами обстеження в пунктах таксації і оцінки стану насаджень, не було виявлено деревостанів які відповідають встановленим критеріям визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів або природних лісів.

Т.в.о. начальника

Володимир РОМАНЮК



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: xdelisproekt@gmail.com
КОД ЄДРПОУ 00968664

ДОВІДКА

про результати зоологічних, ботанічних та геоботанічних досліджень
ПСП «Червоний маяк»

На території ПСП «Червоний маяк» зоологічні, ботанічні та геоботанічні дослідження не проводилися.

Тво начальника

Володимир РОМАНЮК



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: xdelisproekt@gmail.com
КОД ЄДРПОУ 00968664

ДОВІДКА

про відомості місцезнаходження видів флори та фауни і їх природних середовищ існування, які охороняються відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, отримані від Міндовкілья по ПСП «Червоний маяк»

Червонокнижних видів флори та фауни і їх природних середовищ існування, які охороняються відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі на землях лісгосподарського призначення в ПСП «Червоний маяк» не має, згідно інформації отриманої з сайту Biodiversity Viewer.

Тво начальника

Володимир РОМАНЮК

СПИСОК ВИКОНАВЦІВ

Доктор біологічних наук, професор

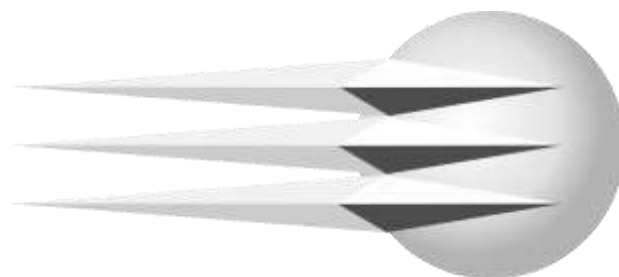
A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'H' followed by a long, sweeping horizontal stroke that curves upwards at the end.

Волошина Н.О.

Конструкторське бюро системного програмування



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 **12.10.2026**

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 ОХ, 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 системи координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	Проммайданчик	0	0	0

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ 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 прямокутним 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	32	1	115	-273	286	256	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		1	0,428									

			2902												
			04001		1	0,047									

			301												

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 + NO ₂])	0,2	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп суматій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи суматій (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) при $U \leq 2$	Концентрація (у долях ГДК) при $2 < U < U^*$ по напрямкам							
			X, м	Y, м		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 + NO ₂])

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумаций.

Код групи	Речовини що складають групи сумаций (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 ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		
1			1500	1500	100	100		0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (U _{мс})					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.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %
51	-559	0,254665	0,509330	281,00	0,75	1	100,00								
403	-324	0,257021	0,514041	191,00	0,75	1	100,00								
-169	-226	0,262327	0,524655	10,00	0,75	1	100,00								
174	10	0,258184	0,516368	100,00	0,75	1	100,00								

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	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 , %
51	-559	0,040475	0,202374	281,00	0,75	1	100,00								
403	-324	0,040734	0,203668	191,00	0,75	1	100,00								
-169	-226	0,041316	0,206582	10,00	0,75	1	100,00								
174	10	0,040861	0,204307	100,00	0,75	1	100,00								

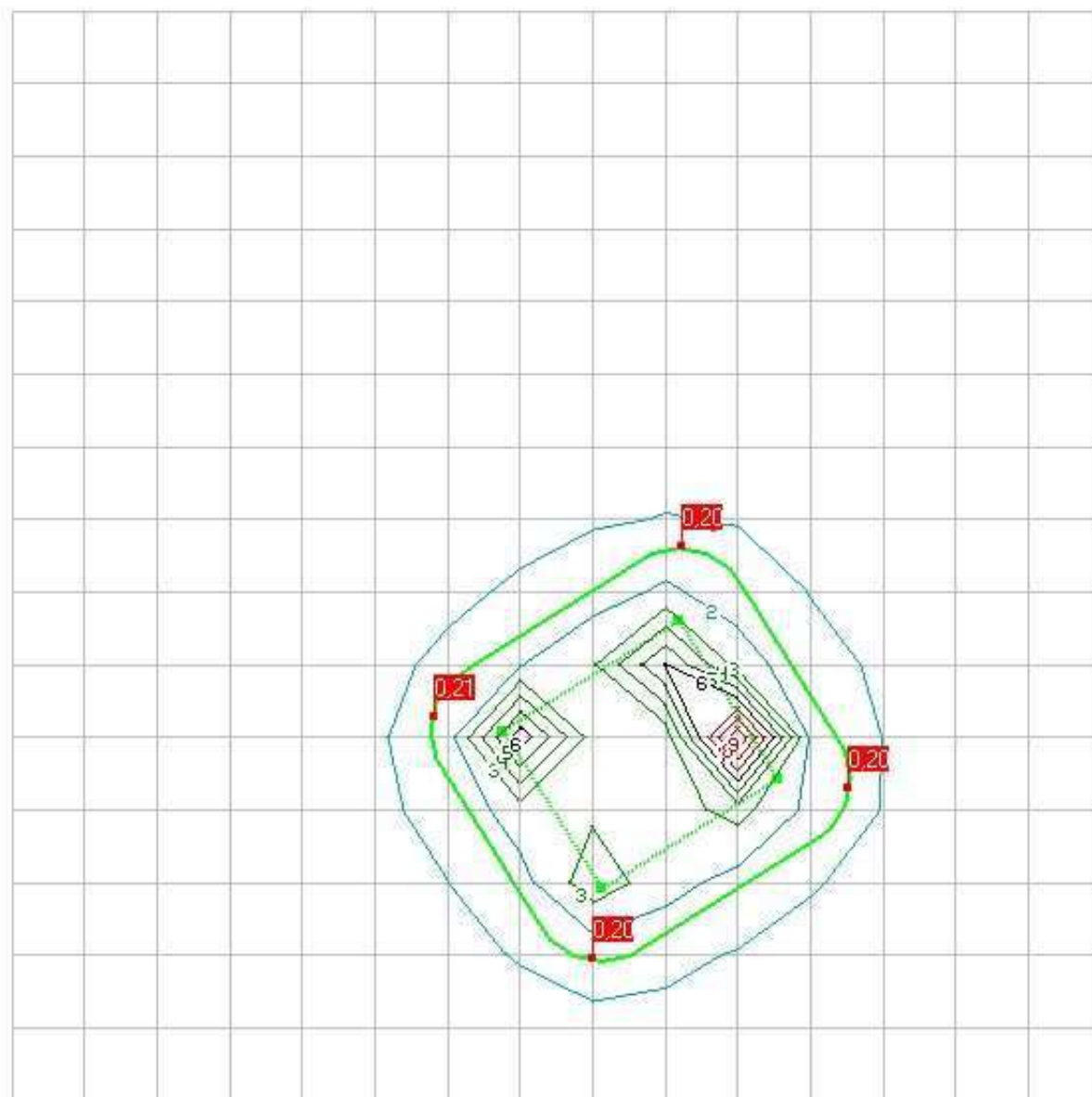
Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

750

-750

-750

750



9	-	0.766	ГДК
8	-	0.693	ГДК
7	-	0.620	ГДК
6	-	0.548	ГДК
5	-	0.475	ГДК
4	-	0.402	ГДК
3	-	0.329	ГДК
2	-	0.256	ГДК
1	-	0.183	ГДК
0	-	1.000	ГДК

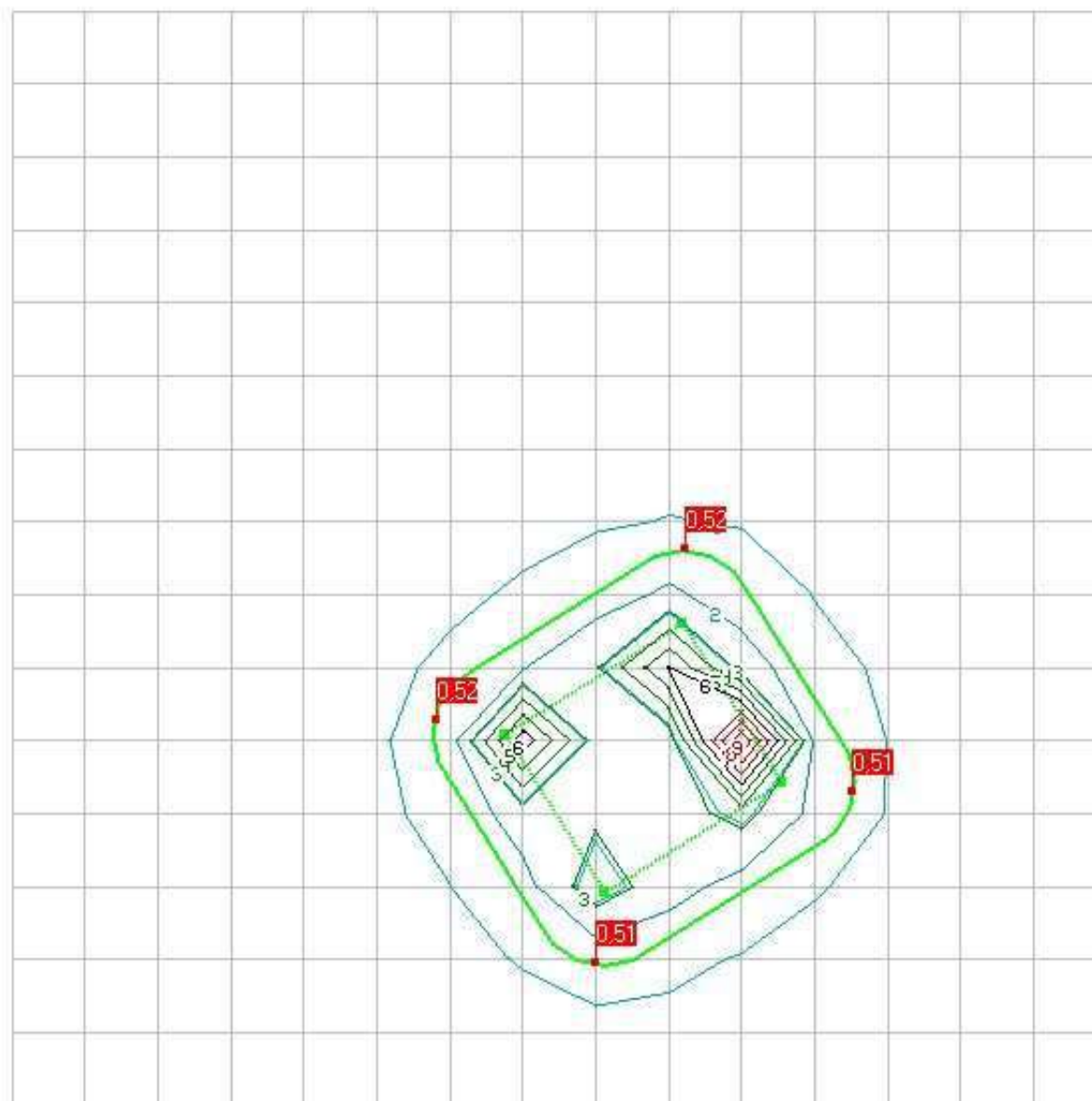
Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

750

-750

-750

750



9	-	2.563	ГДК
8	-	2.297	ГДК
7	-	2.032	ГДК
6	-	1.767	ГДК
5	-	1.501	ГДК
4	-	1.236	ГДК
3	-	0.971	ГДК
2	-	0.705	ГДК
1	-	0.440	ГДК
0	-	1.000	ГДК

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 ОХ, 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 системи координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	Проммайданчик	0	0	0

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ 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 прямокутним 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	32	1	115	-273	286	256	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		1	0,428									

			2902												
			04001		1	0,047									

			301												

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 + NO ₂])	0,2	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп суматій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи суматій (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) при $U \leq 2$	Концентрація (у долях ГДК) при $2 < U < U^*$ по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000	а			0,1								
	----- 2902												
	04001	а			0,09								
	----- 301												

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік промайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування промайданчика
1	Промайданчик

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
----- 2902	
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])
----- 301	

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумаций.

Код групи	Речовини що складають групи сумаций (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 ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		
1			1500	1500	100	100		0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (U _{мс})					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.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %
51	-559	0,204665	0,409330	281,00	0,75	1	100,00								
403	-324	0,207021	0,414041	191,00	0,75	1	100,00								
-169	-226	0,212327	0,424655	10,00	0,75	1	100,00								
174	10	0,208184	0,416368	100,00	0,75	1	100,00								

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %	Код джерел а	Внесок , %
51	-559	0,022475	0,112374	281,00	0,75	1	100,00								
403	-324	0,022734	0,113668	191,00	0,75	1	100,00								
-169	-226	0,023316	0,116582	10,00	0,75	1	100,00								
174	10	0,022861	0,114307	100,00	0,75	1	100,00								

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

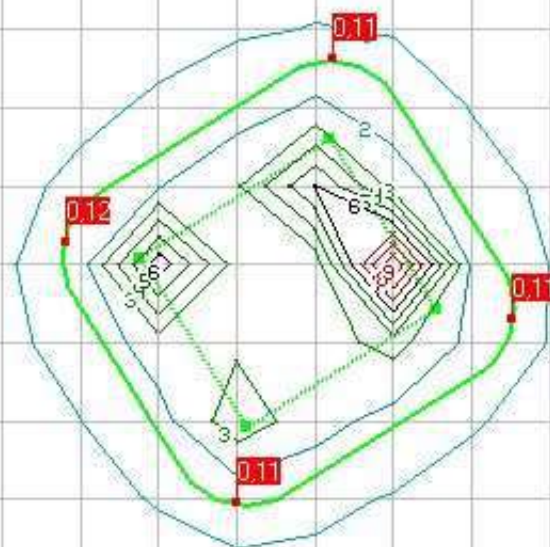
750

9	-	0.676	ГДК
8	-	0.603	ГДК
7	-	0.530	ГДК
6	-	0.458	ГДК
5	-	0.385	ГДК
4	-	0.312	ГДК
3	-	0.239	ГДК
2	-	0.166	ГДК
1	-	0.093	ГДК
0	-	1.000	ГДК

-750

-750

750



Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

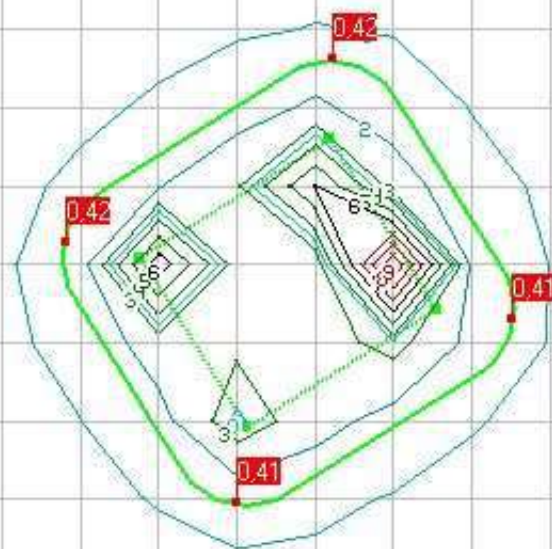
750

9	-	2.463	ГДК
8	-	2.197	ГДК
7	-	1.932	ГДК
6	-	1.667	ГДК
5	-	1.401	ГДК
4	-	1.136	ГДК
3	-	0.871	ГДК
2	-	0.605	ГДК
1	-	0.340	ГДК
0	-	1.000	ГДК

-750

-750

750



ГРОМАДЯНИ, ЯКИМ НАДАНІ ЗЕМЛІ У ВЛАСНІСТЬ І КОРИСТУВАННЯ

ПЛАН ЛІСОНАСАДЖЕНЬ ПСП «ЧЕРВОНИЙ МАЯК»

Чернігівська область

Загальна площа 2619.0 га

Лісовпорядкування 2024 року

Масштаб 1:25000

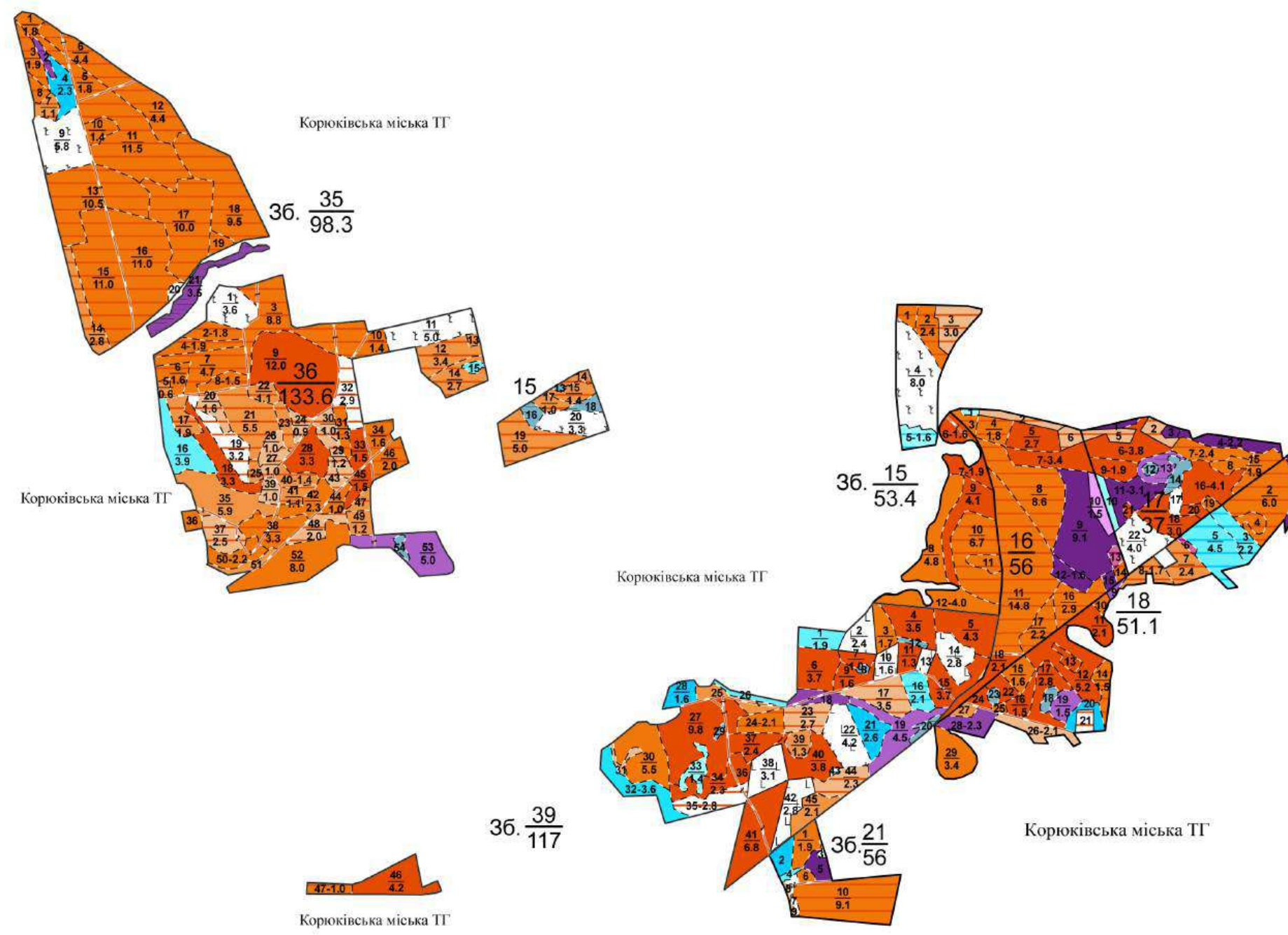
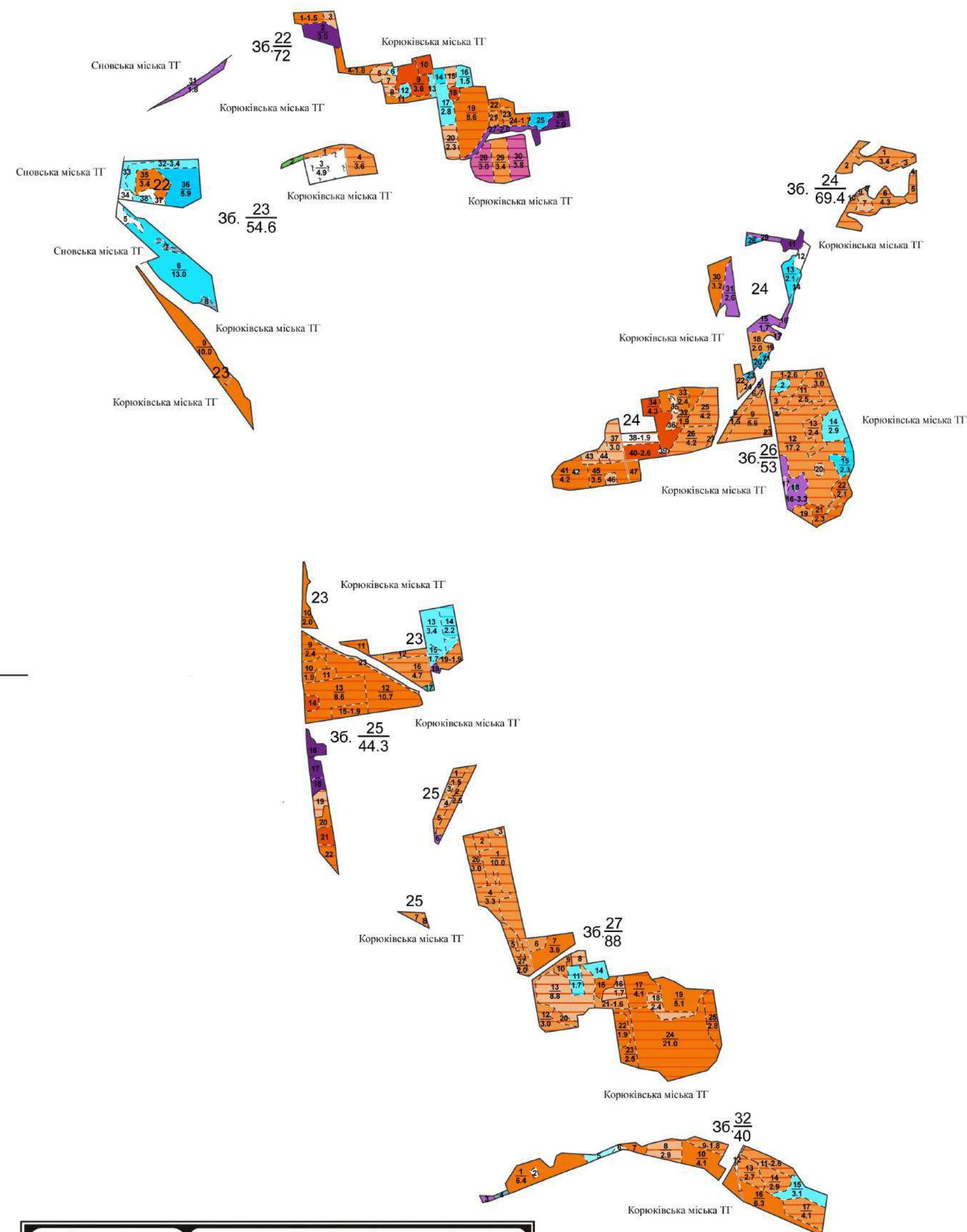
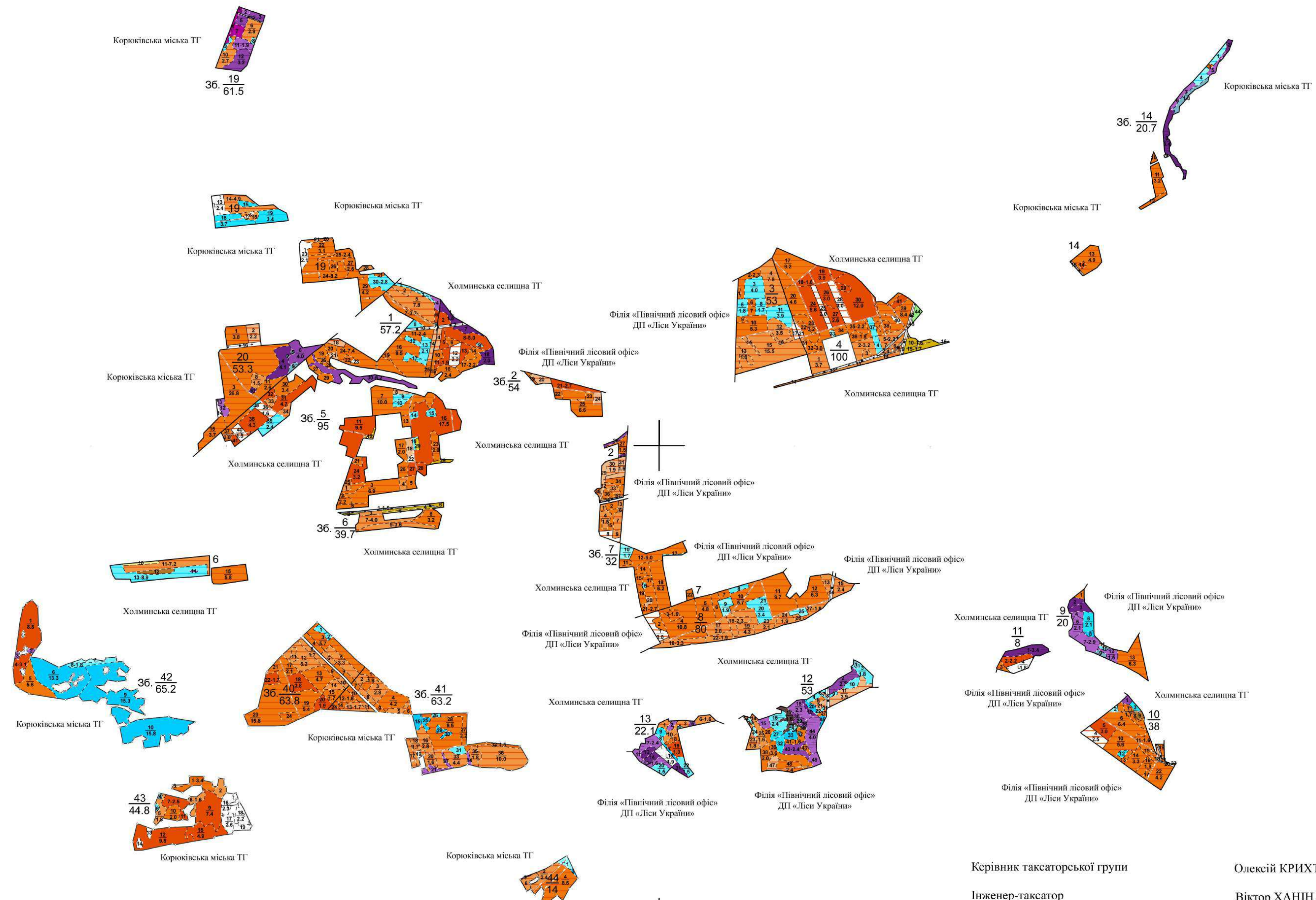
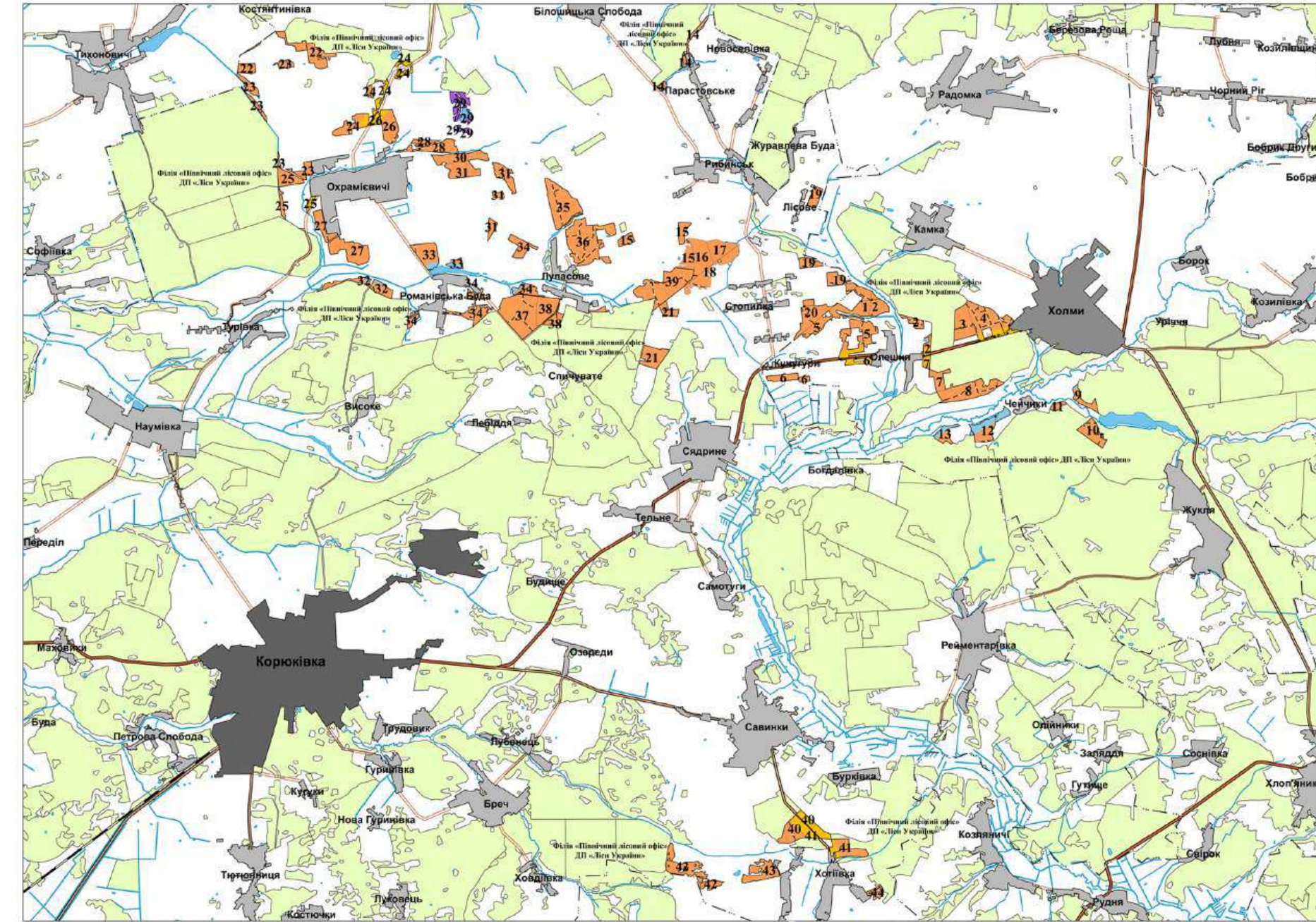
[illegible]

Схема розміщення урочищ за підкатегоріями



Керівник таксаторської групи

Инженер-таксатор

Олексій КРИХТІН

Віктор ХАНИН