МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП»
пров. Героїв Небесної Сотні, 18, м. Шепетівка, Хмельницька область, Україна, 30400
тел.: +38 (038) 40 4-05-54, e-mail: lisgosp@ukr.net, www. milforest.com.ua,
Розрахунковий рахунок UA323154050000026000052325196 в АТ КБ «Приватбанк», МФО 315405, код ЄДРПОУ 43075760;

_____ №_____

На № _____ від _____

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова комісії з перетворення ДП «Шепетівський військовий лісгосп»

_____ ІВАН КОВ

«_____» _____ 2026 р.

ЗВІТ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

«Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп»»

рубки головного користування в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» – площа 53,1 га щорічно

рубки головного користування в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп» – площа 50,4 га щорічно

Шепетівський та Хмельницький райони Хмельницької області; Вінницький, Хмільницький та Гайсинський райони Вінницької області; Житомирський та Коростенський райони Житомирської області

24458

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

м. Шепетівка 2026

Зміст

1 Опис планованої діяльності 5
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності 5
1.2 Цілі діяльності 11
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт 14
1.4 Опис характеристик провадження планованої діяльності (зокрема виробничих процесів) виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати 16
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. 26
1.5.1. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів 26
1.5.2 Оцінка очікуваних викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря 30
1.5.3 Оцінка очікуваного впливу на водні ресурси 38
1.5.4 Оцінка очікуваного впливу на ґрунти 45
1.5.5 Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення 59
1.5.6. Оцінка за видами та кількістю електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення. 60
2 Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків 62
3 Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності 77
3.1 Кліматичні фактори 77
3.2 Атмосферні умови 82
3.3 Геоморфологічні та ландшафтні умови 85
3.4 Водні об’єкти і водні ресурси 98
3.5 Ґрунтові умови 112
3.6 Пожежна ситуація 118
3.7 Флора, фауна, біорізноманіття 122
3.8 Історико-культурна спадщина 168
3.9 Соціально-економічні умови 168
3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності 173
4 Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів 175
4.1 Земельні угіддя та ґрунти 175
4.2 Води 176
4.3 Надра 177
4.4 Ландшафт 178
4.5 Фауна, флора біорізноманіття 179
4.6 Атмосферне повітря 184
4.7 Здоров’я населення 186
4.8 Соціально-економічні умови 196
4.9 Матеріальні об’єкти 198

5 Опис та оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності 201
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 203
7 Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів 207
8 Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля 219
9 Визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля 226
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 .. 227
11 Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів післяпроектного моніторингу 228
12 Резюме нетехнічного характеру 229
13 Список посилань із зазначенням посилань джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля 232

Перелік додатків

Додаток А Кліматичні характеристики

Додаток Б Клопотання щодо проведення існуючого поділу лісів

Додаток В Клопотання щодо виділення особливо захисних лісових ділянок

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

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

Додаток Ж Листи щодо об’єктів природно-заповідного фонду

Додаток З Листи щодо розташування об’єктів культурної спадщини

Додаток К Фонд рубок головного користування

Додаток Л 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 на території лісового фонду»

Додаток М Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері

Додаток Н Карти-схеми розташування планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп»

Додаток П Карти-схеми поділу лісів за категоріями ДП «Шепетівський військовий лісгосп»

Додаток Р Плани лісонасаджень ДП «Шепетівський військовий лісгосп»

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

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

Державне підприємство «Шепетівський військовий лісгосп» (далі ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП») розташоване в межах Шепетівського, Хмельницького та Кам'янець-Подільського районів Хмельницької області; Чортківського району Тернопільської області; Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів Вінницької області; Житомирського, Звягельського та Коростенського районів Житомирської області.

Поштова адреса: 30400, Хмельницька область, м. Шепетівка, провулок Героїв Небесної Сотні, 18, тел.: 068 316 0551; Електронна адреса: lisgospv@ukr.net.

Колишній Шепетівський військовий лісгосп «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»

Військовий лісгосп створено на базі окремих лісництв, які були організовані в післявоєнні роки.

Зарічанське лісництво Житомирської області організовано в 1949 році на основі наказу №6 с/о-8 від 20.06.1948 року яке потім було поділено на Зарічанське, Корбутівське та Макарівське. Перше лісовпорядкування їх було проведено в 1949 році.

Шепетівське лісництво організовано в 1949 році на основі постанови РМ СРСР №106/с від 08.10.1949 року і було розташоване на території трьох областей та 11 адміністративних районів. На базі Шепетівського лісництва були організовані Хмельницьке, Чуднівське та Вінницьке лісництва. Перше лісовпорядкування даних лісництв було проведено в 1950 році. Наступні лісовпорядкувальні роботи на території лісгоспу проводилися в 1962, 1970, 1982, 1993 роках. В архівах збереглися окремі матеріали виконаних робіт.

В 1998 році частину Хмельницького лісництва було передано в Чернівецький військовий лісгосп з організацією Кам'янець-Подільської дільниці яка в 2012 році на основі наказу Державного підприємства Івано-Франківського військового ліспромкомбінату №61-в від 16 березня 2012 року в зв'язку з реорганізацією Чернівецького військового лісгоспу шляхом виділу з нього Кам'янець-Подільської дільниці та передачі у склад Шепетівського військового лісгоспу. Згідно наказу Шепетівського військового лісгоспу за № 91/1-в від 27 червня 2014 року Кам'янець-Подільська дільниця виведена з підпорядкування Хмельницького військового

лісництва та створено Кам'янець-Подільське військове лісництво.

В 2009 році згідно наказу Міністра оборони України № 250 від 27.05.2009 року організований Житомирський військовий лісгосп і територія даного підприємства на загальній площі 12902,0 га була вилучена із лісгоспу. До підприємства також перейшла частина Макарівського військового лісництва на загальній площі 257,0 га. яка розташована на території Київської області.

На протязі останніх років з метою покращення структури управління, посилення відповідальності працівників за своєчасне і якісне виконання виробничого процесу, своєчасної сплати податків і платежів, виплати заробітної плати, підвищення якості та продуктивності праці було перейменовано лісгосп в лісництво і навпаки згідно відповідних наказів Державного підприємства «Івано-Франківського військового ліспромкомбінату». Останнім наказом Державного підприємства «Івано-Франківського військового ліспромкомбінату» за № 236-в від 19 грудня 2013 року Шепетівський військовий лісгосп одержав статус лісгоспу в складі Державного підприємства «Івано-Франківського військового ліспромкомбінату».

Попереднє лісовпорядкування було проведено в 2002 р. Комплексною лісовпорядною експедицією. Роботи виконувались відповідно до вимог лісовпорядної інструкції 1986 року за I розрядом.

Нинішнє лісовпорядкування проведено за I розрядом на території трьох областей та 14 районах у відповідності з вимогами чинної лісовпорядної інструкції, рішеннями першої лісовпорядної наради і технічної наради за підсумками польових робіт.

Колишнє Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп»

ДП «Житомирський військовий лісгосп» був організований в 2009 році згідно Наказу міністра оборони №250 від 27.05.2009 року. Раніше територія лісгоспу була підпорядкована Шепетівському військовому лісгоспу.

До військового лісгоспу увійшли лісництва, які були організовані в післявоєнний період.

Зарічанське лісництво організоване в 1949 році на основі наказу №6 с/о-8 від 20.06.1948 року. Пізніше Зарічанське лісництво було поділено на Зарічанське, Корбутівське, Макарівське.

Чуднівське лісництво було організовано з Шепетівського військового лісництва.

Перше лісовпорядкування лісів, які входять до складу лісгоспу виконано в 1949-1950 роках. Наступні лісовпорядні роботи проводились в 1962, в 1970, в 1982, в 1993 роках. В архівах збереглися окремі матеріали цих робіт.

Попереднє лісовпорядкування було проведено в 2001 р. Комплексною експедицією. Роботи виконувались відповідно до вимог лісовпорядної інструкції 1989 року за I розрядом.

Нинішнє лісовпорядкування проведено в 2010 році за I розрядом у відповідності з вимогами чинної лісовпорядної інструкції, рішеннями першої лісовпорядної наради і технічної

наради за підсумками польових робіт.

Відповідно до наказу Міністра оборони України від 20.03.2009 №123 «Про реорганізацію державного підприємства «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» реорганізовано Державне підприємство «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» шляхом виділу з нього структурних підрозділів, а саме: «Зарічанського військового лісгоспу», Корбутівського, Чуднівського і Макарівського військових лісництв та створено Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп», до якого перейшли за розподільчим балансом у відповідній частині майно, права і обов'язки реорганізованого підприємства.

На підставі розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.09.2013 №773-р «Про передачу цілісних майнових комплексів державних підприємств до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів» до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України передано цілісний майновий комплекс «Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп», який являється правонаступником Державного підприємства «Івано-Франківський військовий лісопромкомбінат».

Згідно акту приймання-передачі від 27.12.2013 року комісією, створеною відповідно до наказу Державного агентства лісових ресурсів України від 23.10.2013 №300 «Про приймання цілісних майнових комплексів державних підприємств Міністерства оборони України» прийнято в управління Державного агентства лісових ресурсів об'єкти нерухомості та землі оборони, загальною площею 12812,5 га, в тому числі земель вкритих лісовою рослинністю – 10282,6 га.

Наказом Державного агентства лісових ресурсів України від 25.04.2018 №312 Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп» 13.06.2018 змінило найменування на Державне підприємство «Зарічанське лісове господарство» (ДП «Зарічанське лісове господарство»).

Відповідно до наказу Державного агентства лісових ресурсів України від 12.10.2021 №639 було прийнято рішення про припинення ДП «Зарічанське лісове господарство» шляхом його реорганізації, а саме приєднання до Державного підприємства «Бердичівське лісове господарство» (далі – ДП «Бердичівське лісове господарство») та затверджено склад Комісії з припинення.

Наказом Державного агентства лісових ресурсів України від 18.01.2022 №61 затверджено передавальний акт ДП «Зарічанське лісове господарство» відповідно якого до ДП «Бердичівське лісове господарство» перейшли активи, пасиви, права та обов'язки ДП «Зарічанське лісове господарство».

Згідно наказу Державного агентства лісових ресурсів України від 04.11.2022 № 977 «Про припинення Державного підприємства «Бердичівське лісове господарство» та затвердження

складу Комісії з припинення» прийнято рішення про припинення ДП «Бердичівське лісове господарство» шляхом реорганізації, а саме – приєднання до ДП «Ліси України».

Відповідно до п. 8 зазначеного вище наказу ДП «Ліси України» є правонаступником прав та обов'язків ДП «Бердичівське лісове господарство».

На підставі наказу Державного агентства лісових ресурсів України від 12.01.2023 № 126 «Про затвердження передавального акту Державного підприємства «Бердичівське лісове господарство» було затверджено передавальний акт ДП «Бердичівське лісове господарство» від 11.01.2023, відповідно якого до ДП «Ліси України» перейшли активи, пасиви, права та обов'язки ДП «Бердичівське лісове господарство».

В свою чергу, п. 3 рішення №906/684/21 від 04.10.2022 Господарського суду м. Києва, зобов'язано ДП «Зарічанське лісове господарство» припинити використання лісового фонду на земельних ділянках Міністерства оборони України згідно державних актів: Б N 022537, Б N 022535, N 25/20, N 5, Б N 022538, ЯЯ N 076146, ЯЯ N 076149, ЯЯ N 076147, ЯЯ N 076145, ЯЯ N 076148, ЯЯ N 073507, ЯЯ N 073505, ЯЯ N 073508, ЯЯ N 073506, ЯЯ N 073509, ЯЯ N 9074003, що належать на праві постійного користування Збройним силам України.

Враховуючи вище викладене з метою виконання рішення від 04.10.2022 №906/684/21 Господарського суду м. Києва, ДП «Ліси України» готове розглянути можливість передачі матеріалів лісовпорядкування ДП «Зарічанське лісове господарство» на загальну площу 12020,5 га в які, в тому числі, включені земельні ділянки військової частини А 2365 смт. Вакуленчук. 30 липня 2024 року було оформлено Акт приймання-передачі матеріалів Державному підприємству «Шепетівський військовий лісгосп».

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

Таблиця 1.1 – Адміністративно-організаційна структура ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП»

Найменування лісництв, місцезнаходження контор	Адміністративний район	Площа, га
Хмельницька область		
Хмельницьке, с. Ташки	Шепетівський	**4916,72**
Кам'янець-Подільське, м. Кам'янець-Подільський, вул. Тімірязєва, 95	Хмельницький	726,0
Кам'янець-Подільське, м. Кам'янець-Подільський, вул. Тімірязєва, 95	Камянець-Подільський	198,7
Тернопільська область		
Кам'янець-Подільське, м. Кам'янець-Подільський, вул. Тімірязєва, 95	Чортківський	238,74
Разом по лісництву		**1163,44**
Вінницька область		
Вінницьке лісництво, с. Іванів-54	Вінницький	438,96
	Хмільницький	1294,0

Найменування лісництв, місцезнаходження контор	Адміністративний район Гайсинський	Площа, га 658,9
Разом по лісництву		**2391,86**
Житомирська область		
Зарічанське, с. Зарічани	Житомирський	**5153,95**
Корбутівське, м. Житомир, вул. Черняховського, 118	Житомирський	1633,6
	Звягельський	761,0
	Коростенський	257,7
Разом по лісництву		**2652,30**
Чуднівське, селище Вакуленчук	Житомирський	**2430,0**
Житомирське	Житомирський	**2126,3**
Макарівське, м. Макарів-1, вул. Першотравнева, 22	Житомирський	1545,0
Київська область		
Макарівське, м. Макарів-1, вул. Першотравнева, 22	Бучанський	244,0
Разом по лісництву		**1789,0**
Усього по підприємству:		**22623,57**

Віднесення лісів до місцевих органів влади наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Віднесення лісів до місцевих органів влади

Назви органів влади	Назви лісництв	Перелік кварталів	Площа, га
Хмельницька область			
Шепетівський район			
Крупецька селищна територіальна громада	Хмельницьке лісництво	1-3, 29, 30	725,5
Славутська міська територіальна громада	Хмельницьке лісництво	4	109,2
Улашанівська селищна територіальна громада	Хмельницьке лісництво	5-18, 28	1366,6
Ізяславська міська територіальна громада	Хмельницьке лісництво	31-33, 49-52	663,4
Плужнянська селищна територіальна громада	Хмельницьке лісництво	34-48	948,2
Шепетівська міська територіальна громада	Хмельницьке лісництво	19-27, 53, 54	971,4
Понінківська селищна територіальна громада	Хмельницьке лісництво	55	131,7
Шепетівська міська територіальна громада	Хмельницьке лісництво	56	0,72
Хмельницький район			
Меджибіжська селищна територіальна громада	Камянець-Подільське лісництво	4-9, 14-19	600
Хмельницька міська територіальна громада	Камянець-Подільське лісництво	10-13	126
Камянець-Подільський район			
Гуківська селищна територіальна громада	Камянець-Подільське лісництво	20-22	198,7
Тернопільська область			
Чортківський район			

Назви органів влади	Назви лісництв	Перелік кварталів	Площа, га
Скала-Подільська селищна територіальна громада	Камянець-Подільське лісництво	1-3	176,3
Чортківська міська територіальна громада	Камянець-Подільське	23	62,44
Вінницька Область			
Хмільницький район			
Хмільницька міська територіальна громада	Вінницьке лісництво	1	139
Іванівська селищна територіальна громада	Вінницьке лісництво	2	80
Калинівська міська територіальна громада	Вінницьке лісництво	3-19, 20	1075
Вінницький район			
Гніваньська міська територіальна громада	Вінницьке лісництво	21, 22, 28	184,66
Якушенецька селищна територіальна громада	Вінницьке лісництво	23-26	217,3
Вінницька міська територіальна громада	Вінницьке лісництво	27	37
Гайсинський район			
Дашівська селищна територіальна громада	Вінницьке лісництво	29-39	658,9
Житомирська область			
Житомирський район			
Новогуйвиньська селищна територіальна громада	Зарічанське лісництво	16-19, 21-32, 48-69	3381,85
Тетерівська селищна територіальна громада	Зарічанське лісництво	1-3, 7, 8, 13-15, 20	668
Станишівська селищна територіальна громада	Зарічанське лісництво	4-6, 9-12	491,1
Волицька селищна територіальна громада	Зарічанське лісництво	33-44	613
Новогуйвиньська селищна територіальна громада	Корбутівське лісництво	20,21	200
Тетерівська селищна територіальна громада	Корбутівське лісництво	14-19, 22-26	800
Березівська селищна територіальна громада	Корбутівське лісництво	1-10	633,6
Новогуйвиньська селищна територіальна громада	Житомирське лісництво	24, 33-35, 43-46, 85	534,2
Тетерівська селищна територіальна громада	Житомирське лісництво	9-23, 28-32, 39-42, 83, 84, 100, 114	1592,1
Городоцька селищна територіальна громада	Макарівське лісництво	1-29, 39	1545
Чуднівська міська територіальна громада	Чуднівське лісництво	1-47	2430
Звягельський район			
Чижівська селищна територіальна громада	Корбутівське лісництво	27-34	761
Коростенський район			
Ушомирська селищна територіальна громада	Корбутівське лісництво	40-43	257,7

Назви органів влади	Назви лісництв	Перелік кварталів	Площа, га
Київська область			
Бучанський район			
Макарівська селищна територіальна громада	Макарівське лісництво	30-38,40	244
Разом по підприємству:			**22 623,57**

Територія розташування планованої діяльності ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» наведена в Додатку Н.

У період 2014-2025 років відбулось прийняття та вилучення земель лісового фонду, що наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Відомість про прийняття та вилучення земель лісового фонду за минулий ревізійний період

№ п/п	Найменування лісництва	Площа, га	Від кого прийнято, кому передано і для яких цілей	Підстави для приймання чи передачі земель
1	Хмельницьке	10,72	Прийнято від КЕВ м. Хмельницький згідно договору від 25.11.25 р.	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
2	Кам'янець-Подільське	62,44	Прийнято від В/ч Чортків згідно договору № 126/21 від 19.11.21р.	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
	Кам'янець-Подільське	198,7	Прийнято від КЕВ м. Чернівці згідно договору № 362 від 08.06.21р.	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
3	Зарічанське	27,55	Прийнято від КЕВ м. Житомир згідно договору № 834 від 11.11.24 р. (уточнення меж держакту на землекористування)	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
4	Житомирське	2126,3	Прийнято від КЕВ м. Житомир згідно договору № 834 від 11.11.24 р.	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
5	Корбутівське	50,7	Прийнято від КЕВ м. Житомир згідно договору № 835 від 11.11.24 р. (уточнення меж держакту на землекористування)	Методичні рекомендації затверджені заст. Міністра оборони України від 11.05.2021
6	Вінницьке	29,3867	Передано до МВС України «ФОРТ»	Розпорядження Вінницької ОДА № 108 від 02.04.2014 р.
Всього		2505,7967		

Станом на 2026 рік, за рахунок вилучення та приєднання земель лісового фонду площа Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» складає 22 623,57 га.

Існуючий поділ лісів на категорії ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» наведено у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4 – Існуючий поділ лісів на категорії ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП»

Категорії лісів та виконувані ними функції	Площа, га	%
У межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»		
Хмельницька область		
ХМЕЛЬНИЦЬКЕ ВІЙСЬКОВЕ ЛІСНИЦТВО		
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення		
Пам’ятки природи	3,1	0,1
Заказники	23,2	0,4
Разом по категорії	**26,3**	**0,5**
Рекреаційно-оздоровчі ліси		
Ліси у межах населених пунктів	109,2	2,2
Лісопаркова частина лісів зелених зон	1304,0	26,6
Разом по категорії	**1413,2**	**28,8**
Захисні ліси		
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	227,0	4,6
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	70,7	1,4
Ліси уздовж річок, навколо озер, водоймищ	51,3	1,1
Разом по категорії	349,0	7,1
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	3117,5	63,6
Всього по лісництву	**4906,0**	**100**
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКЕ ВІЙСЬКОВЕ ЛІСНИЦТВО		
Захисні ліси		
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	9,0	1,0
Разом по категорії	**9,0**	**1,0**
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	717,0	79,5
Всього по лісництву	**726,0**	**80,5**
Усього по Хмельницькій області	**5632,0**	**100**
Тернопільська область		
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКЕ ВІЙСЬКОВЕ ЛІСНИЦТВО		
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	176,3	19,5
Всього по лісництву	**176,3**	**19,5**
Всього по Кам'янець-Подільському військовому лісництву	**902,3**	**100**
Вінницька область		
ВІННИЦЬКЕ ВІЙСЬКОВЕ ЛІСНИЦТВО		
Рекреаційно-оздоровчі ліси		
Ліси 1 і 2 зон округів санітарної охорони	139,0	5,7
Лісопаркова частина лісів зелених зон	37,0	1,5
Лісогосподарська частина лісів зелених зон	255,3	10,6
Разом по категорії	**431,3**	**17,8**
Захисні ліси		
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	50,0	2,1
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	64,2	2,7
Разом по категорії	**114,2**	**4,7**
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	**1875,7**	**77,5**

Всього по лісництву, області	**2421,2**	**100**
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення		
Пам’ятки природи	3,1	-
Заказники	23,2	0,3
Разом по категорії	**26,3**	**0,3**
Рекреаційно-оздоровчі ліси		
Ліси у межах населених пунктів	109,2	1,3
Ліси 1 і 2 поясів зон санітарної охорони	139,0	1,7
Лісопаркова частина лісів зелених зон	37,0	0,4
Лісогосподарська частина лісів зелених зон	1559,3	19,0
Разом по категорії	**1844,5**	**22,4**
Захисні ліси		
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	277,0	3,4
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	143,9	1,7
Ліси уздовж річок, навколо озер, водоймищ	51,3	0,6
Разом по категорії	**472,2**	**5,8**
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	**5886,5**	**71,5**
Всього по лісогосподарському лісгоспу	**8229,5**	**100**
У межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп»		
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення		
Заказники	513,2	4,0
Разом по категорії	**513,2**	**4,0**
Рекреаційно-оздоровчі ліси		
Лісопаркова частина лісів зелених зон	2415,3	18,9
Лісогосподарська частина лісів зелених зон	1201,7	9,4
Разом по категорії	**3617,0**	**28,3**
Захисні ліси		
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	178,0	1,4
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	96,0	0,7
Ліси уздовж річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об’єктів	513,0	4,0
Разом по категорії	**787,0**	**6,1**
Експлуатаційні ліси		
Експлуатаційні ліси	7895,3	61,6
Всього по лісництву	**12812,5**	**100**

Клопотання щодо проведення існуючого поділу лісів наведено додатку Б.

Клопотання щодо виділення особливо захисних лісових ділянок наведено додатку В.

Карти-схеми поділу лісів за категоріями ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» наведена в Додатку П.

1.2 Цілі діяльності

Площа Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» складає 22 623,57 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» запроектовано в об'ємі 13,24 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 53,1 га, в тому числі: рекреаційно-оздоровчі ліси – 1,86 тис. м³ на площі 7,6 га, експлуатаційні ліси – 11,38 тис. м³ на площі 45,5 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп» запроектовано в об'ємі 12,05 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 50,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,66 тис. м³ на площі 3,5 га, рекреаційно-оздоровчі ліси – 0,56 тис. м³ на площі 2,9 га, експлуатаційні ліси – 10,83 тис. м³ на площі 44,0 га.

1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт

Нинішнє лісовпорядкування проведено в 2024 році за І розрядом у відповідності з вимогами чинної лісовпорядної інструкції. Основні показники проведеного лісовпорядкування наведені в таблиці 1.5.

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.

Під час проведення лісовпорядних робіт керувалися Лісовим кодексом України, Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», іншими законодавчими та нормативно-правовими актами України.

Таблиця 1.5 – Основні показники проведеного лісовпорядкування

Показники	Одиниці вимірювання	Обсяги
у межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»		
1. Площа лісовпорядкування	га	8229,5
в. т .ч. з використанням ортофотопланів, космічних знімків	га	8229,5
2. Кількість кварталів	шт.	113
3. Середня площа кварталу	га	72,8
4. Кількість таксаційних виділів	шт.	2644
5. Середня площа таксаційного виділу	га	3,1
6. Закладено площадок вимірювально-перелікової таксації	шт.	85
7. Закладено площадок на визначення сум площ поперечних перерізів деревостанів	шт.	400

Показники	Одиниці вимірювання	Обсяги
8. Закладено пробних площ - усього	шт.	4
9. Кількість планшетів	шт.	17
у межах колишнього Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп»		
1. Площа лісовпорядкування	га	12812,5
в. т .ч. з використанням ортофотопланів, космічних знімків	га	12812,5
2. Кількість кварталів	шт.	202
3. Середня площа кварталу	га	63,4
4. Кількість таксаційних виділів	шт.	4450
5. Середня площа таксаційного виділу	га	2,9
6. Закладено площадок вимірювально-перелікової таксації	шт.	60
7. Закладено площадок на визначення сум площ поперечних перерізів деревостанів	шт.	831
8. Закладено пробних площ - усього	шт.	5
в т. ч. на рубки догляду	шт.	1
9. Кількість планшетів	шт.	18

Геодезичною (картографічною) основою для складання лісовпорядних планшетів стали державні акти на право користування землею (на частину території), матеріали минулого лісовпорядкування і ортофотоплани.

Для таксації деревостанів використовувались ортофотоплани масштабу 1:10000 задовільної якості, зальоту 2007 року, планшети минулого лісовпорядкування.

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 агентства від 27.12.2011).

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, 2013; «Робочі правила з проведення вибіркових методів таксації деревостанів під час лісовпорядкування», Ірпінь, 2012; «Робочі правила з обстеження лісових культур і природного поновлення під час лісовпорядкування», Ірпінь-2012; «Методика визначення показників рекреаційної характеристики земель», Ірпінь, 2000; «Технологічна інструкція із заповнення карток таксації для оброблення на персональному комп’ютері»; Ірпінь, 2003.

З метою проведення планованої діяльності здійснюватимуться наступні підготовчі роботи:

1. Визначення на місцевості меж лісосіки (не потребує додаткового використання

техніки, матеріалів та сировини).

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

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

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

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

Будівництво виробничих, житлових та інших невиробничих будівель по підприємству, не проєктувати.

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 Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» складає 22 623,57 га.

Господарська діяльність підприємства спрямована на комплексний розвиток лісового господарства, мета якого – раціональне використання і відтворення деревних запасів та іншої сировини лісового фонду та підвищення стійкості насаджень, збереження та посилення захисних та санітарно-гігієнічних функцій лісів.

Технологія виробничої діяльності включає наступні технологічні операції:

1. *звалювання* дерев проводиться бензопилами марок: Husqvarna 359, Husqvarna 445, Stihl 230, Stihl 260;

2. очищення дерев від сучків виконується бензопилами марок: Husqvarna 359, Husqvarna 445, Stihl 230, Stihl 260 від підземка до верхівки дерева;

3. трелювання лісу здійснюється колісним трактором марок ЮМЗ-6, ЮМЗ-82 на трелювальних волоках хлистами чи напівхлистами в залежності від об'єму хлиста;

4. розкряжування деревини виконується бензопилами марок: Husqvarna 359, Husqvarna 445, Stihl 230, Stihl 260;

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;
- укладання порубкових решток у місцях проїзду агрегатних лісових машин.

6. навантаження деревини проводиться автокраном-самохідним піднімальним краном на автомобільному шасі (маніпулятор);

7. вивезення деревини здійснюється автомобільним транспортом: УРАЛ-4320, з маніпулятором самонавантаження, 2 одиниці.

Рубки головного користування

Розміщення рубок головного користування запроектовано безперервним лісовпорядкуванням 2019 року 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 К.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» запроектовано в об'ємі 13,24 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 53,1 га, в тому числі: рекреаційно-оздоровчі ліси – 1,86 тис. м³ на площі 7,6 га, експлуатаційні ліси – 11,38 тис. м³ на площі 45,5 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп» запроектовано в об'ємі 12,05 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 50,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,66 тис. м³ на площі 3,5 га, рекреаційно-оздоровчі ліси – 0,56 тис. м³ на площі 2,9 га, експлуатаційні ліси – 10,83 тис. м³ на площі 44,0 га.

Щорічні обсяги рубок головного користування наведені в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6 – Щорічні обсяги рубок головного користування

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
у межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»									
Хмельницька область									
Рекреаційно-оздоровчі ліси									
Господарська частина - Рекреаційно-оздоровчі ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
ХВОЙНЕ - всього	61,9 / 18,94	3,2	0,98	0,90	0,58	3,2	0,98	0,90	0,58
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	61,9 / 18,94	3,2	0,98	0,90	0,58	3,2	0,98	0,90	0,58
Твердолистяне – всього	25,6 / 23,15	0,7	0,14	0,13	0,05	0,7	0,14	0,13	0,05
в тому числі по госпсекціях:									
Дубова низькостовбурна	13,2 / 3,58	-	-	-	-	-	-	-	-
Грабова	12,4 / 2,54	0,7	0,14	0,13	0,05	0,7	0,14	0,13	0,05
М'яколистяне – всього	27,6 / 7,64	1,1	0,30	0,26	0,13	1,1	0,30	0,26	0,13
в тому числі по госпсекціях:									
Чорновільхова	27,6 / 7,64	1,1	0,30	0,26	0,13	1,1	0,30	0,26	0,13
Разом по способу рубки:	115,1 / 32,70	5,0	1,42	1,29	0,76	5,0	1,42	1,29	0,76
Захисні ліси									
Господарська частина - Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	3,2 / 0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	3,2 / 0,78	-	-	-	-	-	-	-	-
М'яколистяне – всього	0,7 / 0,12	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом по способу рубки:	3,9 / 0,90	-	-	-	-	-	-	-	-
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина - Експлуатаційні ліси									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	222,8 / 77,64	13,7	4,77	4,29	2,79	13,7	4,77	4,29	2,79
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	222,8 / 77,64	13,7	4,77	4,29	2,79	13,7	4,77	4,29	2,79
Твердолистяне – всього	237,2 / 66,89	10,5	2,94	2,58	1,43	10,5	2,94	2,58	1,43

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова високостовбурна	204,0 / 57,74	9,1	2,58	2,24	1,31	9,1	2,58	2,24	1,31
- ясенева	9,5 / 3,01	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	23,7 / 6,14	1,4	0,36	0,34	0,12	1,4	0,36	0,34	0,12
М'ЯКОЛИСТЯНЕ- всього	152,8 / 34,37	8,4	1,91	1,68	0,83	8,4	1,91	1,68	0,83
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	131,1 / 29,17	0,7	0,14	0,13	0,05	0,7	0,14	0,13	0,05
Чорновільхова	21,7 / 5,20	2,5	0,60	0,51	0,25	2,5	0,60	0,51	0,25
Разом по способу рубки:	**612,8 / 178,90**	**32,6**	**9,62**	**8,55**	**5,05**	**32,6**	**9,62**	**8,55**	**5,05**
Усього по підприємству									
ХВОЙНЕ - всього	287,9 / 97,36	16,9	5,75	5,19	3,37	16,9	5,75	5,19	3,37
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	287,9 / 97,36	16,9	5,75	5,19	3,37	16,9	5,75	5,19	3,37
Твердолистяне – всього	262,8 / 73,01	11,2	3,08	2,71	1,48	11,2	3,08	2,71	1,48
в тому числі по госпсекціях:									
- дубова високостовбурна	217,2 / 61,32	9,1	2,58	2,24	1,31	9,1	2,58	2,24	1,31
- ясенева	9,55 / 3,01	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	36,1 / 8,68	2,1	0,50	0,47	0,17	2,1	0,50	0,47	0,17
М'яколистяне – всього	181,1 / 42,13	9,5	2,21	1,94	0,96	9,5	2,21	1,94	0,96
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	131,1 / 29,17	5,9	1,31	1,17	0,58	5,9	1,31	1,17	0,58
Чорновільхова	50,0 / 12,96	3,6	0,90	0,77	0,38	3,6	0,90	0,77	0,38
Разом по способу рубки:	731,8 / 212,5	37,6	11,04	9,84	5,81	37,6	11,04	9,84	5,81
Тернопільська область									
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина - Експлуатаційні ліси									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	11,8 / 4,21	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі за госпсекціями:									
Модрина	11,8 / 4,21	-	-	-	-	-	-	-	-

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
Твердолистяне – всього	90,4 / 23,14	3,3	0,83	0,76	0,35	3,3	0,83	0,76	0,35
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова високостовбурна	53,0 / 13,87	1,8	0,47	0,43	0,23	1,8	0,47	0,43	0,23
- ясенева	8,3 / 2,38	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	29,1 / 6,89	1,5	0,36	0,33	0,12	1,5	0,36	0,33	0,12
Разом по способу рубки:	**102,2 / 2735**	**3,3**	**0,83**	**0,76**	**0,35**	**3,3**	**0,83**	**0,76**	**0,35**
Вінницька область									
Рекреаційно-оздоровчі ліси									
Господарська частина - Рекреаційно-оздоровчі ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
ХВОЙНЕ - всього	0,4 / 0,11	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі по госпсекціях:									
Ялинова	0,4 / 0,11	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	85,1 / 21,19	2,6	0,65	0,57	0,28	2,6	0,65	0,57	0,28
в тому числі по госпсекціях:									
Ясенева	85,1 / 21,19	2,6	0,65	0,57	0,28	2,6	0,65	0,57	0,28
Разом по способу рубки:	85,5 / 21,30	2,6	0,65	0,57	0,28	2,6	0,65	0,57	0,28
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина - Експлуатаційні ліси									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	7,3 / 1,41	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	5,4 / 1,03	-	-	-	-	-	-	-	-
Ялинова	1,9 / 0,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	228,6 / 55,57	8,0	1,97	1,77	0,84	8,0	1,97	1,77	0,87
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова високостовбурна	26,9 / 5,32	1,0	0,20	0,17	0,10	1,0	0,20	0,17	0,10
- дубова низькостовбурна	6,5 / 1,24	-	-	-	-	-	-	-	-
- ясенева	166,2 / 41,3	5,5	1,37	1,23	0,61	5,5	1,37	1,23	0,61
- грабова	29,0 / 7,71	1,5	0,40	0,37	0,13	1,5	0,40	0,37	0,13

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
М'ЯКОЛИСТЯНЕ- всього	42,0 / 8,82	1,6	0,34	0,30	0,16	1,6	0,34	0,30	0,16
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	38,0 / 8,04	1,6	0,34	0,30	0,16	1,6	0,34	0,30	0,16
Чорновільхова	4,0 / 0,78	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом по способу рубки:	**277,9 / 65,80**	**9,6**	**2,31**	**2,07**	**1,0**	**9,6**	**2,31**	**2,07**	**1,0**
Усього по області									
ХВОЙНЕ - всього	7,7 / 1,52	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	5,4 / 1,03	-	-	-	-	-	-	-	-
Ялинова	2,3 / 0,49	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	313,7 / 76,76	10,6	2,62	2,34	1,12	10,6	2,62	2,34	1,12
в тому числі по госпсекціях:									
- дубова високостовбурна	33,4 / 6,56	1,0	0,20	0,17	0,10	1,0	0,20	0,17	0,10
- ясенева	251,3 / 62,49	8,1	2,02	1,80	0,89	8,1	2,02	1,80	0,89
- грабова	29,0 / 7,71	1,5	0,40	0,37	0,13	1,5	0,40	0,37	0,13
М'яколистяне – всього	42,0 / 8,82	1,6	0,34	0,30	0,16	1,6	0,34	0,30	0,16
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	38,0 / 8,04	1,6	0,34	0,30	0,16	1,6	0,34	0,30	0,16
Чорновільхова	4,0 / 0,78	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом по способу рубки:	363,4 / 87,10	12,2	2,96	2,64	1,28	12,2	2,96	2,64	1,28
Усього по лісгоспу									
ХВОЙНЕ - всього	307,4 / 103,09	16,9	5,75	5,19	3,37	16,9	5,75	5,19	3,37
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	293,3 / 98,39	16,9	5,75	5,19	3,37	16,9	5,75	5,19	3,37
Ялинова	2,3 / 0,49	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	666,9 / 172,91	25,1	6,53	5,81	2,95	25,1	6,53	5,81	2,95
в тому числі по госпсекціях:									
- дубова високостовбурна	303,6 / 81,75	9,1	2,58	2,24	1,31	9,1	2,58	2,24	1,31
- ясенева	269,1	8,1	2,02	1,80	0,89	8,1	2,02	1,80	0,89

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
	67,88								
- грабова	94,2 / 23,28	5,1	1,26	1,17	0,42	5,1	1,26	1,17	0,42
М'яколистяне – всього	223,1 / 50,95	11,1	2,55	2,24	1,12	11,1	2,55	2,24	1,12
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	169,1 / 37,21	7,5	1,65	1,47	0,74	7,5	1,65	1,47	0,74
Чорновільхова	54,0 / 13,74	3,6	0,90	0,47	0,38	3,6	0,90	0,47	0,38
Разом по способу рубки:	1197,4 / 326,95	53,1	14,83	13,24	7,44	53,1	14,83	13,24	7,44
у межах колишнього колишнього Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп»									
Рекреаційно-оздоровчі ліси									
Господарська частина - Рекреаційно-оздоровчі ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільнолісосічні рубки									
ХВОЙНЕ - всього	3,5 / 0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	3,5 / 0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	34,1 / 7,12	2,0	0,41	0,38	0,15	2,0	0,41	0,38	0,15
в тому числі по госпсекціях:									
Дубова низькостовбурна	25,8 / 5,23	2,0	0,41	0,38	0,15	2,0	0,41	0,38	0,15
Грабова	8,3 / 1,89	-	-	-	-	-	-	-	-
М'яколистяне – всього	9,6 / 2,28	0,9	0,21	0,18	0,10	0,9	0,21	0,18	0,10
в тому числі по госпсекціях:									
Чорновільхова	9,6 / 2,28	0,9	0,21	0,18	0,10	0,9	0,21	0,18	0,10
Разом по способу рубки:	47,2 / 10,20	2,9	0,62	0,56	0,25	2,9	0,62	0,56	0,25
Захисні ліси									
Господарська частина - Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	9,1 / 2,40	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	9,1 / 2,40	-	-	-	-	-	-	-	-
Твердолистяне – всього	17,0 / 3,69	1,1	0,24	0,23	0,07	1,1	0,24	0,23	0,07
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова високостовбурна	0,4 / 0,06	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	16,6	1,1	0,24	0,23	0,07	1,1	0,24	0,23	0,07

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
	3,63								
М'яколистяне – всього	48,3 / 10,26	2,2	0,47	0,42	0,20	2,2	0,47	0,42	0,20
в тому числі за госпсекціями:									
Березова в надмірно зіоложених умовах	2,6 / 0,52	-	-	-	-	-	-	-	-
Березова	37,3 / 8,00	2,2	0,47	0,42	0,20	2,2	0,47	0,42	0,20
Чорновільхова	8,2 / 1,69	-	-	-	-	-	-	-	-
Тополева	0,2 / 0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом по способу рубки:	74,4 / 16,35	3,3	0,71	0,65	0,27	3,3	0,71	0,65	0,27
Експлуатаційні ліси									
Господарська частина - Експлуатаційні ліси на рівнині									
Суцільні рубки									
Хвойне – всього	181,2 / 62,97	17,0	5,84	5,25	3,67	17,0	5,84	5,25	3,67
в тому числі за госпсекціями:									
Соснова	147,9 / 49,35	14,7	4,90	4,40	3,08	14,7	4,90	4,40	3,08
Ялинова	33,3 / 13,62	2,3	0,94	0,85	0,59	2,3	0,94	0,85	0,59
Твердолистяне – всього	90,4 / 23,52	6,8	1,77	1,52	0,79	6,8	1,77	1,52	0,79
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова високостовбурна	80,2 / 20,86	6,8	1,77	1,52	0,79	6,8	1,77	1,52	0,79
- дубова низькостовбурна	0,2 / 0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
- ясенева	2,0 / 0,56	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	1,4 / 0,29	-	-	-	-	-	-	-	-
- дуб червоний	6,6 / 1,78	-	-	-	-	-	-	-	-
М'ЯКОЛИСТЯНЕ- всього	251,9 / 58,67	18,8	4,35	3,75	1,81	18,8	4,35	3,75	1,81
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	161,4 / 35,95	13,1	2,92	2,53	1,14	13,1	2,92	2,53	1,14
Чорновільхова	87,4 / 21,93	5,7	1,43	1,22	0,67	5,7	1,43	1,22	0,67
Разом по способу рубки:	**523,5 / 145,16**	**42,6**	**11,96**	**10,52**	**6,27**	**42,6**	**11,96**	**10,52**	**6,27**
Усього по підприємству									

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа,га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		стобурний	ліквідний	ділової деревини
ХВОЙНЕ - всього	193,8 / 66,17	17,0	5,84	5,25	3,67	17,0	5,84	5,25	3,67
в тому числі по госпсекціях:									
Соснова	160,5 / 52,55	14,7	4,90	4,40	3,08	14,7	4,90	4,40	3,08
Ялинова	33,3 / 13,62	2,3	0,94	0,85	0,59	2,3	0,94	0,85	0,59
Твердолистяне – всього	141,5 / 34,33	9,9	2,42	2,13	1,01	9,9	2,42	2,13	1,01
в тому числі по госпсекціях:									
- дубова високостовбурна	113,2 / 27,96	8,8	2,18	1,90	0,94	8,8	2,18	1,90	0,94
- ясенева	2,0 / 0,56	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	26,3 / 5,81	1,1	0,24	0,23	0,07	1,1	0,24	0,23	0,07
М'яколистяне – всього	309,8 / 71,21	21,9	5,03	4,35	2,11	21,9	5,03	4,35	2,11
в тому числі по госпсекціях:									
Березова	201,3 / 44,47	15,3	3,39	2,95	1,34	15,3	3,39	2,95	1,34
Осикова	2,6 / 0,66	-	-	-	-	-	-	-	-
Чорновільхова	105,2 / 25,90	6,6	1,64	1,40	0,77	6,6	1,64	1,40	0,77
Разом по способу рубки:	645,1 / 171,71	48,8	13,29	11,73	6,79	48,8	13,29	11,73	6,79

Лісовідновлення

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

Із загальної площі не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і лісосік ревізійного періоду 307,2 га та 956,0 га потребують лісовідновлення 653,5 га та 870,3 га. Не підлягають залісенню 79,1 га та 85,7 га біогалявин.

З усієї площі лісових ділянок, що потребують лісовідновлення, природне поновлення можливе на площі 60,7 га та 130,0 га. На всій іншій площі 575,4 га та 740,3 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 проєктного періоду площа, га наведені в таблиці 1.7.

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

Породи, запроєктовані для відновлення	Категорії лісових ділянок			Разом
	не вкриті лісовою рослинністю (рідколісся, зруби, згарища, загиблі нас.)	лісосіки проєктного періоду		
		головного користування	інших рубок	
у межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспро-мком-бінат»				
1. Лісові культури				
Сосна звичайна	71,2	240,9	26,6	338,7
Дуб звичайний	15,2	213,7	7,8	236,7
Разом:	86,4	454,6	34,4	575,4
2. Природне поновлення				
Сосна звичайна	13,0	2,3		15,3
Дуб звичайний	1,7			1,7
Вільха чорна	14,1	29,6		43,7
Разом:	28,8	31,9		60,7
Усього по лісгоспу				
Сосна звичайна	84,2	243,2		354,0
Дуб звичайний	16,9	213,7		238,4
Вільха чорна	14,1	29,6		43,7
Разом:	*115,2*	*486,5*		636,1
у межах колишнього колишнього Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп»				
1. Лісові культури				
Сосна звичайна	79,5	198,7	187,6	465,8
Дуб звичайний	39,1	191,4	32,1	262,6
Береза	2,6	–	6,4	9,0
Дуб червоний	–	–	1,6	1,6
Вільха чорна	–	–	1,3	1,3
Разом:	121,2	390,1	229,0	740,3
2. Природне поновлення				
Сосна звичайна	24,3	–	13,9	38,2
Дуб звичайний	15,6	–	0,9	16,5
Вільха чорна	12,0	63,3		75,3
Разом:	51,9	63,3	14,8	130,0
Усього по лісгоспу				
Сосна звичайна	103,8	198,7	201,5	504,0
Дуб звичайний	54,7	191,4	33,0	279,1
Береза повисла	2,6		6,4	9,0
Вільха чорна	12,0	63,3	1,3	76,6
Дуб червоний			1,6	1,6
Разом:	173,1	453,4	243,8	870,3

Створення лісових культур шляхом лісовідновлення рекомендується проводити відповідно до технологічних схем. 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 ку-

льтур за лісорослинними зонами», ухвалених секцією організації управління лісовим господарством науково-технічної ради Держкомлісгоспу України (протокол № 1 від 18 березня 2010 року).

Використання угідь і ресурсів побічних користувань

Використання ресурсів побічних користувань на найближчий ревізійний період не проєктується у зв'язку зі спеціальним призначенням території лісового господарства.

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

У зв'язку зі специфікою діяльності лісгоспу організація мисливського господарства не передбачається, тому заходи з його ведення не плануються.

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

1.5.1. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів

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

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

У ході планованої діяльності з проведення рубок головного користування утворюються такі промислові відходи: відходи експлуатації та обслуговування транспортного обладнання; одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений; взуття зношене чи зіпсоване (відпрацьоване спецвзуття); тверді побутові відходи.

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 ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» – 148 осіб.

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 1.8 – Кількість побутових відходів, що утворюється на підприємстві

Джерело утворення побутових відходів	Кількість прац.	Норматив утворення	Кількість ТПВ, т/рік
Працівники підприємства, люд	148	0,35	51,8

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:

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

Середня вага спецодягу відпрацьованого:

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

На підприємстві 148 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 1.9 – 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	148	0,320	0,557
2	Бавовняий одяг	1,8	0,33		0,230	
3	Рукавиці	0,2	12		0,002	
4	Біруші	0,14	4		0,004	

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

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

де: m_i – маса спецвзуття, кг

t_i – періодичність заміни спецвзуття;

n_i – кількість працівників забезпечених спецвзуттям;

Таблиця 1.10 – Кількість взуття зношеного чи відпрацьованого, що утворюється на підприємстві

№	Маса спецв-зуття, кг/1 пару	Періодичність зміни спецвзуття	Кількість працівників, що за-безпечуються спецвзуттям	Кількість утвореного зношеного взуття, т/рік
1	1,5	0,5	148	0,192

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

У разі аварійних ситуацій можливе утворення тирси забрудненої нафтопродуктами.

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

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

де:

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

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

K – коефіцієнт запасу (K = 1,5).

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

Таблиця 1.11 – Максимально-можливий пролив мастильних матеріалів

Техніка	Кількість	Макс. пролив, л
Stihl MS 361	1	1,01
Stihl MS 462	1	1,08
МТЗ-80	2	414
Разом		416,09

$$m = \frac{416{,}09}{1{,}5} \cdot 1{,}5 = 416{,}09 \text{ кг}$$

Об’єм утворення абсорбентів, фільтрувальних матеріалів (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтирального ганчір’я та захисного одягу, забруднені небезпечними речовинами становить – 0,4161 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 16 робітників.

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

п – кількість людей; чол.;

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

250 – кількість робочих днів на рік.

Всього відходу:

$$М_{год} = 0,5/1000 * 16 * 250 = 2,0 т/рік.$$

Об’єм утворення відходів шламу септиків становить – 2,0 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 1.12.

Таблиця 1.12 – 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	9,450
2	20 01 10 Одяг	B3030 Текстильні відходи	0,091
3	20 01 10 Одяг	B3030 Текстильні відходи	0,063
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	0,416
5	20 03 04 Шлами септичних ємностей	Побутові відходи	1,500

Управління відходами на об’єкті здійснюється згідно вимог Закону України «Про управління відходами».

Тимчасове зберігання відходів здійснюватиметься відповідно до чинного законодавства

у сфері управління відходами.

Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» 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 у результаті планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» 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.

Розрахунок викидів здійснюється для типової лісосіки у одному 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.

Враховуючи особливості технологічного процесу, на підприємстві може працювати до 2 бензопил, кожна по 5 годин за зміну.

Розрахунок проводиться для технологічного обладнання з максимальною витратою палива на одиницю часу.

Таблиця 1.13 – Розрахунок об'єму спожитого палива

Марка бензопили	Кіль-кість	$G_{\text{в.п.}}$	k_m	$n_{\text{д.}}$	$n_{\text{зм.}}$	$t_{\text{зм.}}$	M_i
Типова лісосіка							
Stihl 260	1	1,5	0,85	250	1	5	1,594
Husqvarna 445	1	1,2	0,85	250	1	5	1,275

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

$$B_i = M_i \cdot A_i,$$

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

Таблиця 1.14 – Питомі показники і-ї забруднюючої речовини

№ п/п	Забруднююча речовина			Питомий показник викиду, т/т
	код	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 1.15 – Результати розрахунку валових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил

№ п/п	Забруднююча речовина			Валовий викид, т/рік
	код	CAS N	назва	
Типове лісництво				
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,564
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}(розчинник РПК–26511 та інш.)	0,106
3	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,063
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002

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

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

Таблиця 1.16 – Результати розрахунку максимально-разових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил

№ п/п	Забруднююча речовина			Максимально-разовий викид, г/с
	код	CAS N	назва	
Типове лісництво				
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,251
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,047
3	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,028
4	330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,001

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблиця 1.17 – Вихідні дані для визначення викидів забруднюючих речовин

Характеристика автомобіля	Кількість одиниць, шт	Тип палива	Густина палива, кг/л	Витрата палива, л/рік	Витрата палива, т/рік
Типове лісництво					
ЮМЗ-82	1	ДП	0,85	650	0,553
ЮМЗ-6	1	ДП	0,85	500	0,425
УРАЛ-4320	2	ДП	0,85	720	0,612

Таблиця 1.18 – Показники питомих викидів j-ї забруднюючої речовини від використання палива і-го виду k-ю групою автотранспорту (кг/т)

Група авто	Вид палива	Оксид вуглецю	НМЛОС	Сажа	Оксид азоту	Діоксид сірки
Вантажні автомобілі	ДП	29,3	5,3	3,85	33,7	5
	Газ	152	34,2	-	28,5	0,6
Трактори	ДП	29,3	5,3	3,85	33,7	5

Таблиця 1.19 – 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	1,4	1,8	1	1
	Газ	1,7	1,8	-	0,9	-
Трактори	ДП	1,5	1,4	1,8	1	1

Таблиця 1.20 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту

Код речовини		Назва забруднючої речовини	Валові викиди, т/рік	Максимально-разові викиди, г/с
	CAS N			
Типова лісосіка				
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,070	0,009703
2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	0,012	0,001638
328	1333-86-4	Сажа	0,011	0,001530
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,054	0,007440
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,008	0,001104

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 на одній лісосіці може бути задіяно 2 вантажівки та 2 трактори.

Максимально-разовий викид пилу при русі вантажівки розраховується за формулою:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

F_0 – середня площа платформи, F_0 = 15;

n – кількість машин, що працюють одночасно, n = 2.

Таблиця 1.21 – 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	0,109	0,394	0,492

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 = 14;

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 = 2.

Таблиця 1.22 – Результати розрахунку викидів при пилінні

Назва речовини	Час роботи транспорту, год/рік	Величина викиду		
		г/с	кг/год	т/рік
Типове лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1250	0,070	0,252	0,315

Розрахунок викидів деревного пилу при розпилювання деревини

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

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

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

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

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

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

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

n – кількість бензопил, n = 2 шт;

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

Таблиця 1.23 – Результати розрахунку викидів деревного пилу

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

Таблиця 1.24 – Результати розрахунку викидів при розробці лісосіки

Забруднююча речовина			Потужність викиду	
код	CAS N	назва	г/с	т/рік
337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,260	0,634
2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,049	0,118
328	1333-86-4	Сажа	0,001530	0,011015
301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,035	0,116
330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,010
2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,432	1,944

Джерело №2 Спалювання парубкових 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 ділянки.

Секундна витрата палива визначається:

$$B_c = B_p \cdot \frac{10^6}{P_{ф.р}} \cdot 3600 = 10{,}63$$

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

$P_{ф.р.}$ – середньорічний час спалювання, $P_{ф.р.}$ = 115 год/рік.

Нижча теплота згорання = 12,50 МДж/кг.

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

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

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

В – витрата палива г/с, т/рік.

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

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

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

В – витрата палива г/с, т/рік.

Азоту діоксид (розрахунковий метод)

Показник емісії діоксиду азоту – 70 г/ГДж.

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Азоту діоксид	0,009	0,004

Вуглецю оксид (розрахунковий метод)

Показник емісії оксиду вуглецю – 195 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглецю оксид	0,026	0,011

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

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

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;

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

$Г_{\text{вин}}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, $Г_{\text{вин}}$ = *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 недиференційованих за складом	0,001	0,0004

Діоксид вуглецю

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

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

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

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

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Діоксид вуглецю	13,646	5,650

Азоту (1) оксид (N_2O)

Показник емісії оксиду діазоту 4 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00053	0,00022

Метан

Показник емісії метану 5 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік

Метан	0,0007	0,00028

Вуглеводнів граничні C_{12}-C_{19}

Показник емісії вуглеводнів 45 г/ГДж

Назва речовини	Величина викиду	
	г/с	т/рік
Вуглеводнів граничні С12-С19	0,0060	0,0025

Таблиця 1.25 – 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	0,026	0,011
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
11 815	–	Вуглецю діоксид	13,646	5,650
410	74-82-8	Метан	0,001	0,0003
11 812	–	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00053	0,0002

Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря в процесі планованої діяльності, та їх характеристики наведені в таблиці 1.26.

Таблиця 1.26 – 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	Розробка лісосіки	337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,260	0,634
		2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}(розчинник РПК–26511 та інш.)	0,049	0,118
		328	1333-86-4	Сажа	0,001530	0,011015
		301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,035	0,116
		330	7446-09-5	Ангідрид сірчистий	0,002	0,010
		2902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,432	1,944
2	Спалювання порубкових решток	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,009	0,004
		337	630-08-0	Вуглецю оксид	0,026	0,011
		2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,001	0,00044
		2 754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26511 та інш.)	0,006	0,002
		11 812	–	Вуглецю діоксид	13,646	5,650
		410	74-82-8	Метан	0,001	2,750E-04
		11 815	–	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,001	2,200E-04

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

Під час провадження планованої діяльності викиди парникових газів на одній лісосіці (3,0 га) становитимуть: CO_2 – 5,650 т/рік, CH_4 – 2,750E-04 т/рік, N_2O – 2,200E-04 т/рік.

Загальний викид парникових газів по колишньому Шепетівському військовому лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат», на щорічний обсяг рубок головного користування – 53,1 га, становить: CO_2 – 99,999 т/рік, CH_4 – 0,00487 т/рік, N_2O – 0,0039 т/рік.

Загальний викид парникових газів по колишньому ДП «Житомирський військовий лісгосп», на щорічний обсяг рубок головного користування – 50,4 га, становить: CO_2 – 94,914 т/рік, CH_4 – 0,00462 т/рік, N_2O – 0,0037 т/рік.

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.

Український Центр Екології Ґрунтів (УЦЕГ) згідно договору з Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» (далі ДП «Шепетівський військовий лісгосп») виконав повний комплекс польових та лабораторно-аналітичних робіт з оцінки впливу на довкілля (ОВД) лісогосподарської діяльності вказаного підприємства, у частині впливу на гідрологічні об’єкти (Додаток Д).

Виконано дослідження і дана експертна оцінка стану водних об’єктів на території планованої лісогосподарської діяльності. Дано науково-обґрунтоване прогнозування впливу лісорубних робіт на стан поверхневих і ґрунтових вод на території підприємства. На підставі комплексного аналізу ґрунтово-кліматичних умов території, ландшафту та рельєфу місцевості, стану гідрологічного режиму території і аналізу якості поверхневих і ґрунтових вод встановлювався вплив діяльності на гідрологічні об’єкти.

На території запланованої лісогосподарської діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» визначено 6 водних об’єктів, річки: Горинь (притока р. Прип’ять), Цвітоха (притока р. Горинь), Тетерів (притока р. Дніпро), Гуйва (притока р. Тетерів), Тетерівка (притока р. Тетерів), Коща (притока р. Тетерів).

Нижче наведені ділянки території лісового господарства, що є осередком гідрографічної мережі та найбільш детально характеризують стан водних об’єктів (знаходяться на відстані до 1000 м від водних об’єктів).

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

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа, га	Головна порода	Вік породи	Назва водного об'єкту, відстань до нього
Хмельницьке	6	5	2,6	Сз	112	р. Горинь - 900м
Хмельницьке	8	9	1,0	Гз	72	р. Горинь - 260м
Хмельницьке	13	2	13,0	Сз	98	р. Горинь - 320м
Хмельницьке	13	3	7,0	Сз	106	р. Горинь - 340м
Зарічанське	2	12	2,2	Сз	172	р. Тетерів - 150м
Зарічанське	2	14	1,3	Сз	172	р. Тетерів - 100м
Зарічанське	27	8	1,1	Влч	67	р. Гуйва - 870м
Зарічанське	28	6	6,9	Влч	67	р. Гуйва - 310м
Зарічанське	28	15	1,7	Влч	67	р. Гуйва - 280м
Зарічанське	28	63	7,8	Влч	67	р. Гуйва - 120м
Корбутівське	14	4	1,7	Гз	76	р. Тетерів - 200м
Корбутівське	15	28	1,4	Гз	76	р. Тетерів - 100м
Корбутівське	16	1	1,4	Гз	81	р. Тетерів - 350м
Корбутівське	16	5	1,2	Влч	101	р. Тетерів - 600м
Корбутівське	16	10	1,0	Гз	71	р. Тетерів - 550м
Корбутівське	16	13	1,8	Влч	96	р. Тетерів - 700м
Корбутівське	17	31	1,3	Бп	96	р. Тетерів - 400м
Корбутівське	17	34	1,5	Бп	81	р. Тетерів - 350м
Корбутівське	18	20	3,1	Бп	71	р. Тетерів - 850м
Корбутівське	18	25	3,8	Бп	86	р. Тетерів - 550м
Корбутівське	18	35	1,2	Бп	68	р. Тетерів - 750м
Корбутівське	18	39	1,6	Ялє	68	р. Тетерів - 820м
Корбутівське	18	46	1,1	Бп	71	р. Тетерів - 700м

Ділянки лісництв обрані для гідроекологічних досліджень є репрезентативними для всієї території планованої діяльності, результати досліджень можливо застосовувати для характеристики водних ресурсів в цілому по лісовому господарству.

Нижче наведено опис окремих об'єктів планованої діяльності, які найбільш повно характеризують типовий породний склад деревостанів, особливості рослинного покриву, рельєфу та інші ландшафтно-екологічні характеристики кварталів і виділів досліджуваної території:

1-й об'єкт планованої діяльності: квартал 8, виділ 9 (площа 1,0 га) Хмельницького військового лісництва. Головна лісова порода представлена грабом звичайним (*Carpinus betulus* L.) віком 72 роки, супутні породи – дуб звичайний *(Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.). Підріст – граб звичайний, клен гостролистий, липа дрібнолиста. Трав'яний покрив розріджений, проективне покриття 20%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Горинь (відстань 260 м).

2-й об'єкт планованої діяльності: квартал 2 виділ 12 (площа 2,2 га) Зарічанського військового лісництва. Територія ділянки рівна. Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 172 роки, супутні породи – осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus*

betulus L), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), підріст – осика, граб. Трав'яний покрив представлений ожиною, чистотілом, папороттю, проективне покриття 70%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Тетерів (відстань 150 м).

3-й об'єкт планованої діяльності: квартал 2, виділ 14 (площа 1,0 га) Зарічанського військового лісництва. Ділянка рівна. Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 172 роки, супутні породи – осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), підріст – осика, граб. Трав'яний покрив розріджений, проективне покриття 10%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Тетерів (відстань 100 м).

4-й об'єкт планованої діяльності: квартал 28, виділ 63 (площа 7,8 га) Зарічанського військового лісництва. Територія ділянки рівна. Головна лісова порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.) віком 67 років, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник, осока, кропива, копитняк, папороть, мох, проективне покриття 100%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Гуйва (відстань 120 м).

5-й об'єкт планованої діяльності: квартал 16, виділ 1 (площа 1,4 га) Корбутівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена грабом звичайним (*Carpinus betulus* L.) віком 73 роки, супутні породи – клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.). Підріст – клен, граб, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник. копитняк, папороттю, проективне покриття 50%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Тетерів (відстань 350 м).

6-й об'єкт планованої діяльності: квартал 17, виділ 34 (площа 1,5 га) Корбутівського військового лісництва. Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 81 рік, супутні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), підріст – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.). Трав'яний покрив представлений осокою, кропивою, папороттю, проективне покриття 75%. Виділ знаходиться у площі водозбору р. Тетерів (відстань 350 м).

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

У лісосмугах підприємства вздовж обстежених річок відсутні розорювані землі, не застосовуються пестициди і добрива, не влаштовуються літні табори для худоби. Відсутні будь-

які споруди, огорожі, дачі, гаражі, стоянки автомобілів, звалища сміття, тощо. Зелені насадження у задовільному стані, територія лісосмуг не засмічена. Виконуються обмеження щодо використання земель водного фонду (прибережні захисні смуги) відповідно до ст. 61 Земельного кодексу України та ст. 89 Водного кодексу України.

Ширина лісових смуг вздовж берегів річок на території планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» наведена в таблиці 1.27.

Таблиця 1.27 – Ширина лісових смуг вздовж берегів річок

Найменування рік	Куди впадає річка	Загальна протяжність річки, км / площа водозбору, км^2	Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, м	
			згідно нормативів	фактична
Горинь	р. Прип'ять	659 / 27700	750	750
Тетерів	р. Дніпро	385 / 15300	500	500
Цвітоха	р. Горинь	39 / 368	150	150
Гуйва	р. Тетерів	97 / 1505	300	300
Тетерівка	р. Тетерів	27 / 244	150	150
Коща	р. Тетерів	14 / 70,9	150	150

Проведена оцінка дотримання нормативної ширини лісових смуг уздовж берегів водних об'єктів засвідчила, що на всіх обстежених ділянках їх ширина відповідає встановленим нормативам. Випадків недостатньої ширини водоохоронних лісових насаджень не виявлено.

У межах обстежених ділянок уздовж річок відсутні розорювані землі, не здійснюється зберігання та застосування пестицидів і добрив, не влаштовуються літні табори для худоби, звалища сміття та інші об'єкти, розміщення яких може створювати загрозу забруднення поверхневих вод. Зелені насадження перебувають у задовільному стані, засмічення території не виявлено. Під час провадження планованої діяльності передбачається дотримання встановленого законодавством режиму використання прибережних захисних смуг та інших територій з обмеженим режимом господарської діяльності.

Аналіз впливу планованої діяльності свідчить, що здійснення передбачених лісогосподарських заходів не призведе до суттєвого зменшення лісистості водозбірних басейнів та, за умови дотримання встановлених природоохоронних обмежень, не матиме значного негативного впливу на формування поверхневого стоку, акумуляцію вологи та гідрологічний режим водних об'єктів.

Лісові насадження вздовж берегів річок та інших водних об'єктів виконують водоохоронні, водорегулювальні, ґрунтозахисні та протиерозійні функції, сприяють зменшенню поверхневого стоку та надходження забруднювальних речовин до водних об'єктів.

Лісові ділянки вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, виділені відповідно до Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісо-

вих ділянок, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16.05.2007 № 733, віднесені до відповідних категорій лісів з урахуванням установленого для них режиму господарювання.

Таким чином, за умови дотримання вимог водного, земельного та лісового законодавства, встановлених режимів господарювання у водоохоронних зонах, прибережних захисних смугах і захисних лісах, а також передбачених проєктом природоохоронних заходів, суттєвого негативного впливу планованої діяльності на поверхневі водні об'єкти не очікується.

Характеристики стоку різної забезпеченості річок, що протікають на території планової діяльності

Для характеристики річок за гідрографічними показниками розраховано: середній багаторічний об'єм стоку (км^3/рік), середній багаторічний модуль стоку (м^3/с/км^2), шар стоку (мм), максимальний стік (за рахунок талих вод і дощів), літні й зимові мінімальні витрати води або модулі стоку.

Об'єм стоку (м^3) (W0) – кількість води, що проходить через створ водотоку за певний проміжок часу (добу, місяць, сезон, рік), він є важливим показником водності річки. Для підрахунку об'єму стоку необхідно середні витрати води Q_0 (м^3/с) помножити на число секунд в інтервалі часу, за який розраховується об'єм стоку води (хвилин, годин, діб тощо).

Модуль стоку (М) – кількість води, що стікає за одиницю часу з одиниці площі водозбірного басейну. Є відношенням витрат води на площу водозбору, одиниці вимірювання – л/с на км^2 або м^3/с на км^2.

Шар стоку (Y) мм – середній об'єм води, який стікає з водозбору за будь-який проміжок часу, рівномірно розподілений по площі водозбору.

Весняне водопілля є характерним для річок території господарства, воно обумовлене інтенсивністю сніготанення та кількістю рідких опадів. Основна частина стоку більшості рівнинних річок формується в період весняного водопілля, яке є головною причиною нерівномірності стоку протягом року. Тому характер водопілля значною мірою визначає внутрішньорічний розподіл стоку.

Водний режим річок Прип'ятської і Дніпровської ландшафтно-гідрологічних провінцій, до яких належать обстежені об'єкти, має такі характерні періоди сезонного розподілу стоку: весняний – 50%, літній – 16%, осінній – 14% та зимовий – 20%. Максимальний стік визначається за допомогою поправочного коефіцієнта, який на обстеженій території переважно залежить від таких факторів: опади, випарювання, характер рельєфу, ґрунтовий покрив, рослинність. Літні і зимові модулі стоку розраховуються залежно від внутрішньорічного розподілу стоку.

У таблиці 1.28 відображено результати розрахунків гідрографічних показників стоку

річок на території планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп».

Таблиця 1.28 – Гідрографічні показники стоку річок

Назва річки	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ (за рік)	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$			Шар стоку (Y), мм
		багаторічний	max	min літній / min зимовий	
Горинь	$60,5 x10^5$	0,7	1,2	0,11 / 0,14	2,2
Цвітоха	$19,5x10^5$	1,6	2,6	0,26 / 0,32	5,3
Тетерів	$163,8 x10^5$	0,3	1,2	0,05 / 0,06	1,1
Гуйва	$15,8x10^5$	0,3	0,5	0,05 / 0,06	1,0
Тетерівка	$39,4 x10^5$	5,1	7,0	0,816 / 1,02	16,1
Коща	$10,1x10^5$	4,5	6,5	0,72 / 0,90	14,1

Таким чином, обстежені річки мають гідрологічні показники стоку, що є характерними для Прип'ятської і Дніпровської ландшафтно-гідрологічних провінцій, де виконувалися обстеження. На території переважає рівнинний рельєф. Всі річки рівнинні, похил їх знаходиться у межах 0,9-3,3 м/км. Ґрунти обстежених ділянок території ДП «Шепетівський військовий лісгосп» представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження, мають досить високу водопроникність і низьку вологоємність. Ці фактори впливають на формування річкового стоку на обстежених територіях. Максимальний модуль стоку мало відрізняється від середньорічного, він найбільше залежить від поверхневих вод у період сніготанення. Рівнинний рельєф, висока водопоглинаюча здатність ґрунтів, щільна листова підстилка практично виключають прояви ерозійних процесів, зменшують інтенсивність поверхневого стоку, міграцію осадового матеріалу. У межах обстеженої території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів.

Річки Хмельницької області відносяться до рівнинних, тому формування паводків на них є явищем рідкісним. Найвищі рівні води на річках спостерігаються переважно під час весняного водопілля, формування яких може супроводжуватись затопленнями. За останні десятиліття формування високого водопілля на притоках Дністра спостерігалось в 1996, 1999, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2013 роках. Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» Українського гідрометеорологічного центру (довідка УкрГМЦ ДСНС України № 99 021-1539/99 12 від 04.04.2025), затоплювались заплави річок, сільгоспугіддя, присадибні земельні ділянки, господарські об'єкти та житлові будинки в ряді прирічкових населених пунктів Хмельницької області (м. Підволочиськ, села Мислова, Ластівці, Думанів, Зіньківці, Цибулівка, Тимків, Нова Ушиця).

Згідно довідки Житомирського обласного центру з гідрометеорології (Житомирський ЦГМ) №996-2-305/996-04 від 02.04.2025 р. річки Житомирської області належать до рівнинного типу, для яких характерне мішане живлення з переважанням снігового. Водність річок досить

нерівномірна по сезонах року та кліматичних зонах. Так, водність в північних районах в 1.5-2 рази вище ніж у південних. До 70 % стоку річок припадає на весняну повінь та літні паводки і лише 30 % на решту року.

За останні 30 років на річках області виражені водопілля були в 1996, 1999, 2003, 2005, 2006, 2010, 2013, 2023 роках, у ці роки відмічалось досягнення і перевищення відміток затоплення заплави, та на деяких річках перевищення небезпечних відміток затоплення сільськогосподарських угідь, будівель, споруд.

Згідно довідки Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1247від 27 вересня 2021 р.), річки Вінницької області належать до територій з весняними повенями та можливими локальними дощовими паводками, які повторюються 1-2 рази на рік. Найвищі рівні води на річках спостерігаються переважно під час весняного водопілля, яке може супроводжуватися затопленнями. Згідно діючого Каталогу небезпечності гідрологічних явищ Укр ГМЦ, при формуванні високого весняного водопілля або за рахунок дощових паводків, можливе досягнення або перевищення небезпечних відміток затоплення сільськогосподарських угідь, господарських споруд, часткового затоплення житлових будинків у Вінницької області. Останнє досягнення та перевищення небезпечних відміток затоплення спостерігалось у 1996 році. Зараз відмічається період низької водності і за останні 25 років водопілля проходило в межах русел річок без негативних наслідків. Паводки, що спостерігалися на території підприємств, не мають відношення до господарської діяльності. У межах обстеженої території (на лісових ділянках) не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та наслідків деградаційних процесів, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт.

Господарська діяльність певною мірою впливає на формування стоку річкового басейну та його розподіл. Розраховано частку, яка може бути зачеплена такою діяльністю від площі водозбірного басейну кожної малої або середньої річки. У всіх випадках вона не перевищує 0,05-0,09. Це означає, що доля впливу планованої діяльності на гідрологічні показники стоку річок буде незначною, а при здійсненні планованої діяльності очікується нормативний річковий стік.

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, 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 ДП «Шепетівський військовий лісгосп» не мають жодного впливу на гідрологічний режим території лісгоспу, оскільки ізольовані у водостійкий резервуарах від навколишнього середовища – від ґрунтових та поверхневих вод, не зазнають сезонного впливу повеней та водопілля.

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.

Український Центр Екології Ґрунтів (УЦЕГ) згідно договору з Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» (далі ДП «Шепетівський військовий лісгосп») виконав комплекс польових та аналітичних робіт з оцінки впливу лісогосподарської діяльності вказаного підприємства на ґрунтовий покрив (Додаток Г).

Під час польових досліджень було закладено 18 ґрунтових розрізів (шурфів, проведений опис ґрунтових профілів та їх фотофіксація, за генетичними горизонтами відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження. У польових умовах визначалась наявність проявів ерозійних процесів та ризики виникнення чи поширення їх після проведення лісорубних робіт, визначений ступінь еродованості ґрунтового профілю кожного розрізу. За генетичними горизонтами визначена ущільненість та твердість, які безпосередньо впливають на водопроникність у глиб профілю та вологоємність кожного горизонту, а в цілому формують водно-фізичні властивості, типу та підтипу ґрунту. Всі ґрунтові розрізи мають географічні координати, що дає змогу проводити поточний та періодичний моніторинг стану ґрунтового покриву та своєчасно впроваджувати протиерозійні заходи.

Господарська діяльність підприємства спрямована на ведення лісового господарства, охорону і захист, раціональне використання та відтворення лісів. Основним завданням лісового насінництва є одержання насіння лісових порід з цінними спадковими властивостями та високою посівною якістю для створення високопродуктивних і стійких лісових насаджень. Проводиться відновлення лісів, закладання лісових масивів. Створюються полезахисні лісосмуги для захисту ґрунтів від вітрової та водної ерозії. Усі лісогосподарські роботи виконуються на нау-

кових засадах, з урахуванням рекомендацій лісівництва – науки про життя лісу та його вирощування. Щороку, восени, нашим лісгоспом проводиться заготівля та зберігання насіння лісових порід, а саме: дуб, сосна, ялина. Адже, навесні, проводиться засадження нових ділянок лісу.

Вінницьке військове лісництво розташоване у центральній частині Вінницької області у межах лісостепової зони. Клімат помірно-континентальний з м'якою зимою та теплим, вологим літом. Середня температура січня становить від -4^{0}С до -6^{0}С, а липня – від +18^{0}С до +20^{0}С. Річна кількість опадів становить 520-590 мм, близько 80% яких випадає у теплий період року. Через переважання помірних повітряних мас погода характеризується відносною помірною вологістю та слабкими вітрами. Весна часто буває затяжною, а осінь – теплою та сонячною. Переважають чорноземи та опідзолені ґрунти (близько 65%). На північному сході області переважають чорноземи, в центральній частині – сірі, темно-сірі, світло-сірі, на південному сході. Ліси Вінниччини належать до типу середньоєвропейських лісів. Основу лісової рослинності становить граб, а до звичайних тутешніх дерев належать: дуб, ясен, липа, клен, явір, берест, осика, тополя, дика груша, дика яблуня, черемха, черешня та інші. Ґрунтові води залежно від рельєфу залягають на глибині 0,5-12,0 м.

Землі Кам'янець-Подільського військового лісництва, як структурного підрозділу ДП «Шепетівський військовий лісгосп», розташовані на території одразу двох областей – Хмельницької та Тернопільської. Поверхня становить полого-хвилясту лесову рівнину, відноситься до лісостепової зони з помірно-континентальним кліматом з м'якою зимою (середня температура січня -5 °С) і теплим, вологим (середня температура липня +19 °С) літом. Середньорічна температура становить +7,4°С. Кількість опадів, 70% яких припадає на теплий період, становить 500-700 мм на рік. Поверхня становить полого-хвилясту лесову рівнину Подільської височини. Поширені дерново-підзолисті ґрунти, сірі опідзолені ґрунти, чорноземи опідзолені, лучно-чорноземні ґрунти, лучно-болотні. Ґрунтові води залежно від рельєфу залягають на глибині 1,5-15,0 м.

Згідно ботаніко-географічного районування, територія Хмельницького військового лісництва відноситься до Малого Полісся, що підтверджується такими ознаками як заболоченість і рівнинність території. Характеризується оптимальними умовами для ведення лісового господарства, поєднуючи помірно-вологий клімат і переважно родючі ґрунти. Помірно-континентальний, з м'якою зимою та теплим, помірно вологим літом. Тривалість вегетаційного періоду складає близько 200 днів, що дозволяє ефективно проводити лісовідновлення та вирощувати посадковий матеріал. Середня температура січня становить близько -5°С, а липня – +19°С. Випадає близько 600-740 мм атмосферних опадів на рік, що створює сприятливий гідротермічний режим для росту основних лісоутворюючих порід (сосна звичайна, дуб звичайний, граб звичайний).

Лісовий фонд розташований у перехідній зоні, тому ґрунтовий покрив відзначається строкатістю. Сірі лісові ґрунти займають значні площі. Вони мають добру аерацію та є оптимальними для розвитку дубових, грабових та ясенових насаджень. Дерново-підзолисті ґрунти переважають на ділянках, що географічно тяжіють до Полісся, вони легкі за механічним складом і традиційно використовуються під соснові культури. Чорноземи зустрічаються місцями, залежно від рельєфу (балки, пониження), трапляються різні підтипи опідзолених чорноземів, які характеризуються високою родючістю.

Сучасний ґрунтовий покрив сформувався під впливом ґрунтотворних порід, рельєфу, клімату, рослинного покриву та господарської діяльності людини. Ґрунтотворними породами виступають леси і лесовидні суглинки, піски, супіски, вапняки, глини, алювіальні відклади. На території з рівнинним рельєфом вони стали основою для формування різних типів ґрунтів: на лесах на лесовидних суглинках утворилися сірі лісові ґрунти, чорноземи типові, на твердих карбонатних породах – дерново-карбонатні; на алювіальних відкладах в долинах річок – лучні, лучно-болотні та торф'яно-болотні ґрунти. Найбільшу площу займають опідзолені ґрунти – дерново-підзолисті (слабопідзолисті, середньо підзолисті і сильнопідзолисті). У перезволожених ґрунтах відбуваються процеси оглеєння.

Лучно-болотні ґрунти сформувалися в днищах балок і заплавах річок – на перезволожених ділянках. Болотні поширені в знижених ділянках заплав, днищ балок і лощин стоку. Вони утворилися на алювіальних відкладах, при надмірному зволоженні, під трав'янисто-моховою та болотною рослинністю. Мають високий вміст поживних речовин, але у малодоступних формах для рослин.

Житомирський район розташований у помірно-континентальній кліматичній зоні. Це перехідна територія від вологого Полісся до помірно сухого Лісостепу. Клімат помірно-континентальний, характеризується тривалим з достатньою кількістю опадів, теплим літом і м’якою з великою кількістю снігу зимою. Середньорічна температура: близько +9...+10^{0}С.Середня багаторічна температура січня -5,7^{0}С, липня + 18,9^{0}С. Абсолютний мінімум -35-40^{0}С, абсолютний максимум +35+40^{0}С. Річна сума опадів складає 570-600 мм, найбільша кількість їх випадає влітку. Висота снігового покриву 20-30 см, який зазвичай створюється в грудні та утримується до березня, проте в останні роки зими часто бувають нестійкими, без утворення стабільного снігового покриву. В цілому клімат району розташування лісгоспу сприятливий для росту основних деревних порід: сосни звичайної, дубу звичайного (*Quercus robur* L.), вільхи чорної (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.), ясеня звичайного (*Fraxinus excelsior* L.), клена гостролистого (*Acer platanoides* L.), берези повислої (*Betula pendula* Roth.), осики (*Populus tremula* L.), липи дрібнолистої (*Tilia cordata* Mill.) та ін.

За характером рельєфу територія лісгоспу – хвиляста рівнина. В основі геологічної будови лежать граніти, які близько підходять і виходять на поверхню. Більша їх частина вкрита малопотужними четвертинними відкладеннями, переважно флювіогляціальними пісками. В результаті діяльності природних факторів склались різноманітні форми рельєфу з незначними коливаннями висот. Велика різноманітність материнських порід, складні геоморфологічні умови, різновиди рослинного покриву і різна глибина залягання ґрунтових вод обумовили різноманітність ґрунтів. Панівними на території підприємства є дерново-підзолисті ґрунти. Їх утворення обумовлено широким розвитком піщаних та глинисто-піщаних безкарбонатних відкладів легкого механічного складу, теплим і вологим кліматом, характером мішаних лісів, під наметом яких знаходиться добре розвинутий трав'яний покрив, що сприяє формуванню дернового шару на підзолистих ґрунтах. Болотні ґрунти (торф'яники) розташовані, як звичайно у заплавах рік, ручаїв, або у пониженнях. Шар торфу потужністю від 0,5 до 5 метрів, у верхніх шарах він темно-бурий, добре розкладений, сильно мінералізований. Сірі лісові ґрунти зустрічаються на дуже незначних площах, головним чином, невеликими вкрапленнями.

Територія підприємства (Житомирська область) розташована у басейні річки Тетерів. За ступенем вологості, більша частина ґрунтів відноситься до свіжих. На долю лісових ділянок з надмірним зволоженням припадає близько 49,8% площі, вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок.

Територія підприємства (Хмельницька область) розташована в басейні річки Горинь. На долю лісових ділянок з надмірним зволоженням припадає 0,6% площі, вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок.

Дослідження ґрунтів проводилось у:

Хмельницькому військовому лісництві – квартал 31 (виділ 9 – 1,9 га), квартал 50 (виділ 34 – 2,3 га), квартал 23 (виділ 1 – 2,5 га);

Кам'янець-Подільському військовому лісництві – квартал 4 (виділ 13 – 1,7 га), квартал 5 (виділ 13 – 1,1 га), квартал 7 (виділ 27– 1,0 га);

Вінницькому військовому лісництві – квартал 34 (виділ 3 – 3,2 га), квартал 24 (виділ 2 – 2,5 га), квартал 33 (виділ 5 – 1,0 га);

Чуднівському військовому лісництві – квартал 32 (виділ 7 – 2,1 га), квартал 33 (виділ 3 – 1,8 га), квартал 33 (виділ 14 – 1,2 га),

Корбутівському військовому лісництві – квартал 16 (виділ 1 – 1,4 га), квартал 23 (виділ 1 – 5,3 га), квартал 19 (виділ 3 – 1,4 га);

Зарічанському військовому лісництві – квартал 36 (виділ 8 – 8,0 га), квартал 40 (виділ 10 – 6,0 га), квартал 36 (виділ 10 – 1,1 га).

Ґрунтовий розріз № 1. Морфологічний опис генетичного профілю, що закладений у

кварталі 33, на виділі 5 (S = 1,0 га) Вінницького військового лісництва. Головна лісова порода представлена ясенем звичайним (*Fraxinus excelsior* L.) віком 91 рік, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.). Підріст – клен гостролистий, граб звичайний, ясен звичайний. Трав'янистий покрив – кропива, копитняк, чорниця, папороть, проективне покриття 60%.

Ґрунтовий розріз № 2. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на рівній ділянці вододілу у кварталі 34, на виділі 3 (S = 3,2 га) Вінницького військового лісництва. Головна лісова порода представлена ясенем звичайним (*Fraxinus excelsior* L.) віком 91 рік, супутні породи – граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.). Підріст – клен гостролистий, граб звичайний. Трав'яний покрив – копитняк, зірочник, кропива, проективне покриття 50%.

Ґрунтовий розріз № 3. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на рівній ділянці у кварталі 24, на виділі 2 (S = 2,5 га) Вінницького військового лісництва. Головна лісова порода представлена ясенем звичайним (*Fraxinus excelsior* L.) віком 111 років, супутні породи – граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), берест (*Ulmus minor* Mill.). Підріст – клен гостролистий, берест, підлісок – бузина, ліщина. Трав'яний покрив – кропива, папороть, проективне покриття 80%.

Ґрунтовий розріз № 4. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на рівній ділянці вододілу у кварталі 7, на виділі 27 (S = 1,0 га) Кам'янець-Подільського військового лісництва. Головна лісова порода представлена грабом звичайним (*Carpinus betulus* L.) віком 63 роки, супутні породи – дуб звичайний *(Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.), черешня (*Prunus avium*). Підріст – граб звичайний, клен гостролистий, липа дрібнолиста. Трав'яний покрив розріджений, але за рахунок насіння дерев проективне покриття 20%.

Ґрунтовий розріз № 5. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 4 на виділі 13 (S = 1,7 га) Кам'янець-Подільського військового лісництва. Ділянка має рівний рельєф. Головна порода представлена дубом звичайним (*Quercus robur* L.) віком 135 років, супутні породи – граб звичайний (*Carpinus betulus* L), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), берест (*Ulmus minor* Mill.), черешня (*Prunus avium*), підріст – граб звичайний, клен гостролистий, підлісок – ліщина, горобина. Трав'яний покрив представлений зірочником, копитняком, кропивою, осокою, проективне покриття 85%.

Ґрунтовий розріз № 6. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 5 на виділі 13 (S = 1,1 га) Кам'янець-Подільського військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці вододілу. Головна порода представлена дубом звичайним (*Quercus robur* L.) віком 115 років, супутні породи – граб звичайний (*Carpinus betulus* L), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), підріст – граб звичайний, клен

гостролистий, берест, підлісок – ліщина, крушина, бузина. Трав'яний покрив представлений зірочником, копитняком, кропивою, лопухом, папороттю, проективне покриття 90%.

Ґрунтовий розріз № 7. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 50 на виділі 34 (S = 2,3 га) Хмельницького військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці вододілу. Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 89 років, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), підріст – граб звичайний, ялина звичайна (*Picea abies*), підлісок – ліщина, крушина, горобина. Трав'яний покрив представлений ожиною, осокою, малиною, чистотілом, кропивою, папороттю, проективне покриття 75%.

Ґрунтовий розріз № 8. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 31 на виділі 9 (S = 1,9 га) Хмельницького військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці. Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 95 років, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), підріст – граб звичайний, липа дрібнолиста, підлісок – ліщина, крушина. Трав'яний покрив представлений осокою, малиною, подорожником, кропивою, папороттю, проективне покриття 30%.

Ґрунтовий розріз № 9. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 23 на виділі 1 (S = 2,5 га) Хмельницького військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці вододілу. Головна порода представлена березою повислою (*Betula pendula* Roth.) віком 74 роки, супутні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), підріст – береза повисла (*Betula pendula* Roth.), вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.), осика (*Populus tremula* L.). Трав'яний покрив представлений осокою, кропивою, папороттю, проективне покриття 65%.

Ґрунтовий розріз № 10. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на рівній ділянці у кварталі 32, на виділі 7 (S = 2,1 га) Чуднівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена дубом червоним (*Quercus rubra* L.) віком 78 років, супутні породи – липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), осика (*Populus tremula* L.). Підріст – клен гостролистий, граб звичайний, липа дрібнолиста, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник. копитняк, проективне покриття 90%.

Ґрунтовий розріз № 11. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на рівній ділянці у кварталі 33, на виділі 3 (S = 1,8 га) Чуднівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.) віком 80 років, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник, осока, кропива, копитняк, папороть, мох, проективне покриття 100%.

Ґрунтовий розріз № 12. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на підвищеному плато у кварталі 33, на виділі 14 (S = 1,2 га) Чуднівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена дубом звичайним (*Quercus robur* L.) віком 150 років, супутні породи – осика (*Populus tremula* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.). Підріст – клен гостролистий, граб звичайний, підлісок – ліщина, черемха. Трав'яний покрив – зірочник. копитняк, медункою, папороттю, проективне покриття 80%.

Ґрунтовий розріз № 13. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на підвищеному плато у кварталі 16, на виділі 1 (S = 1,4 га) Корбутівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена грабом звичайним (*Carpinus betulus* L.) віком 73 роки, супутні породи – клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.). Підріст – клен, граб, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник. копитняк, папороттю, проективне покриття 50%.

Ґрунтовий розріз № 14. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 40 на виділі 10 (S = 6,0 га) Зарічанського військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці. Головна порода представлена вільхою чорною (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.) віком 121 рік, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), підріст – липа, клен, липа. Підлісок – ліщина, крушина, горобина. Трав'яний покрив представлений осокою, ожиною, папороттю, проективне покриття 100%.

Ґрунтовий розріз № 15. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 36 на виділі 8 (S = 8,0 га) Зарічанського військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці. Головна порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 123 роки, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), вільха чорна (*Alnus glutinosa* (L.) Gaeth.), осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), підріст – граб, клен, липа. Підлісок – ліщина, крушина, горобина. Трав'яний покрив представлений осокою, кропивою, папороттю, проективне покриття 55%.

Ґрунтовий розріз № 16. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного у кварталі 36 на виділі 10 (S = 1,1 га) Зарічанського військового лісництва. Ділянка розташована на рівній ділянці вододілу. Головна порода представлена ялиною європейською (*Picea abies* L.) віком 73 роки, супутні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), береза повисла (*Betula pendula* Roth.), осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), підріст – граб звичайний, клен

гостролистий, липа дрібнолиста. Підлісок – ліщина, крушина, горобина. Трав'яний покрив представлений осокою, кропивою, папороттю, проективне покриття 55%.

Ґрунтовий розріз № 17. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на підвищеному плато у кварталі 23, на виділі 1 (S = 5,3 га) Корбутівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена сосною звичайною (*Pinus sylvestris* L.) віком 148 років, супутні породи – дуб звичайний (*Quercus robur* L.), осика (*Populus tremula* L.), граб звичайний (*Carpinus betulus* L), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), підріст – граб, клен. Підлісок – ліщина, крушина, горобина. Трав'яний покрив представлений осокою, ожиною, кропивою, папороттю, проективне покриття 75%.

Ґрунтовий розріз № 18. Морфологічний опис генетичного профілю, закладеного на підвищеному плато у кварталі 19, на виділі 3 (S = 1,4 га) Корбутівського військового лісництва. Головна лісова порода представлена грабом звичайним (*Carpinus betulus* L.) віком 78 років, супутні породи – клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.). Підріст – клен гостролистий, граб звичайний, підлісок – ліщина. Трав'яний покрив – зірочник. копитняк, папороттю, проективне покриття 80%.

На обстеженої території земель ДП «Шепетівський військовий лісгосп» ґрунтовий покрив представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження: палевий карбонатний лес, алювій, важка глина. На добре дренованих територіях в лісостеповій зоні зустрічаються чорноземи опідзолені, у пониженнях – торфувато-болотні.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися при сумісному прояві дернового (гумусо-акумулятивного) і підзолистого типів ґрунтоутворення. Особливість природних умов лісостепової зони наклали свій відтінок на інтенсивність і характер прояву цих процесів. Опідзолені ґрунти – це зональні ґрунти Лісостепу. Різний ступінь акумуляції гумусу і опідзолювання, наявність ознак попередніх етапів ґрунтоутворення, рівень родючості дозволяють поділити ці ґрунти на дві групи: сильноопідзолені (світло-сірі, сірі) та слабоопідзолені (темно-сірі). Профілі цих ґрунтів диференційовані за елювіально-ілювіальним типом. Опідзолені ґрунти за морфологічними ознаками і властивостями займають проміжне положення між дерново-підзолистими ґрунтами лісо-лучної зони і чорноземами Лісостепу.

Темно-сірі опідзолені ґрунти залягають невеликими ділянками серед сірих опідзолених ґрунтів та чорноземів опідзолених. Сформувалися вони в умовах переважно дубових лісів з добре розвинутим трав'янистим покривом. Порівняно з сірими ґрунтами ознаки опідзолювання в них виражені слабо, а процеси акумуляції гумусу посилені. Вони мають добре гумусовану верхню частину профілю (горизонти Не, НЕ) (вміст гумусу 2,5-3,7%) і безгумусну нижню частину. За своїми властивостями і ознаками вони наближаються до чорноземів, мають більш

темне забарвлення і глибше гумусовані (до 45-55 см). Опідзоленість морфологічно слабо виражена і проявляється у вигляді незначної білуватої присипки SiO_2 на поверхні структурних агрегатів у нижній частині гумусового горизонту. Ілювіальний горизонт (І) зазвичай меншої потужності, ніж у сірих гуртів. Ґрунти слабокислі (pH=5,0-6,4), гідролітична кислотність вища, ніж у сірих (2,1-4,0 мг-екв/100г ґрунту), насиченість основами теж – 80-90%. Все це зумовлює і вищій вміст у них елементів живлення, загальний вміст азоту становить 0,20-0,30%, легкогідролізуємого – 38-120 мг/кг ґрунту, вміст обмінного калію – 4-60 мг/кг, фосфору – 50-180 мг/кг ґрунту. Ці гранти мають більш сприятливі агрофізичні властивості, щільність їх нижча і становить 1,1-1,5 г/см^3 залежно від глибини, загальна пористість 59,0-43,0%, Питома вага ґрунтів 2,63-2,70 г/см^3. Темно-сірі ґрунти мають кращу водопроникність і найменшу вологоємність (28-23%). У них більша водостійкість агрегатів, тому вони менш запливають. Темно-сірі опідзолені ґрунти мають задовільну природну родючість.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися під зрідженими дубово-грабовими лісами, переважно на лесах. Вони не мають елювіального горизонту (Е), проте в них чітко виражений гумусово-елювіальний горизонт (НЕ), в якому і зосереджений уміст гумусу (1,6-2,8 %), а в ілювіальному його кількість різко падає (0,2-0,6 %), при тому в його складі зростає вміст гумінових речовин у порівнянні з ясно-сірими ґрунтами. Реакція ґрунтового розчину кисла (pH=4,0-5,8), ступінь насиченості основами 70-80%, гідролітична кислотність 2,35-3,33 мг-екв/100 г ґрунту. Вміст загальних і рухомих форм азоту і калію невеликі, що пов’язано з невеликою кількістю гумусу і кислою реакцією, яка пригнічує процеси нітрифікації й азотфіксації. Загальний азот становить 0,1-0,5%, доступний рослинам – 50-150 мг/кг ґрунту. Невеликий вміст і обмінного калію (70-90 мг/кг), фосфор містить 20-70 мг/кг. Питома вага ґрунтів 2,60-2,70 г/см^3, вологоємність. 22-24%, діапазон активної вологи 17-21 мм. Структура ґрунтів маломіцна, водостійкість ґрунтових агрегатів невисока. Після оранки вони швидко руйнуються, а після дощу поверхня ґрунту ущільняється і замулюється, утворюється кірка Агрономічні властивості сірих грантів несприятливі для вирощування сільськогосподарських культур, вони мають невисоку природну родючість.

Своєрідність факторів ґрунтоутворення Полісся, а саме м’який і вологий клімат, легкі та бідні на основи і поживні елементи породи, близьке залягання до поверхні ґрунтових вод, широке розповсюдження в минулому мішаних і листяних лісів з розвинутим трав’янистим покривом, обумовили розвиток трьох основних процесів ґрунтотворення: підзолистого, дернового і болотного. Прояви цих процесів обумовили формування строкатого і мозаїчного ґрунтового покриву. На підвищених вододільних територіях сформувалися дерново-підзолисті та дернові

ґрунти, на відносно понижених територіях з близьким рівнем ґрунтових вод – дерново-підзолисті і дернові ґрунти різного ступеня оглеєння, у річкових заплавах і пониженнях – болотні, лучні ґрунти.

Світло-сірим опідзоленим ґрунтам властивий інтенсивний розвиток підзолистого процесу, тому їх фізико-хімічні показники близькі до дерново-підзолистих ґрунтів. Вони мають невелику потужність гумусового горизонту (Не) (10-15 см), який містить досить мало гумусу (1,3-2,5%) переважно гуматно-фульватного типу. Вміст гумусу різко падає з глибиною, що є властивим для світло-сірих ґрунтів. Реакція ґрунтового розчину кисла (pH 4,0-4,8), низька гідролітична кислотність (2,5-3,5 мг-екв/100 г ґрунту), низька сума обмінних основ (10-23 мг-екв/100 г ґрунту), яка зростає в ілювіальному горизонті внаслідок збагачення його мулистою фракцією. Ґрунти насичені основами на 65-75%. Ґрунт містить мало загальних і доступних рослинам форм елементів живлення. 0,06-0,12% загального азоту і 40-80 мг/кг ґрунту легко гідролізованого, незначну кількість обмінного калію (50-80 мг/кг ґрунту), але значну кількість рухомого фосфору (60-120 мг/кг ґрунту), що пояснюється кислою реакцією середовища.

В горизонті НЕ щільність ґрунту складає 1,25-1,45 г/см^3, яка збільшується в ілювіальному горизонті (І) до 1,55-1,67 г/см^3. Відповідно загальна пористість у елювіальному шарі складає 47.0-49.0%, у горизонті І – 43,5-45,0%. Питома вага ґрунтів 2,60-2,70 г/см^3. Несприятливі фізичні властивості світло-сірих лісових ґрунтів визначають їхню помітно гіршу водопроникність порівняно з іншими підтипами і низьку найменшу вологоємність (18-20%), відповідно невисокий діапазон активної вологи (13-20 мм). Запас продуктивної вологи у метровому шарі важко-суглинкових ґрунтів становить 125-140 мм, суглинкових – 80-100 мм. Структура ґрунтів маломіцна, водостійкість ґрунтових агрегатів невисока. Після оранки вони швидко руйнуються, а після дощу поверхня ґрунту ущільняється і замулюється, утворюється кірка. Агрономічні властивості світло-сірих грантів несприятливі для вирощування сільськогосподарських культур. Світло-сірі ґрунти мають невисоку природну родючість. Бонітет 46 балів.

Дерново-підзолисті ґрунти є фоновим зональним типом ґрунтів Полісся, що характеризується різкою диференціацією профілю на гумусово-елювіальний, елювіальний та ілювіальний горизонти внаслідок розвитку в них дернового і підзолистого ґрунтоутворювальних процесів. сформувались під мішаними та сосновими лісами в умовах промивного типу водного режиму (коефіцієнт зволоження >1) на водно-льодовикових, алювіальних та моренних відкладах, які часто підстилаються моренами, кристалічними чи мергельними породами. Сформувалися на моренних, лесових та алювіальних породах переважно супіщано-суглинкового гранулометричного складу, рідше – зв’язно-піщаного на двочленних породах за умов спорадично-застійно-промивного та застійно-непромивного водних режимів на моренно-зандрових і алювіальних рівнинах, терасах, моренних горбах і пасмах у місцях з найсприятливішими умовами для лісної

рослинності як за трофічним, так і водним режимами, що зумовило вважати кількість трав'янистої рослинності в біоценозах як головного джерела для формування гумусу.

Дерново-підзолисті ґрунти мають диференційований за елювіально-ілювіальним типом профіль, який складається з таких горизонтів: лісової підстилки (Но), гумусово-елювіального (НЕ), елювіального (Е), ілювіального (І), ілювійованої породи (Рі) та материнської породи (Р). При прояві оглеєння диференціація профілю посилюється. Для цих ґрунтів властива слабка гумусованість (0,5-1,0%), висока кислотність верхньої частини профілю (pH=4,5-6,0), невелика ємність катіонного обміну (10-15 ммоль/100 г ґрунту) при низькому ступені насичення основами (менше 50%). В НЕ горизонті легких ґрунтів (піщаних, глинисто-піщаних) уміст гумусу 0,5-0,6%, в легкосуглинкових – 1,2-2,0%. Гумус, особливо у природних лісових ґрунтах, грубий, містить багато слабкомінералізованих, звуглених решток, фульватного в легких ґрунтах або гуматно-фульватного типу в суглинкових ґрунтах. Співвідношення Сгк:Сфк=0,3-0,8. Дерново-підзолистий тип ґрунтоутворення кількісно діагностують критерієм коефіцієнта накопичення гумусу – 0,02-0,04.

Висока кислотність цих ґрунтів суттєво пригнічує розвиток біологічних процесів, у наслідок чого вони збіднюються на нітратні сполуки азоту. Ґрунти мають дуже малу ємність поглинання (1,5-8,6 мг-екв./100 г), яка зростає від супіщаного до суглинкового гранулометричного складу. Це суттєво впливає на фізико-хімічні та водно-фізичні властивості ґрунтів – відсутність агрономічно-цінної структури, велику щільність, що коливається в інтервалі 1,50-2,00 г/см^3 і зростає з глибиною до 2,70 г/см^3 і низьку пористість (30-40%). Питома маса змінюється від 2,66 г/см^3 до 2,77 г/см^3 у зв'язно-піщаних ґрунтів. Ґрунтова польова вологоємність зменшується від верхнього горизонту до нижнього від 29% до 23%, коефіцієнт фільтрації 2,5-4,4 мм/хв.

Розподіл профілю на генетичні горизонти стає чіткішим з поважчанням гранулометричного складу та збільшенням ступеня оглеєння, що проявляється у вираженості морфології і потужності елювіального горизонту. Фізико-хімічні властивості залежать від гранулометричного складу і деякою мірою від ступеня зволоження. Генетичний тип порід не впливає на їхні параметри. Ємність обмінно-вбирних катіонів низька і зростає зі зміною гранулометричного складу від 4-6 у зв'язно-піщаних до 8-9 мг/екв на 100 г ґрунту у легкосуглинкових. Реакція ґрунт. розчину слабокисла (pH сольовий 5-8). Ці показники близькі до оптимальних для більшості культур, які вирощують у зоні. Проте трапляються ґрунти, особливо на моренах, з показниками pH сольового нижчими 5-ти. У зв'язку з малою кількістю кальцію у складі увібраного комплексу дерново.-підзолисті ґрунти потребують внесення невеликих доз кальційвмісних сполук як елемента живлення для кальційфільних культур. Хімічний склад цих ґрунтів тісно пов'язаний з

гранулометрією, а також особливостями ґрунтоутворювальних порід. При поважчанні гранулометричного складу в ґрунтах зменшується вміст кременю і збільшується кількість окисів заліза й алюмінію, кальцію, магнію, калію і фосфору. На водно-фізичні властивості практично не впливає ступень гідроморфності, вони визначаються гранулометрією. Незначна кількість мулу і фізичної глини визначає невелику вологоємність, яка збільшується при наявності в профілі суглинкових шарів.

Запаси поживних речовин дуже низькі: азоту 4-14 мг/кг, фосфору 15-60 мг/кг, калію 24-40 мг/кг.

Дерново-підзолисті ґрунти поділяють на види: дерново-слабопідзолисті, дерново-середньопідзолисті, дерново-сильнопідзолисті. За глибиною оглеєння – глеюваті, глейові, глибоко-глеюваті, поверхнево-оглеєні. Родючість дерново-слабопідзолистих ґрунтів невисока, дерново-сильнопідзолистих – дуже низька.

Процеси оглеєння протікають в умовах близького залягання ґрунтових вод, при цьому диференціація профілю посилюється, відбувається зміна забарвлення генетичних горизонтів. Видимою ознакою оглеєння є поява сизуватих, або зеленуватих відтінків. Оглеєні горизонти суттєво відрізняються за своїми агрохімічними, фізико-хімічними та водно-фізичними властивостями. В анаеробних умовах уповільнюється мінералізація органічних решток, що накопичуються у вигляді грубого гумусу з більш високим рівнем кислотності і по всьому профілю підвищується кислотність. Знижується ступінь насиченості ґрунтів основами. У ґрунтовому вбирному комплексі, катіони основ Са та Mg замінюються на Al (алюміній) та Н (водень), що веде до підвищення гідролітичної кислотності. Інтенсивний підзолистий процес приводить до того, що не накопичується органічна речовина в акумулятивному горизонті і утворюється нестійкий грубий гумус фульватного типу, більш світлого кольору за рахунок переваги вмісту фульвокислот над гуміновими. У дерново-підзолистих ґрунтах СГК:СФК має низьке значення – 0,50. Фульвокислоти є головним чинником опідзолення, відношення вуглецю гумінових кислот до вуглецю фульвокислот Завдяки кислій реакції субстрату підсилюються процеси мінералізації органічної рослинної маси і йде перерозподіл колоїдів у профілі, що сприяє посиленій диференціації за елювіально-ілювіальним типом. У підзолисто-дернових ґрунтах гумінові кислоти перевищують кількість фульвокислот, СГК:СФК має значення >1.

На добре дренованих територіях зустрічаються чорноземи опідзолені. Вони, як і темно-сірі опідзолені ґрунти, пройшли дві стадії розвитку – підзолисту і степову. У профілі помітні ознаки переміщення колоїдів, як свідчення того, що вони зазнали впливу підзолистого процесу. Ці ґрунти мають ознаки як чорноземів, так і опідзолених ґрунтів.

Профіль чорноземів опідзолених складається з таких горизонтів: Не – гумусовий слабоелювійований грубизною 35-45 см, темно-сірий з кремнеземистою присипкою SiO_2, яка надає

білуватого відтінку (сивина), структура – зернисто-грудкувата, перехід поступовий; НРі – верхній перехідний слабкоілювійований грубизною 30-40 см, темно-бурий, ущільнений, грудкувато-горіхуватий, перехід поступовий; РНі – нижній перехідний слабкоілювійований грубизною 35-45 см, темно-бурий, язики натічного гумусу, горіхувато-призматичний, переходить у породу по лінії залягання карбонатів; Рк – материнська порода, частіше карбонатний лес.

Чорноземи опідзолені мають 2,5-5,0% гумусу, Сфк:Сгк=1,2-1,5, слабокислу реакцію середовища (pH=5,6-6,5), насиченість основами – 75-90%. Чорноземи опідзолені містять більше азоту і фосфору, ніж темно-сірі опідзолені ґрунти. Їх потенційна родючість має досить високий рівень.

Торфувато-болотні ґрунти сформувалися в притерасових пониженнях на безстічних місцях, на супіщаних породах. Болотні ґрунти утворюються під впливом болотного процесу ґрунтоутворення, при надлишковому зволоженні атмосферними і застійними ґрунтовими водами. В ґрунті розвиваються анаеробні бактерії, які використовують органічні речовини і кисень окисних сполук як енергетичний матеріал. Характерною особливістю глейового процесу є відновлення окисного заліза до токсичного закисного. Утворюється збагачена закисними сполуками ґрунтова маса – глей із сизуватим чи зеленуватим забарвленням, спричиненим наявністю відновленого заліза. При цьому відбувається накопичення і консервування органічної речовини.

Торфувато-болотні ґрунти у лісництві мають потужність перегнійного горизонту 30-50 см, добре виражений ілювіально-гумусовий горизонт, з вмістом гумусу 5-7%, кислу реакцію середовища (pH=4,5-4,9), гідролітична кислотність – 4,2 мг-моль/100 г ґрунту. Для болотних ґрунтів характерна низька щільність складення горизонтів і дуже висока вологоємність (400-900%), низька ступінь насичення ГВК основами в низинних болотах верхових ґрунтів 10-30% (від ємності поглинання). Торф верхових ґрунтів має низьку зольність (2-5%), низинних – 5-10%. Вміст азоту 47-44 мг/кг, фосфору 19-22 мг/кг, калію 33-108 мг/кг. Ефективна родючість торфувато-болотних ґрунтів дуже низька, але висока потенційна (додаток Г).

Згідно ботаніко-географічного районування, землі ДП «Шепетівський військовий лісгосп» розташовані у різних агрокліматичних зонах – Лісостеп, Мале Полісся і Полісся.

Ґрунтовий покрив обстежених ділянок представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження – палевому карбонатному лесі, алювії, важкому суглинку, важкій глині.

Ґрунти, які зустрічаються на обстежених ділянках лісництв:

- Вінницьке військове лісництво – темно-сірі, сірі опідзолені на палевому карбонатному лесі;

- Кам’янець-Подільське військове лісництво – темно-сірі опідзолені, чорноземи опідзолені на палевому карбонатному лесі;
- Хмельницьке військове лісництво – дерново-слабопідзолисті, на алювії, темно-сірі опідзолені глеюваті на важкій глині;
- Чуднівське військове лісництво – сірі опідзолені, торфувато-болотні;
- Корбутівське військове лісництво – світло-сірі, сірі, темно-сірі опідзолені,
- Зарічанське військове лісництво – світло-сірі, сірі опідзолені.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися при сумісному прояві дернового (гумусо-акумулятивного) і підзолистого типів ґрунтоутворення. Дерново-підзолисті ґрунти є фоновим зональним типом ґрунтів Полісся, характеризуються різкою диференціацією профілю на гумусово-елювіальний, елювіальний та ілювіальний горизонти внаслідок розвитку в них дернового і підзолистого ґрунтоутворювальних процесів, сформувались під мішаними та сосновими лісами в умовах промивного типу водного режиму. Деякі ґрунти в умовах близького залягання ґрунтових вод мають ознаки оглеєння генетичних горизонтів. Опідзолені чорноземи сформувалися на добре дренованих територіях, мають ознаки як чорноземів, так і опідзолених ґрунтів.

На обстеженій території не виявлено проявів розвитку водної чи вітрової ерозії. Потужний шар лісової підстилки та наявність розвинутої підлісної рослинності захищає поверхню ґрунту від проявів водної ерозії, практично виключають прояви ерозійних процесів

Враховуючи складні геоморфологічні умови ґрунтоутворення і регіональні особливості ведення лісогосподарської діяльності в умовах зони Лісостепу, Малого Полісся і Полісся, де знаходяться землі підприємства, 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.

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

Враховуючи зазначене, з метою запобігання та зменшення негативного впливу на грунти при реалізації планованої діяльності будуть проводитись наступні заходи:

– під час заготівлі деревини застосовуватимуться технології, машини і механізми, що забезпечують найменше пошкодження ґрунтів;

– для попередження виникнення ерозійних процесів в грунтах, місця проїзду агрегатних лісових машин укладатимуться порубковими рештками (сучки, гілля, верхівки дерев, інші відходи, не віднесені до ліквіду з крони);

– 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), ремонтуватимуться пошкоджені під'їзні дороги;

– для попередження створення заторів та наступного підтоплення паводковими водами лісу, після закінчення лісозаготівель проводитимуться очищення русел водотоків від порубкових решток;

– земляні вали і водовідводи на волоках будуть розміщуватися через 40 метрів.

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

1.5.5 Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення

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

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

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

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

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

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

Коригований рівень звукової потужності від механізмів, автотехніки відповідає 76,67 дБА.

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

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

де:

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

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

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

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

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

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

l – ширина лісопосадки, м.

Нормативна санітарно-захисна зона становить 100 м.

Розрахунковий рівень звуку під час експлуатації техніки на межі:

нормативної санітарно-захисна зона (100 м):

$$L_A = 76,67 - 20\lg 100 + 10\lg \times 1 - 10\lg 4 \times 3,14 - 0,5 - 8,0 = 9,26 \text{ дБА}$$

Згідно вимог ДБН В.1.1-31:2013, допустимий рівень звуку на території прилеглій до житлової забудови відповідає в денний час - 55 дБА, в нічний - 45 дБА. В даному випадку рівень звуку не перевищує фонового шуму сільської місцевості та складає 9,26 дБА, тобто шкідливого впливу шуму на найближчі житлові забудови не відбувається.

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

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

Теплове забруднення – тип фізичного (частіше антропогенного) забруднення довкілля, що характеризується підвищенням температури вище природного рівня. Потенційними джерелами теплового впливу можуть бути об'єкти з високотемпературними викидами. Планована діяльність не призведе до теплового забруднення навколишнього природного середовища через відсутність потужних джерел теплового випромінювання. Мінімальний вплив теплового забруднення не можливий, так як спалювання порубкових решток після проведення лісосічних робіт не проводиться.

Світлове забруднення пов’язане з порушенням природного освітлення місцевості в

результаті дії штучних джерел світла, що призводить до появи аномалій у житті тварин і розвитку рослин. Робота на лісосіках виконується в денний час доби, таким чином освітлення не застосовується. Планована діяльність не призведе до світлового забруднення навколишнього природного середовища.

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 Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» полягає у спеціальному використанні лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування. Заготівля деревини здійснюється на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

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

Технічна альтернатива 1.

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

Технічна альтернатива 2

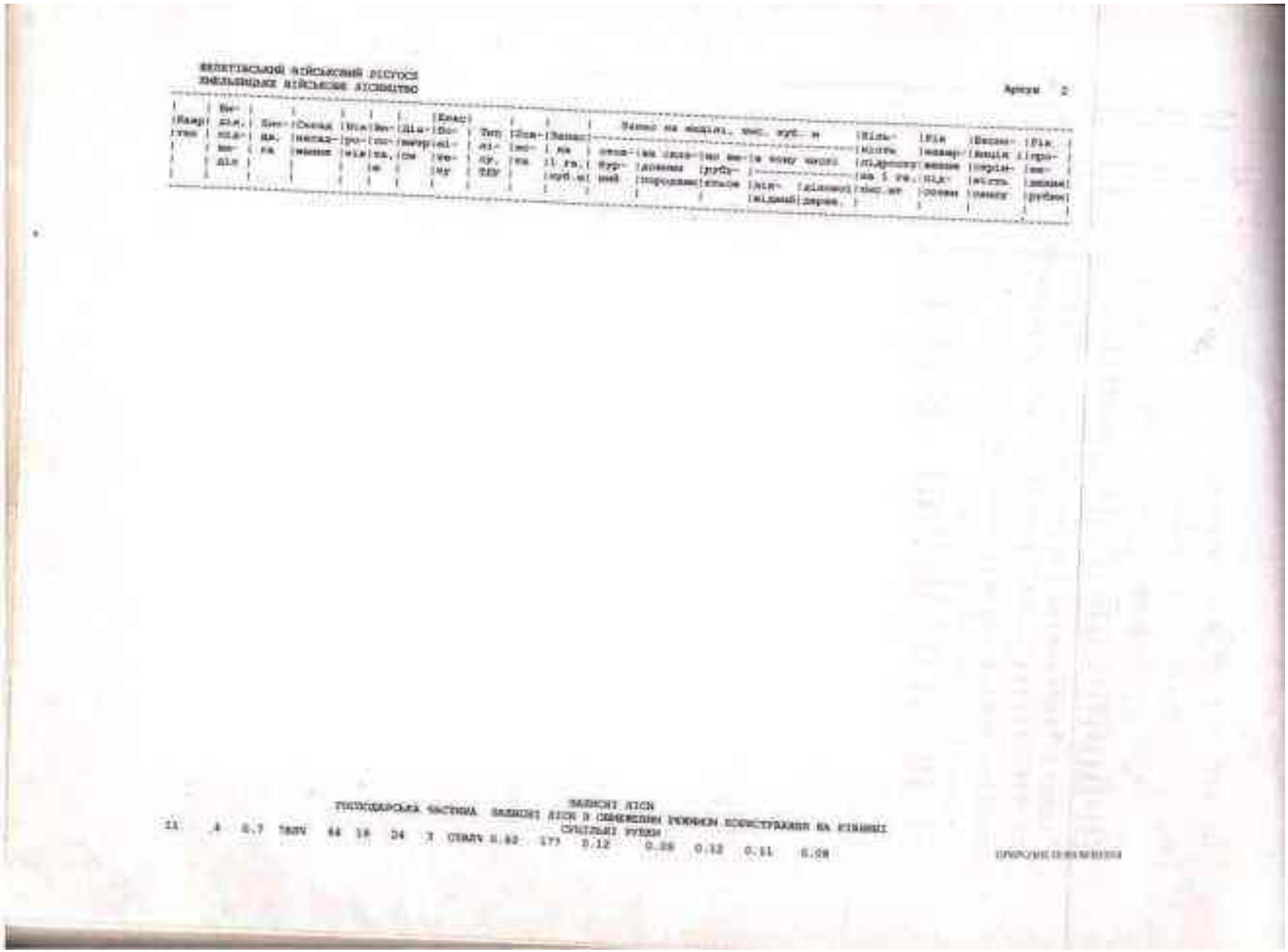
Проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх ділянках.

Територіальні альтернативи планованої діяльності Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» 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 у захисних лісах, відповідно до відомості рубок головного користування Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп».

Таблиця 2.1 – Запроектований обсяг рубок головного користування в захисних лісах

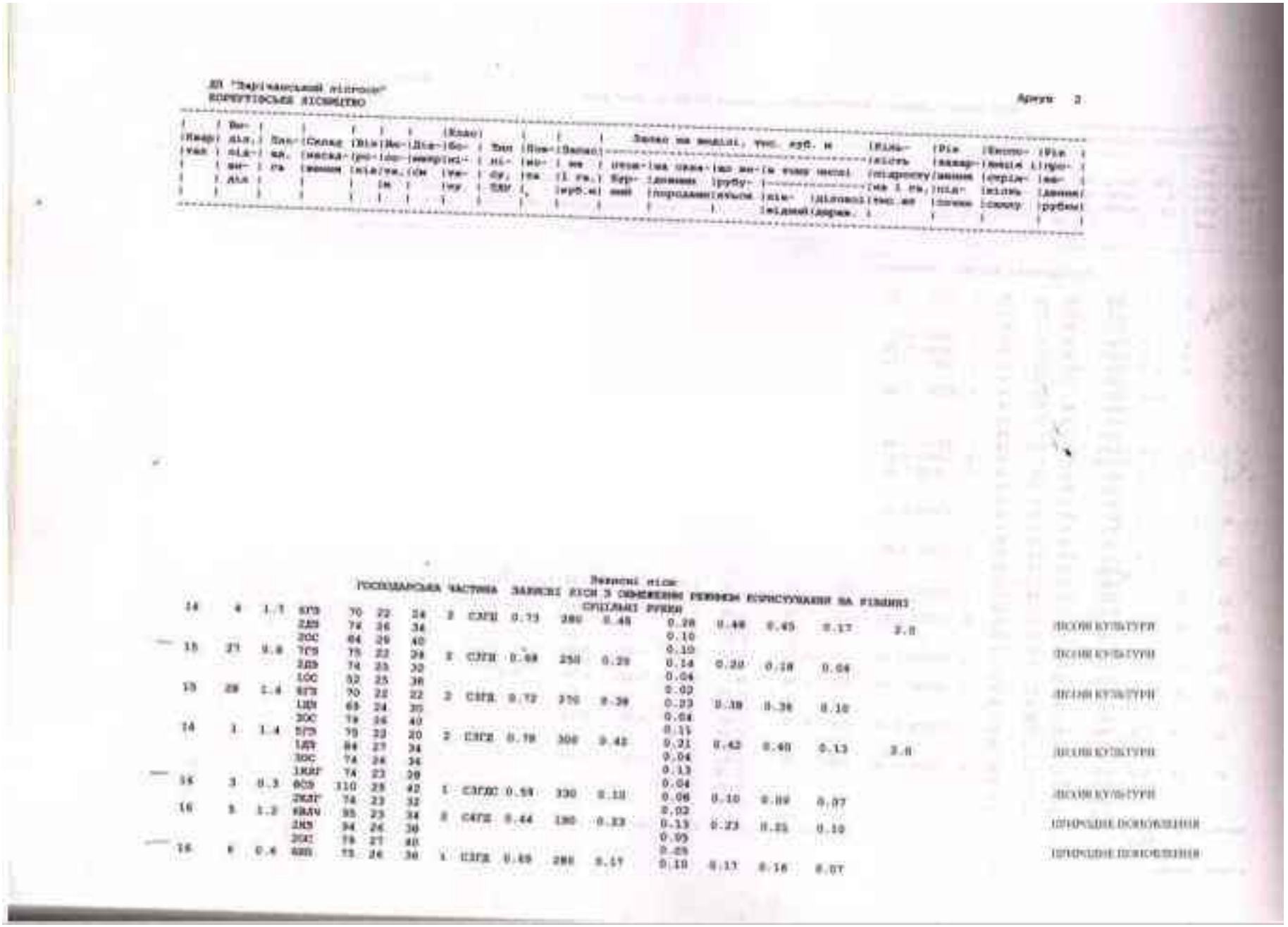


Форма 3

ВОЕННЫЙ ВОЕННЫЙ ВОЕННЫЙ

ВОЕННЫЙ ВОЕННЫЙ ВОЕННЫЙ

Квартал	Дата	Площадь	Склад	Вид	Длина	Ширина	Высота	Тип	Площадь	Запас на начало, тыс. куб. м				Количество	Уклон	Расстояние	Время
										стоимость	на склад	на начало	в том числе				
													древесина	дрова			
			ЗВО	44	20	24						0.02					
			ЦСВ	44	25	32						0.02					
24	12	0.8	10СВ	135	27	40	2	СЗТДС	0.30	1400	0.14	0.14	0.14	0.13	0.09		
Всего по способу рубок																	
		1.5									0.26		0.26	0.24	0.17		
в том числе:																	
сплошные																	
		0.8									0.14		0.14	0.13	0.09		
из них																	
сосна		0.8									0.14		0.14	0.13	0.09		
выборочные																	
		0.7									0.12		0.12	0.11	0.08		
Всего по хозяйствам частным и по категории леса																	
		1.5									0.26		0.26	0.24	0.17		
в том числе:																	
сплошные																	
		0.8									0.14		0.14	0.13	0.09		
из них																	
сосна		0.8									0.14		0.14	0.13	0.09		
выборочные																	
		0.7									0.12		0.12	0.11	0.08		



ДП "Державний лісгосп"
КОРЕНЕВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

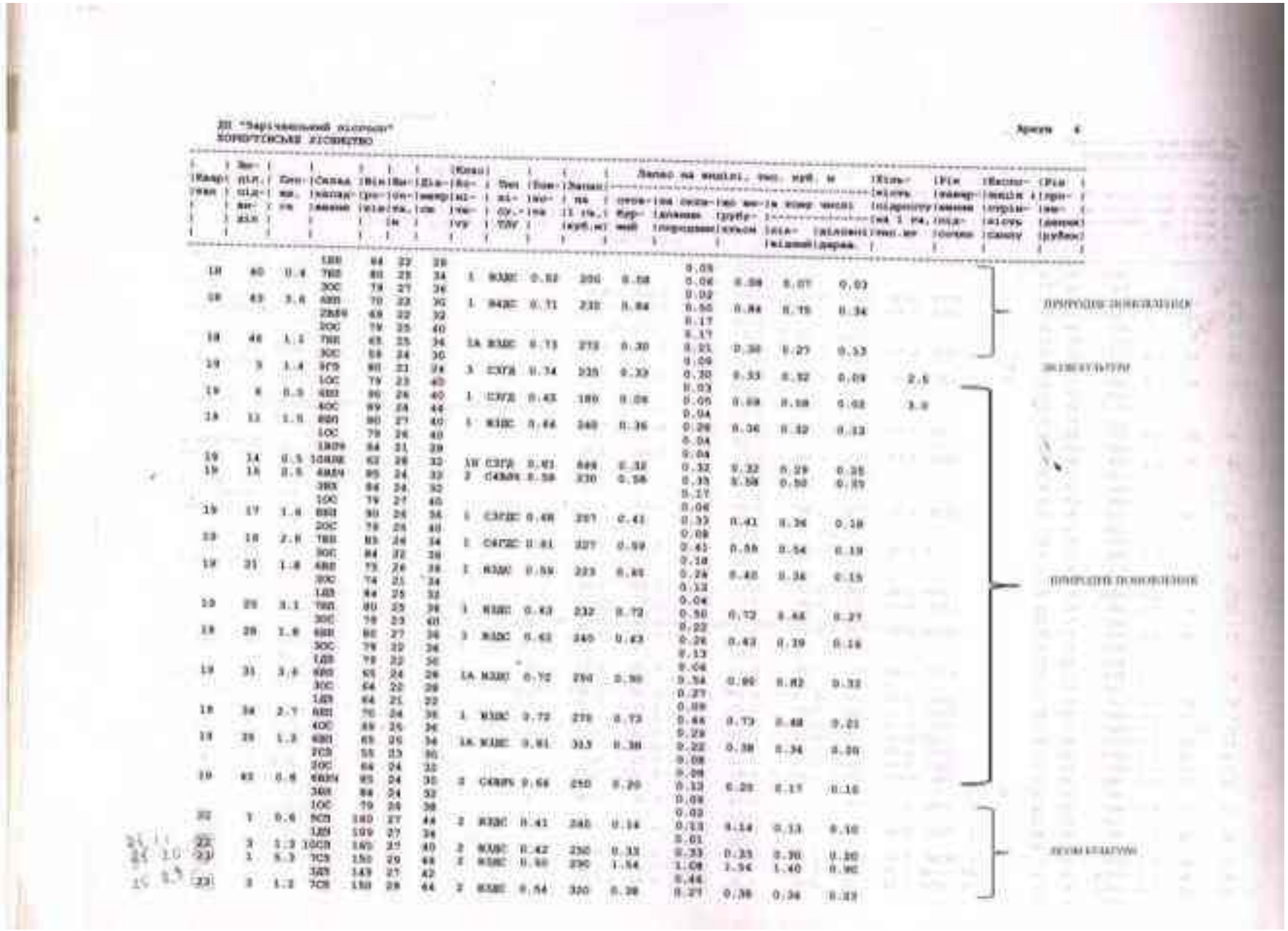
Арк.уч. 2

Квар.	Вид	Зас.	Склад	Вік	Бонітет	Діаметр	Бонітет	Тип	Повнота	Запас	Запас на виділ. уч. куб. м			Вік	Вихід	Вихід	Вихід
											на 1 га	на 1 га	на весь				
15	27	0.8	7С3Б	75	22	28	2	С3Г2Д	0.68	250	0.29	0.20	0.18	0.04			
			2Д3Б	74	23	30					0.14						
			1ОС	82	25	36					0.04						
15	28	1.4	6С3Б	70	22	22	2	С3Г2Д	0.72	270	0.30	0.23	0.19	0.16	0.02		
			1Д3Б	69	24	30											
			3ОС	76	26	40					0.04						
14	1	1.4	5С3Б	70	22	20	2	С3Г2Д	0.78	300	0.42	0.21	0.42	0.40	0.13	2.8	
			1Д3Б	64	27	34					0.04						
			3ОС	74	24	34					0.13						
			1КЛГ	74	23	28					0.04						
16	3	0.3	8С2Б	110	25	42	1	С3Г2ОС	0.58	330	0.18	0.06	0.10	0.09	0.07		
			2КЛГ	74	23	32											
16	5	1.2	6Б4У	95	23	34	2	С4Г2	0.44	190	0.33	0.02	0.23	0.21	0.10		
			2Д3	94	24	36					0.13						
			2ОС	76	27	40					0.05						
16	6	0.6	6Д3	75	26	36	1	С3Г2	0.69	280	0.17	0.05	0.13	0.16	0.07		
											0.10						

Архив 1

20 "Зарегистрированный полосок"
КОМПЬЮТЕРНЫЕ АССОЦИЦ

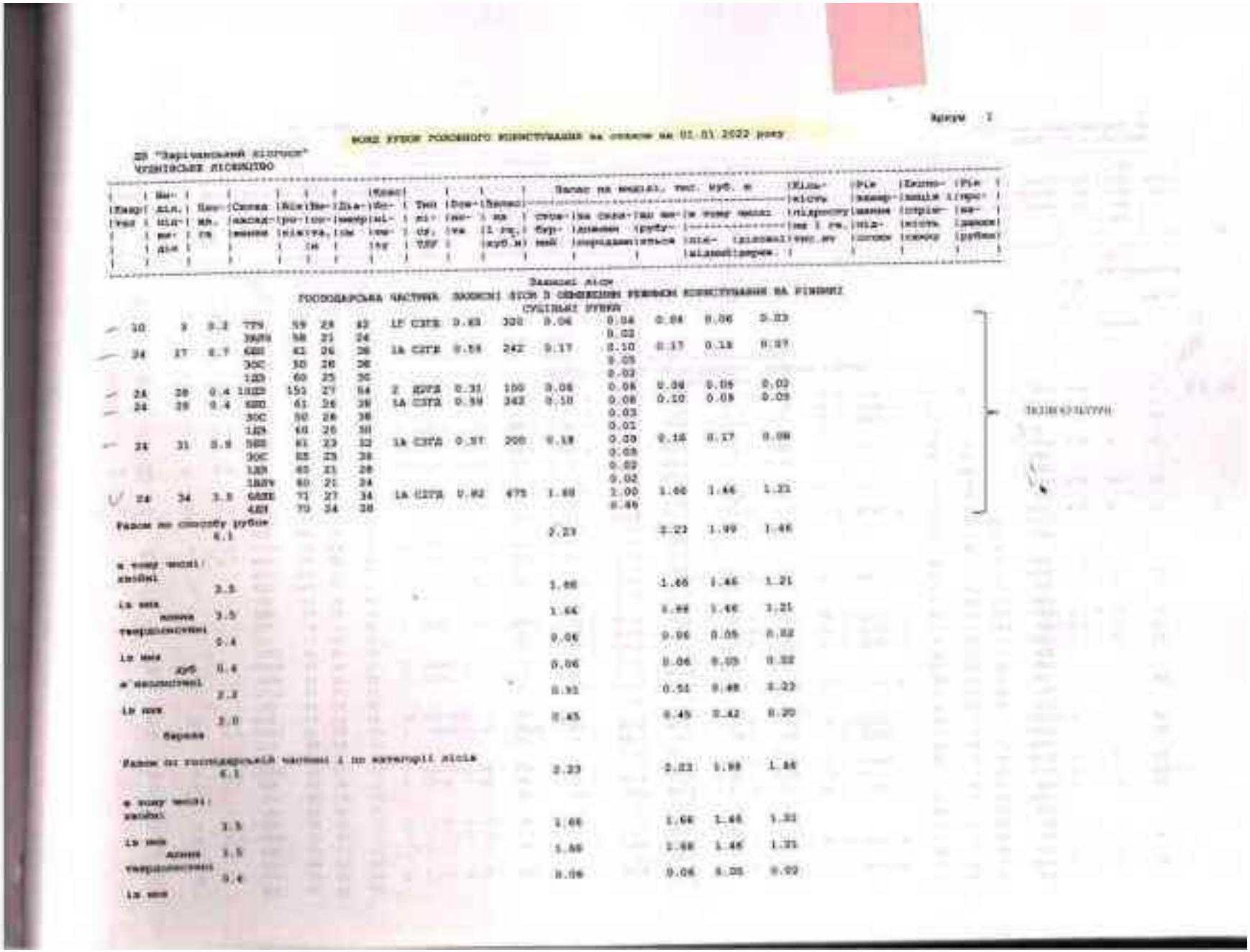
(Квар(тал	Вы-пла-ве-дов	Пло-ща, га	(Склад (массив	(Выс(ота,	(Вы-(со-(та	(Диа-(мер	(Кол(ич(ество	Тип (ус-(ТЗР	(Нов-(ход (кг	(Запас(на 1 га, (куб.м	Запас на начало, тыс. куб. м отре-(дуг-ий	на склад-(данных (продажи	(рубр-(ство	(Кол-(ство (ала-(ашений	(Объем-(ресурс (древ.	(Рас(ход (тыс.кб	(Рас(ширение (основ(ного	(Рас(про-(ве-(дение (рубки
			2БЛ9	74	25	34					0.02							
			3ОС	74	27	40					0.05							
16	10	1.0	10Т9	65	21	22	2	СЗГД	0.72	215	0.32	0.32	0.32	0.21	0.07			ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ
16	13	1.8	6ВЛ9	90	33	32	2	СЗГД	0.62	237	0.43	0.28	0.43	0.38	0.02			ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			3ВЛ	85	26	36						0.13						
			1ОС	89	25	40						0.04						
16	22	1.8	7М5	65	24	28	1А	СЗГД	0.66	270	0.49	0.34	0.49	0.44	0.30			ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			3Г5	64	21	22						0.15						
16	27	1.9	3ВЛ9	90	35	34	2	СЗГД	0.66	258	0.37	0.08	0.27	0.25	0.10			ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			3Г0	89	21	24						0.08						
			3ОС	89	27	44						0.08						
			1Д5	89	25	34						0.03						
16	28	1.9	7Г9	95	22	24	3	СЗГД	0.63	222	0.42	0.29	0.42	0.41	0.11			ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ
			3ОС	69	21	36						0.13						
16	29	2.2	4Г9	90	21	26	3	СЗГД	0.54	206	0.44	0.19	0.44	0.42	0.11			ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ
			1Д5	89	25	30						0.04						
			4ОС	89	24	36						0.16						
			1ОП	89	26	38						0.04						
16	32	3.0	6Г5	90	21	26	3	СЗГД	0.71	250	0.50	0.30	0.50	0.48	0.11			ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ
			1Д5	89	24	28						0.05						
			3ОС	89	26	40						0.15						
16	33	3.3	6Ш	75	24	34	1	СЗГШ	0.69	230	0.07	0.05	0.07	0.06	0.02			ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			2ОС	69	25	40						0.01						
			2БЛ9	69	19	26						0.01						
17	17	0.9	10БЛ9	80	26	32	1	СБЛЛ9	0.50	240	0.22	0.22	0.22	0.19	0.15			ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
17	25	0.2	9Ш5	75	26	32	1	СЗГШ	0.74	270	0.05	0.04	0.05	0.05	0.02	2.0		ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			1ОС	74	25	44						0.01						
17	26	3.5	9Ш5	85	27	34	1	СЗГШС	0.62	160	0.08	0.08	0.08	0.07	0.04	0.5		ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			1ОС	74	27	40						0.01						
			1ВЛ9	74	23	30						0.01						
17	31	3.3	9Ш5	90	25	32	2	ВЗДС	0.48	244	0.32	0.29	0.32	0.29	0.14	2.0		ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
			1ОС	52	26	38						0.03						
17	32	0.4	10Ш5	80	27	34	1	ВЗДС	0.63	234	0.09	0.09	0.09	0.08	0.04	1.0		
17	34	1.1	10Ш5	75	24	28	1	ВЗДС	0.69	256	0.25	0.25	0.25	0.22	0.12	3.0		
17	34.1	0.4	10Ш5	75	25	32	1	ВЗДС	0.70	225	0.09	0.09	0.09	0.08	0.05	3.0		
17	36	0.7	10Ш5	80	26	34	1	СЗГДС	0.54	190	0.13	0.13	0.13	0.11	0.06	3.0		
18	13	0.6	10БЛ5	65	21	28	2	ВЗДС	0.63	262	0.16	0.16	0.16	0.13	0.10			
18	14	0.4	10Ш5	90	26	36	1	ВЗДС	0.48	160	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02			
18	20	1.1	7Ш5	65	25	34	1А	ВЗДС	0.70	262	0.81	0.57	0.81	0.72	0.39			
			3ОС	59	24	30						0.24						ПРИРОДНЫЕ ПОНИЖЕНИЯ
18	39	2.6	8Ш2	80	24	32	3	СЗГДС	0.69	238	0.67	0.54	0.67	0.61	0.28	3.0		
			2ОС	49	23	32						0.13						
18	25.2	1.0	8Ш2	80	25	34	2	СЗГДС	0.69	249	0.35	0.20	0.25	0.23	0.11			
			2ОС	73	24	32						0.05						
18	35	1.2	10Ш5	85	25	32	1	ВЗДС	0.60	204	0.36	0.26	0.26	0.21	0.12			
18	38	0.9	10ЛЛ8	62	26	28	1А	СЗГДС	0.75	331	0.42	0.42	0.42	0.38	0.35			
19	39	1.6	6ЛЛ8	62	24	32	1А	СЗГДС	0.76	309	0.49	0.29	0.49	0.42	0.35			
			3Д9	61	17	18						0.15						



ДП "Зарічненський лісгосп"
БОРОТІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Аркуш 5

Квар- тал	Ви- діл, під- діл	Пло- ща, га	Склад насад- жень	Вік, років	Бо- ні- тет	Ви- со- та, м	Ді- а- мет- ер, см	Клас пов- ні- ти	Тип умо- ви зро- ста	Пле- чо- ви- ста	Запас на площі, тис. куб. м на 1 га, куб. м	на всій площі, куб. м	Вік, років, на який визначено запас	Річ- ний приріст, куб. м з 1 га, куб. м	Ек- спло- ата- ційні вит- рати, грн.	Річ- ний дохід, грн.
		389	149	27	42			0.11								
Разом по способу рубок		75.5									19.20	19.20	17.45	8.53		
в тому числі:																
насінні		11.6									3.72	3.72	3.35	2.45		
із них																
	сосна	8.7									2.49	2.49	2.26	1.50		
	ялина	2.9									1.23	1.23	1.09	0.95		
умеркантні		13.8									3.39	3.39	3.33	0.99		
в насінництві		56.1									12.09	12.09	10.87	5.13		
із них		41.3									10.00	10.00	8.03	4.03		
	Вирива															
Разом по територіальній частині з по вимогній вітла		75.5									19.20	19.20	17.45	8.53		
в тому числі:																
насінні		11.6									3.72	3.72	3.35	2.45		
із них																
	сосна	8.7									2.49	2.49	2.26	1.50		
	ялина	2.9									1.23	1.23	1.09	0.95		
умеркантні		13.8									3.39	3.39	3.33	0.99		
в насінництві		56.1									12.09	12.09	10.87	5.13		
із них		41.3									10.00	10.00	8.03	4.03		
	Вирива															



Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ЗАПАСІВ РОСЛИННОГО МАТЕРІАЛУ на станом на 01.01.2022 року

ДП "Харківський лісгосп"
ЧУГУЇВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квар	Вид	Розр	Склад насаджень	Вік	Середня висота, м	Діаметр на висоті 1,3 м, см	Повнота	Тип лісу	Розряд якості	Запас на площі, тис. куб. м: на 1 га	на всю площу	Вік, років	Рік заверш.	Економічний клас	Рік рубки

Запасні лісу

ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАПАСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РУБКИ СУСПІЛЬНІ РУБКИ

10	9	0.2	7Т9	59	29	42	1Г С3Т2	0.63	320	0.06	0.06	0.06	0.06	0.03	
			3Б0Н	58	31	34					0.02				
24	17	0.7	6Б0	61	26	26	1А С3Т2	0.58	242	0.17	0.10	0.17	0.10	0.07	
			3ОС	50	26	26					0.05				
			1Д9	60	25	30					0.02				
24	28	0.4	10Д0	151	27	64	2 Д2Т2	0.31	100	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	
24	29	0.4	6Б0	61	26	28	1А С3Т2	0.59	242	0.10	0.06	0.10	0.06	0.05	
			3ОС	50	26	28					0.03				
			1Д9	60	26	30					0.01				
24	31	0.5	5Б0	61	23	32	1А С3Т2	0.57	200	0.18	0.09	0.18	0.17	0.08	
			3ОС	55	25	28					0.05				
			1Д9	60	21	28					0.02				
			1Б0Я	60	21	24					0.02				
24	34	3.5	6Б0Е	71	27	34	1А С3Т2	0.62	475	1.60	1.00	1.60	1.46	1.21	
			4Д0	70	34	38					0.60				
Разом по способу рубок 6.1										2.23		2.23	1.99	1.46	
в тому числі: хвойні 3.5										1.60		1.60	1.46	1.21	
із них: ялина твердосічні 3.4										1.54		1.54	1.46	1.21	
із них: дуб 0.4										0.06		0.06	0.05	0.02	
м'яколистві 2.2										0.06		0.06	0.05	0.02	
із них: береза 2.0										0.51		0.51	0.48	0.23	
										0.45		0.45	0.42	0.20	
Разом по господарській частині і по категорії лісів 6.1										2.23		2.23	1.99	1.46	
в тому числі: хвойні 3.5										1.60		1.60	1.46	1.21	
із них: ялина твердосічні 3.4										1.54		1.54	1.46	1.21	
із них:										0.06		0.06	0.05	0.02	

ЗАТ "Перечинський хлібокомбінат"
ЧУДНІВСЬКЕ ХЛІБОПРИЙМАННЯ

Аркуш 3

Найменування товару	Вартість 1 кг, грн.	Початок дня				Надійшло				Разом		Реалізовано				Кінець дня			
		Кількість, кг	Сума, грн.	Вартість 1 кг, грн.	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Вартість 1 кг, грн.	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Вартість 1 кг, грн.	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.	Вартість 1 кг, грн.	Сума, грн.	Кількість, кг	Сума, грн.
Хліб житній	0.4															0.36	0.14	0.05	0.02
Хліб пшеничний	3.2															0.51	0.51	0.48	0.23
Хліб висівковий	3.0															0.45	0.45	0.42	0.20

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ за станом на 01.01.2018

ДП "Зарічанський лісгосп"

Зарічанське лісництво

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Діаметр см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас на 1 га, куб.м	Запас на виділі, тис. куб. м					Кількість підросту на 1 га, тис.шт	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубуються	в тому числі					
														ліквідний	ділової дерев.				

Рубки в захісних лісах не передбачаються

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ за станом на 01.01.2018

ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП

Кам'янець-Подільське військове лісництво

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Діаметр см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас на 1 га, куб.м	Запас на виділі, тис. куб. м					Кількість підросту на 1 га, тис.шт	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубуються	в тому числі					
														ліквідний	ділової дерев.				

Рубки в захісних лісах не передбачаються

ФОНД РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ за станом на 01.01.2018

ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП

Вінницьке військове лісництво

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Висота, м	Діаметр см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас на 1 га, куб.м	Запас на виділі, тис. куб. м					Кількість підросту на 1 га, тис.шт	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубуються	в тому числі					
														ліквідний	ділової дерев.				

Рубки в захісних лісах не передбачаються

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- або триприйомними. Кількість прийомів, їх інтенсивність та черговість визначаються з урахуванням лісорослинних умов, біологічних особливостей головних деревних порід, повноти деревостанів, характеру відновлення та фактичного стану підросту.

Проведення наступних прийомів після першого безпосередньо залежить від успішності природного поновлення та наявності життєздатного підросту.

Згідно з пунктом 3.2 Правил рубок головного користування, затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 26.01.2010 за № 85/17380, рівномірно-поступові рубки призначаються в лісах, у яких відповідно до лісорослинних умов можливе достатнє природне поновлення господарсько цінних порід, а також у деревостанах за наявності життєздатного підросту господарсько цінних порід, який може забезпечити лісовідновлення.

Таким чином, визначальною передумовою для призначення рівномірно-поступових рубок є не лише належність насадження до певної категорії лісів, а насамперед наявність лісорослинних умов, за яких можливе достатнє природне поновлення господарсько цінних порід, або наявність життєздатного підросту таких порід, здатного забезпечити подальше лісовідновлення.

Водночас пунктом 3.2 Правил не визначено окремих організаційно-технічних показників та умов призначення рівномірно-поступових рубок у тополевих, акацієвих, березових та вербових деревостанах. Відповідно, можливість застосування поступової системи рубок у таких деревостанах не може обґрунтовуватися виключно їх породним складом або біологічною здатністю окремих деревних порід до природного, у тому числі порослевого, поновлення, а потребує наявності передбачених пунктом 3.2 Правил передумов щодо достатнього природного поновлення або життєздатного підросту саме господарсько цінних порід.

За результатами аналізу запроєктованих до рубки тополевих, акацієвих, березових та вербових деревостанів ДП «Шепетівський військовий лісгосп» встановлено відсутність на відповідних ділянках сукупності лісівничих передумов, необхідних для обґрунтованого застосування рівномірно-поступових рубок, зокрема достатнього природного поновлення господарсько цінних порід або життєздатного підросту таких порід, здатного забезпечити належне лісовідновлення.

Отже, сама належність лісової ділянки до категорії захисних лісів не є достатньою

підставою для застосування на ній поступової системи рубок. Можливість застосування такої системи визначається фактичними характеристиками конкретного деревостану, лісорослинними умовами, породним складом, структурою і повнотою деревостану, характером відновлення, наявністю та станом підросту, а також перспективою успішного природного поновлення господарсько цінних порід.

Водночас відсутність передумов для застосування поступової системи рубок не виключає можливості подальшого природного відновлення лісу після проведення суцільної рубки.

Відповідно до пункту 13 Правил відтворення лісів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.2007 № 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 з пунктом 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 та згарища, на яких проведення заходів щодо сприяння природному поновленню буде достатнім для наступного відновлення цінних порід і формування високопродуктивних молодняків;

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

Таким чином, Правила відтворення лісів передбачають можливість успішного природного, у тому числі порослевого та насіннєво-порослевого, відновлення окремих листяних деревостанів після утворення зрубу. Це має принципове значення при виборі системи рубок: відсутність необхідних передумов для проведення рівномірно-поступової рубки не означає відсутності можливості природного лісовідновлення після проведення суцільної рубки.

З огляду на запроєктований обсяг рубок головного користування в захисних лісах ДП «Шепетівський військовий лісгосп», лісорослинні умови, біологічні особливості деревних порід, породний склад, структуру та повноту деревостанів, характер природного поновлення, наявність і стан підросту господарсько цінних порід та інші лісівничо-таксаційні характеристики встановлено, що серед запроєктованих до рубки ділянок відсутні ділянки, на яких наявні необхідні передумови для обґрунтованого застосування поступової системи рубок.

У зв’язку з цим технічна альтернатива 1 для запроєктованих ділянок не приймається.

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.

Відповідно до пункту 3.4 Правил рубок головного користування, затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364, суцільні рубки призначаються у разі, якщо основним способом лісовідновлення може бути тільки створення лісових культур або їх проведення може забезпечити умови для успішного природного лісовідновлення.

Суцільні рубки призначаються також у:

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

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

низькоповнотних деревостанах без наявності підросту господарсько цінних порід.

Таким чином, Правилами рубок головного користування безпосередньо передбачена можливість застосування суцільної системи рубок як у випадку необхідності подальшого створення лісових культур, так і у випадку, коли проведення суцільної рубки забезпечує умови для успішного природного лісовідновлення.

Останнє узгоджується з положеннями пунктів 13 та 14 Правил відтворення лісів, якими передбачено природне відновлення зрубів, у тому числі шляхом успішного порослевого та насіннєво-порослевого відновлення вільхи, верби, осокора та інших передбачених Правилами листяних деревостанів.

Отже, можливість природного поновлення зазначених деревних порід після проведення рубки не є аргументом на користь обов'язкового застосування поступової системи рубок. Навпаки, у випадках, коли відсутні передбачені пунктом 3.2 Правил № 364 передумови для застосування рівномірно-поступових рубок, але після утворення зрубу можуть бути забезпечені умови для успішного природного лісовідновлення, пункт 3.4 Правил передбачає можливість застосування суцільної системи рубок.

Крім того, пунктом 7.2 Правил рубок головного користування визначено, що під час проведення рубок забезпечується збереження життєздатного підросту господарсько цінних порід.

Таким чином, проведення суцільної рубки не означає автоматичного знищення наявного

життєздатного підросту. Навпаки, його збереження є обов'язковою складовою проведення рубки та сприяє подальшому природному лісовідновленню.

За результатами аналізу фактичних лісівничо-таксаційних характеристик запроєктованих ділянок, лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід, складу і структури деревостанів, їх повноти, характеру природного поновлення, наявності та стану підросту господарсько цінних порід, а також передбачених способів подальшого лісовідновлення встановлено, що для запроєктованих ділянок у захисних лісах доцільним є застосування суцільної системи рубок головного користування за умови відсутності встановлених законодавством заборон та обмежень щодо проведення таких рубок на конкретній лісовій ділянці.

Порівняльний аналіз технічних альтернатив свідчить, що для застосування рівномірно-поступових рубок визначальним є забезпечення передумов, установлених пунктом 3.2 Правил рубок головного користування, насамперед можливості достатнього природного поновлення господарсько цінних порід або наявності життєздатного підросту таких порід, здатного забезпечити лісовідновлення.

Для запроєктованих до рубки ділянок ДП «Шепетівський військовий лісгосп» таких передумов не встановлено. При цьому пунктом 3.2 Правил не визначено окремих організаційно-технічних показників та умов призначення рівномірно-поступових рубок у тополевих, акацієвих, березових та вербових деревостанах.

Водночас пунктом 3.4 Правил передбачено застосування суцільних рубок у разі, коли основним способом лісовідновлення є створення лісових культур або коли проведення суцільної рубки може забезпечити умови для успішного природного лісовідновлення. Можливість природного, у тому числі порослевого та насіннєво-порослевого, відновлення відповідних листяних деревостанів після утворення зрубу передбачена також Правилами відтворення лісів.

Отже, з урахуванням фактичних характеристик запроєктованих до рубки деревостанів, відсутності необхідних передумов для застосування поступової системи рубок та можливості забезпечення подальшого природного або штучного лісовідновлення, як виправдана приймається технічна альтернатива 2 – проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на всіх запроєктованих ділянках, на яких проведення таких рубок допускається чинним законодавством.

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

3.1 Кліматичні фактори

Згідно з лісорослинним районуванням територія планованої діяльності розташована в межах Українського Полісся та Лісостепу, зокрема Західноцентрального та Західноукраїнського лісостепових округів.

За лісогосподарським районуванням територія планованої діяльності охоплює декілька лісогосподарських районів, що зумовлено її значною територіальною протяжністю та розташуванням у межах Хмельницької, Тернопільської, Вінницької, Житомирської та Київської областей. Території окремих лісництв належать до районів Волинської височини, Українського Поділля, Полісся та інших відповідних природно-територіальних комплексів.

Клімат території планованої діяльності помірно континентальний, відносно м’який, характеризується порівняно високими середньорічними температурами повітря та достатньою кількістю атмосферних опадів.

До кліматичних чинників, які можуть негативно впливати на ріст і розвиток лісових насаджень, належать пізні весняні та ранні осінні заморозки.

Планована діяльність здійснюється на території лісового фонду Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп», у межах Вінницького, Кам’янець-Подільського, Хмельницького, Корбутівського, Чуднівського, Зарічанського лісництв. Лісові масиви розташовані в межах Шепетівського та Хмельницького районів Хмельницької області; Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів Вінницької області; Житомирського та Коростенського районів Житомирської області.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» наведені згідно довідок Хмельницького обласного центру із гідрометеорології, Житомирського обласного центру із гідрометеорології та Вінницького обласного центру із гідрометеорології (Додаток А).

Кліматична характеристика за даними спостережень об’єднаної гідрометеорологічної станції Хмельницький

Коефіцієнт стратифікації атмосфери, А – 200.

Коефіцієнт рельєфу місцевості – 1,0.

Повторюваність напрямків вітру і штилів (%) наведена в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Повторюваність напрямків вітру і штилів

Напрямок вітру								
Пн	Пн-Сх	Сх	Пд-Сх	Пд	Пд-Зх	Зх	Пн-Зх	Штиль
11,8	7,2	11,1	14,2	13,5	8,5	16,6	17,1	6,2

Середня швидкість вітру за рік – 4,1 м/сек.

Швидкість вітру, повторюваність якого складає 5% – 9-10 м/сек.

Середня за рік температура повітря – 8,1 ° тепла.

Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січень): - 3,8° морозу

Середня температура повітря найбільш теплого місяця (липень): - 19,4° тепла

Середня температура за шість самих теплих місяців року (квітень-вересень) – 15,5° тепла

Середня температура за шість самих холодних місяців року (жовтень- березень) – 0,6° тепла.

Максимальна температура повітря за липень - найтепліший місяць:

- середня – 25,0° тепла
- середня з абсолютних – 31,2° тепла
- абсолютна – 37,0° тепла

Абсолютний максимум температури повітря – 37,0° тепла

Мінімальна температура повітря за січень - найхолодніший місяць:

- середня – 6,2° морозу
- середня з абсолютних – 18,3° морозу
- абсолютна – 32,1° морозу

Абсолютний мінімум температури повітря – 32,1° морозу

Середня місячна та річна кількість опадів у мм наведена в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Середня місячна та річна кількість опадів, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Річна
32	34	36	45	58	91	97	64	61	43	40	38	639

Середня кількість опадів за холодний період (XI-III) – 180 мм.

Середня кількість опадів за теплий період (IУ-X) – 459 мм.

Кліматична характеристика за даними спостережень аерологічної станції Шепетівка

Коефіцієнт стратифікації атмосфери, А – 200.

Коефіцієнт рельєфу місцевості – 1,0.

Повторюваність напрямків вітру і штилів (%) наведена в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Повторюваність напрямків вітру і штилів

Напрямок вітру								
Пн	Пн-Сх	Сх	Пд-Сх	Пд	Пд-Зх	Зх	Пн-Зх	Штиль
11,2	5,2	11,3	11,6	16,1	10,7	23,6	10,3	7,0

Середня швидкість вітру за рік – 2,7 м/сек.

Швидкість вітру, повторюваність якого складає 5% – 7-8 м/сек.

Середня за рік температура повітря – 8,1 ° тепла.

Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січень): - 3,5° морозу

Середня температура повітря найбільш теплого місяця (липень): - 19,4° тепла

Середня температура за шість самих теплих місяців року (квітень-вересень) – 15,5° тепла

Середня температура за шість самих холодних місяців року (жовтень- березень) – 0,7° тепла.

Максимальна температура повітря за липень - найтепліший місяць:

- середня – 25,2° тепла
- середня з абсолютних – 31,6° тепла
- абсолютна – 35,9° тепла

Абсолютний максимум температури повітря – 36,6° тепла

Мінімальна температура повітря за січень - найхолодніший місяць:

- середня – 6,1° морозу
- середня з абсолютних – 18,5° морозу
- абсолютна – 33,6° морозу

Абсолютний мінімум температури повітря – 33,6° морозу

Середня місячна та річна кількість опадів у мм наведена в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Середня місячна та річна кількість опадів, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Річна
38	39	40	39	62	87	92	69	60	45	42	42	655

Середня кількість опадів за холодний період (XI-III) – 201 мм.

Середня кількість опадів за теплий період (IУ-X) – 454 мм.

Кліматична характеристика за даними спостережень метеостанції Житомир

Коефіцієнт стратифікації атмосфери, А – 180.

Коефіцієнт рельєфу місцевості – 1.

Середня місячна та річна температура повітря наведена в 3.5.

Таблиця 3.5 – Середня місячна і річна температура повітря, °С

Місяць												Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-3,3	-2,4	2,2	9,3	14,9	18,4	20,1	19,3	14,0	8,1	2,6	-1,8	8,5

Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року – 25,8°С. Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють за опалювальним графіком) – -3,3°С.

Середньорічна роза вітрів, % наведено в таблиці 3..

Таблиця 3.6 – Середньорічна роза вітрів

Місяць	Напрямок вітру							
	Пн	Пн-Сх	Сх	Пд-Сх	Пд	Пд-Зх	Зх	Пн-Зх
рік	10,9	7,5	9,2	10,9	13,4	10,5	19,4	17,8

Кліматична характеристика за даними спостережень метеостанції Коростень

Коефіцієнт стратифікації атмосфери, А – 180.

Коефіцієнт рельєфу місцевості – 1.

Середня місячна та річна температура повітря наведена в 3.7.

Таблиця 3.7 – Середня місячна і річна температура повітря, °С

Місяць												Рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-3,3	-2,4	2,0	9,1	14,7	18,2	19,9	18,9	13,7	7,8	2,5	-1,9	8,3

Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року – 25,7°С. Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють за опалювальним графіком) – -3,3°С.

Середньорічна роза вітрів, % наведено в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Середньорічна роза вітрів

Місяць	Напрямок вітру							
	Пн	Пн-Сх	Сх	Пд-Сх	Пд	Пд-Зх	Зх	Пн-Зх
рік	10,8	8,5	10,1	11,9	12,9	14,2	19,9	11,7

Кліматична характеристика за даними спостережень АМСЦ Вінниця

Таблиця 3.9 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти

Метеорологічні характеристики	ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП». Територія лісового фонду розташована в межах Вінницького району Вінницької області, зокрема: Калинівської міської територіальної громади, Якушинецької селищної територіальної громади та Вінницької міської територіальної громади
Коефіцієнт, залежний від стратифікації атмосфери	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш спекотного місяця, Т°С	+25,6
Середня максимальна температура повітря найбільш холодного місяця, Т°С	-3,8
Пн	11,7
ПнС	8,3
С	11,4
ПдС	11,3
Пд	13,0
ПдЗ	11,2
З	16,3
ПнЗ	16,8
Середня швидкість вітру, повторюваність перевищень якої складає 5 %	8-9

Кліматична характеристика за даними спостережень метеостанції Жмеринка

Таблиця 3.10 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти

Метеорологічні характеристики	ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП». Територія лісового фонду розташована в межах Гніванської міської територіальної громади Вінницького району Вінницької області
Коефіцієнт, залежний від стратифікації атмосфери	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш спекотного місяця, Т°С	+25,7
Середня максимальна температура повітря найбільш холодного місяця, Т°С	-3,5
Пн	8,7
ПнС	9,3
С	11,6
ПдС	11,6
Пд	10,0
ПдЗ	12,3
З	14,7
ПнЗ	21,8
Середня швидкість вітру, повторюваність перевищень якої складає 5 %	7-8

Кліматична характеристика за даними спостережень метеостанції Гайсин

Таблиця 3.11 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти

Метеорологічні характеристики	ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП». Територія лісового фонду розташована в межах Дашівської селищної територіальної Гайсинського району Вінницької області
Коефіцієнт, залежний від стратифікації атмосфери	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш спекотного місяця, Т°С	+27,3
Середня максимальна температура повітря найбільш холодного місяця, Т°С	-3,3
Пн	20,7
ПнС	8,5
С	13,2
ПдС	11,8
Пд	10,7
ПдЗ	8,4
З	14,6
ПнЗ	12,1
Середня швидкість вітру, повторюваність перевищень якої складає 5 %	5-6

Кліматична характеристика за даними спостережень метеостанції Хмільник

Таблиця 3.12 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти

Метеорологічні характеристики	ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП». Територія лісового фонду розташована в межах Хмільницького району Вінницької області, зокрема: Калинівської міської територіальної громади та Іванівської селищної територіальної громади
Коефіцієнт, залежний від стратифікації атмосфери	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0

Метеорологічні характеристики	ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП». Територія лісового фонду розташована в межах Хмільницького району Вінницької області, зокрема: Калинівської міської територіальної громади та Іванівської селищної територіальної громади
Середня максимальна температура повітря найбільш спекотного місяця, Т°С	+25,7
Середня максимальна температура повітря найбільш холодного місяця, Т°С	-3,5
Пн	10,8
ПнС	11,0
С	9,9
ПдС	11,7
Пд	11,1
ПдЗ	12,1
З	17,6
ПнЗ	15,8
Середня швидкість вітру, повторюваність перевищень якої складає 5 %	5-6

Кліматичні умови сприятливі для ведення лісового господарства.

3.2 Атмосферні умови

Атмосферні умови території оцінюються за станом атмосферного повітря, характером і просторовим розміщенням існуючих джерел викидів забруднюючих речовин, рівнем техногенного навантаження, наявністю транспортних магістралей, промислових та комунальних об'єктів, об'єктів агропромислового комплексу, а також інших чинників, здатних впливати на якість атмосферного повітря.

Територія дослідження охоплює Шепетівський та Хмельницький райони Хмельницької області, Вінницький, Хмільницький та Гайсинський райони Вінницької області, Житомирський та Коростенський райони Житомирської області.

Стан атмосферного повітря в межах зазначених районів формується під впливом стаціонарних та пересувних джерел викидів. До основних чинників антропогенного навантаження належать промислові підприємства, об'єкти теплоенергетики та комунального господарства, автомобільний і залізничний транспорт, підприємства агропромислового комплексу, кар'єри та об'єкти перероблення мінеральної сировини, деревообробні виробництва, зерносушильні комплекси, котельні, автозаправні комплекси, резервні дизель-генераторні установки та інші локальні джерела.

Основними забруднюючими речовинами, характерними для зазначених джерел, є речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, у тому числі пил, дрібнодисперсні частинки PM10 та PM2,5, оксиди азоту, оксид вуглецю, діоксид сірки, неметанові леткі органічні сполуки, а також специфічні речовини, склад яких залежить від профілю конкретного виробництва.

У межах населених пунктів та вздовж автомобільних доріг суттєву роль у формуванні якості атмосферного повітря відіграють пересувні джерела. Викиди автотранспорту мають переважно лінійний характер та концентруються вздовж транспортних коридорів, на перехрестях, транспортних розв'язках і ділянках з інтенсивним рухом.

Для сільськогосподарських територій характерними є сезонні викиди та пилове навантаження, пов'язані з експлуатацією сільськогосподарської техніки, проведенням польових робіт, транспортуванням і зберіганням зернових культур, роботою зерносушильного обладнання, тваринницьких комплексів та рухом транспорту дорогами без твердого покриття.

Окремим фактором є вторинне пилiння з відкритих поверхонь, територій кар'єрів, майданчиків зберігання сипких матеріалів, відвалів, ґрунтових доріг та сільськогосподарських угідь. Його інтенсивність має локальний характер та залежить від режиму експлуатації відповідних об'єктів і стану поверхонь.

У сучасних умовах додатковий вплив на якість атмосферного повітря можуть спричиняти наслідки воєнних дій, зокрема пожежі та руйнування об'єктів, аварійні викиди, робота резервних дизельних генераторів, а також продукти горіння внаслідок ураження об'єктів інфраструктури.

Шепетівський район Хмельницької області

У Шепетівському районі якість атмосферного повітря формується під впливом промислових, транспортних, комунально-енергетичних та сільськогосподарських джерел.

Локальне підвищення антропогенного навантаження можливе в межах м. Шепетівка та інших промислово розвинених населених пунктів району, поблизу підприємств, котелень, об'єктів видобування і перероблення сировини, а також уздовж автомобільних та залізничних транспортних коридорів.

На сільських територіях, віддалених від значних стаціонарних джерел, стан атмосферного повітря переважно визначається регіональним фоном, локальним впливом опалювальних установок, автомобільного транспорту та сезонної сільськогосподарської діяльності.

Хмельницький район Хмельницької області

Хмельницький район характеризується більш значним антропогенним навантаженням у межах обласного центру та прилеглих урбанізованих територій.

Основними чинниками впливу є автомобільний транспорт, промислові підприємства, об'єкти комунальної та теплоенергетичної інфраструктури, будівельна діяльність, об'єкти агропромислового комплексу та локальні опалювальні установки.

Найбільша концентрація джерел викидів характерна для м. Хмельницького, промислових зон та основних транспортних магістралей. У периферійних сільських частинах району антропогенне навантаження є менш концентрованим і переважно пов'язане з аграрним виробництвом, транспортом та локальними джерелами теплопостачання.

Вінницький район Вінницької області

Вінницький район є найбільш урбанізованою частиною Вінницької області, що зумовлює порівняно високу концентрацію стаціонарних та пересувних джерел викидів.

Найбільше навантаження на атмосферне повітря формується у м. Вінниця, промислових зонах, уздовж магістральних автомобільних доріг і на ділянках із високою інтенсивністю транспортного руху.

До основних стаціонарних джерел належать промислові підприємства, котельні, теплоенергетичні установки, підприємства харчової та переробної промисловості, об'єкти агропромислового комплексу та інші виробничі майданчики.

За межами м. Вінниці та великих населених пунктів рівень техногенного навантаження зменшується, а стан атмосферного повітря більшою мірою залежить від регіонального фонового забруднення, сільськогосподарської діяльності та місцевого транспорту.

Хмільницький район Вінницької області

Для Хмільницького району характерний переважно аграрний тип господарського освоєння території та нижча концентрація великих промислових джерел порівняно з Вінницьким районом.

Основний локальний вплив на атмосферне повітря здійснюють автомобільний транспорт, комунальні та виробничі котельні, підприємства харчової промисловості, зерносушильні комплекси, тваринницькі об'єкти, сільськогосподарська техніка та приватний сектор опалення.

На значній частині території району, віддаленій від промислових майданчиків та інтенсивних транспортних потоків, якість атмосферного повітря визначається переважно фоновими умовами та локальними сезонними джерелами.

Гайсинський район Вінницької області

У Гайсинському районі основними джерелами антропогенного навантаження на атмосферне повітря є автомобільний транспорт, промислові та агропромислові підприємства, теплотехнічне обладнання, зерносушильні комплекси, сільськогосподарська техніка та локальні опалювальні установки.

Враховуючи значні площі сільськогосподарських угідь, помітним сезонним фактором є пилове навантаження під час обробітку ґрунту, збирання врожаю, роботи техніки та транспортування сільськогосподарської продукції.

У межах населених пунктів та вздовж основних транспортних шляхів на фоновий стан атмосферного повітря додатково впливають викиди пересувних джерел.

Житомирський район Житомирської області

Житомирський район характеризується концентрацією промислової, транспортної та комунальної інфраструктури в межах м. Житомир та прилеглих територій.

Основними джерелами впливу на атмосферне повітря є автомобільний транспорт, промислові підприємства, котельні, підприємства харчової, деревообробної та інших галузей, агропромислові об’єкти, автозаправні комплекси та резервні джерела енергопостачання.

Згідно з офіційними матеріалами Житомирської області, на формування стану атмосферного повітря впливають стаціонарні джерела викидів, транспорт, промислові та енергетичні об’єкти, а також аварійні й воєнно зумовлені чинники.

На територіях, віддалених від м. Житомир, промислових зон та основних автодоріг, рівень антропогенного навантаження є нижчим та характеризується переважно локальним впливом сільськогосподарських і комунальних джерел.

Коростенський район Житомирської області

На стан атмосферного повітря Коростенського району локально впливають промислові підприємства, гірничодобувні та каменеобробні об’єкти, деревообробні виробництва, автомобільний і залізничний транспорт, котельні та об’єкти агропромислового комплексу.

Для територій розміщення кар’єрів і підприємств, пов’язаних із видобуванням, дробленням, сортуванням та транспортуванням мінеральної сировини, характерним потенційним фактором є викиди пилу та вторинне пиління.

На значній частині району, віддаленій від промислових вузлів і транспортних магістралей, стан атмосферного повітря формується переважно регіональним фоновим забрудненням та локальними джерелами.

Потенційним епізодичним чинником впливу на якість атмосферного повітря є пожежі в природних екосистемах, унаслідок яких можливе короткочасне збільшення концентрацій завислих частинок, оксиду вуглецю та інших продуктів горіння.

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 Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» наведені в таблиці 3.13.

Таблиця 3.13 – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Найменування речовини	Фонові концентрації, мг/м^3	Гранично допустима концентрація, мг/м^3	Фонові концентрації, долі ГДК
місто Славута, населення 33 794 (Шепетівський район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
село Головчинці, населення 605 (Хмельницький район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
місто Гнівань, населення 12 191 (Вінницький район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
місто Хмільник, населення 22 864 (Хмільницький район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
місто Дашів, населення 3 763 (Гайсинський район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04

Найменування речовини	Фонові концентрації, мг/м^3	Гранично допустима концентрація, мг/м^3	Фонові концентрації, долі ГДК
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
село Зарічани, населення 2 216 (Житомирський район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1
село Ушомир, населення 1323 (Коростенський район)			
Азоту діоксид	0,018	0,2	0,09
Сажа	–	0,15	0,06
Ангідрид сірчистий	0,02	0,5	0,04
Вуглецю оксид	0,4	5,0	0,08
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	–	1,0	0,4
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом	0,05	0,5	0,1

3.3 Геоморфологічні та ландшафтні умови

Територія дослідження охоплює Шепетівський та Хмельницький райони Хмельницької області, Вінницький, Хмільницький та Гайсинський райони Вінницької області, Житомирський та Коростенський райони Житомирської області. У геоморфологічному відношенні вона розташована в межах рівнинної частини України та характеризується значною просторовою неоднорідністю рельєфу: від низовинних водно-льодовикових та алювіальних рівнин Полісся до підвищених, хвилястих і розчленованих рівнин Подільської та Придніпровської височин.

Просторові відмінності геоморфологічної будови визначають і характер сучасних ландшафтів. У північній частині території дослідження значну роль відіграють поліські ландшафти з переважанням слабохвилястих рівнин, піщаних і супіщаних поверхонь, заболочених знижень, широких річкових долин та лісових масивів. У центральній і південній частинах переважають лісостепові височинні ландшафти, сформовані на лесових та лесоподібних відкладах, із хвилястими вододільними поверхнями, річковими долинами, балками та ярами.

Сучасна ландшафтна структура значною мірою трансформована господарською діяльністю. На територіях Вінницької та Хмельницької областей природні лісостепові ландшафти переважно заміщені сільськогосподарськими угіддями, населеними пунктами, транспортною та виробничою інфраструктурою. У Вінницькій області офіційні матеріали прямо

відзначають докорінну трансформацію природних ландшафтів протягом останніх століть та переважання у сучасній структурі аграрних і селитебно-промислових комплексів.

Шепетівський район Хмельницької області

Шепетівський район займає перехідне положення між поліськими низовинними та північноподільськими височинними геоморфологічними комплексами. Район Шепетівки належить до території, де Полісся переходить у лісостепову частину Подільської височини; поблизу Шепетівки від основної смуги Полісся відгалужується район Малого Полісся.

Важливою геоморфологічною особливістю північної частини Хмельницької області є Шепетівська рівнина. На південь від неї простягається Горинь-Случька, або Північноподільська, лесова хвиляста височина. Між цими геоморфологічними поверхнями простежується виражений уступ заввишки орієнтовно 20–30 м, який проходить, зокрема, в районі Шепетівки.

Для північних і північно-західних частин району більш характерні слабохвилясті рівнинні поверхні з невеликими відносними перевищеннями, широкими річковими долинами, локальними заболоченими зниженнями та піщаними акумулятивними формами. У напрямку на південь і південний схід поверхня стає більш підвищеною та розчленованою річковими долинами і балками.

У ландшафтному відношенні район є перехідним між мішанолісовими та лісостеповими комплексами. Для його північної частини характерне більше поширення лісових масивів, лучних і перезволожених територій, тоді як на підвищених лесових поверхнях переважають сільськогосподарські ландшафти.

Істотна частина природної ландшафтної структури трансформована землеробством, забудовою, транспортною інфраструктурою, гірничодобувною та іншою господарською діяльністю. Водночас у межах річкових долин, лісових масивів та заболочених знижень зберігаються ділянки, наближені до природного стану.

Таким чином, Шепетівський район характеризується відносно складною і мозаїчною геоморфологічною структурою, зумовленою переходом від поліських акумулятивних рівнин до підвищених лесових рівнин північної частини Подільської височини.

Хмельницький район Хмельницької області

Хмельницький район розташований переважно в межах височинної частини Хмельницької області. Для області загалом характерне положення в межах Волино-Подільської височини, поверхня якої значною мірою розчленована долинами річок, балками та ярами.

Основним типом рельєфу в межах району є підвищена пологохвиляста та хвиляста рівнина. Значні площі зайняті широкими вододільними поверхнями, які чергуються з річковими долинами, балками та ерозійними зниженнями. У районах, прилеглих до долини Південного Бугу

та його приток, розчленованість рельєфу збільшується.

У геоморфологічній будові важливе значення мають лесові та лесоподібні відклади, на яких сформувалися характерні для лісостепової частини Поділля рівнинно-хвилясті форми рельєфу. На схилах річкових долин та балок проявляються сучасні ерозійно-денудаційні процеси.

Ландшафтна структура Хмельницького району має переважно лісостеповий характер. Первинні природні комплекси значною мірою перетворені на агроландшафти. Великі площі вододілів і пологих схилів використовуються як орні землі; природна та напівприродна рослинність краще збереглася в долинах річок, на крутіших схилах, у балках і лісових масивах.

Окрему групу утворюють селитебні та промислово-транспортні ландшафти м. Хмельницького, інших населених пунктів і прилеглих територій. Тут первинний рельєф місцями змінений плануванням поверхні, дорожнім будівництвом, забудовою, насипами, виїмками та іншими техногенними формами.

Загалом територія району характеризується переважанням хвилястих височинних агроландшафтів із добре вираженою долинно-балковою мережею.

Вінницька область

Більша частина Вінницької області розташована в межах Українського кристалічного щита. Сучасний рельєф області сформований унаслідок тривалої денудації та активної роботи поверхневих вод і представлений переважно хвилястою, місцями горбистою рівниною, розчленованою долинами річок, балками та ярами.

Для області характерне значне поширення височинних лісостепових ландшафтів. Через інтенсивне сільськогосподарське освоєння природна ландшафтна структура істотно змінена, а сучасний ландшафтний покрив представлений передусім аграрними, селитебними, лісовими, лучно-заплавними та водними комплексами.

Вінницький район

Геоморфологічні умови Вінницького району визначаються його положенням у центральній частині Вінницької області, у межах підвищеної хвилястої рівнини Українського щита.

Головною морфологічною віссю території є долина Південного Бугу з долинами його приток. Річкова мережа розчленовує вододільні поверхні та формує складну систему долин, балок, схилів і терас. Офіційні матеріали Вінницької області характеризують її рельєф як переважно хвилясту, місцями горбисту рівнину, розчленовану численними річковими долинами, ярами та балками.

Характерною рисою територій, пов’язаних із долиною Південного Бугу та окремих його

приток, є близьке залягання або виходи на поверхню кристалічних порід Українського щита. Такі ділянки формують більш виразний пересічений рельєф та є локально важливими елементами природного ландшафту.

На вододільних просторах переважають пологохвилясті агроландшафти. Значна розораність території спричинила істотну трансформацію первинних лісостепових комплексів. Природна рослинність переважно зберігається фрагментарно — у річкових долинах, балках, лісових урочищах та на схилах, менш придатних для сільськогосподарського використання.

Навколо Вінниці та інших значних населених пунктів сформовані урбанізовані та селитебно-промислові ландшафти з високим ступенем антропогенної трансформації поверхні.

Хмільницький район

Хмільницький район розташований у північно-західній частині Вінницької області. Його поверхня має переважно рівнинно-хвилястий та пологохвилястий характер із чергуванням широких вододільних просторів, річкових долин, пологих схилів і балкових форм.

Геоморфологічна структура пов’язана насамперед із басейном верхньої та середньої течії Південного Бугу та його приток. Річкові долини створюють основну природну розчленованість поверхні, тоді як на межиріччях переважають відносно вирівняні сільськогосподарсько освоєні території.

Для долини Південного Бугу та окремих його приток характерне локальне відслонення кристалічного фундаменту Українського щита, що зумовлює появу кам’янистих ділянок, виходів порід та більш виразного рельєфу.

Ландшафти району переважно лісостепові, однак їх природна структура значною мірою трансформована сільськогосподарським використанням. Домінують орні землі, сільські селитебні ландшафти та агролісові комплекси. Природні й напівприродні ділянки приурочені насамперед до річкових долин, заплав, лісових масивів і балок.

Порівняно з Вінницьким районом ступінь урбанізації території загалом нижчий, тому значні площі представлені відкритими агроландшафтами з фрагментарними лісовими та лучними комплексами.

Гайсинський район

Гайсинський район характеризується підвищеним, переважно хвилястим і місцями значно розчленованим рельєфом. Його геоморфологічна структура формується під впливом річкової мережі басейну Південного Бугу та його численних приток.

У межах вододільних просторів переважають хвилясті та пологохвилясті рівнини. У напрямку до долин великих і середніх річок поверхня стає більш розчленованою, збільшується частка схилових місцевостей, балок і ярів.

Виходи докембрійських кристалічних порід Українського щита в річкових долинах є важливою геоморфологічною рисою цієї частини Вінницької області. Такі ділянки формують скелясті береги, пороги, відслонення та інші локальні форми, що підвищують ландшафтне різноманіття території.

Основний сучасний тип ландшафтів – сільськогосподарські лісостепові. Вододільні поверхні переважно розорані. Лісові масиви, заплавні луки, прибережні комплекси та природна степова й лучно-степова рослинність збереглися фрагментарно, переважно на ділянках із більш складним рельєфом.

Наявність розчленованих схилів у поєднанні з високою часткою орних земель створює природні передумови для розвитку площинного змиву та лінійної ерозії на окремих ділянках.

Житомирська область

Геоморфологічна будова Житомирської області суттєво відрізняється між її північною та південною частинами. Північ і північний схід області належать до Поліської низовини, тоді як значна частина південної території пов'язана з Придніпровською височиною. Поверхня загалом знижується в північному та північно-східному напрямках.

Для поліської частини характерні моренні, моренно-зандрові та водно-льодовикові рівнини, піщані поверхні, мікрозападини, заболочені території та широкі річкові долини. У районах близького залягання кристалічних порід виникають пасма, горби, скельні виходи та інші денудаційні форми рельєфу.

Житомирський район

Житомирський район займає перехідне положення між поліськими низовинними ландшафтами на півночі та більш підвищеними й розчленованими територіями на півдні.

Геоморфологічна структура району характеризується поєднанням моренно-водно-льодовикових та денудаційних рівнин, долин річок і ділянок виходу кристалічних порід Українського щита. Для Житомирської області загалом характерні моренні та моренно-зандрові рівнини з пасмово-горбистими формами, а також локальні виходи кристалічного фундаменту.

Однією з основних природних морфологічних структур району є долина Тетерева та долини його приток. Річкова ерозія сформувала розчленовані схили та локальні скелясті ділянки, пов'язані з виходами гранітів та інших кристалічних порід.

У північній частині району більш виражені риси поліських ландшафтів — слабохвилясті поверхні, піщані й супіщані відклади, лісові масиви, локальні заболочені зниження. У південній частині збільшується роль підвищених лісостепових рівнин та сільськогосподарських угідь.

Ландшафтна структура є мозаїчною. Поряд із лісовими та долинно-річковими природними комплексами значні площі займають агроландшафти. Навколо Житомира й

основних транспортних коридорів сформовані урбанізовані, промислові та транспортні ландшафти зі значною антропогенною трансформацією рельєфу.

Коростенський район

Коростенський район переважно належить до поліської частини Житомирської області та характеризується однією з найбільш різноманітних геоморфологічних структур серед досліджуваних районів.

Основними типами поверхні є водно-льодовикові, моренно-водно-льодовикові та алювіальні рівнини. Значні площі представлені слабохвилястими піщаними та супіщаними поверхнями, річковими долинами, заплавами, заболоченими зниженнями й лісовими масивами. Саме такі форми є типовими для Українського Полісся.

Особливістю північної частини сучасного Коростенського району є наявність Словечансько-Овруцької височини – структурно-денудаційної, сильно розчленованої форми рельєфу, яка різко контрастує з навколишніми слабохвилястими поліськими рівнинами. Геоморфологічне районування України окремо виділяє Словечансько-Овруцьку структурно-денудаційну сильно розчленовану височину, а також Олевську алювіально-водно-льодовикову та Клесівську акумулятивно-денудаційну рівнини.

Значний вплив на рельєф має близьке залягання та виходи кристалічних порід Українського щита. У Коростенському районі широко представлені граніти, лабрадорити, габро та інші кристалічні породи, з якими пов’язані природні скельні форми та численні кар’єрно-промислові комплекси. Житомирська область характеризується особливо значним поширенням таких порід саме в районі Коростеня та Овруча.

Природні ландшафти району переважно поліські – лісові, лісово-болотні, водно-болотні, заплавні та долинно-річкові. На відміну від центральної та південної частини досліджуваної території, тут значно більшу роль у ландшафтній структурі відіграють суцільні та великі лісові масиви, болота, заболочені пониження та піщані рівнини.

Водночас значні площі зазнали антропогенного перетворення внаслідок лісогосподарської діяльності, осушувальної меліорації, видобування корисних копалин, функціонування кар’єрів, транспортної інфраструктури та забудови. У місцях відкритого видобування каменю виникли специфічні техногенні форми рельєфу — кар’єрні виїмки, уступи, відвали та насипи.

Загальна оцінка ландшафтної структури досліджуваної території

У межах семи досліджуваних районів можна виділити два основні великі типи геоморфологічних та ландшафтних умов.

Перший тип представлений поліськими низовинними комплексами, найбільш

характерними для Коростенського району, північної частини Житомирського району та частини Шепетівського району. Для них типовими є слабка або помірна розчленованість поверхні, водно-льодовикові та алювіальні рівнини, піщані відклади, заболочені зниження, широкі річкові долини та значна частка лісових ландшафтів.

Другий тип представлений височинними лісостеповими комплексами, що переважають у Хмельницькому, Вінницькому, Хмільницькому та Гайсинському районах і частково поширені у Шепетівському та Житомирському районах. Для них характерні хвилясті та горбисті вододільні рівнини, лесові покриви, значна розчленованість річковими долинами, балками та ярами, а також висока частка сільськогосподарсько освоєних земель.

Найбільш контрастними елементами рельєфу є річкові долини Південного Бугу, Тетерева, Ужа, Горині, Случі та їхніх приток, ділянки виходу кристалічних порід Українського щита, Словечансько-Овруцька височина, а також межа Шепетівської рівнини і Північноподільської височини.

Сучасна структура ландшафтів досліджуваної території має переважно природно-антропогенний характер. У лісостепових районах домінують агроландшафти, тоді як у поліській частині частка природних і напівприродних лісових, болотних та долинно-річкових комплексів є вищою. Навколо міст, промислових майданчиків, кар'єрів та транспортних коридорів сформовані техногенно трансформовані ландшафти.

Рисунок 3.1 – Схематична геоморфологічна карта України

Відповідно до Геоморфологічної карти України, територія Шепетівського та Хмельницького районів Хмельницької області, Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів Вінницької області, Житомирського та Коростенського районів Житомирської області характеризується неоднорідною геоморфологічною будовою. У її межах представлені акумулятивні, акумулятивно-денудаційні та денудаційні типи рівнин, а в долинах основних водотоків – алювіальні заплавні та надзаплавно-терасові поверхні.

За характером рельєфу досліджувана територія закономірно змінюється від переважно льодовикових і водно-льодовикових рівнин Полісся в межах північної частини Житомирської та Хмельницької областей до підвищених денудаційних, структурно-денудаційних і лесових рівнин центральної та південної частин Хмельницької і Вінницької областей.

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

Карта ландшафтів України представлена на рисунку 3.2.

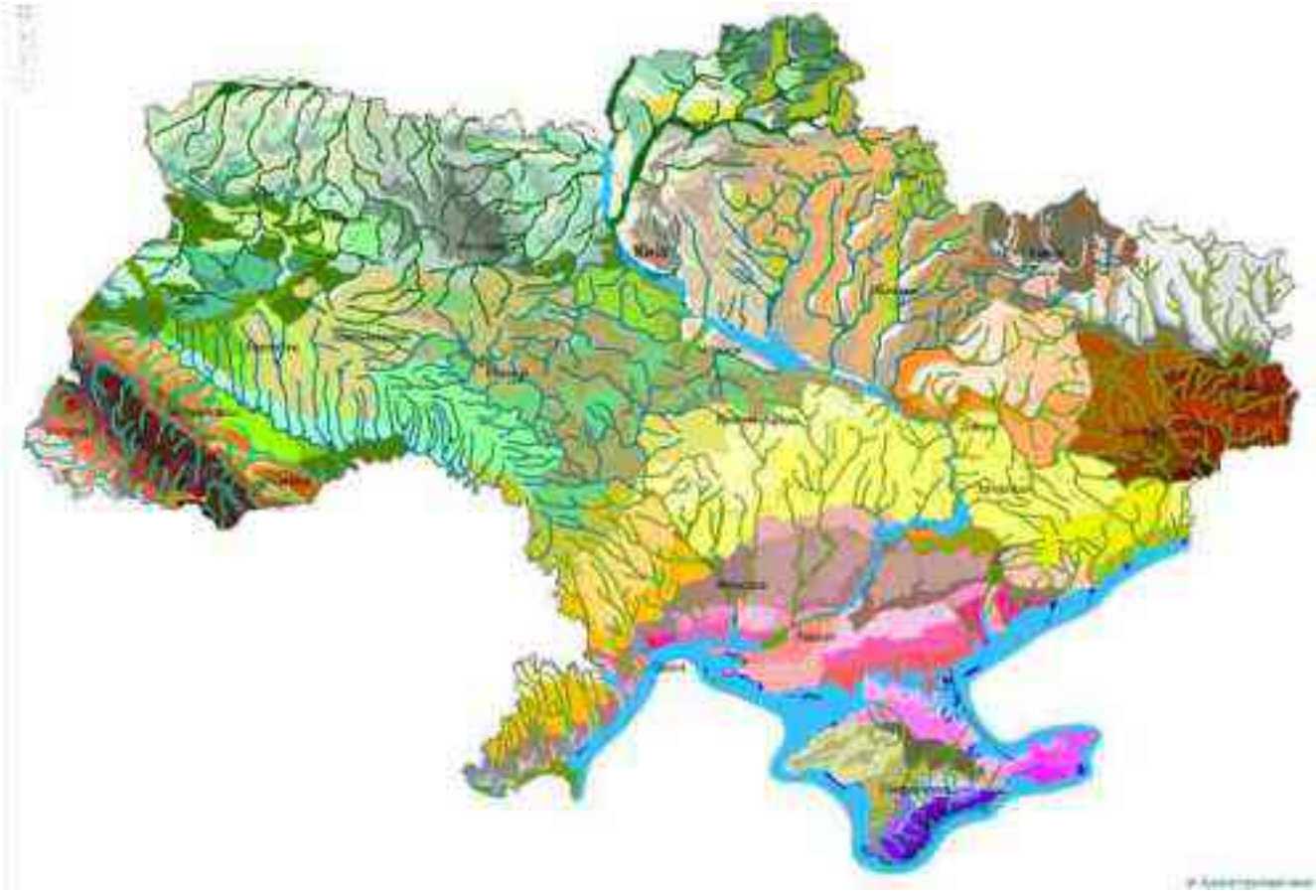


Рисунок 3.2 – Карта ландшафтів України

За ландшафтною картою України GeoMap території районів планованої діяльності охоплюють два основні класи рівнинних східноєвропейських ландшафтів: мішано-лісові поліські на півночі та лісостепові в центральній і південній частинах. Карта характеризує ландшафти комплексно – через тип рельєфу, ґрунтовий покрив і потенційну природну рослинність.

Шепетівський район Хмельницької області

Територія Шепетівського району має перехідний ландшафтний характер. У північній та північно-західній частинах району переважають комплекси, властиві мішано-лісовим поліським ландшафтам, тоді як у південному та південно-східному напрямках зростає частка лісостепових ландшафтів.

Для поліської частини характерні переважно моренно-зандрові та зандрові рівнини з дерново-підзолистими ґрунтами, борами, суборами та сугрудками. У пониженнях і долинах водотоків поширені алювіально-зандрові та терасові піщані рівнини, місцями з дерновими глейовими й торфово-болотними ґрунтами та низинними болотами. Саме такі комплекси карта відносить до характерних для Полісся.

У південній частині району простежується перехід до лісостепових комплексів, де більш характерними стають лесові хвилясті та розчленовані рівнини із сірими і темно-сірими опідзоленими ґрунтами та чорноземами, для яких природною рослинністю були широколистяні, зокрема грабово-дубові, ліси. Лісостепові ландшафти на карті визначені як поєднання широколистянолісових і лучно-степових комплексів.

Таким чином, Шепетівський район характеризується мозаїчним поєднанням поліських лісових, водно-болотних і піщано-рівнинних комплексів із лісостеповими лесово-рівнинними ландшафтами.

Хмельницький район Хмельницької області

Хмельницький район розташований переважно в межах лісостепових ландшафтів. Основними є комплекси хвилястих, розчленованих і місцями денудаційних лесових рівнин та височин.

Для значної частини району характерні денудаційні хвилясті лесові рівнини з чорноземами типовими малогумусними, а також лесові рівнини з чорноземами й опідзоленими ґрунтами. У більш розчленованих частинах поширені ландшафти із сірими та темно-сірими опідзоленими ґрунтами, для яких типовими природними рослинними угрупованнями були грабові діброви.

На ділянках із більш вираженою ерозійною розчленованістю карта виділяє хвилясті або сильно розчленовані лесові рівнини з ярами та балками. Річкові долини формують окремі терасові та долинні ландшафтні комплекси.

Сучасний ландшафтний покрив району значною мірою антропогенно трансформований: більшість рівнинних і пологохвилястих територій використовується як сільськогосподарські угіддя, а природні широколистяні ліси зберігаються фрагментарно.

Вінницький район Вінницької області

Вінницький район також належить до лісостепового типу ландшафтів, причому характерною рисою є тісний зв'язок ландшафтної структури з кристалічним фундаментом Українського щита.

За картою для цієї частини Правобережжя типовими є хвилясті розчленовані лесові височини та рівнини, сформовані на докембрійських і палеозойських породах. Ґрунтовий покрив представлений переважно сірими і темно-сірими опідзоленими ґрунтами та типовими малогумусними чорноземами. Потенційна природна рослинність таких територій представлена грабовими дібровами.

Для більш розчленованих територій характерні яри та балки, які місцями врізаються в кристалічні породи. Карта окремо виділяє сильно розчленовані лесові рівнини з типовими чорноземами та опідзоленими ґрунтами, грабовими дібровами, ярами й балками, врізаними в кристалічну основу.

У долині Південного Бугу й уздовж його приток ландшафтна структура доповнюється заплавними й терасовими комплексами. У сучасному стані переважна частина вододільних територій трансформована в агроландшафти, тоді як лісові й лучно-долинні комплекси зберігаються більш фрагментарно.

Хмільницький район Вінницької області

Для Хмільницького району характерні переважно лісостепові лесово-рівнинні ландшафти, представлені хвилястими та пологохвилястими поверхнями.

За ландшафтною картою основний фон цієї частини області формують денудаційні й розчленовані лесові рівнини з типовими малогумусними чорноземами, а також сірими й темно-сірими опідзоленими ґрунтами. На більш заліснених або історично лісових ділянках природними угрупованнями були переважно грабові діброви.

У напрямку річкових долин зростає частка терасових і більш розчленованих комплексів. Поєднання пологохвилястих вододільних поверхонь із долинами та балками створює характерну мозаїчну структуру лісостепового ландшафту.

Сучасна територія району значною мірою представлена агроландшафтами; природні лісові, лучні та прибережно-долинні комплекси займають меншу частку й переважно приурочені до річкових долин, балок і окремих лісових масивів.

Гайсинський район Вінницької області

Гайсинський район характеризується переважанням лісостепових, значною мірою розчленованих лесових ландшафтів.

Для цієї частини Вінницької області найбільш характерними є розчленовані та сильно розчленовані лесові рівнини з типовими малогумусними або середньогумусними чорноземами,

місцями в поєднанні з опідзоленими ґрунтами. На ландшафтній карті для таких комплексів характерні грабові діброви, долини, яри та балки, що можуть бути врізані до кристалічних порід.

Саме розвиток долинно-балкової мережі є однією з визначальних рис ландшафтної структури району. На вододільних поверхнях переважають відкриті лесові рівнини, нині здебільшого освоєні сільським господарством, тоді як природні лісові комплекси тяжіють до балок, схилів і річкових долин.

У сучасній структурі домінують агроландшафти, однак у долинах Південного Бугу та його приток зберігаються заплавні, терасові, лучні й лісові природні комплекси.

Житомирський район Житомирської області

Житомирський район є перехідною територією між мішано-лісовими поліськими та лісостеповими ландшафтами.

У північній і центральній частинах значне поширення мають поліські комплекси, сформовані на докембрійських кристалічних породах і антропогенових відкладах. Серед них карта виділяє моренно-зандрові підвищені рівнини, зандрові рівнини з дерново-підзолистими ґрунтами, борами і суборами, а також алювіально-зандрові рівнини та терасові піщані поверхні.

Для таких ландшафтів характерна значна частка соснових і мішаних лісів, дерново-підзолистих ґрунтів, локально перезволожених знижень та заболочених ділянок.

У південній частині району зростає частка лісостепових комплексів – хвилястих та розчленованих лесових рівнин із сірими, темно-сірими опідзоленими ґрунтами й чорноземами, історично пов'язаних із широколистяними, насамперед грабово-дубовими, лісами.

Окремий ландшафтний каркас утворює долина Тетерева з притоками, де поширені долинно-річкові, заплавні й терасові комплекси.

Таким чином, район характеризується значним ландшафтним різноманіттям – від поліських хвойно-лісових і водно-болотних комплексів до лісостепових аграрних і широколистянолісових ландшафтів.

Коростенський район Житомирської області

Коростенський район найбільш виразно серед розглянутих територій представлений мішано-лісовими поліськими ландшафтами.

Значні площі займають моренно-зандрові та зандрові рівнини з дерново-підзолистими ґрунтами, борами, суборами та сугрудками. Для понижень характерні алювіально-зандрові рівнини з дерновими глейовими ґрунтами та низинними болотами. У долинах водотоків поширені терасові піщані рівнини з дерново-підзолистими та дерновими ґрунтами, борами, суборами та болотними комплексами.

Карта також виділяє для Полісся слабко дреновані рівнини з низинними, перехідними й

верховими болотами, що є важливою складовою ландшафтної структури північної Житомирщини.

На ділянках близького залягання кристалічного фундаменту трапляються зандрові рівнини з денудаційними останцями, що урізноманітнюють загалом рівнинний поліський ландшафт.

Північна частина сучасного району має складнішу просторову структуру через наявність підвищених і сильніше розчленованих ландшафтних комплексів у районі Овруцько-Словечанської височини. Тут поліський рівнинний фон локально змінюється височинними й денудаційними комплексами.

Загалом природна ландшафтна структура району представлена переважно лісовими, лісово-болотними, болотними, піщано-рівнинними й долинно-річковими комплексами. У порівнянні з районами Вінницької та центральної Хмельницької областей частка природних і близьких до природних ландшафтів тут є просторово значнішою.

За ландшафтною картою України досліджувані райони формують виразний перехід від поліських мішано-лісових ландшафтів до лісостепових широколистянолісово-лучно-степових комплексів. Карта визначає лісостепову зону саме як поєднання широколистянолісових і лучно-степових ландшафтів.

Для Коростенського району, значної частини Житомирського району та північної частини Шепетівського району найбільш характерні моренно-зандрові, зандрові, алювіально-зандрові й терасові піщані рівнини з дерново-підзолистими ґрунтами, борами, суборами, мішаними лісами та локальними болотними комплексами.

Для Хмельницького, Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів, а також південних частин перехідних районів, характерні переважно хвилясті й розчленовані лесові лісостепові рівнини та височини із сірими й темно-сірими опідзоленими ґрунтами, типовими чорноземами та потенційними грабово-дубовими лісами. Серед типових форм карта окремо показує денудаційні хвилясті лесові рівнини, розчленовані лесові височини та сильно розчленовані рівнини з ярами й балками.

3.4 Водні об’єкти і водні ресурси

На території планованої діяльності ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» визначено 6 водних об’єкти, річки: Горинь (притока р. Прип’ять), Цвітоха (притока р. Горинь), Тетерів (притока р. Дніпро), Гуйва (притока р. Тетерів), Тетерівка (притока р. Тетерів), Коща (притока р. Тетерів).

Територія дослідження охоплює Шепетівський та Хмельницький райони Хмельницької області, Вінницький, Хмільницький та Гайсинський райони Вінницької області, Житомирський

та Коростенський райони Житомирської області. Водні ресурси зазначених територій представлені поверхневими та підземними водами. До поверхневих вод належать річки, струмки, водосховища, ставки, озера та інші природні й штучні водойми.

Гідрографічно досліджувана територія належить переважно до двох великих водозбірних систем – басейну Дніпра, включаючи суббасейн Прип'яті та басейн Тетерева, і басейну Південного Бугу. Хмельницька область загалом розподілена між басейнами Дніпра, Південного Бугу та Дністра; офіційні матеріали вказують, що 40 % території області належить до басейну Дніпра, 22,4 % – до басейну Південного Бугу, 37,6 % – до басейну Дністра. У межах області частково протікають великі річки Південний Буг і Дністер та середні річки Горинь, Случ і Збруч.

Для Вінницької області визначальне значення має басейн Південного Бугу. Південний Буг є однією з великих річок України, бере початок поблизу с. Холодець Хмельницького району Хмельницької області, має довжину 806 км і повністю формує свій басейн у межах України.

Житомирська область переважно належить до басейну Дніпра. У її гідрографічній мережі великих річок немає; до середніх належать Тетерів, Случ, Ірша, Уборть, Ствига, Словечна, Уж та Ірпінь. На території області нараховується понад 2,8 тис. річок і струмків.

Шепетівський район Хмельницької області

Шепетівський район розташований переважно в межах басейну Дніпра, насамперед водозборів Горині та Случі, які належать до системи Прип'яті. Важливим елементом гідрографічної мережі є також річка Хомора та її притоки.

Для північної частини Хмельницької області характерні порівняно широкі та неглибокі річкові долини, невеликі похили русел і відносно повільна течія. Офіційна характеристика водних ресурсів області зазначає, що річки її північної та центральної частин, які належать до басейнів Дніпра та Південного Бугу, переважно мають широкі долини, заболочені заплави, малі поздовжні похили та невеликі швидкості течії.

Поверхнева гідрографічна мережа району доповнюється значною кількістю малих річок, струмків, ставків та інших штучних водойм. Ставки використовуються переважно для регулювання місцевого стоку, рибогосподарських, сільськогосподарських і рекреаційних потреб.

Водні ресурси мають важливе значення для водопостачання населених пунктів, сільськогосподарського виробництва, рибного господарства та підтримання природних водно-болотних екосистем.

Підземні води є важливою складовою питного та господарсько-побутового водопостачання, особливо в сільських населених пунктах та на територіях, не охоплених централізованими системами поверхневого водозабору.

Хмельницький район Хмельницької області

Хмельницький район має особливе значення у формуванні водних ресурсів басейну Південного Бугу, оскільки саме на території району поблизу с. Холодець розташований витік Південного Бугу.

Основною водною артерією району є Південний Буг. До його водозбору в межах Хмельниччини належать численні малі та середні притоки, зокрема Бужок, Вовк та інші водотоки. Для верхів'їв Південного Бугу характерна густа мережа малих річок і струмків, значна частина стоку яких зарегульована ставками та водосховищами.

У межах району важливими елементами водної мережі є також річки Плоска, Бужок, Вовк та інші притоки Південного Бугу. У межах м. Хмельницького та прилеглих територій поверхневі води зазнають підвищеного антропогенного навантаження внаслідок урбанізації, роботи комунальної інфраструктури, поверхневого стоку із забудованих територій та транспортних об'єктів.

Водні ресурси району використовуються для централізованого і децентралізованого водопостачання, промислових і комунальних потреб, сільського господарства, рибництва та рекреації.

Підземні води широко використовуються як джерело господарсько-питного водопостачання. Для Хмельницької області загалом підземні води є суттєвою складовою водоресурсного потенціалу поряд із місцевим поверхневим стоком.

Вінницька область

Водні ресурси Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів значною мірою формуються басейном Південного Бугу. Басейн має густу мережу приток і значну кількість штучно зарегульованих водних об'єктів. Державний моніторинг вод басейну Південного Бугу продовжується; у 2026 році програмою моніторингу передбачено 56 пунктів спостережень за масивами поверхневих вод.

Вінницький район

Основним водним об'єктом Вінницького району є річка Південний Буг, що перетинає територію району та безпосередньо протікає через м. Вінницю.

До його водозбірної системи належать численні притоки, серед яких у межах та поблизу району важливу роль відіграють Десна, Рів та малі водотоки. У межах м. Вінниці до Південного Бугу надходить також стік малих міських річок і струмків, зокрема П'ятничанки, Тяжилівки та Віннички. Офіційними природоохоронними заходами для басейну передбачалися розчистка гирл цих водотоків та заходи щодо Сабарівського водосховища.

Суттєвим водогосподарським об'єктом є Сабарівське водосховище на Південному Бузі, яке є складовою водогосподарської системи міста та району.

Південний Буг та його притоки використовуються для господарсько-питного водопостачання, технічних потреб, рекреації, рибництва та підтримання екологічних функцій долинних комплексів.

Серед основних факторів антропогенного навантаження на водні об'єкти району – комунальні та промислові скиди, поверхневий стік із забудованих територій, сільськогосподарських угідь і транспортної інфраструктури.

Хмільницький район

Головним водним об'єктом Хмільницького району є Південний Буг, який протікає через територію району та м. Хмільник.

Однією з важливих його приток у цій частині басейну є річка Снивода — ліва притока Південного Бугу, водозбір якої охоплює території сучасного Хмільницького району.

Крім великих і середніх водотоків, гідрографічна мережа району представлена численними малими річками, струмками, ставками та водосховищами. Зарегульованість малих водотоків ставками є характерною рисою сільськогосподарсько освоєних територій району.

Вода використовується для питного та господарсько-побутового водопостачання, сільськогосподарських, рекреаційних і рибогосподарських потреб. У Хмільнику та прилеглих територіях важливе значення мають також підземні мінеральні води, які використовуються для санаторно-курортного лікування.

Основними потенційними чинниками впливу на поверхневі води є комунальне водовідведення, сільськогосподарський поверхневий стік, зарегулювання річкового стоку, замулення та трансформація русел малих водотоків.

Гайсинський район

Гайсинський район належить переважно до басейну Південного Бугу. Річкова мережа району характеризується значною кількістю приток різного порядку.

Серед важливих водотоків цієї частини Вінницької області – Південний Буг, Соб, Удич, Дохна та інші річки його басейну. Соб є лівою притокою Південного Бугу, а Удич та Дохна також належать до системи Південного Бугу.

У межах району поширені ставки та водосховища, створені на малих і середніх річках. Вони використовуються для регулювання стоку, рибництва, водопостачання, сільськогосподарських та рекреаційних потреб.

З огляду на значну частку сільськогосподарських угідь, одним із ключових факторів впливу на водні об'єкти є дифузний поверхневий стік із полів, який може супроводжуватися надходженням завислих речовин, сполук азоту і фосфору та інших компонентів.

Природні долини Південного Бугу та його приток мають також важливе ландшафтне й екологічне значення та формують основу регіональної водно-екологічної мережі.

Житомирська область

Житомирський і Коростенський райони належать до басейну Дніпра. Водна мережа представлена переважно системами Тетерева і Прип'яті.

В області до середніх річок віднесені Тетерів, Случ, Ірша, Уборть, Ствига, Словечна, Уж та Ірпінь.

Житомирський район

Основною водною артерією Житомирського району є річка Тетерів – права притока Дніпра.

До найбільших приток Тетерева належать Гнилоп'ять, Гуйва, Ірша та Здвиж. Безпосередньо в районі Житомира важливими елементами гідрографічної мережі є також Кам'янка, Лісна та низка малих водотоків.

Тетерів має ключове значення для водопостачання Житомира та прилеглих населених пунктів. У басейні річки створені водосховища та ставки, що забезпечують регулювання стоку, водопостачання, рекреаційне та рибогосподарське використання.

У структурі водних ресурсів району значну роль відіграють також підземні води, які використовуються для централізованого та локального питного водопостачання.

Основними чинниками антропогенного навантаження на поверхневі води є скиди очищених і недостатньо очищених зворотних вод, поверхневий стік з урбанізованих і сільськогосподарських територій, зарегулювання стоку та зміна природного стану малих річок.

Коростенський район

Коростенський район характеризується густою поліською гідрографічною мережею та належить переважно до суббасейну Прип'яті.

Одним із головних водних об'єктів є річка Уж – права притока Прип'яті. За даними Басейнового управління водних ресурсів річки Прип'ять, Уж бере початок на території Житомирської області, протікає, зокрема, через Коростенський район, а загальна довжина річки становить 256 км, з яких 162 км припадає на Житомирську область.

Річка Уж має особливе водогосподарське значення для м. Коростень: офіційна система моніторингу вод Держводагентства містить пункт спостереження на Ужі, пов'язаний із питним водозабором міста Коростень.

У північній та західній частинах сучасного Коростенського району важливими елементами водної мережі є також Уборть і Словечна. Уборть є транскордонною річкою басейну

Прип’яті; в межах Житомирської області її довжина становить близько 170,6 км, а на річці створені Лопатичське та Озерянське водосховища.

Словечна також належить до басейну Прип’яті та бере початок у межах сучасного Коростенського району, після чого перетинає державний кордон.

Крім зазначених річок, район має густу мережу малих поліських водотоків, струмків, боліт, заболочених знижень, меліоративних каналів, ставків та інших водойм. На відміну від лісостепових районів Вінниччини та Хмельниччини, водно-болотні території тут відіграють значно більшу роль у природному регулюванні поверхневого та ґрунтового стоку.

Підземні води широко використовуються для питного водопостачання населених пунктів і господарських потреб.

У межах досліджуваної території простежуються дві різні за характером гідрографічні системи.

Для Хмельницького, Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів визначальним є басейн Південного Бугу. Для нього характерна розгалужена мережа малих і середніх приток, значна зарегульованість стоку ставками та водосховищами та інтенсивне господарське використання водних ресурсів.

Шепетівський район належить переважно до системи Прип’яті через басейни Горині та Случі. Для нього характерні численні малі водотоки, більш широкі та пологі річкові долини і значна кількість штучних водойм.

Житомирський район належить переважно до басейну Тетерева, тоді як Коростенський район – до суббасейну Прип’яті, насамперед басейнів Ужа, Уборті та Словечної. Для поліської частини характерна підвищена роль заболочених територій, малих водотоків і меліоративної мережі.

Поверхневі водні ресурси всіх досліджуваних районів використовуються для господарсько-питного та технічного водопостачання, сільського господарства, рибництва, рекреації, локально – гідроенергетики, а також виконують важливі екологічні функції.

Підземні води є одним із основних джерел питного водопостачання, особливо в сільській місцевості, і використовуються через централізовані водозабори, артезіанські свердловини, колодязі та інші локальні джерела.

Основними чинниками, що можуть визначати стан водних ресурсів території, є забір води для господарських потреб, скидання зворотних вод, поверхневий стік із сільськогосподарських та урбанізованих територій, зарегулювання річкового стоку, замулення й заростання малих річок, меліоративні зміни водного режиму та господарська діяльність у прибережних захисних смугах.

У разі відсутності планованої діяльності структура гідрографічної мережі та загальний водоресурсний потенціал території суттєво не зміняться. Стан водних об'єктів надалі визначатиметься існуючим водокористуванням, функціонуванням комунальних і промислових систем водовідведення, сільськогосподарським використанням водозборів, експлуатацією ставків і водосховищ, станом гідротехнічних і меліоративних споруд та природними процесами у водозборах.

Гідрографія лівобережних приток Дністра охоплює густу мережу річок, що беруть початок переважно на Подільській височині та Волинській височині і впадають у Дністер з лівого берега. Ці річки мають переважно рівнинний характер течії, хоча у верхів'ях окремі з них прорізають глибокі долини. Найбільшими лівобережними притоками Дністра є Золота Липа, Коропець, Стрипа, Серет, Збруч, Смотрич, Ушиця та Мурафа

Характеристика водотоків на території ДП «Шепетівський військовий лісгосп»

Річка Горинь – права притока Прип'яті, бере початок на північний захід від с. Волиця Кременецького району Тернопільської області. Протікає територією Хмельницької та Рівненської областей і на території Білорусі впадає у р. Прип'ять із правого берега. Тече з південного заходу на північний схід і впадає у Прип'ять на 412 км від її гирла на висоті 127 м над рівнем моря. Довжина річки Горинь складає близько 659 км (з них на території Хмельницької області 150 км), водозбірна площа – 27700 км² (з них на території Хмельницької області 8250 км^2). Живлення річки переважно снігове з помітною участю дощового й ґрунтового. Похил річки – 3,3 м/км. Русло Горині у верхній частині течії помірно звивисте, у середній і нижній – сильно звивисте, переважно нерозгалужене. Ширина річки поступово зростає від 3-10 м до 25-60 м. За 28 км від гирла річка розгалужується на два рукави, з яких основним є правий, лівий рукав Ветлиця довжиною 26 км впадає в р. Прип'ять. Басейн Горині межує на заході з басейнами Стиру, на сході з басейнами Уботі і Ствиги, на півдні – з басейном Дністра. Живлення річки переважно снігове з помітною участю дощового та ґрунтового. Течії на плесах незначні (0,1-0,3 м/с), на перекатах зростають до 0,5 м/с. У басейні р. Горинь на території Хмельницької області нараховується 1279 приток різних порядків, загальною довжиною 2593 км. Густота річкової сітки становить 0,54 км/км^2. Основними притоками є Жердь, Полква, Припутинка, Цвітоха, Богушівка, Вілія, Случ.

У басейні річки Горинь на території Хмельницької області (виключаючи басейн р. Случ) нараховується близько 280 водних об'єктів, які використовуються для рибогосподарських, рекреаційних, гідроенергетичних потреб, загального водокористування, в тому числі чотири водосховища: Теофіпольське, Мислятинське, Ізяславське та водойма охолоджувач Хмельницької атомної електростанції загальним об'ємом 131,843 млн.м^3. На території Хмельницької області на річці Горинь споруджено три гідроелектростанції: Мислятинська, Ізяславська та Полянська.

Праві притоки: Безіменна, Жирак, Калинка, Полква, Видава, Луб'яхівка, Понора, Очеретинка, Цвітоха, Богушівка, Гнилий Рів, Жильжанка, Боркова, Замчисько, Косма, Зульня, Случ, Глибока Долина. Ліві: Горинька, Тростянка, Устя, Вирка, Вілія, Стубазка, Зарнівка, Мельниця, Вирка, Чаква, Бережанка, Безіменна, Безіменна, Сирень, Лепеха, Сошень, Безіменна.

Ширина річки 13 м, глибина 0,8-1,0 м, швидкість течії – 0,2 м/с. Вода коричнювата, прозора, без запаху. Температура води 12°С. Ширина водозахисної лісосмуги вздовж берегів 750 м.

Таблиця 3.14 – Гідрометричні характеристики р. Горинь за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах господарства, м	2500
2	Ширина, м	13,0
3	Глибина середня/максимальна, м	0,8/1,0
4	Об'єм води, $м^3$	24000
5	Площа водозбору у межах господарства, $км^2$	30,0
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водо-збірного басейну	0,09
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	0,1-1,0
8	Об'єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	60,5 х 10^5
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	0,7
10	Шар стоку (Y), мм	2,2

Річка Цвітоха – права притока Горині (басейн Прип'яті). Протікає у межах Шепетівського району Хмельницької області. Довжина 39 км, площа водозбірного басейну 368 км², похил річки 1,7 м/км. Долина коритоподібна, річище шириною до 15 м. Цвітоха бере початок біля с. Хролина. Тече спершу на північний захід (місцями на північ), далі – переважно на захід. Впадає до Горині біля північної околиці с. Ташки. Використовується на сільськогосподарські потреби. Основні притоки – Гуска, Косецька (ліві).

У місці обстеження річка має глибину до 0,3 м і ширину 10 м, швидкість течії 0,2 м/с. Вода чиста, прозора, без запаху, її температура 14°С. Ширина водозахисної смуги 150 м.

Таблиця 3.15 – Гідрометричні характеристики р. Цвітоха за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах господарства, м	2000
2	Ширина, м	10
3	Глибина середня / максимальна, м	0,3/0,5
4	Об'єм води, $м^3$	20060
5	Площа водозбору, $км^2$	20,0
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водозбірного басейну	0,07
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	1,0-1,5
8	Об'єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	19,5х10^5
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	1,6
10	Шар стоку (Y), мм	5,3

Річка Тетерів – права притока Дніпра, тече у межах Житомирського і Коростишівського районів Житомирської області та Вишгородського і Бучанського районів Київської області, впадає у Київське водосховище. Довжина річки 385 км, площа басейну 15300 км². Геологічна будова берегів Тетерева досить різноманітна. У районі Житомира та Коростишева річка має скелясті береги. Завдяки скелястим берегам побудовано водосховище та електростанцію. Від Козіївки Коростишівського району до Радомишля річка протікає вузькою долиною з крутими схилами та в'юнким руслом у межах Українського кристалічного масиву. Річище порожисте. На ділянці нижньої течії, після смт. Пісківка, Тетерів набуває ознак типової рівнинної річки із численними меандрами, старицями і затоками. У пониззі, в межах Полісся, долина Тетерева розширюється до 4 км, ширина річища 40-90 м. Основне живлення – снігове і дощове. Тетерів утворює багато протоків і рукавів; декотрі глухі рукави влітку пересихають, а головне русло часто змінює своє розташування. Замерзає річка в кінці листопада і звільняється від криги в середині березня. Весняна повінь підвищує рівень річки на 2-5 метри, в ширину розливається місцями на декілька кілометрів, затоплюючи низинні береги. Період повноводдя досить довгий – до 1 червня. Тетерів має багато приток – 26 правих і 38 лівих. Окрім приток, підживлюють Тетерів водою рівчаки та джерела, які у великій кількості витікають із розколин скель і вносять у річку мінеральну цілющу воду, яка містить у собі солі заліза. Уздовж течії русла Тетерева є озера.

Мінералізація води р. Тетерів у середньому складає під час: весняна повінь – 316 мг/л; літньо-осіння межень – 459 мг/л; зимня межень – 522 мг/л.

Ширина річки до 20 м, середня глибина 1,3 м, максимальна 1,8 м, швидкість течії 0,2 м/с. Береги на 20% поросли очеретом та іншою водною рослинністю. Вода світло-зеленуватого кольору, без запаху. Температура води під час відбору 15°С. Ширина водозахисної лісосмуги вздовж берегів річки 500 м.

Таблиця 3.16 – Гідрометричні характеристики р. Тетерів за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах лісгоспу, м	3000
2	Ширина, м	20,0
3	Глибина середня/максимальна, м	1,3/1,8
4	Об'єм води, $м^3$	18000
5	Площа водозбору, $км^2$	30,0
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водозбірного басейну	0,06
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	0,1-1,5
8	Об'єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	$163,8 \times 10^5$
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	0,3
10	Шар стоку (Y), мм	1,1

Річка Гуйва – права притока р. Тетерів (басейн Дніпра), тече у межах Хмельницького району Вінницької області та Бердичівського і Житомирського районів Житомирської області. Довжина річки 97 км, площа басейну 1 505 км², похил – 0,96 м/км. Бере початок у с. Садки. Тече

спочатку на північний схід, у середній течії на північ, у нижній течії (від м. Андрушівки) – на північний захід. Річкова долина на значному протязі V-подібна, шириною до 2 км. Заплава у верхів'ї заболочена. Річище звивисте, шириною до 20 м, глибиною пересічно 1,2 м. Живлення мішане, переважно дощове. Льодостав триває від середини грудня до березня. Стік зарегульований ставками. На р. Гуйва споруджено Андрушівське водосховище. Використовується на технічне водопостачання, зрошення, рибництво. Впадає до р. Тетерів навпроти південно-західної околиці Житомира.

Ширина річки від 4,0 до 6,0 м, глибина 0,4-0,6 м, швидкість течії 0,2 м/с. Вода прозора, чиста, без запаху, русло вздовж берегів поросле на 40% травою. Температура води 13°С. Ширина водозахисної лісосмуги вздовж берегів 300 м.

Таблиця 3.17 – Гідрометричні характеристики річки Гуйва за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах господарства, м	1500
2	Ширина, м	5,0
3	Глибина середня / максимальна, м	0,5 / 0,6
4	Об'єм води, $м^3$	4000
5	Площа водозбору, $км^2$	20,0
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водозбірного басейну	0,05
7	Відстань об'єктів планованої діяльності від водойми, км	0,2-2,0
8	Об'єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	$15,8x10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	0,3
10	Шар стоку (Y), мм	1,0

Річка Тетерівка – тече у межах Житомирського району Житомирської області, права притока Тетерева (басейн Дніпра). Довжина 27 км, площа басейну 244 км², похил 2,2 м/км. Річкова долина шириною 1,6 км, заплава шириною до 200 м, річище звивисте, шириною до 2 м. Використовується на господарські потреби. На річці споруджено кілька ставків, найбільший з яких у с. Бейзимівці. Тетерівка бере початок на південь від с. Жеребки. Тече спочатку на північ, далі на північний захід. Впадає до Тетерева на південній околиці с. Волосівки.

Притоки: Грабарка, Заруда, Червоненська Руда, Червона Руда, Куца Руда (праві).

Ширина річки до 25 м, середня глибина 1,0 м, максимальна 1,5 м, швидкість течії 0,05 м/с. Вода чиста, прозора, не має запаху. Температура води під час відбору 14°С. Ширина водозахисної лісосмуги вздовж берегів річки 150 м.

Таблиця 3.18 – Гідрометричні характеристики річки Тетерівка за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах господарства, м	2000
2	Ширина, м	25,0
3	Глибина середня / максимальна, м	1,0 / 1,5

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
4	Об’єм води, $м^3$	50000
5	Площа водозбору, $км^2$	20
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водозбірного басейну	0,06
7	Відстань об’єктів планованої діяльності від водойми, км	1,0-2,0
8	Об’єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	$39,4x10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	5,1
10	Шар стоку (Y), мм	16,1

Річка Коща – права притока р. Тетерів, протікає у Житомирському районі Житомирської області. Довжина річки 14 км, площа басейну 70,9 км², похил – 2,5 м/км. Бере початок із невеликого озера у заболоченому лісі на північному заході від с. Рудня-Городище. Притока (права) – Кривуха, яка бере початок на північному заході від Залізні, тече переважно на північний захід і на південному сході від Тригір'я.

Місце обстеження р. Коща має глибину 0,8 м, ширину 3-5 м, швидкість течії 0,1 м/с. Вода коричнювата, прозора, без запаху, її температура 14°С. Річка заросла на 60-70% осокою та очеретом. Ширина водозахисної смуги 150 м.

Таблиця 3.19 – Гідрометричні характеристики р. Коща за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина у межах господарства, м	2000
2	Ширина, м	4,0
3	Глибина середня / максимальна м	0,8/1,2
4	Об’єм води, $м^3$	6400
5	Площа водозбору, $км^2$	25,0
6	Частка, що припадає на територію рубок головного користування від водозбірного басейну	0,06
7	Відстань об’єктів планованої діяльності від водойми, км	0,5-1,5
8	Об’єм стоку (W_0),$м^3$ (за рік)	$10,1x10^5$
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	4,5
10	Шар стоку (Y), мм	14,1

Оцінка фізико-хімічних показників якості води водотоків

Були виконані лабораторні аналізи відібраних зразків води з 6 річок: Горинь, Тетерів, Гуйва, Цвітоха, Тетерівка, Коща. За фізичними та органолептичними показниками частина їх має характерне забарвлення, вода всіх річок не має неприємного запаху і смаку, температура води відповідає погодним умовам та умовам походження водойм. Вода більшості річок має допустиму кількість завислих речовин, а вода річок Цвітоха і Коща має цей показник вище норми (32,6 і 30,4 відповідно). Це незначне перевищення нормативного значення. У природних водах завислі речовини складаються з часток глини, піску, мулу, суспендованих органічних і неорганічних речовин. Концентрація їх пов’язана із сезонними факторами і залежить від порід, що складають річище, від антропогенних факторів, від рельєфу місцевості. Завислі частки впливають на прозорість води та проникнення в неї світла, на температуру, на швидкість утворення осадів.

Біохімічне споживання кисню ($БСК_5$) – важливий екологічний показник стану природних водойм. Це та кількість кисню (в міліграмах), що необхідна для біохімічного окислення органічних речовин, які містяться у 1 л води за температури 20°С. При високому вмісті органічних речовин у воді швидко розмножуються аеробні бактерії, для життєдіяльності яких необхідний кисень. Це може зумовити зниження вмісту розчиненого кисню, створити гіпоксичні умови і загибель окремих видів гідробіонтів. На практиці $БСК_5$ визначають протягом 5 діб інкубації, $БСК_{20}$ – за 20 днів. Чим більше у воді органіки, тим вища окисленість і більше БСК. Чим більше забруднена вода річок органічними речовинами, тим більше її БСК. За нормативними показниками вміст БСК у воді річок повинен бути менше 4-6 мг/л (для водойм рибогосподарського призначення, 4 – для цінних порід риби). У воді всіх обстежених річок цей показник не перевищує норму і знаходиться у межах 0,26-4,46 мг/л, що свідчить про відсутність забрудненості органічною речовиною.

За показниками хімічного складу вода повністю відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, яка обумовлюється присутністю у воді іонів Са і Mg становить 3,7-6,8 мг-екв/л. Всі зразки води обстежених водойм належать до категорії м’яких. Розширений хімічний аналіз води на вміст легкорозчинних солей свідчить про те, що мінералізація всіх гідрологічних об’єктів (206-392 мг/л) у декілька разів менше допустимого значення –1000 мг/л. Згідно класифікації за загальною мінералізацією (сумою розчинних солей), вода всіх зразків належить до категорії прісних.

Показник pH вказує на те, що вода має слабо лужну реакцію, або близьку до нейтральної (pH=7,3-8,0). Мінералізація поверхневих вод, концентрації окремих головних іонів, їх співвідношення залежать, головним чином, від характеру живлення річки. Найменша вона в річках у період переважаючого живлення дощовими і талими водами. У межень, коли у живленні річок значну роль відіграють підземні води, мінералізація води підвищується. На мінералізацію річкових вод впливає тип ґрунтів у басейні річки.

Рівень ґрунтових вод на території підприємства має дуже різні значення, тому що його землі розміщені у трьох областях на великій відстані одні від одних. На ділянках, що на Вінниччині, рівень ґрунтових вод коливається від 0,5 до 12,0 м залежно від рельєфу, на Житомирщині – від 0,5 до 15,0 м, тому вони частково впливають на мінералізацію поверхневих вод. У період межені поверхневим водам відкритих джерел загрожує незначне підвищення мінералізації. Враховуючи те, що мінералізація води річок втричі і більше менша від допустиму концентрацію (ГДК), це підвищення не може бути критичним. На Хмельниччині рівень ґрунтових вод коливається від 1,5 до 15,0 м, вони слабо впливають, або не впливають зовсім на мінералізацію поверхневих вод. У хімічному складі зразків води серед аніонів переважають гідрокарбонати

(HCO_3^{2-}), а серед катіонів – кальцій (Ca^{2+}). Всі зразки води поверхневих джерел мають гідрокарбонатно-кальцієвий тип мінералізації.

Більшість зразків мають низький вміст амонійного азоту (0,17-0,33 мг/л). Гранично допустима концентрація у воді водойм рибогосподарського призначення встановлена в розмірі 2 мг/дм^3 у виді NH_4^+–іона. Вміст фосфатів у зразках води дуже низький – 0,04-0,50 мг/л. Загальна токсична дія солей фосфатної кислоти можлива лише при дуже високих дозах (>3,5 мг/л). Вміст фосфатів і амонійного азоту зразків води всіх обстежених річок менше нормативних значень для водойм рибогосподарського призначення.

Таблиця 3.20 – Фізичні властивості зразків поверхневої води (ДП «Шепетівський військовий лісгосп») 2026 р.

№ п/п	Гідрологічний об'єкт	Температура, ^{0}C	Каламутність, НОК	Колір	Запах	Смак	Завислі речовини, мг/л
1	Річка Горинь	12	2.6	коричнюватий	без запаху	-	16.9
2	Річка Цвітоха	14	1.9	світлий	без запаху	-	32.6
3	Річка Тетерів	13	3.2	зеленуватий	без запаху	-	24.1
4	Річка Гуйва	13	1.7	світлий	без запаху	-	13.8
5	Річка Тетерівка	14	1,3	світлий	без запаху	-	10.5
6	Річка Коща	14	3.3	коричнюватий	без запаху	-	30.4
	Нормативні значення для водойм рибогосподарського призначення *	28	50	-	-	-	20

Таблиця 3.21 – Хімічний склад зразків поверхневої води (ДП «Шепетівський військовий лісгосп») 2026 р.

№ п/п	Гідрологічний об'єкт	pH	Сума розчинних солей, мг/л	Мінералізація, мг/л	Жорсткість, мг-екв/л	Амонійний азот, мг/л	Фосфати, мг/л	БСК, мг/л
1	Річка Горинь	7.7	293	295	5,3	0,17	0,32	0.26
2	Річка Цвітоха	8.0	363	365	7.0	0.18	0.78	2.60
3	Річка Тетерів	7,9	297	300	3.8	0.27	0,04	1.82
4	Річка Гуйва	7,8	235	238	6.8	0,33	0,50	0.26
5	Річка Тетерівка	7.3	193	195	5.2	0,20	0,42	4.46
6	Річка Коща	7,9	396	400	3.9	0,33	0,01	3.14
	Нормативні значення вод водойм рибогосподарського призначення *	6,5-8,5	800	1000	7	2,0 мг/л	3,5	<6

* (*КМ України, Постанова КМ "Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами" від 25.03.1999 N 465*)

За фізичними, фізико-хімічними і хімічними показниками якість води всіх гідрологічних об'єктів в межах планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» відповідає нормативним значенням згідно Загальному переліку ГДК та ОБРВ шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм, затвердженому Мінрибгоспом СССР, 09.08.1990 р. №12-04-11.

3.5 Ґрунтові умови

Український Центр Екології Ґрунтів (УЦЕГ) згідно договору з Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» (далі ДП «Шепетівський військовий лісгосп») виконав комплекс польових та аналітичних робіт з оцінки впливу лісогосподарської діяльності вказаного підприємства на ґрунтовий покрив (Додаток Г).

Під час польових досліджень було закладено 18 ґрунтових розрізів (шурфів, проведений опис ґрунтових профілів та їх фотофіксація, за генетичними горизонтами відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження. У польових умовах визначалась наявність проявів ерозійних процесів та ризики виникнення чи поширення їх після проведення лісорубних робіт, визначений ступінь еродованості ґрунтового профілю кожного розрізу. За генетичними горизонтами визначена ущільненість та твердість, які безпосередньо впливають на водопроникність у глиб профілю та вологоємність кожного горизонту, а в цілому формують водно-фізичні властивості, типу та підтипу ґрунту. Всі ґрунтові розрізи мають географічні координати, що дає змогу проводити поточний та періодичний моніторинг стану ґрунтового покриву та своєчасно впроваджувати протиерозійні заходи.

Список ґрунтів:

Темно-сірий опідзолений на алювії;

Темно-сірий опідзолений на палевому карбонатному лесі;

Темно-сірий опідзолений глеюватий на важкій глині;

Сірий опідзолений глибоко глеюватий на алювії;

Сірий опідзолений на палевому карбонатному лесі;

Сірий опідзолений на важкому суглинку;

Світло-сірий опідзолений на алювії;

Світло-сірий опідзолений на важкому суглинку;

Чорнозем опідзолений на палевому карбонатному лесі;

Дерново-слабопідзолистий на алювії;

Торфувато-болотний ґрунт.

На обстеженої території земель ДП «Шепетівський військовий лісгосп» ґрунтовий покрив представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження: палевий карбонатний лес, алювій, важка глина. На добре дренованих територіях в лісостеповій зоні зустрічаються чорноземи опідзолені, у пониженнях – торфувато-болотні.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися при сумісному прояві дернового (гумусо-акумулятивного) і підзолистого типів ґрунтоутворення. Особливість природних умов лісостепової зони

наклали свій відтінок на інтенсивність і характер прояву цих процесів. Опідзолені ґрунти – це зональні ґрунти Лісостепу. Різний ступінь акумуляції гумусу і опідзолювання, наявність ознак попередніх етапів ґрунтоутворення, рівень родючості дозволяють поділити ці ґрунти на дві групи: сильноопідзолені (світло-сірі, сірі) та слабоопідзолені (темно-сірі). Профілі цих ґрунтів диференційовані за елювіально-ілювіальним типом. Опідзолені ґрунти за морфологічними ознаками і властивостями займають проміжне положення між дерново-підзолистими ґрунтами лісолучної зони і чорноземами Лісостепу.

Темно-сірі опідзолені ґрунти залягають невеликими ділянками серед сірих опідзолених ґрунтів та чорноземів опідзолених. Сформувалися вони в умовах переважно дубових лісів з добре розвинутим трав'янистим покривом. Порівняно з сірими ґрунтами ознаки опідзолювання в них виражені слабо, а процеси акумуляції гумусу посилені. Вони мають добре гумусовану верхню частину профілю (горизонти Не, НЕ) (вміст гумусу 2,5-3,7%) і безгумусну нижню частину. За своїми властивостями і ознаками вони наближаються до чорноземів, мають більш темне забарвлення і глибше гумусовані (до 45-55 см). Опідзоленість морфологічно слабо виражена і проявляється у вигляді незначної білуватої присипки SiO_2 на поверхні структурних агрегатів у нижній частині гумусового горизонту. Ілювіальний горизонт (І) зазвичай меншої потужності, ніж у сірих гуртів. Ґрунти слабокислі (pH=5,0-6,4), гідролітична кислотність вища, ніж у сірих (2,1-4,0 мг-екв/100г ґрунту), насиченість основами теж – 80-90%. Все це зумовлює і вищій вміст у них елементів живлення, загальний вміст азоту становить 0,20-0,30%, легкогідролізуємого – 38-120 мг/кг ґрунту, вміст обмінного калію – 4-60 мг/кг, фосфору – 50-180 мг/кг ґрунту. Ці гранти мають більш сприятливі агрофізичні властивості, щільність їх нижча і становить 1,1-1,5 г/см^3 залежно від глибини, загальна пористість 59.0-43.0%, Питома вага ґрунтів 2,63-2,70 г/см^3. Темно-сірі ґрунти мають кращу водопроникність і найменшу вологоємність (28-23%). У них більша водостійкість агрегатів, тому вони менш запливають. Темно-сірі опідзолені ґрунти мають задовільну природну родючість.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися під зрідженими дубово-грабовими лісами, переважно на лесах. Вони не мають елювіального горизонту (Е), проте в них чітко виражений гумусово-елювіальний горизонт (НЕ), в якому і зосереджений уміст гумусу (1,6-2,8 %), а в ілювіальному його кількість різко падає (0,2-0,6 %), при тому в його складі зростає вміст гумінових речовин у порівнянні з ясно-сірими ґрунтами. Реакція ґрунтового розчину кисла (pH=4,0-5,8), ступінь насиченості основами 70-80%, гідролітична кислотність 2,35-3,33 мг-екв/100 г ґрунту. Вміст загальних і рухомих форм азоту і калію невеликі, що пов'язано з невеликою кількістю гумусу і кислою реакцією, яка пригнічує процеси нітрифікації й азотфіксації. Загальний азот становить 0,1-0,5%, доступний рослинам – 50-150 мг/кг ґрунту. Невеликий вміст і обмінного калію

(70-90 мг/кг), фосфор містить 20-70 мг/кг. Питома вага ґрунтів 2,60-2,70 г/см^3, вологоємність 22-24%, діапазон активної вологи 17-21 мм. Структура ґрунтів маломіцна, водостійкість ґрунтових агрегатів невисока. Після оранки вони швидко руйнуються, а після дощу поверхня ґрунту ущільняється і замулюється, утворюється кірка Агрономічні властивості сірих грантів несприятливі для вирощування сільськогосподарських культур, вони мають невисоку природну родючість.

Своєрідність факторів ґрунтоутворення Полісся, а саме м'який і вологий клімат, легкі та бідні на основи і поживні елементи породи, близьке залягання до поверхні ґрунтових вод, широке розповсюдження в минулому мішаних і листяних лісів з розвинутим трав'янистим покривом, обумовили розвиток трьох основних процесів ґрунтотворення: підзолистого, дернового і болотного. Прояви цих процесів обумовили формування строкатого і мозаїчного ґрунтового покриву. На підвищених вододільних територіях сформувалися дерново-підзолисті та дернові ґрунти, на відносно понижених територіях з близьким рівнем ґрунтових вод – дерново-підзолисті і дернові ґрунти різного ступеня оглеєння, у річкових заплавах і пониженнях – болотні, лучні ґрунти.

Світло-сірим опідзоленим ґрунтам властивий інтенсивний розвиток підзолистого процесу, тому їх фізико-хімічні показники близькі до дерново-підзолистих ґрунтів. Вони мають невелику потужність гумусового горизонту (Не) (10-15 см), який містить досить мало гумусу (1,3-2,5%) переважно гуматно-фульватного типу. Вміст гумусу різко падає з глибиною, що є властивим для світло-сірих ґрунтів. Реакція ґрунтового розчину кисла (pH 4,0-4,8), низька гідролітична кислотність (2,5-3,5 мг-екв/100 г ґрунту), низька сума обмінних основ (10-23 мг-екв/100 г ґрунту), яка зростає в ілювіальному горизонті внаслідок збагачення його мулистою фракцією. Ґрунти насичені основами на 65-75%. Ґрунт містить мало загальних і доступних рослинам форм елементів живлення. 0,06-0,12% загального азоту і 40-80 мг/кг ґрунту легко гідролізованого, незначну кількість обмінного калію (50-80 мг/кг ґрунту), але значну кількість рухомого фосфору (60-120 мг/кг ґрунту), що пояснюється кислою реакцією середовища.

В горизонті НЕ щільність ґрунту складає 1,25-1,45 г/см^3, яка збільшується в ілювіальному горизонті (І) до 1,55-1,67 г/см^3. Відповідно загальна пористість у елювіальному шарі складає 47,0-49,0%, у горизонті І –43,5-45,0%. Питома вага ґрунтів 2,60-2,70 г/см^3. Несприятливі фізичні властивості світло-сірих лісових ґрунтів визначають їхню помітно гіршу водопроникність порівняно з іншими підтипами і низьку найменшу вологоємність (18-20%), відповідно невисокий діапазон активної вологи (13-20 мм). Запас продуктивної вологи у метровому шарі важко-суглинкових ґрунтів становить 125-140 мм, суглинкових – 80-100 мм. Структура ґрунтів маломіцна, водостійкість ґрунтових агрегатів невисока. Після оранки вони швидко руйнуються, а після дощу поверхня ґрунту ущільняється і замулюється, утворюється кірка. Агрономічні властивості світло-

сірих грантів несприятливі для вирощування сільськогосподарських культур. Світло-сірі ґрунти мають невисоку природну родючість. Бонітет 46 балів.

Дерново-підзолисті ґрунти є фоновим зональним типом ґрунтів Полісся, що характеризується різкою диференціацією профілю на гумусово-елювіальний, елювіальний та ілювіальний горизонти внаслідок розвитку в них дернового і підзолистого ґрунтоутворювальних процесів. сформувались під мішаними та сосновими лісами в умовах промивного типу водного режиму (коефіцієнт зволоження >1) на водно-льодовикових, алювіальних та моренних відкладах, які часто підстилаються моренами, кристалічними чи мергельними породами. Сформувалися на моренних, лесових та алювіальних породах переважно супіщано-суглинкового гранулометричного складу, рідше – зв'язно-піщаного на двочленних породах за умов спорадично-застійно-промивного та застійно-непромивного водних режимів на моренно-зандрових і алювіальних рівнинах, терасах, моренних горбах і пасмах у місцях з найсприятливішими умовами для лісної рослинності як за трофічним, так і водним режимами, що зумовило вважати кількість трав'янистої рослинності в біоценозах як головного джерела для формування гумусу.

Дерново-підзолисті ґрунти мають диференційований за елювіально-ілювіальним типом профіль, який складається з таких горизонтів: лісової підстилки (Но), гумусово-елювіального (НЕ), елювіального (Е), ілювіального (І), ілювійованої породи (Рі) та материнської породи (Р). При прояві оглеєння диференціація профілю посилюється. Для цих ґрунтів властива слабка гумусованість (0,5-1,0%), висока кислотність верхньої частини профілю (pH=4,5-6,0), невелика ємність катіонного обміну (10-15 ммоль/100 г ґрунту) при низькому ступені насичення основами (менше 50%). В НЕ горизонті легких ґрунтів (піщаних, глинисто-піщаних) уміст гумусу 0,5-0,6%, в легкосуглинкових – 1,2-2,0%. Гумус, особливо у природних лісових ґрунтах, грубий, містить багато слабкомінералізованих, звуглених решток, фульватного в легких ґрунтах або гуматно-фульватного типу в суглинкових ґрунтах. Співвідношення Сгк:Сфк=0,3-0,8. Дерново-підзолистий тип ґрунтоутворення кількісно діагностують критерієм коефіцієнта накопичення гумусу – 0,02-0,04.

Висока кислотність цих ґрунтів суттєво пригнічує розвиток біологічних процесів, у наслідок чого вони збіднюються на нітратні сполуки азоту. Ґрунти мають дуже малу ємність поглинання (1,5-8,6 мг-екв./100 г), яка зростає від супіщаного до суглинкового гранулометричного складу. Це суттєво впливає на фізико-хімічні та водно-фізичні властивості ґрунтів – відсутність агрономічно-цінної структури, велику щільність, що коливається в інтервалі 1,50-2,00 г/см^3 і зростає з глибиною до 2,70 г/см^3 і низьку пористість (30-40%). Питома маса змінюється від 2,66 г/см^3 до 2,77 г/см^3 у зв'язно-піщаних ґрунтів. Ґрунтова польова вологоємність зменшується від верхнього горизонту до нижнього від 29% до 23%, коефіцієнт фільтрації 2,5-4,4 мм/хв.

Розподіл профілю на генетичні горизонти стає чіткішим з поважчанням гранулометричного складу та збільшенням ступеня оглеєння, що проявляється у вираженості морфології і потужності елювіального горизонту. Фізико-хімічні властивості залежать від гранулометричного складу і деякою мірою від ступеня зволоження. Генетичний тип порід не впливає на їхні параметри. Ємність обмінно-вбирних катіонів низька і зростає зі зміною гранулометричного складу від 4-6 у зв'язно-піщаних до 8-9 мг/екв на 100 г ґрунту у легкосуглинкових. Реакція ґрунт. розчину слабокисла (pH сольовий 5-8). Ці показники близькі до оптимальних для більшості культур, які вирощують у зоні. Проте трапляються ґрунти, особливо на моренах, з показниками pH сольового нижчими 5-ти. У зв'язку з малою кількістю кальцію у складі увібраного комплексу дерново.-підзолисті ґрунти потребують внесення невеликих доз кальційвмісних сполук як елемента живлення для кальційфільних культур. Хімічний склад цих ґрунтів тісно пов'язаний з гранулометрією, а також особливостями ґрунтоутворювальних порід. При поважчанні гранулометричного складу в ґрунтах зменшується вміст кременю і збільшується кількість окисів заліза й алюмінію, кальцію, магнію, калію і фосфору. На водно-фізичні властивості практично не впливає ступень гідроморфності, вони визначаються гранулометрією. Незначна кількість мулу і фізичної глини визначає невелику вологоємність, яка збільшується при наявності в профілі суглинкових шарів.

Запаси поживних речовин дуже низькі: азоту 4-14 мг/кг, фосфору 15-60 мг/кг, калію 24-40 мг/кг.

Дерново-підзолисті ґрунти поділяють на види: дерново-слабопідзолисті, дерново-середньопідзолисті, дерново-сильнопідзолисті. За глибиною оглеєння – глеюваті, глейові, глибоко-глеюваті, поверхнево-оглеєні. Родючість дерново-слабопідзолистих ґрунтів невисока, дерново-сильнопідзолистих – дуже низька.

Процеси оглеєння протікають в умовах близького залягання ґрунтових вод, при цьому диференціація профілю посилюється, відбувається зміна забарвлення генетичних горизонтів. Видимою ознакою оглеєння є поява сизуватих, або зеленуватих відтінків. Оглеєні горизонти суттєво відрізняються за своїми агрохімічними, фізико-хімічними та водно-фізичними властивостями. В анаеробних умовах уповільнюється мінералізація органічних решток, що накопичуються у вигляді грубого гумусу з більш високим рівнем кислотності і по всьому профілю підвищується кислотність. Знижується ступінь насиченості ґрунтів основами. У ґрунтовому вбирному комплексі, катіони основ Ca та Mg замінюються на Al (алюміній) та H (водень), що веде до підвищення гідролітичної кислотності. Інтенсивний підзолистий процес приводить до того, що не накопичується органічна речовина в акумулятивному горизонті і утворюється нестійкий грубий гумус

фульватного типу, більш світлого кольору за рахунок переваги вмісту фульвокислот над гуміновими. У дерново-підзолистих ґрунтах СГК:СФК має низьке значення – 0,50. Фульвокислоти є головним чинником опідзолення, відношення вуглецю гумінових кислот до вуглецю фульвокислот Завдяки кислій реакції субстрату підсилюються процеси мінералізації органічної рослинної маси і йде перерозподіл колоїдів у профілі, що сприяє посиленій диференціації за елювіально-ілювіальним типом. У підзолисто-дернових ґрунтах гумінові кислоти перевищують кількість фульвокислот, СГК:СФК має значення >1.

На добре дренованих територіях зустрічаються чорноземи опідзолені. Вони, як і темно-сірі опідзолені ґрунти, пройшли дві стадії розвитку – підзолисту і степову. У профілі помітні ознаки переміщення колоїдів, як свідчення того, що вони зазнали впливу підзолистого процесу. Ці ґрунти мають ознаки як чорноземів, так і опідзолених ґрунтів.

Профіль чорноземів опідзолених складається з таких горизонтів: Не – гумусовий слабоелювійований грубизною 35-45 см, темно-сірий з кремнеземистою присипкою SiO_2, яка надає білуватого відтінку (сивина), структура – зернисто-грудкувата, перехід поступовий; НРі – верхній перехідний слабкоілювійований грубизною 30-40 см, темно-бурий, ущільнений, грудкувато-горіхуватий, перехід поступовий; РНі – нижній перехідний слабкоілювійований грубизною 35-45 см, темно-бурий, язики натічного гумусу, горіхувато-призматичний, переходить у породу по лінії залягання карбонатів; Рк – материнська порода, частіше карбонатний лес.

Чорноземи опідзолені мають 2,5-5,0% гумусу, Сфк:Сгк=1,2-1,5, слабокислу реакцію середовища (рН=5,6-6,5), насиченість основами – 75-90%. Чорноземи опідзолені містять більше азоту і фосфору, ніж темно-сірі опідзолені ґрунти. Їх потенційна родючість має досить високий рівень.

Торфувато-болотні ґрунти сформувалися в притерасових пониженнях на безстічних місцях, на супіщаних породах. Болотні ґрунти утворюються під впливом болотного процесу ґрунтоутворення, при надлишковому зволоженні атмосферними і застійними ґрунтовими водами. В ґрунті розвиваються анаеробні бактерії, які використовують органічні речовини і кисень окисних сполук як енергетичний матеріал. Характерною особливістю глейового процесу є відновлення окисного заліза до токсичного закисного. Утворюється збагачена закисними сполуками ґрунтова маса – глей із сизуватим чи зеленуватим забарвленням, спричиненим наявністю відновленого заліза. При цьому відбувається накопичення і консервування органічної речовини.

Торфувато-болотні ґрунти у лісництві мають потужність перегнійного горизонту 30-50 см, добре виражений ілювіально-гумусовий горизонт, з вмістом гумусу 5-7%, кислу реакцію середовища (рН=4,5-4,9), гідролітична кислотність – 4,2 мг-моль/100 г ґрунту. Для болотних ґрунтів характерна низька щільність складення горизонтів і дуже висока вологоємність (400-900%),

низька ступінь насичення ГВК основами в низинних болотах верхових ґрунтів 10-30% (від ємності поглинання). Торф верхових ґрунтів має низьку зольність (2-5%), низинних – 5-10%. Вміст азоту 47-44 мг/кг, фосфору 19-22 мг/кг, калію 33-108 мг/кг. Ефективна родючість торфувато-болотних ґрунтів дуже низька, але висока потенційна (Додаток Г).

На обстеженій території не виявлено проявів розвитку водної чи вітрової ерозії. Потужний шар лісової підстилки та наявність розвинутої підлісної рослинності захищає поверхню ґрунту від проявів водної ерозії, практично виключають прояви 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.

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 3.22.

Таблиця 3.22 – Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки

Лісництво	Класи пожежної небезпеки					Разом	Середній клас
	1	2	3	4	5		
у межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»							
Хмельницьке	868,2	1614,3	874,0	887,4	662,1	4906,0	2,76
Кам'янець-Подільське	18,0	14,9	625,7	81,7	162,0	902,3	3,39
Вінницьке	64,6	96,5	1439,0	408,7	412,4	2421,2	3,41
Разом:	**950,8**	**1725,7**	**2938,7**	**1377,8**	**1236,5**	**8229,5**	**3,10**
у межах колишнього Державне підприємство «Житомирський військовий лісгосп»							
Зарічанське	456,0	1591,6	974,4	1209,3	895,1	5126,4	3,09
Корбутівське	531,9	338,0	572,9	1199,2	445,1	3087,1	3,22

Лісництво	Класи пожежної небезпеки					Разом	Середній клас
	1	2	3	4	5		
Чуднівське	66,6	92,3	1182,3	1070,4	398,4	2810,0	3,58
Макарівське	23,9	1096,7	426,5	46,0	195,9	1789,0	2,60
Разом:	**1078,4**	**3118,6**	**3156,1**	**3524,9**	**1934,5**	**12812,5**	**3,16**

Територія ДП «Шепетівський військовий лісгосп» характеризується 3,13 класом пожежної небезпеки, що зумовлено значною питомою вагою вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок твердолистяних порід, м'яколистяних порід, хвойних порід.

Територія надлісництва за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними віднесена до зони наземної охорони лісів, своєчасне виявлення пожеж і боротьби з ними.

Заходи з протипожежного впорядкування:

- створення добровільних пожежних дружин;
- утримання лісових пожежних станцій (ЛПС);
- організація пунктів зосередження протипожежного інвентарю (реманенту);
- створення резерву пально-мастильних матеріалів;
- утримання сил і засобів виявлення пожеж та пожежогасіння;
- проведення навчань, інструктажів і перевірок знань з пожежної безпеки;
- проведення роз'яснювальної та виховної роботи серед населення із використанням засобів масової інформації;
- проведення протипожежної пропаганди із використанням сучасних інформаційних технологій (соціальні мережі, фото, інформаційні матеріали);
- проведення виставок з протипожежної безпеки;
- встановлення протипожежних вітрин (стендів);
- організація постійних протипожежних стендів біля контор лісництв;
- виготовлення та розповсюдження листівок, буклетів і плакатів;
- встановлення протипожежних панно (бігбордів);
- обладнання місць відпочинку та місць для паління;
- благоустрій зелених зон;
- встановлення попереджувальних аншлагів;
- встановлення шлагбаумів;
- протипожежне обладнання стоянок автотранспорту;
- маршрутне патрулювання лісів із високою пожежною небезпекою;
- створення мінералізованих смуг;
- догляд за мінералізованими смугами;

– будівництво доріг протипожежного призначення;

– ремонт (догляд за) дорогами протипожежного призначення;

– створення електронних карт-схем протипожежного впорядкування території;

– щорічна розробка оперативно-мобілізаційного плану на випадок виникнення великих лісових пожеж;

– перевірка стану готовності до пожежонебезпечного періоду;

– створення резервних пожежних команд;

– створення диспетчерського пункту;

– впровадження сучасної комплексної системи раннього виявлення пожеж;

– утримання пожежних сторожів (сезонних пожежних спостерігачів) ;

– утримання пожежно-спостережних веж, обладнаних телевізійними системами спостереження (ТСС).

За ревізійний період підприємством проведено багато заходів по попередженню пожеж в лісовому фонді. Основними причинами виникнення лісових пожеж є необережне поводження з вогнем у лісі, а також порушення правил пожежної безпеки. Вся територія лісгоспу 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 лісгоспі.

Охорона лісу від пожеж здійснюється силами лісової охорони. Щорічно на підприємстві складається мобілізаційно-господарський план гасіння лісових пожеж, а також здійснюються наступні організаційно-технічні заходи:

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

– з метою виявлення пожеж і вчасного оперативного їх гасіння під час пожежонебезпечного періоду проводиться патрулювання пожежними вартовими, лісовою охороною, чергування біля телефонних апаратів в конторі підприємства.

У пожежонебезпечному періоді в лісовому фонді забороняється:

1) розпалювати багаття за межами спеціально визначених та облаштованих місць (крім тих, що пов’язані з технологічними вимогами лісогосподарських заходів у спеціально передбачених для цього місцях). Розташування місць розведення багать визначається у матеріалах лісовпорядкування, протипожежного впорядкування або переліку, затвердженому

постійним лісокористувачем, власником лісів, опублікованих на веб-сайтах постійних лісокористувачів, органів місцевого самоврядування та розміщених на інформаційних стендах;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Протипожежне впорядкування включає комплекс правових, організаційних технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зниження пожежної безпеки в лісі, підвищення пожежестійкості деревостанів, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. Заходи з охорони лісів від пожеж запроектовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду. В основу проектування покладені Правила пожежної безпеки в лісах України (2005), Положення про лісові пожежні станції (2006), узгоджені з лісогосподарським підприємством основні заходи з протипожежного улаштування.

3.7 Флора, фауна, біорізноманіття

Відомості про рослинний світ

Таблиця 3.23 – Розподіл лісів території лісокористування за головними лісоутворюючими породами

Індекс типу лісу	Панівна порода	Фактична, га	Оптимальна, га
в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»			
А2С	Сосна звичайна	40,0	40,0
В2ДС	Сосна звичайна	822,5	822,5
	Дуб звичайний	2,2	2,2
	Акація біла	0,4	0,4
	Береза повисла	1,3	1,3
Разом В2ДС		826,4	826,4
В3ДС	Сосна звичайна	153,0	186,2
	Береза повисла	34,4	1,2
Разом В3ДС		187,4	187,4
В4ДС	Сосна звичайна	7,5	18,2
	Береза повисла	14,5	3,8
Разом В4ДС		22,0	22,0
С2ГДС	Сосна звичайна	1277,0	1604,7
	Ялина європейська	7,7	2,3
	Дуб червоний	51,7	—
	Дуб звичайний	242,1	48,3
	Граб звичайний	28,7	—
	Клен гостролистий	2,2	—
	Акація біла	0,8	0,8
	Береза повисла	45,7	—
	Липа дрібнолиста	0,2	—
Разом С2ГДС		1656,1	1656,1
С2ГД	Сосна звичайна	13,8	11,9
	Ялина європейська	5,8	—
	Дуб звичайний	431,3	586,9
	Граб звичайний	50,9	—
	Ясен звичайний	3,9	—
	Береза повисла	75,6	—
	Тополя чорна	0,7	—
Разом С2ГД		598,8	598,8
С3ГД	Дуб звичайний	30,1	49,2
	Ясен звичайний	0,4	—
	Береза повисла	17,9	—
	Граб	0,8	—
Разом С3ГД		49,2	49,2
С3ГДС	Сосна звичайна	311,1	674,2
	Ялина європейська	6,9	5,1

Індекс типу лісу	Панівна порода	Фактична, га	Оптимальна, га
	Дуб червоний	30,3	—
	Дуб звичайний	224,9	79,0
	Граб звичайний	22,2	—
	Береза повисла	123,7	—
	Осика	19,2	—
	Вільха чорна	19,9	—
	Липа дрібнолиста	1,4	1,4
	Верба ламка	1,4	1,4
Разом С3ГДС		761,0	761,0
С3ГСД	Дуб звичайний	14,0	16,6
	Клен гостролистий	2,6	—
Разом С3ГСД		16,6	16,6
С4ГД	Дуб звичайний	—	10,9
	Береза повисла	10,9	—
Разом С4ГД		10,9	10,9
С5ВЛЧ	Береза	0,8	0,8
	Вільха чорна	5,2	5,2
Разом С5ВЛЧ		6,0	6,0
Д1ГДС	Модрина європейська	11,8	—
	Дуб скельний	—	100,8
	Дуб звичайний	42,4	—
	Граб звичайний	32,0	—
	Ясен звичайний	8,3	—
	Клен гостролистий	6,3	—
Разом Д1ГДС		100,8	100,8
Д2ГД	Сосна кримська	9,6	—
	Сосна звичайна	1,9	—
	Ялина європейська	5,9	—
	Дуб червоний	12,4	12,4
	Дуб звичайний	712,6	1412,7
	Граб звичайний	210,6	—
	Ясен звичайний	348,6	59,4
	Береза повисла	159,5	—
	Осика	1,5	—
	Липа дрібнолиста	13,8	—
	Клен гостролистий	3,4	—
Разом Д2ГД		1486,9	1486,9
Д2ГДС	Дуб скельний	—	27,9
	Дуб звичайний	11,5	—
	Граб звичайний	9,5	—
	Береза повисла	6,9	—
Разом Д2ГДС		27,9	27,9
Д3ГД	Ялина європейська	1,4	—
	Дуб звичайний	220,6	313,8

Індекс типу лісу	Панівна порода	Фактична, га	Оптимальна, га
	Граб звичайний	21,4	—
	Ясен звичайний	66,7	18,7
	Береза повисла	18,4	—
	Липа дрібнолиста	3,6	—
	Верба ламка	0,4	0,4
Разом Д3ГД		332,5	332,5
Д4ВЛЧ	Вільха чорна	2,8	2,8
УСЬОГО		6465,4	6465,4
в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп»			
А2С	Сосна звичайна	42,5	42,5
В2ДС	Сосна звичайна	217,3	257,8
	Береза повисла	72,8	32,3
Разом В2ДС		290,1	290,1
В3ДС	Сосна звичайна	511,6	852,6
	Сосна звич. в осер. кор. губ.	0,7	0,7
	Дуб звичайний	4,6	0,9
	Береза повисла	376,6	39,6
	Вільха чорна	0,3	—
	Тополя канадська	3,4	3,4
Разом В3ДС		897,2	897,2
В4ДС	Сосна звичайна	16,1	46,2
	Береза повисла	42,6	12,5
	Вільха чорна	0,5	0,5
Разом В4ДС		59,2	59,2
С2ГДС	Сосна звичайна	3125,8	3217,8
	Сосна звич. в осер. кор. губ.	22,4	11,4
	Ялина європейська	4,6	—
	Дуб червоний	6,7	6,7
	Дуб звичайний	113,5	83,4
	Біла акація	2,2	2,2
	Береза повисла	63,2	16,9
Разом С2ГДС		3338,4	3338,4
С2ГД	Сосна Веймутова	0,8	0,8
	Сосна звичайна	112,8	56,3
	Сосна звич. в осер. кор. губ.	0,5	0,5
	Ялина європейська	19,0	—
	Дуб червоний	89,6	11,5
	Дуб звичайний	649,4	815,4
	Біла акація	0,7	0,7
	Береза повисла	34,0	21,6
Разом С2ГД		906,8	906,8
С3ГДС	Сосна звичайна	894,0	984,0
	Сосна звич. в осер. кор. губ.	0,6	0,6
	Ялина європейська	3,9	1,5

Індекс типу лісу	Панівна порода	Фактична, га	Оптимальна, га
	Дуб звичайний	53,0	43,8
	Граб звичайний	3,3	3,3
	Берест	0,4	0,4
	Береза повисла	93,0	14,6
	Осика	0,8	0,8
	Тополя канадська	1,3	1,3
Разом С3ГДС		1050,3	1050,3
С3ГД	Сосна звичайна	88,9	9,1
	Ялина європейська	9,8	—
	Модрина європейська	1,1	—
	Дуб червоний	64,1	17,2
	Дуб звичайний	1016,5	1376,2
	Граб звичайний	43,2	17,7
	Ясен звичайний	4,0	—
	Береза повисла	250,0	64,9
	Осика	9,0	2,2
	Липа дрібнолиста	1,0	1,0
	Тополя чорна	0,7	—
Разом С3ГД		1488,3	1488,3
С4ГДС	Сосна звичайна	5,6	19,3
	Дуб звичайний	2,3	—
	Береза повисла	8,8	0,5
	Вільха чорна	3,1	—
Разом С4ГДС		19,8	19,8
С4ГД	Сосна звичайна	1,8	1,8
	Дуб звичайний	8,2	51,2
	Граб звичайний	4,5	4,5
	Береза повисла	40,8	—
	Вільха чорна	5,4	3,2
Разом С4ГД		60,7	60,7
С4ВЛЧ	Дуб червоний	0,8	—
	Ясен зелений	0,6	—
	Береза повисла	5,8	3,3
	Вільха чорна	559,2	563,1
Разом С4ВЛЧ		566,4	566,4
С5БС	Сосна звичайна	—	0,9
	Береза повисла	0,9	—
Разом С5БС		0,9	0,9
С5ВЛЧ	Вільха чорна	11,1	11,1
Д2ГД	Сосна звичайна	3,3	1,5
	Ялина європейська	13,1	2,7
	Дуб червоний	34,0	3,6
	Дуб звичайний	406,4	455,4
	Граб звичайний	1,4	—

Індекс типу лісу	Панівна порода	Фактична, га	Оптимальна, га
	Ясен звичайний	4,7	—
	Береза повисла	1,7	1,4
Разом Д2ГД		464,6	464,6
Д3ГД	Ялина європейська	9,9	—
	Дуб червоний	23,0	—
	Дуб звичайний	308,3	364,6
	Граб звичайний	8,4	—
	Ясен звичайний	14,0	—
	Вільха чорна	1,0	—
Разом Д3ГД		364,6	364,6
Д4ГД	Дуб звичайний	1,9	1,9
Д4ВЛЧ	Вільха чорна	13,5	13,5
С2ГСД	Сосна звичайна	14,9	1,1
	Дуб звичайний	63,5	77,3
Разом С2ГСД		78,4	78,4
С3ГСД	Сосна звичайна	82,7	3,8
	Сосна звич. в осер. кор. губ.	18,0	—
	Ялина європейська	0,6	0,4
	Дуб червоний	1,8	1,8
	Дуб звичайний	455,4	571,5
	Граб звичайний	36,1	24,4
	Клен гостролистий	0,2	0,2
	Береза повисла	29,2	21,9
	Осика	2,8	2,8
	Тополя канадська	1,1	1,1
Разом С3ГСД		627,9	627,9
УСЬОГО		10282,6	10282,6

Загальна вікова структура деревостанів за групами віку наведена в таблиці 3.24.

Таблиця 3.24 – Загальна вікова структура деревостанів за групами віку

Групи основних лісоутворюючих порід	Фактичний Молодняки	Фактичний Середньовікові	Фактичний Пристигаючі	Фактичний Стиглі і перестійні	Оптимальний Молодняки	Оптимальний Середньовікові	Оптимальний Пристигаючі	Оптимальний Стиглі і перестійні
в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»								
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
Хвойні	30,4	64,8	4,8	—	35,8	37,1	17,4	9,7
Твердолистяні	—	14,8	—	85,2	27,3	43,5	14,6	14,6
М'яколистяні	—	—	—	—	—	—	—	—
Разом	24,1	54,5	3,8	17,6	34,0	38,5	16,8	10,7
РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ								
Хвойні	27,0	46,0	4,8	22,2	35,4	37,1	17,7	9,8
Твердолистяні	8,6	32,2	14,4	44,8	33,8	38,7	16,9	10,6
М'яколистяні	9,3	37,0	8,3	45,4	26,9	45,9	13,5	13,7
Разом	20,0	41,1	8,0	30,9	34,3	38,2	17,2	10,3
ЗАХИСНІ ЛІСИ								

Групи основних лісоутворюючих порід	Фактичний Молодняки	Фактичний Середньовікові	Фактичний Пристигаючі	Фактичний Стиглі і перестійні	Оптимальний Молодняки	Оптимальний Середньовікові	Оптимальний Пристигаючі	Оптимальний Стиглі і перестійні
Хвойні	3,7	75,9	8,3	12,1	36,4	36,4	18,1	9,1
Твердолистяні	0,4	25,5	30,7	43,4	27,7	49,9	13,9	8,5
М'яколистяні	10,9	—	26,1	63,0	28,7	42,5	14,4	14,4
Разом	3,0	52,1	17,7	27,2	32,7	41,7	16,3	9,3
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
Хвойні	18,7	20,9	34,5	25,9	44,3	22,4	22,1	11,2
Твердолистяні	13,7	19,9	23,1	43,3	37,7	32,7	18,8	10,8
М'яколистяні	12,6	28,0	18,6	40,8	28,9	42,1	14,5	14,5
Разом	15,2	21,6	26,2	37,0	38,4	30,8	19,2	11,6
УСЬОГО ПО ЛІСГОСПУ								
Хвойні	20,6	33,3	22,5	23,6	40,7	28,4	20,3	10,6
Твердолистяні	12,3	22,1	21,9	43,7	36,7	34,3	18,3	10,7
М'яколистяні	12,2	28,3	17,7	41,8	28,7	42,5	14,4	14,4
Усього	15,7	27,7	21,5	35,1	37,1	33,1	18,6	11,2
в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп»								
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
Хвойні	43,8	56,2	—	—	36,3	36,4	18,2	9,1
Твердолистяні	1,0	95,3	3,7	—	28,7	49,8	14,4	7,1
М'яколистяні	16,7	64,8	—	18,5	29,2	42,4	14,2	14,2
Разом	2,2	93,3	3,4	1,1	28,8	49,2	14,4	7,6
РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ								
Хвойні	4,8	84,1	3,8	7,3	30,2	41,4	15,1	13,3
Твердолистяні	3,2	79,3	7,3	10,2	25,2	52,0	12,6	10,2
М'яколистяні	5,9	80,4	4,2	9,5	26,6	46,5	13,3	13,6
Разом	4,4	82,4	4,9	8,3	28,4	45,0	14,2	12,4
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
Хвойні	10,3	86,2	0,1	3,4	36,6	36,2	18,1	9,1
Твердолистяні	18,9	65,3	5,1	10,7	29,2	47,7	14,6	8,5
М'яколистяні	2,4	28,0	15,6	54,0	28,9	42,2	14,4	14,5
Разом	11,8	66,3	5,2	16,7	32,2	41,7	16,1	10,0
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
Хвойні	15,5	28,2	34,8	21,5	44,6	22,0	22,3	11,1
Твердолистяні	20,2	59,0	8,5	12,3	37,8	33,9	18,8	9,5
М'яколистяні	22,8	38,2	10,8	28,2	28,7	42,7	14,3	14,3
Разом	18,4	39,4	22,1	20,1	39,4	29,7	19,6	11,3
УСЬОГО ПО ПІДПРИЄМСТВУ								
Хвойні	11,5	50,6	22,3	15,6	39,2	29,5	19,5	11,8
Твердолистяні	13,4	69,1	7,4	10,1	32,9	41,4	16,4	9,3
М'яколистяні	18,8	43,6	10,1	27,5	28,4	43,1	14,2	14,3
Усього	13,3	55,6	15,4	15,7	35,4	35,6	17,7	11,3

Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету наведена в таблиці 3.25.

Таблиця 3.25 – Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету

Панівна порода	1Б і вище	1А	1	2	3	4	5	5А	5Б	Разом
в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат»										
Сосна кримська	—	—	—	9,6	—	—	—	—	—	9,6
Сосна звичайна	142,0	953,0	1130,0	401,6	3,3	—	—	—	—	2629,9
Ялина європейська	—	12,5	9,1	6,1	—	—	—	—	—	27,7
Модрина європейська	11,8	—	—	—	—	—	—	—	—	11,8
Дуб червоний	55,2	10,5	21,2	17,5	—	—	—	—	—	104,4
Дуб звичайний	—	19,8	524,6	1139,7	247,6	—	—	—	—	1931,7
Бук лісовий	—	0,7	—	3,4	—	—	—	—	—	4,1
Граб звичайний	—	0,1	45,3	264,4	63,1	3,1	—	—	—	376,0
Ясен звичайний	—	5,9	318,4	103,6	—	—	—	—	—	427,9
Клен гостролистий	—	—	8,5	6,0	—	—	—	—	—	14,5
Акація біла	—	0,4	0,8	—	—	—	—	—	—	1,2
Береза повисла	6,9	19,7	271,7	202,7	11,8	—	—	—	—	512,8
Осика	2,5	11,8	8,7	4,5	—	—	—	—	—	27,5
Вільха чорна	1,8	34,6	96,0	210,1	22,3	—	—	—	—	364,8
Липа дрібнолиста	—	3,6	5,7	9,5	0,2	—	—	—	—	19,0
Тополя чорна	—	—	—	—	—	0,7	—	—	—	0,7
Верба ламка	—	—	—	—	—	0,4	1,4	—	—	1,8
Разом	220,2	1072,6	2440,0	2378,7	348,3	4,2	1,4	—	—	6465,4
%	3,4	16,6	37,7	36,8	5,4	0,1	—	—	—	100
в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп»										
Сосна Веймутова	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—	0,8
Сосна звичайна	165,8	2278,2	2333,1	307,4	6,8	26,0	—	—	—	5117,3
Сосна звич. в осер. кор. губ.	4,3	35,5	2,4	—	—	—	—	—	—	42,2
Ялина європейська	14,2	35,6	6,0	—	5,1	—	—	—	—	60,9
Модрина європейська	—	—	1,1	—	—	—	—	—	—	1,1
Дуб червоний	58,2	117,5	35,2	9,1	—	—	—	—	—	220,0
Дуб звичайний	—	23,4	1349,7	1586,4	119,4	4,1	—	—	—	3083,0
Граб звичайний	—	0,2	3,8	60,8	32,1	—	—	—	—	96,9
Ясен зелений	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—	0,6
Ясен звичайний	—	6,2	2,5	—	14,0	—	—	—	—	22,7
Клен гостролистий	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—	0,2
Берест	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—	0,4
Біла акація	0,3	—	1,7	0,9	—	—	—	—	—	2,9
Береза повисла	103,8	287,4	522,5	95,4	10,3	—	—	—	—	1019,4
Осика	—	5,2	1,5	5,9	—	—	—	—	—	12,6
Вільха чорна	8,1	50,8	277,8	228,4	28,3	0,7	—	—	—	594,1
Липа дрібнолиста	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	1,0
Тополя канадська	—	—	—	—	—	5,8	—	—	—	5,8
Тополя чорна	—	—	—	—	0,7	—	—	—	—	0,7

Панівна порода	1Б і вище	1А	1	2	3	4	5	5А	5Б	Разом
Разом	354,7	2840,8	4538,5	2295,3	216,7	36,6	—	—	—	10282,6

За результатами аналізу відповідності показників ідентифікованих ділянок до критеріїв пралісів, квазіпралісів та природних лісів згідно матеріалів лісовпорядкування у ДП «Шепетівський військовий лісгосп» природних лісів, пралісів та квазіпралісів не виявлено.

У межах лісового фонду ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено деревостани у віці старше 120 років площею 1570,8 га (додаток Л).

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).

Вивчення біорізноманіття у лісах Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» проводилось у вегетаційний сезон 2019-2025 років під час маршрутних досліджень із складанням геоботанічних описів (додаток Л).

Вивчення біорізноманіття у лісах ДП «Шепетівський військовий лісгосп» проводилось у вегетаційний сезон 2026 року під час маршрутних досліджень із складанням геоботанічних описів.

Досліджувались території об'єктів Смарагдової мережі України та об'єктів природно-заповідного фонду в районі розташування ДП «Шепетівський військовий лісгосп», ділянки планованої діяльності.

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

Складені списки раритетних видів та угруповань є репрезентативними для території ДП «Шепетівський військовий лісгосп».

10-12 серпня 2026 року обстежені ділянки, що заплановані для проведення рубок головного користування та прилеглі території в межах 100 м робочою групою у складі:

Глінська Світлана Олегівна – кандидат біологічних наук;

Данюк Ігор Григорович - Головний лісничий

Хом'як Валентин Сергійович - Провідний інженер лісового господарства, в.о. начальник відділу лісового господарства;

Котлярчук Ганна Ігорівна - Інженер лісового господарства;

Гончарук Микола Петрович - Лісничий Хмельницького військового лісництва;

Колодіч Олексій Олексійович - Помічник лісничого Вінницького військового лісництва;

Постольчук Григорій Сергійович – Лісничий Кам'янець-Подільського військового лісництва;

Авраменко Сергій Михайлович - Лісничий Зарічанського військового лісництва;

Єжевський Володимир Анатолійович - Лісничий Корбутівського військового лісництва;

Авраменко Віктор Сергійович - Лісничий Чуднівського військового лісництва;

Сторожук Петро Васильович - Лісничий Макарівського військового лісництва.

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

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

Враховуючи переважання однотипових насаджень, дослідження проводилося вздовж маршрутів нанесених на картах. Це дозволило обстежити ділянки, відведені для планованої діяльності і прилеглі території, скласти переліки раритетних видів та угруповань для лісгоспу.

Рослинний світ

Угрупування Зеленої книги

У результаті досліджень угруповань Зеленої книги не виявлено.

У зв'язку з цим планова діяльність ДП «Шепетівський військовий лісгосп» не буде негативно впливати на рідкісні угруповання.

Раритетні види флори

Основу списку рідкісних видів природної флори Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» склали види, внесені в «Червону книгу України» та види, що

є домінантами угруповань, внесених у «Зелену книги України», до додатків: «Конвенції про збереження дикої фауни і флори та природних середовищ у Європі», «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» та в інші міжнародні списки рідкісних рослин, у «Перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Хмельницької, Вінницької, Тернопільської, Житомирської та Київської областей» (таблиця 3.26).

Деякі види відібрано шляхом аналізу флористичних і хорологічних праць.

Основними та додатковими критеріями відбору видів для досліджень були:

1) наявність виду у Червоних книгах, охоронних списках будь-якого рангу;

2) поширення і стан популяцій ендемічних, диз'юнктивно-ареальних, гранично-ареальних та рідкісних видів у складі флори;

3) належність виду до реліктових і тих, що зникають з природних причин;

4) належність виду до рідкісних і зникаючих угруповань та специфічних екологіч-них ніш;

5) практичне використання виду;

6) належність виду до декоративних дикорослих видів, які стають рідкісними або зникають внаслідок масового винищення цих рослин у природному середовищі.

Таблиця 3.26 – Види рослин, що занесені до Червоної книги України, регіональних „червоних" списків, Додатків міжнародних конвенцій, Європейського Червоного списку видів тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі

Вид		Червона книга України	Регіональний червоний список	Бернська конвенція, додаток	CITEC, додаток	Європ.червоний список, категорія
Гніздівка звичайна	*Neottia nidus-avis* (L.) Rich. *	+			+	
Коручка пурпурова	*Epipactis purpurata* Smith*	+			+	
Коручка пурпурова	*Epipactis purpurata* Smith*	+			+	
Булатка червона	*Cephalanthera rubra* (L.) Rich. *	+			+	
Булатка великоквіткова	*Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce**	+			+	
Арум Бессера	*Arum besserianum* Schott*		+			
Страусине перо	*Matteuccia struthiopteris**		+			
Актея колосиста	*Actaea spicata**		+			
Всього		5	3	0	5	0

* - вперше виявлені місцезростання раритетних видів в межах лісгоспу

Як видно з таблиці у Червону книгу України внесено 5 видів рослин (Гніздівка звичайна Neottia nidus-avis, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Булатка червона Cephalanthera rubra, Булатка великоквіткова Cephalanthera damasonium).

5 видів підлягають охороні згідно з додатком «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» (Гніздівка звичайна Neottia nidus-avis, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Булатка червона Cephalanthera rubra, Булатка великоквіткова Cephalanthera damasonium).

3 види є регіонально-рідкісними видами (Арум Бессера Arum besserianum, Страусине перо Matteuccia struthiopteris, Актея колосиста Actaea spicata).

Під час дослідження на території ДП «Шепетівський військовий лісгосп» складено квартально-видільний перелік раритетних видів флори, наведений в таблиці 3.27.

Таблиця 3.27 – Місцезростання раритетних видів флори

Лісництво	**Квартал**	**Виділ**	**Площа, га**	**Вік**	**ТЛУ**	**Склад**	**Рідкісний вид**
Хмельницьке					В2ДС		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine****
Вінницьке					Д2ГД		**Коручка пурпурова *Epipactis purpurata**** **Арум Бессера *Arum besserianum****
Кам'янець Подільське					Д2ГД		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine**** **Булатка великоквіткова *** **Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis**** **Актея колосиста *Actaea spicata****
					Д2ГД		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine**** **Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis**** **Булатка великоквіткова *Cephalanthera damasonium**** **Коручка пурпурова *Epipactis purpurata****
Курбуківське			Болото				**Страусине перо *Matteuccia struthiopteris****
					С2ГДС		**Страусине перо *Matteuccia struthiopteris****
Зарічанське					С3ГД		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа, га	Вік	ТЛУ	Склад	Рідкісний вид
					С2ГДС		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
Макарівське					С2ГДС		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
Чуднівське					Д2ГД		**Булатка червона *Cephalanthera rubra****

* - вперше виявлені місцезростання раритетних видів в межах лісгоспу

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

Ділянки із виявленими місцезростаннями раритетних видів рекомендовано не включати у планове користування, створивши охоронну зону в радіусі 50 м навколо місцезростання виду.

Квартально-видільний перелік передано у ВО «Укрдержліспроект» для врахування при проведенні лісовпорядкування.

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

Адвентивні види рослин

Адвентивні види поширені переважно в антропогенно порушених екотопах (узбіччя доріг, околиці населених пунктів).

Чисельність особин перелічених видів невелика і не становить загрози місцевому біоріз-номаніттю.

Таблиця 3.28 – Адвентивні види рослин

Назва виду
Клен ясенелистий *Acer negundo* L.
Амброзія полинолиста *Ambrosia artemisiifolia* L .
Злинка канадська *Conyza canadensis* (L.) Cronq .
Ехіноцистис шипуватий *Echinocystis lobata* Torr. et A. Gray
Галінсога дрібноцвіта *Galinsoga parviflora* Cav .
Борщівник Сосновського *Heracleum sosnowskyi* Manden .
Розрив-трава залозиста *Impatiens glandulifera* Royle
Розрив-трава дрібноквіткова *Impatiens parviflora* DC .
Дикий виноград *Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch
Робінія звичайна (біла акація) *Robinia pseudoacaia* L .
Золотушник канадський *Solidago canadensis* L .

Тваринний світ

Характеристика рідкісних видів фауни на території ДП «Шепетівський військовий лісгосп» за даними лісового господарства та відмічених під час дослідження наведено в таблиці

3.29.

Таблиця 3.29 – Перелік видів тварин, що охороняються, в регіоні

Назва виду (українська, латинська)	***Червона книга України***	***Бернська конвенція***	***CITES***	***CMS***	***AEWA***	***EUROBATS***	***Європейський червоний список***	**МСОП**
КОМАХИ								
Мінливець великий *Apatura iris (L.)*	Вр							
Мнемозина *Parnassius mnemosyne*	Вр	2					*	
ПТАХИ								
Зозуля звичайна *Cuculus canorus*		3						
Одуд *Upupa epops L.*		2						
Дятел звичайний *Dendrocopos major (L.)*		2						
Вівчарик-ковалик *Phylloscopus collybita*		2						
Вівчарик весняний *Phylloscopus trochilus* L.		2						
Щеврик лісовий *Anthus trivialis* L.		2						
Вільшанка *Erithacus rubecula (L.)*		2		2				
Зяблик *Fringilla coelebs* L.		3						
Щиглик *Carduelis carduelis* L.		2						
Зеленяк *Chloris chloris* L.		2						
Повзик *Sitta europaea*		2						
Дрізд чорний *Turdus merula* L.		3	2					
Дрізд співочий *Turdus philomelos* C.L.Brehm		3	2					
Синиця велика *Parus major* L.		2						
ССАВЦІ								
Заєць сірий *Lepus europaeus*		3						
Вивірка звичайна *Sciurus vulgaris*		3						

Під час польових досліджень в межах ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено раритетні види фауни: Мінливець великий Apatura iris (L.), Мнемозина Parnassius mnemosyne, Зозуля звичайна Cuculus canorus, Одуд Upupa epops L., Дятел звичайний Dendrocopos major (L.), Вівчарик-ковалик Phylloscopus collybita, Вівчарик весняний Phylloscopus trochilus L., Щеврик лісовий Anthus trivialis L., Вільшанка Erithacus rubecula (L.), Зяблик Fringilla coelebs L., Щиглик Carduelis carduelis L., Зеленяк Chloris chloris L., Повзик Sitta europaea, Дрізд чорний Turdus merula L., Дрізд співочий Turdus philomelos C.L.Brehm, Синиця велика Parus major L., Заєць сірий Lepus europaeus, Вивірка звичайна Sciurus vulgaris.

Під час дослідження складено квартально-видільний перелік поширення раритетних видів фауни, що наведено в таблиці 3.30.

Таблиця 3.30 – Знахідки рідкісних видів тварин

Лісництво	**Назва виду**	**Місце знаходження (квартал/виділ)**
Хмельницьке	Мінливець великий *Apatura iris (L.)*	
	Зяблик *Fringilla coelebs* L.	

	Дрізд чорний *Turdus merula* L.	
	Вільшанка *Erithacus rubecula (L.)*	
	Зозуля звичайна *Cuculus canorus*	
Кам'янець-Подільське	Одуд *Upupa epops L.*	
	Дятел звичайний *Dendrocopos major (L.)*	
	Вівчарик весняний *Phylloscopus trochilus* L.	
Вінницьке	Повзик *Sitta europaea*	
	Синиця велика *Parus major* L.	
	Щиглик *Carduelis carduelis* L.	
	Щеврик лісовий *Anthus trivialis* L.	
	Зозуля звичайна *Cuculus canorus*	
Зарічанське	Мнемозина *Parnassius mnemosyne*	
	Дятел звичайний *Dendrocopos major (L.)*	
	Зеленяк *Chloris chloris* L.	
	Дрізд співочий *Turdus philomelos* C.L.Brehm	
	Зозуля звичайна *Cuculus canorus*	
Корбутівське	Зяблик *Fringilla coelebs* L.	
	Зозуля звичайна *Cuculus canorus*	
	Синиця велика *Parus major* L.	
	Повзик *Sitta europaea*	
	Заєць сірий *Lepus europaeus*	
Чуднівське	Вівчарик-ковалик *Phylloscopus collybita*	
	Повзик *Sitta europaea*	
	Зеленяк *Chloris chloris* L.	
	Дрізд чорний *Turdus merula* L.	
	Дятел звичайний *Dendrocopos major (L.)*	
	Вивірка звичайна *Sciurus vulgaris*	

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

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

Місць гніздування та розмноження видів фауни, внесених в Червону книгу в експлуатаційних лісах на час дослідження не виявлено.

Частина ділянок, де відмічені раритетні види входить до експлуатаційних лісів, тому необхідно проводити моніторинг і пошуки місць їхнього гніздування і розмноження для врахування при плановані діяльності.

Екологічна мережа

Екологічна мережа – єдина територіальна система, яка створюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біологічного різноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

Територія ДП «Шепетівський військовий лісгосп» є елементами регіональної екологічної мережі (рисунки 3.3-3.7).

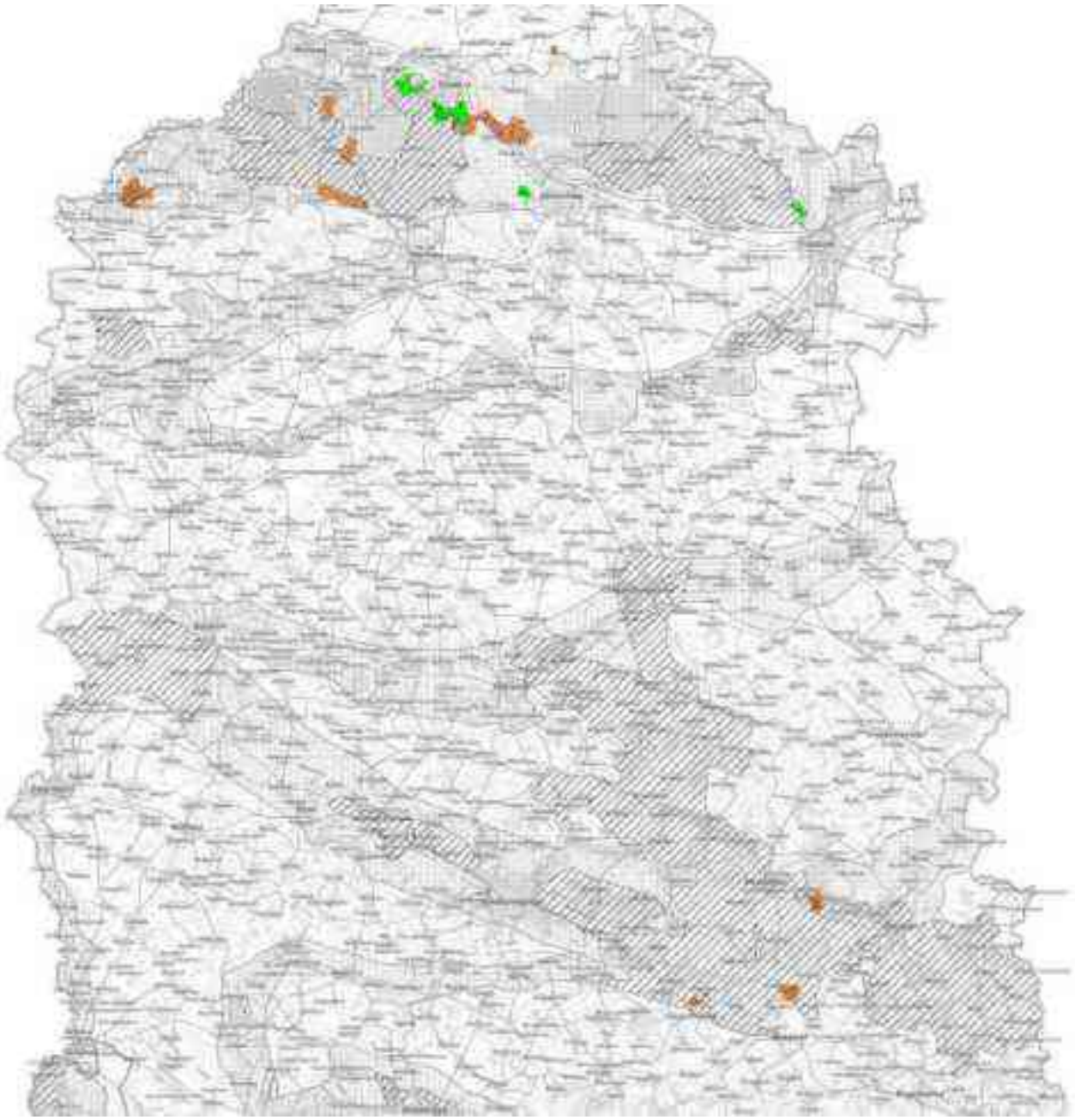


Рисунок 3.3 – Схема ДП «Шепетівський військовий лісгосп» у системі Екомережі Хмельницької області

Природні ядра (2) Малополіське 5), Верхньопобузьке), Сполучні території (1) Малополіський екокоридор)

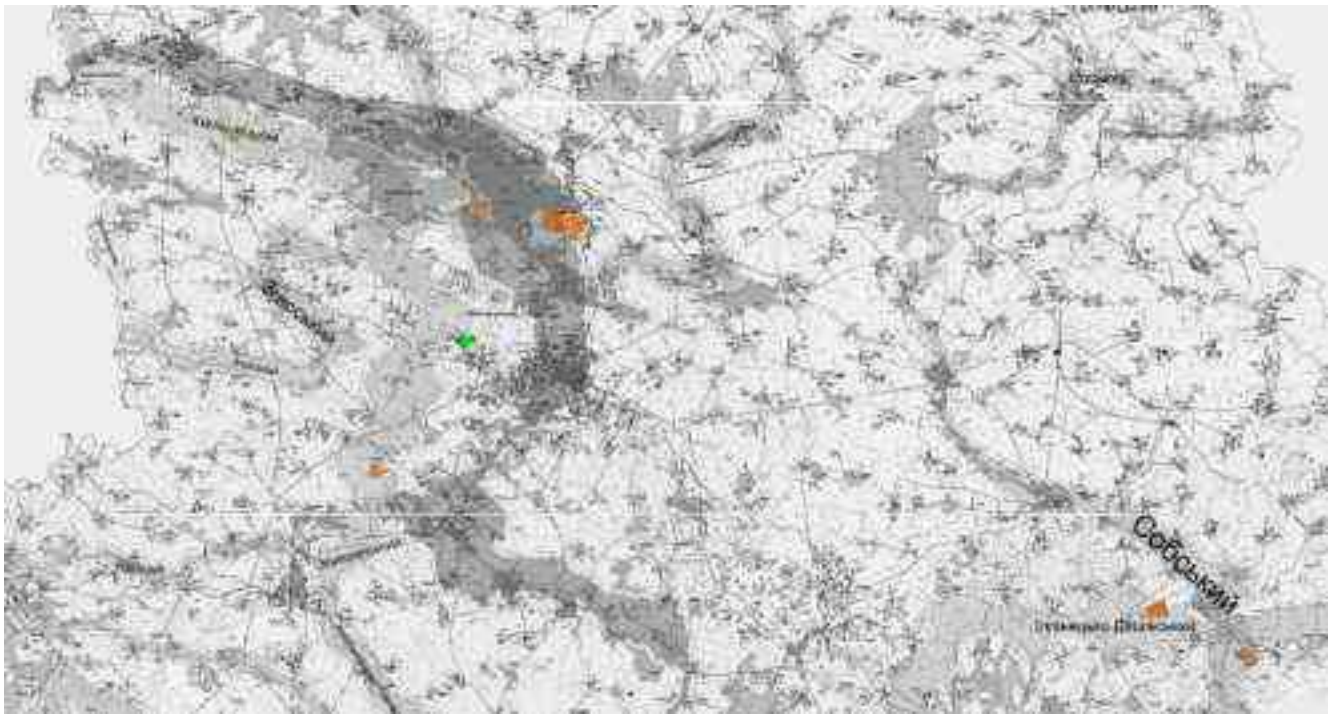


Рисунок 3.4 – Схема ДП «Шепетівський військовий лісгосп» у системі Екомережі Вінницької області

Національні природні ядра (Буго-Деснянське), регіональні центри біорізноманіття (Хмільницький, Буго-Деснянський, Жмеринський Вінницький, Іллінецько-Дашівський), національні екологічні коридори (Південобужський, Галицько-Слобожанський), екологічні коридори (Хмільницько-Чечельницький, Ялтушівсько-Дашівський)

Рисунок 3.5 – Схема ДП «Шепетівський військовий лісгосп» у системі Екомережі Тернопільської області

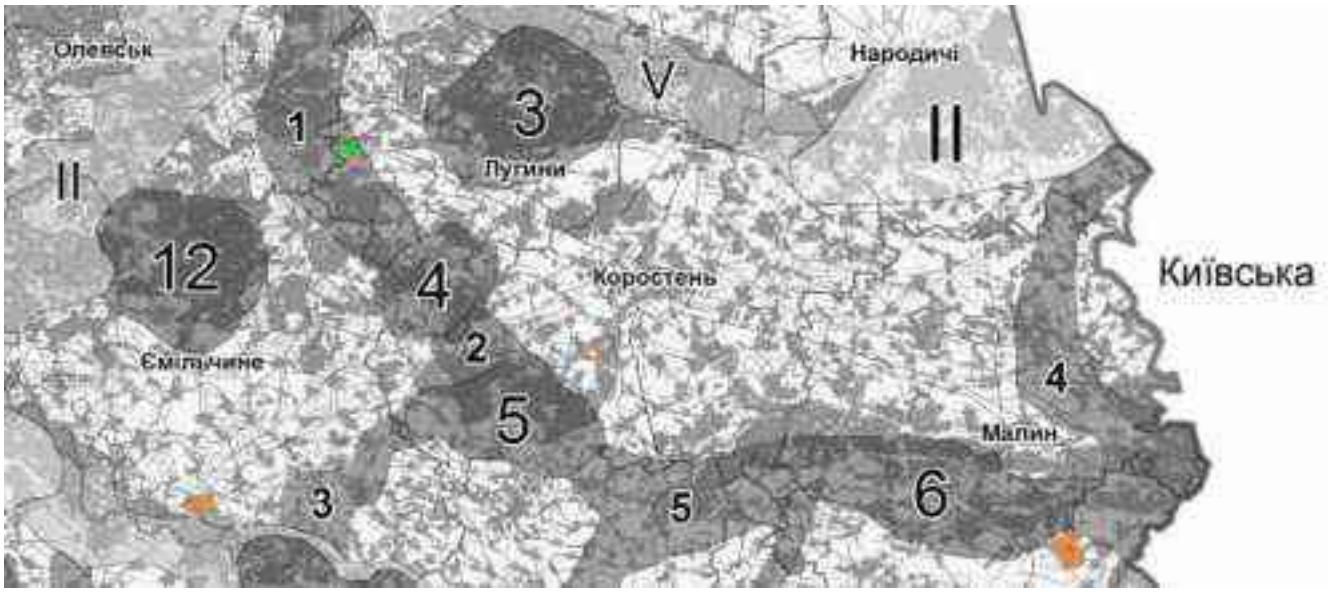


Рисунок 3.6 – Схема ДП «Шепетівський військовий лісгосп» у системі Екомережі Житомирської області сполучні території (екокоридори) регіонального рівня (1 – Усівсько-Бучманська)

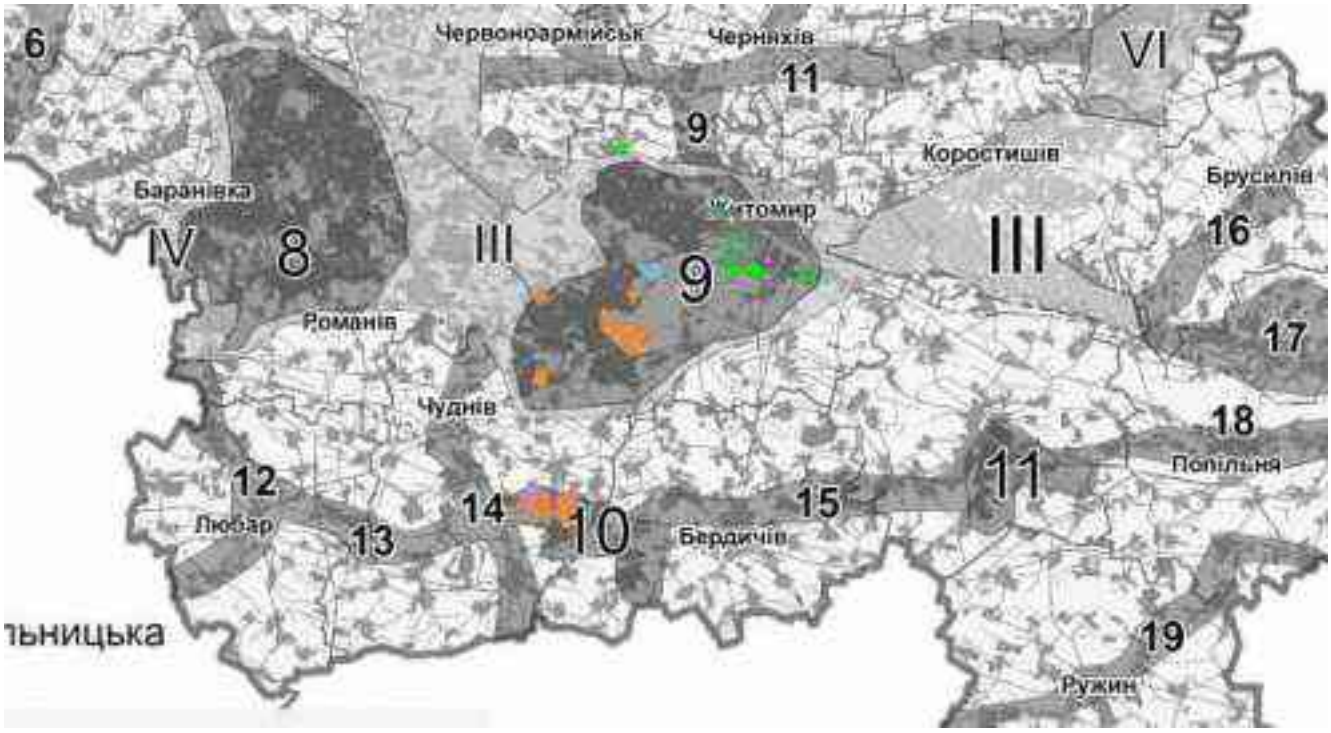


Рисунок 3.7 – Схема ДП «Шепетівський військовий лісгосп» у системі Екомережі Житомирської області сполучні території (екокоридори) національного рівня (III – Надслучансько-Коростишівський), ключові території (ядра) регіонального рівня (9 – Житомирсько-Тригірське, 10 – Коровинецьке)

Територія лісгоспу включена у Хмельницькій області до природних ядер (Малополіське, Верхньопобузьке), сполучної території (Малополіський екокоридор), у Вінницькій області - до національного природного ядра (Буго-Деснянське), регіональних центрів біорізноманіття

(Хмільницький, Буго-Деснянський, Жмеринський Вінницький, Іллінецько-Дашівський), національних екологічних коридорів (Південобужський, Галицько-Слобожанський), екологічних коридорів (Хмільницько-Чечельницький, Ялтушівсько-Дашівський), у Житомирській області - до сполучних територій (екокоридори) національного рівня (III – Надслучансько-Коростишівський), сполучних територій (екокоридори) регіонального рівня (1 – Усівсько-Бучманська), ключових території (ядра) регіонального рівня (9 – Житомирсько-Тригірське, 10 – Коровинецьке).

Особливістю екомережі як специфічної форми охорони природи є те, що до об'єктів природно-заповідного фонду належать, як правило, лише території природних ядер екомережі, усі решта територій далі можуть залишатися в їх господарському використанні у відповідності з призначенням і типом угідь.

Під час дослідження території екомережі всі виявлені раритетні види та угруповання позначено в квартально-видільних таблицях, наведених у відповідних розділах звіту.

Рубки плануються із виключенням ділянок місцезростань раритетних видів та охоронних зон в межах виділів із раритетними видами і угрупованнями для їх збереження та подальшого моніторингу.

Природно-заповідний фонд

Характеристика об'єктів ПЗФ в межах ДП «Шепетівський військовий лісгосп», що становить 769,08 - 3,40 % наведена в таблиці 3.31.

В межах території природно-заповідного фонду рубки головного користування не проводяться.

Таблиця 3.31 – Об'єкти природно-заповідного фонду

Область	**Назва**	**Критерії виділення**	**Місцезнаходження і площа**				
			лісництво	**квартал**	**виділ**	**площа**	
Житомирська	Лісовий заказник місцевого значення "Коршомка"	Охоронне забовязання від 4 березня 2025 р. № 04/03/2025,	Чуднівське військове лісництво	5,6,7,8		408,2	Рішення VIII сесії Житомирської обл. ради XXIV скликання № 207 від 23.04.2003 р.
				18	1- 7, 18, 19		
				19	1-8, 18,19		
				20,21			
	Лісовий заказник місцевого значення "Зривисько"	Охоронне забовязання від 4 березня 2025 р. № 04/03/2025	Чуднівське військове лісництво	4,17		105	Рішення VIII сесії Житомирської обл. ради XXIV скликання № 207 від 23.04.2003 р.

Область	Назва	Критерії виділення	Місцезнаходження і площа				
			лісництво	квартал	виділ	площа	
	Лісовий заказник місцевого значення "Над Тетеревом"	Охоронне забовязання від 12 жовтня 2021 №256	Житомирське військове лісництво	13	24,25,30	8,7	Рішення Житомирського виконавчого комітету № 360 від 23.12.1991 р.
				19	7		
				20	1		
	Лісовий заказник місцевого значення "Зомок Терещанка"	Охоронне забовязання від 12 жовтня 2021 №254, Житомира в 2022 р	Житомирське військове лісництво	9	1,2,3,4,5, 7,8	22,1	Рішення Житомирського виконавчого комітету № 360 від 23.12.1991 р.
Тернопільська	Пам'ятка природи місцевого значення "Вікаові дуби"	Охоронне забовязання від 06.05.2022 № 46/02	Кам'янець-Подільське військове лісництво	2	10	0,08	Ршення виконавчаго комітету Тернопільської обл. ради № 189 від 30.08.1990 р
				3	3		
Хмельницька	Гідрологічна памятка природи місцевого значення "Джерело здоровя"	Охоронне забовязання від 19.04.2022 № 1	Хмельницьке військове лісництво	6	11-14	3,14	Ршення виконавчаго комітету Хмельницької обл. ради № 22-11/2004 р. від 30.03.2004 р
	Ботанічний заказник місцевого значення "Шундерова дача"	Охоронне забовязання від 19.04.2022 № 2	Хмельницьке військове лісництво	3	8,11-13, 18-24,27,31-32	23,2	Ршення Хмельницької обл. ради народних депутатів № 2 від 01.11.1996 р
	Національний природний парк "Подільські татри"		Кам'янець-Подільське військове лісництво	21 зона регульованої рекреації	18-31	48,7	Указ Призедента України № 474/96 від 27.06.1996
				22 зона регульованої рекреації	9		
				20 господарська зона	1-21	150	

Область	Назва	Критерії виділення	Місцезнаходження і площа				
			лісництво	квартал	виділ	площа	
				21 господарська зона	1-17		
				22 господарська зона	1-8,10-21		
				23 господарська зона	1-17		

Всі об'єкти природно-заповідного фонду відповідають цільовому призначенню.

Ведення лісового господарства в об'єктах природно-заповідного фонду необхідно проводити згідно «Методичних рекомендацій щодо режиму збереження лісових екосистем на територіях природно-заповідного фонду України різних категорій», затверджених спільним наказом Міністерства екології та природних ресурсів України та Державного комітету лісового господарства України від 24 грудня 2003 року за №185/210-А.

Смарагдова мережа

Смарагдова мережа України (англ. Emerald network) – українська частина Смарагдової мережі Європи. Метою створення Смарагдової мережі Європи 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.

Об'єкти в межах Смарагдової мережі разом із територіями NATURA 2000 становлять ядро Загальноєвропейської екологічної мережі (PanEuropean 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 і країни. Модель форми заповнення даних про заповідну територію, максимально наближена до моделі Натури 2000 (яка заснована в рамках законодавства ЄС).

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

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

У районі розташування ДП «Шепетівський військовий лісгосп» є об'єкти Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га (рисунки нижче).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га включає територію Вінницького лісництва (кв 1-4, 7-8, 14).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області включає територію Вінницького лісництва (кв 23-27).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га включає територію Хмельницького лісництва (кв 11, 14, 19, 23).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га включає територію Кам'янець-Подільського лісництва (кв 4-9).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га включає територію Кам'янець-Подільського лісництва (кв 20-23).

Об'єкт Смарагдової мережі UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га.

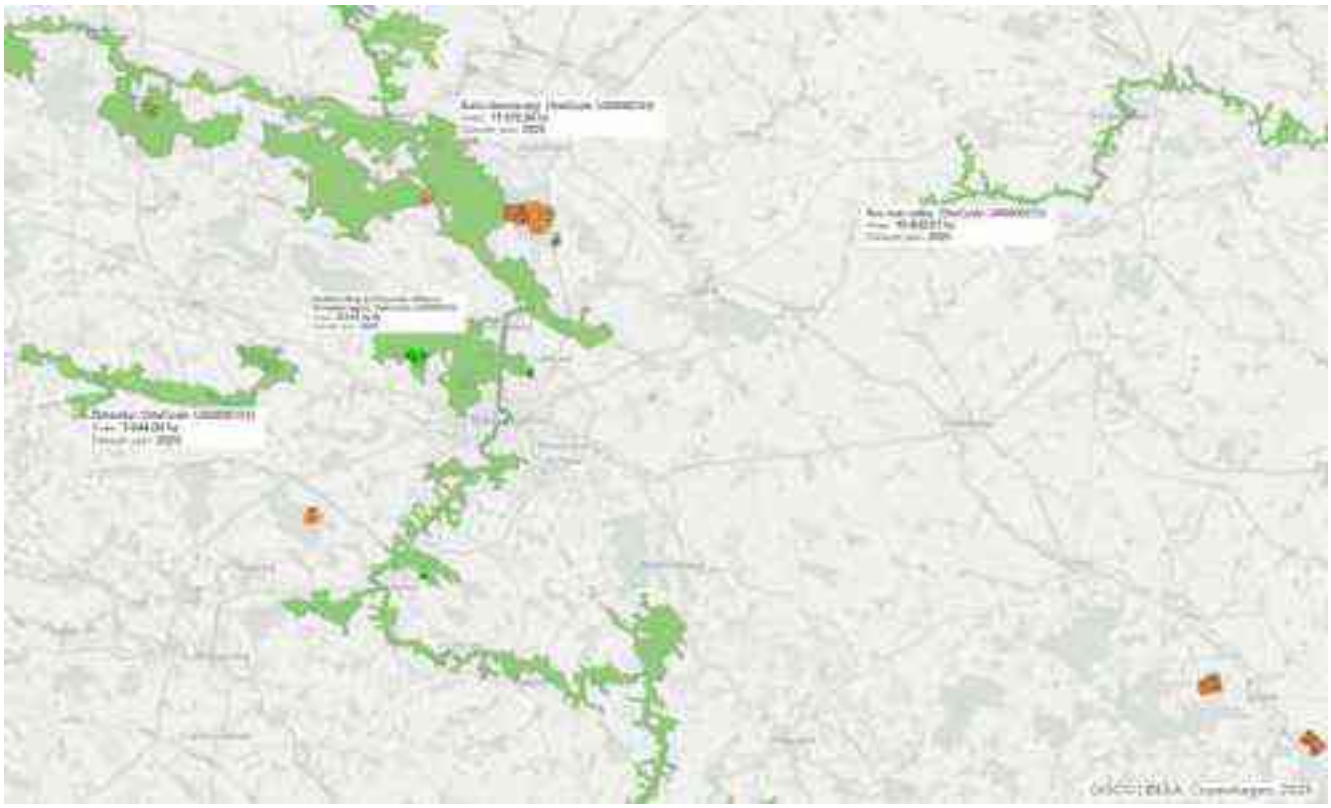


Рисунок 3.8 – Карта об’єктів Смарагдової мережі Вінницького лісництва

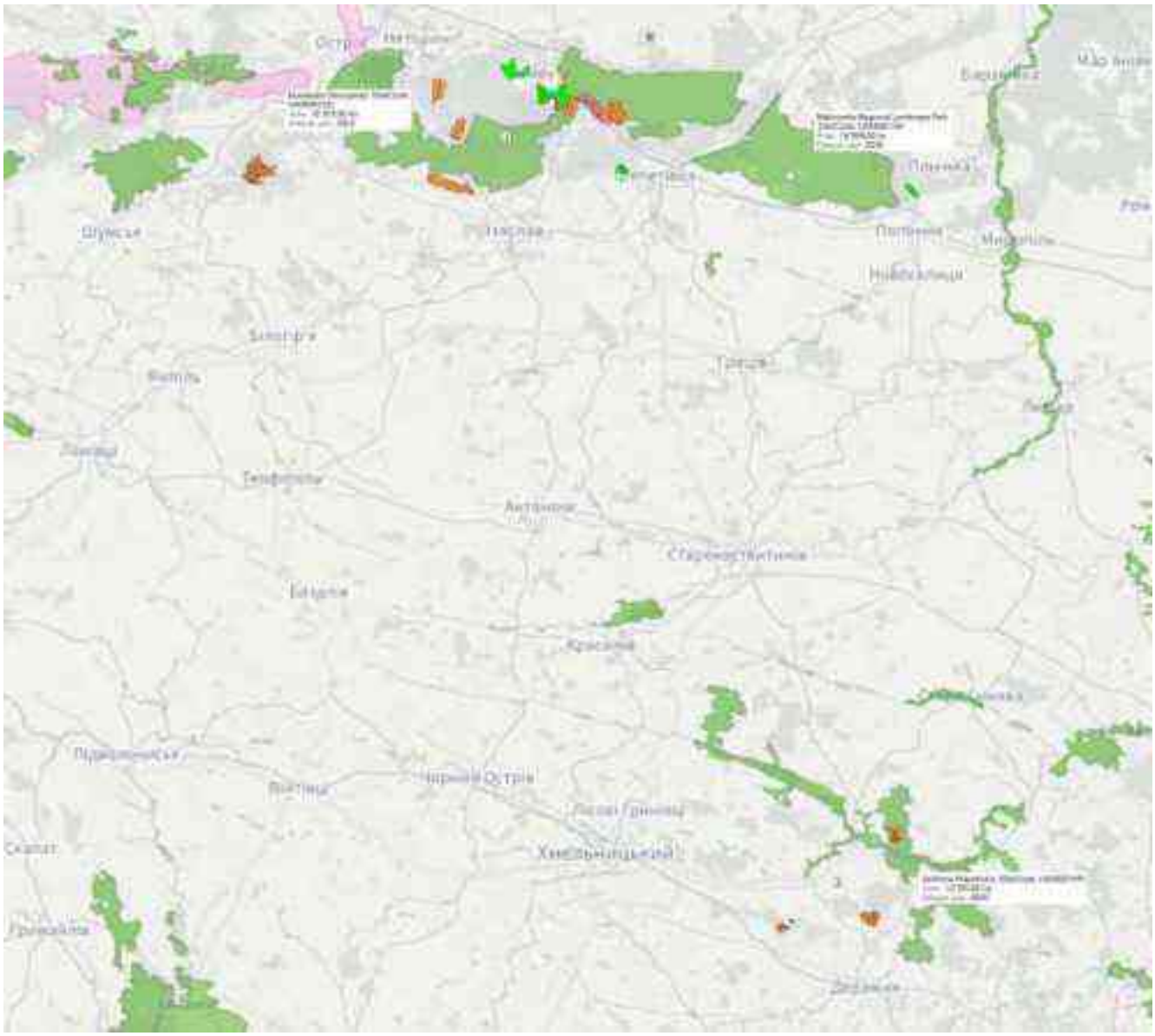


Рисунок 3.9 – Карта об’єктів Смарагдової мережі Шепетівського і Кам’янець-Подільського лісництв

Рисунок 3.10 – Карта об’єктів Смарагдової мережі Кам’янець-Подільського лісництва

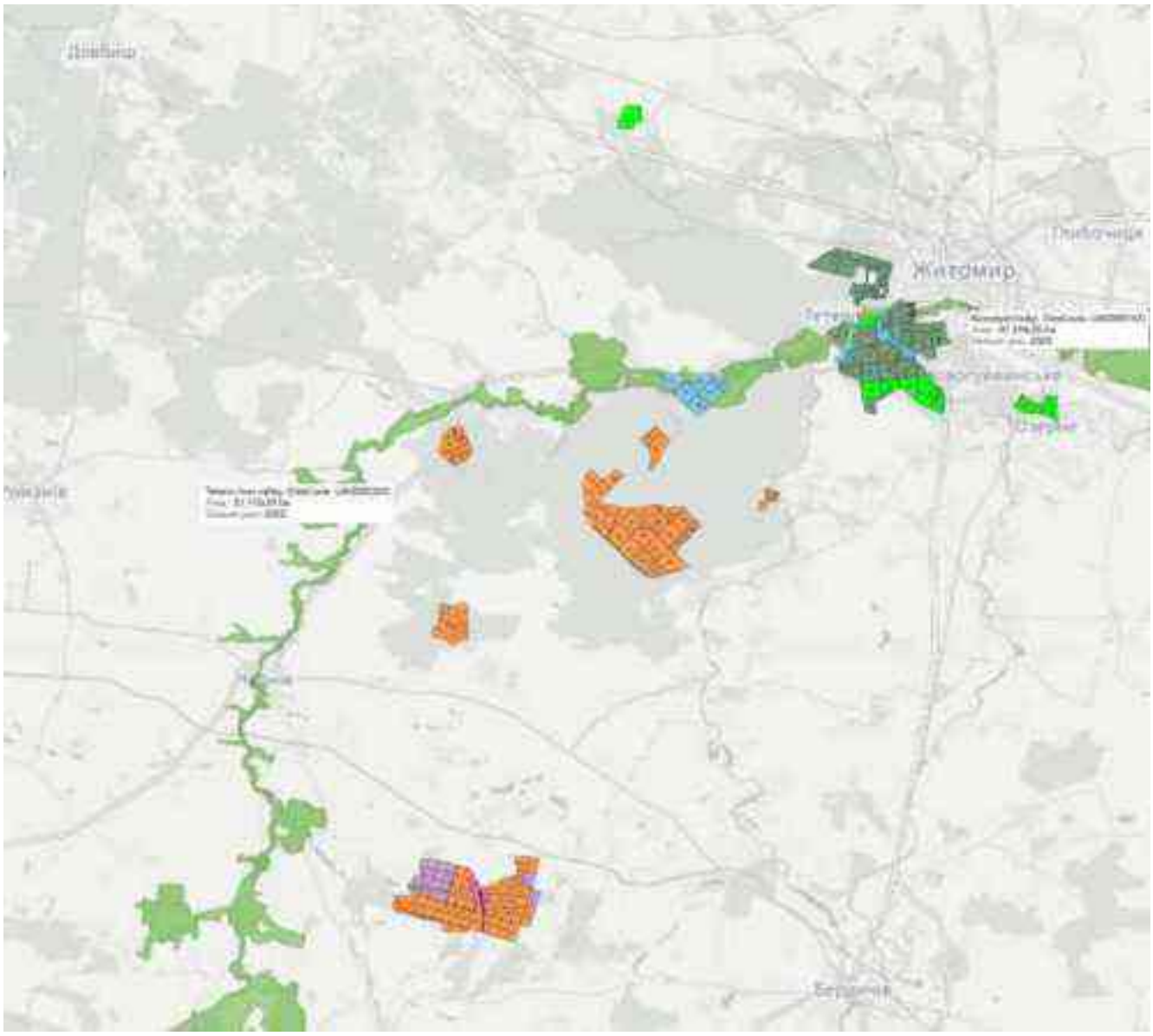


Рисунок 3.11 – Карта об’єктів Смарагдової мережі ДП «Житомирське військове лісове господарство»

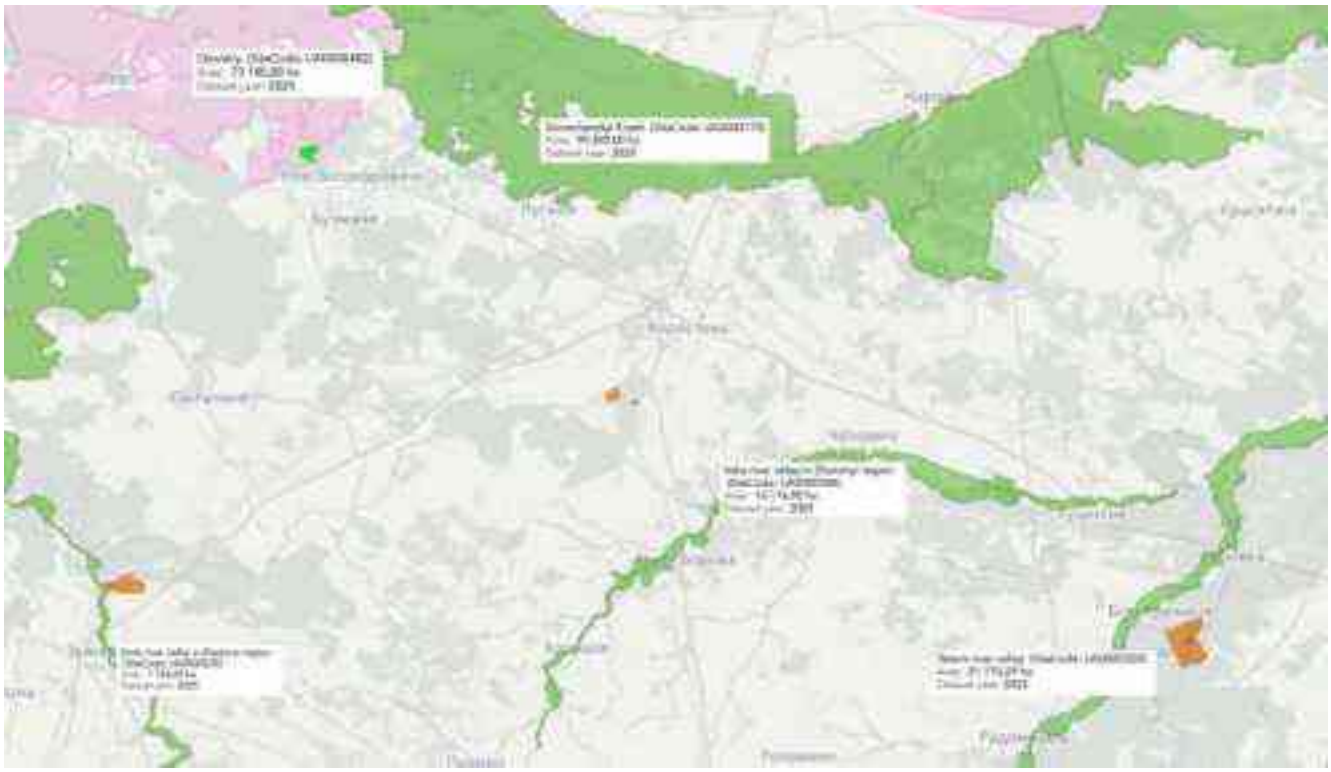


Рисунок 3.12 – Карта об’єктів Смарагдової мережі ДП «Житомирське військове лісове господарство»

Угруповання Бернської конвенції для об’єктів Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га, охарактеризовані в таблиці 3.32.

Таблиця 3.32 – Угруповання Бернської конвенції

	Оселища	**Рослинні угруповання**	**Види**	**Додаток I Оселищної Директиви ЄС**	**00001 23**	**00000 111**	**00000 163**	**00000 333**	**00000 169**	**00000 320**	**00000 165**
C Континентальні поверхневі води											
C1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми C1.22 Вільноплаваючі угруповання мезотрофних Водойм											
C1.222	Вільноплаваючі скупчення Hydrocharis morsus-ranae	Hydrocharitetum morsus-ranae	Hydrocharis morsus-ranae (Жабурник звичайний)	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).		+			+		+

C1.223	Вільноплаваючі скупчення Stratiotes aloides	Stratiotetum aloidis	Stratiotes aloides (Водяний різак алоєвидний)	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).					+		
C1.224	Вільноплаваючі колонії Utricularia australis та Utricularia vulgaris	Lemno-U tricularietum vulgaris	Utricularia vulgaris (Пухирник звичайний)	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).	+			+	+		+
C1.32	Вільноплаваюча рослинність евтрофних водойм	Lemnion minoris, Stratiotion, Utricularion vulgaris.	Lemna minor, Spirodela polyrhiza, Wolffia arrhiza, Salvinia natans, Ceratophyllum submersum, Stratiotes aloides	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).		+			+		
C1.33	Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм	Potamogetonion	Myriophyllum spicatum, Myriophyllum verticillatum, Najas marina, Najas minor	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).		+			+		
C1.3411	Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях	Ranunculion aquatilis, Nymphaeion albae частково, Batrachion fluitantis частково	Batrachium aquatile (водяний жовтець водний), Batrachium rionii (Жовтець Ріона)			+		+	+		
C1.3413	Зарості Hottonia palustris на мілководдях	Batrachion fluitantis, Ranunculion aquatilis частково.	Hottonia palustris (Плавушник болотний)		+			+	+		+
C2 Поверхневі текучі води											
C2.28	Евтрофна рослинність швидких водотоків	Batrachion fluitantis	Batrachium fluitans, Batrachium circinatum, Zannichellia palustris f. fluviatilis, Potamogeton nodosus, Potamogeton lucens, Stuckenia pectinata, Potamogeton crispus, Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea і мох Fontinalis antipyretica	Частина 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis) та Callitricho-Batrachion				+			

				(Batrachion fluitantis)							
C2.34	Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земно-водної рослинності	Subularion aquaticae		включені до: 1150 Узбережні лагуни. 3110 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин на піщаних рівнинах (Littorelletalia uniflorae). 3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю Littorelletea uniflorae та/або Isoëto-Nanojuncetea.				+			
C2.33	Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків	Batrachion fluitantis, Nymphaeion albae, Potamogetonion	Siella erecta (Потічник прямий), Mentha aquatica (м'ята водяна) f. submersa (рослина проточних водойм), Potamogeton perfoliatus (Рдесник пронизанолистий), Potamogeton natans (Рдесник плавучий), Groenlandia densa (Гренладія густолиста), Batrachium trichophyllum (Жовтець волосолистий), Batrachium fluitans (Водяний жовтець плаваючий), Batrachium aquatile (Жовтець водний), Callitriche stagnalis (Виринниця ставкова), Nymphaea alba (Лата́ття бі́ле), Myriophyllum spicatum (Водопериця колосиста).	Частина 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis) та Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis).	+	+	+		+		
C2.34	Евтрофна рослинність повільно текучих річок	Batrachion fluitantis, Nymphaeion albae, Potamogetonion	Batrachium fluitans, Batrachium circinatum, Zannichellia palustris f. fluviatilis, Potamogeton nodosus, Potamogeton lucens, Stuckenia pectinata, Potamogeton crispus, Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea і мох Fontinalis antipyretica	Включено до 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis) та Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis)		+			+		
C3.51	Євро-сибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за ви-	Elatino macropodae-Damasonion alismatis, Eleocharition soloniensis, Nanocyperion,	C3.511: Eleocharis ovata, Eleocharis carniolica, Carex bohemica, Lindernia procumbens, Scirpus supinus, Limosella aquatica, Cyperus fuscus, Peplis portula, Juncus tenageia,	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю Littorelletea		+					

	нятком угруповань ситнику жаб'ячого)	Radiolion linoidis, Verbenion supinae	Elatine hydropiper C3.512: Samolus valerandi, Centaurium littorale, Centaurium erythraea, Centaurium pulchellum, Gentianella amarella, Blackstonia perfoliata, Juncus bufonius.	uniflorae та/або Isoëto-Nanojuncetea.							
D Трясовини, верхові та низинні болота											
D2.3	Перехідні трясовини та сплавини	Caricion fuscae, Sphagno-Caricion canescentis.	Eriophorum gracile (Пухівка струнка), Carex chordorrhiza (Осока тонкокореневищна), Carex lasiocarpa (Осока пухнастоплода), Carex diandra (Осока двотичинкова), Carex Rostrata (Осока здута), Carex limosa (Осока багнова), Scheuchzeria palustris (Болотянка звичайна), Hammarbya paludosa (М'якух болотний), Liparis loeselii (Жировик Льозеля), Rhynchospora alba (Ринхоспора біла), Rhynchospora fusca (Ринхоспора бура), Menyanthes trifoliata (Бобівник трилистий), Epilobium palustre (Зніт болотний), Pedicularis palustris (Шолудивник болотний), Sphagnum Сфагнуми sp. (S. papillosum (Сфагнум папіллозний), S. angustifolium (Сфагнум вузьколистий), S. subsecundun (Сфагнум однобокий), S. fimbriatum (Сфагнум бахромчастий), S. riparium (Сфагнум береговий), S. cuspidatum (сфагнум загострений), Calliergon giganteum (Красивомох гігантський), Drepanocladus evolvens (дрепаноклад відгорнений), Scorpidium scorpioides (Скорпідій скорпіоноподібний), Campylium stellatum (кампиліум зірчастий), Aneura pinguis (Безжилка жирна), Ophrys insectifera (Комашник мухоносний), Orchis palustris (Плодоріжка болотна), Cladium mariscus (Меч-трава болотна).	7140 Перехідні трясовини та сплавини. 7150 Западини на торфових субстратах з Rhynchosporion (Caricion fuscae)	+			+			+
D5 Осоки та зарості очерету, переважно без застою води											
D5.2	Наземні угруповання високих видів Carex, Cladium та Cyperus, скупчення, зазвичай маловидові та часто	Magnocaricion elatae, Caricion-Rumicion hydrolapathi.	Ostericum palustre (Дягель болотяний), Carex acuta (Осока гостра), Carex acutiformis (Осока гостровидна), Carex appropinquata (Осока зближена), Carex elata (Осока висока), Carex	7210 Карбонатні низинні болота з Cladium mariscus та з видами Caricion davallianae	+	+	+	+	+	+	+

	монодомінантні, на заблочених ґрунтах. Ці види також ростуть в складі каймової рослинності біля водойм (С3.2).		lasiocarpa (Осока пухнастоплода), Carex paniculata (Осока волотиста), Cladium mariscus (Меч-трава болотна), Schoenus nigricans (Сажник чорнуватий).								
Е Трав'яні угруповання та угіддя з домінуванням різнотрав'я, мохів або лишайників											
Е1 Сухі трав'яні угруповання											
Е1.11	Євро-сибірські угруповання на уламках скель	Alysso alyssoidis-Sedion, Hyperico perforati-Scleranthion perennis, Sedo albi Veronicion dillenii	Alyssum calycinum, Arabis auriculata, Cerastium spp., Hornungia petraea, Jovibarba spp., Saxifraga tridactylites, Sedum spp., Sempervivum spp., Teucrium botrys	6110: Наскельні карбонатні або базифільні трав'яні угруповання Alysso-Sedion albi		+		+		+	
Е1.2	Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи	Brachypodietalia pinnati, Festucetalia valesiacae, Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis	Cypripedium calceolus, Dracocephalum austriacum, Jurinea cyanoides, Pulsatilla patens, Thesium ebracteatum, Allium savranicum, Bellevalia sarmatica, Elytrigia stipifolia, Stipa dasyphylla, Stipa pulcherrima, Stipa zalesskii, Fritillaria rithenica, Adonis wolgensis, Bulbocodium versicolor, Crambe grandiflora, Paeonia tenuifolia, Tulipa schrenkii, Rosa donetzica	6190 Наскельні паннонські трав'яні угруповання (Stipo-Festucetalia pallentis). 6210 Напівприродні ксерофітні трав'яні угруповання й чагарникові фації на вапнякових субстратах (Festuco-Brometalia) (*оселища, важливі для орхідних). 6240 Субпаннонські лучні степи та остепнені луки. 6250 Паннонські лучні степи та остепнені луки на лесах. 6260 Паннонські піщані степи. 62C0 Понтично-сарматські степи		+		+			
Е1.71	Угруповання Nardus stricta	Violion caninae.	Nardus stricta (Біловус стиснений), Festuca rubra (Костриця червона), Agrostis capillaris (Мітлиця тонка), Avenella flexuosa (Щучник звивистий), Helictotrichon versicolor (Вівсюнець різнобарвний), Polygala vulgaris (Китятки звичайні). Е1.712 Arnica montana (Арніка гірська), Campanula rotundifolia (Дзвоники круглолисті), Carex panicea (Осока просовидна), Thymus	6230 Багатовидові луки з Nardus на силікатних субстратах гірських (та передгірних) регіонів континентальної Європи	+	+		+			+

			pulegioides (Чебрець блошиний). E1.713 Calluna vulgaris (Верес звичайний), Sieglingia decumbens (Зиглінгія лежача).								
E1.9	Незімкнені несердземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах	Armerion elongatae, Corynephorion canescentis, Hyperico perforati-Scleranthion perennis, Koelerion glaucae, Sedo albi-Veronicion dillenii, Sileno conicae-Cerastion semidecandr	E1.91: Aira caryophyllea (Айра гвоздична), Vulpia bromoides (Вульпія бромусовидна), Vulpia myuros (Вульпія мишохвоста), Filago arvensis (Жабник польовий), Filago minima (Жабник малий), Filago vulgaris (Жабник германський), Spergula morisonii (Шпергель Морісона), Myosotis discolor (Незабудка різнобарвна), Myosotis micrantha (Незабудка дрібноквіткова), Ornithopus perpusillus (Серадела маленька), Trifolium striatum (Конюшина смугаста), Trifolium arvense (Конюшина польова), Trifolium dubium (Конюшина сумнівна), Trifolium campestre (Конюшина рівнинна). E1.92: Agrostis capillaris (Мітлиця тонка), Agrostis vinealis (Мітлиця виноградникова), Poa angustifolia (Тонконіг вузьколистий), Anthoxanthum odoratum (Пахуча трава звичайна), Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), Calamagrostis epigejos (Куничник наземний). E1.93: Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), деколи Leymus arenarius (Колосняк піщаний). E1.94: Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), Spergula morisonii (Шпергель весняний), Teesdalia nudicaulis (Голостеблиця піскова) та килимки кущистих лишайників (Cladonia (Кладонія), Cetraria (Ісла́ндський лиша́йник)). E1.99: Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), Koeleria glauca (Келерія сиза), Thymus serpyllum (Чебрець повзучий) та мох Ceratodon purpureus (Цератодон пурпуровий).	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з Corynephorus та Agrostis. 2340 Паннонські континентальні дюни	+			+			

E2.2	Рівнинні та низькогірні сінокосні луки	Arrhenatherion elatioris, Calthion palustris, Cynosurion cristati, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae	Заплава річки Кормин	Рівнинні та низькогірні сінокосні луки		+		+		+	+
E3 Сезонно вологі та вологі трав'яні угруповання											
E3.4	Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки	Calthion palustris, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae, Arrhenatherion elatioris, Filipendulion ulmariae.	E3.42: Juncus acutiflorus (Ситник загостренопелюстковий). E3.43: Deschampsia cespitosa (Щучник дернистий), Cnidium dubium (Стожильник сумнівний), Viola persicifolia (Фіалка персиколиста), Allium angulosum (Цибуля гранчаста), Iris sibirica (Ірис сибірський), Oenanthe silaifolia (Омег морквиковий), Gratiola officinalis (Авран лікарський), Juncus atratus (Ситник чорний), Leucojum aestivum (Білоцвіт літній), Lythrum virgatum (Плакун прутяний). E3.44: Juncus effusus (Ситник розлогий), Juncus conglomeratus (Ситник купчастий), Juncus inflexus (Ситник сизий), Juncus compressus (Ситник стиснутий), Juncus tenuis (Ситник тонкий), Carex hirta (Осока шорстковолосиста), Festuca arundinacea (Костриця очеретяна), Alopecurus geniculatus (Китник колінчастий), Rumex crispus (Щавель кучерявий), Mentha longifolia (М'ята довголиста), Mentha pulegium (М'ята блошина), Potentilla anserina (Перстач гусячий), Potentilla reptans (Перстач повзучий), Ranunculus repens (Жовтець повзучий). E3.46: Cirsium canum (Осот сірий), Alopecurus pratensis (Китник лучний), Festuca pratensis (Костриця лучна), Deschampsia cespitosa (Щучник дернистий), Polygonum bistorta (Гірчак зміїний), Angelica sylvestris (Дудник лісовий), Scirpus sylvaticus (Комиш лісовий), Caltha palustris (Калюжниця болотяна), Valeriana simplicifolia (Валеріана цілолиста),	Підтип E3.43 = 6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (Deschampsion cespitosae)	+	+		+	+	+	+

			Ligularia bucovinensis (Язичник буковинський), Telekia speciosa (Крем'яник гарний).								
E3.5	Мокрі або вологі оліготрофні луки	Molinion caeruleae, Nardo-Juncion squarrosi.		Мокрі або вологі оліготрофні луки	+						+
E5.4	Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки E5.4111 Річкові угруповання Angelica archangelica. E5.4113 Завіси з Althaea officinalis. E5.414 Високотравні угруповання з домінуванням Filipendula берегів континентальних річок. E5.415 Східні неморальні річкові береги із високотравними угрупованнями. E5.423 Континентальні високотравні угруповання вологих луків. E5.424 Східні неморальні високотравні угруповання вологих луків.	Aegopodion podagrariae, Archangelicion litoralis, Arunco-Petasition albae, Deschampsion cespitosae, Filipendulo-Petasition, Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae, Petasition officinalis, Senecionion fluviatilis.	E5.41: Filipendula ulmaria (Гадючник болотяний), Aegopodium podagraria (Яглиця звичайна), Chaerophyllum hirsutum (Бутень шорстковолосистий), Urtica dioica (Кропива дводомна), Mentha longifolia (М'ята довголиста), Angelica sylvestris (Дудник лісовий), Caltha palustris (Калюжниця болотяна), Crepis paludosa (Скереда болотна), Epilobium hirsutum (Зніт шорсткий), Geranium palustre (Журавець болотяний). E5.42: Filipendula ulmaria (Гадючник болотяний), Crepis paludosa (Скереда болотна), Iris sibirica(Ірис сибірський), Lythrum salicaria (Плакун верболистий), Geranium palustre (Журавець болотяний). E5.43: Galium aparine (Підмаренник чіпкий), Glechoma hederacea (Розхідник звичайний), Geum urbanum (Гравілат міський), Aegopodium podagraria (Яглиця звичайна), Melandrium dioicum (Куколиця біла), Carduus crispus (Будяк кучерявий), Chaerophyllum hirsutum (Бутень шорстковолосистий), Lamium album (Глуха кропива біла), Alliaria petiolata (Кінський часник черешковий), Lapsana communis (Празелень звичайна), Geranium robertianum (Герань робертова), Viola odorata (Фіалка запашна).	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.	+	+		+			+
F Пустища, чагарники і тундра											
F3.16	Температні та середземно-морсько-гірські чагарники	Vaccinio-Juniperion communis.	Juniperus communis, Crataegus spp., Rosa spp., Prunus spinosa	5130 Формації з Juniperus communis серед пустищ або карбонатних трав'яних угруповань.		+					
F3.247	Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості	Prunion fruticosae	Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Caragana frutex, Spiraea crenata, Amygdalus nana, Jasminum fruticans, Paliurus	40C0 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості.				+	+		

			spina-christi, Rhamnus cathartica, Asparagus verticillatus, Asphodeline lutea, Bromopsis inermis, Kochia prostrata, Medicago minima, Orlaya grandiflora, Ornithogalum amphibolum, Paeonia tenuifolia, Veronica jacquini.								
F4.2	Сухі пустища	Calluno-Genistion pilosae, Genisto pilosae-Vaccinion, Koelerio-Phleion phleoidis, Loiseleurio procumbentis-Vaccinion.	Vaccinium (Чорниця), Calluna vulgaris (Верес звичайний), Arctostaphylos uva-ursi (Мучниця звичайна), Bruckenthalia spiculifolia (Брукенталія колосиста), Empetrum nigrum (Водянка чорна), Empetrum hermaphroditum (водянка гермафродитна), Genista germanica (Дрік германський), Genista tinctoria (Дрік красильний), Genistella sagittalis (Дрочок крилатий), мохи Pleurozium schreberi (Плевроцій Шребера), Hylocomium splendens (Гілокомій блискучий).	4030 Європейські сухі чагарничкові пустища.	+						+
F9.1	Прирічкові чагарники	Epilobion fleischeri, Salicion albae, Salicion triandrae, Salicion eleagno-daphnoidis, Salicetalia purpureae.	Salix pentandra (Верба п'ятитичинкова), Salix elaeagnos (Верба сива), Frangula alnus (Крушина ламка), Hippophaë rhamnoides (Обліпиха звичайна), Myricaria germanica (Мірикарія німецька).	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з Myricaria germanica. 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з Salix elaeagnos.	+	+		+	+	+	+
G1 Широколистяні листопадні ліси											
G1.11	Прирічкові вербові ліси	Salicetea purpureae, Salicion albae	Aster novi-belgii, Impatiens glandulifera, Lycopus europaeus, Lysimachia vulgaris, Phalaroides arundinacea, Populus alba, Populus nigra, Salix sp., Urtica dioica					+		+	
G1.21	Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням	Alnion incanae, Carpinion betuli	Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa, Alnus incana. G1.211: Carex remota, Carex pendula, Carex strigosa, Equisetum telmateia, Rumex sanguineus, Lysimachia nemorum, Cardamine amara, Chrysosplenium alternifolium, Impatiens nolitangere, Ribes rubrum. G1.212: Ribes rubrum, Grossularia uva-crispa, Stellaria nemorum, Aconitum vulparia, Allium ursinum, Geum rivale, Athyrium filix-femina, Dryopteris carthusiana, Matteuccia	Включено до 91E0 Заплавні ліси з Alnus glutinosa та Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).	+	+					+

			struthiopteris, Ranunculus platanifolius, Urtica dioica, Ficaria verna, Primula elatior, Lamium galeobdolon, Filipendula ulmaria, Luzula sylvatica. Chaerophyllum hirsutum, Crepis paludosa, Aegopodium podagraria, Astrantia major, Aruncus dioicus, Carex remota, Carex brizoides, Equisetum telmateia								
G1.22	Мішані дубово-в'язово-ясенові ліси великих річок	Alnion incanae, Carpinion betuli.	G1.221: Quercus robur, Fraxinus excelsior, Ulmus minor, Ulmus laevis, Ulmus glabra, Populus alba, Populus tremula, Populus nigra, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Salix alba, Alnus glutinosa, Cerasus avium, Malus sylvestris, Tilia cordata, Alnus incana, Padus avium та Crataegus monogyna. Clematis vitalba, Tamus communis, Humulus lupulus, Hedera helix та Vitis sylvestris G1.223: Quercus robur та/або Fraxinus angustifolia, Ulmus minor, Ulmus laevis, Carpinus betulus, Acer campestre, Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior, Salix alba, Populus alba G1.225: Quercus robur, Tilia cordata, Ulmus laevis.	91F0 Прирічкові мішані ліси з Quercus robur, Ulmus laevis та Ulmus minor, Fraxinus excelsior або Fraxinus angustifolia вздовж великих рік (Ulmenion minoris).		+					
G1.51	Березові ліси зі сфагновими мохами	Betulion pubescentis	Betula pubescens (Береза пухнаста), Empetrum nigrum (Водянка чорна), Eriophorum vaginatum (Пухівка піхвова), Molinia caerulea (Молінія голуба), Sphagnum fallax (Сфагнум оманливий), Sphagnum magellanicum (Сфагнум магелланський), Trientalis europaea (Одинарник європейський), Vaccinium (Чорниця), Salix lapponum (Верба лапландська), Salix myrtilloides (Верба чорнична), Scheuchzeria palustris (Болотянка звичайна).	91D0 Оліготрофні та мезотрофні заболочені ліси.	+		+	+			+
G1.6	Букові ліси	Fagion sylvaticae, Dentario quinquefoliae-Fagion, Fagion orientalis, Luzulo-Fagion sylvaticae	Fagus sylvatica, Abies alba. G1.61: Luzula luzuloides, Polytrichum formosum, Avenella flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum. G1.63: Anemone nemorosa, Carex pilosa, Galium odoratum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Picea abies. G1.65: Acer pseudoplatanus G1.66: Cephalanthera spp., Carex dig-	G1.61 = 9110 Букові ліси Luzulo-Fagetum. G1.63 = 9130 Букові ліси Asperulo-Fagetum. G1.65 = 9140 Середньоєвропейські субальпійські букові ліси з Acer і Rumex arifolius. G1.66 = 9150 Се-		+					

			itata, Carex flacca, Carex montana, Carex alba, Brachypodium pinnatum, Neottia nidus-avis, Epipactis microphylla і термофільні види, перехідні до Quercetalia pubescenti-petraeae. Чагарниковий ярус включає кілька кальцифільних видів (Ligustrum vulgare, Berberis vulgaris) та Buxus sempervirens.	редньоєвропейські букові ліси Cephalanthero-Fagion на вапняках.							
G1.7	Термофільні листопадні ліси	Aceri tatarici-Quercion, Agrostio-Quercion petraeae, Jasmino-Juniperion excelsae, Quercion pubescenti-petraeae.	G1.7C2: Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Cotinus coggygria, Piptatherum holciforme, Paeonia peregrina, Cornus mas, Quercus pubescens. G1.7C4: Tilia tomentosa, Tilia platyphyllos, Fraxinus excelsior, Brachypodium pinnatum, Galium album, Cruciata glabra, Digitalis grandiflora, Erysimum odoratum, Sisymbrium strictissimum, Aconitum anthora, Carduus collinus, Waldsteinia geoides, Melica altissima, Carex brevicollis. G1.7C6: Fraxinus angustifolia, Fraxinus ornus, Swida sanguinea, Tilia platyphyllos, Tilia tomentosa, Ulmus minor, Carpinus orientalis. G1.7C7: Juniperus communis, Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Cerasus mahaleb, Rubus caesius, Euonymus verrucosa, Berberis vulgaris. G1.7C8: Tilia spp., Fraxinus spp., Quercus spp., Carpinus spp., Acer spp., Sorbus spp., Populus spp.	91B0 Термофільні ліси з Fraxinus angustifolia. 91H0 Паннонські ліси із Quercus pubescens. 91I0 Євро-сибірські степові діброви. 91M0 Паннонсько-балканські ліси з австрійського та скельного дубів.	+	+	+	+			+
G1.8	Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus	Agrostio-Quercion petraeae, Quercion petraeae.	Quercus robur (Дуб звичайний), Quercus petraea (Дуб скельний), Avenella flexuosa (Щучник звивистий), Vaccinium myrtillus (Чорниця), Pteridium aquilinum (Орляк звичайний), Holcus mollis (Медова трава м'яка), Maianthemum bifolium (Веснівка дволиста), Convallaria majalis (Конвалія звичайна), Hieracium sabaudum (Нечуйвітер савойський), Luzula pilosa (Ожика волосиста), мохи Polytrichum formosum (Політрихастр гарний), Leucobryum glaucum (Левкобрій сизий).	G1.81 та G1.84 = 9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з Quercus robur на піщаних рівнинах.	+	+	+				+
G1A1	Дубово-ясенево-грабові	Carpinion betuli	Carpinus betulus (Граб звичайний), Quercus robur (Дуб звичайний), Quercus petraea	G1.A161 = 9170 Дубово-грабові ліси Galio-	+	+	+	+	+		+

	ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах		(Дуб ске), Chamaecytisus wulffi (Зіноваць Вульфа), Juniperus foetidissima (Ялівець смердючий), Juniperus excelsa (Ялівець високий), Cotinus coggygria (Скумпія звичайна). G1.A16: Quercus cerris, Sorbus torminalis (Берека), Acer campestre (Клен польовий), Ligustrum vulgare (Бирючина звичайна), Cornus mas (Дерен справжній (Берест), Rhamnus cathartica (Жостір проносний), Viola mirabilis (Фіалка дивна), Viola alba (Біла фіалка), Viola suavis (Фіялка приємна), Primula veris (Первоцві́т весняний), Polygonatum hirtum (Купина широколиста (Купина багатоквіткова), Polygonatum odoratum (Купина запашна), Pulmonaria mollis (Медунка м'яка), Chamaecytisus supinus (Зіновать купчаста), Convallaria majalis (Конвалія травне), Carex montana (Осока гірська), Carex umbrosa (Осока затінкова), Carex michelii (Осока Мікелі), Festuca heterophylla (Костриця різнолиста), Melica uniflora (Перлівка одноцвіта), Poa nemoralis (Тонконіг дібровний). G1.A1B: Carex brizoides (Осока трясучкоподі́бна), Anemone nemorosa (Анемона дібровна), Corydalis solida (Ряст щільний), Galanthus nivalis (Підсні́жник звичайний), Gagea spathacea (Зірочки покривні), Gagea lutea (Зірочки жовті), Gladiolus imbricatus (Косарики черепичасті), Erythronium dens-canis (Еритроній собачий зуб), Helleborus dumetorum (Чемерник чагарниковий), Adoxa moschatellina (Пижмівка звичайна), Anemone ranunculoides (Анемона жовтецева), Ficaria verna (Пшінка весняна), Leucojum vernum (Білоцвіт весняний). G1.A1C: Tilia tomentosa (Липа сріблясta), Pyrus elaeagnifolia (Груша), Acer stevenii (Клен Стевена),	Carpinetum. G1.A1B, G1.A166, G1.A167 = 91G0 Паннонські ліси з Quercus petraea і Carpinus betulus.							

			Lonicera caprifolium (Жимолость козолиста), Cotinus coggygria (Скумпія звичайна), Stellaria holostea (Зірочник лісовий), Carex pilosa (Осока волосиста), Galium intermedium (Підмаренник середній), Festuca heterophylla (Костриця різнолиста), Ranunculus auricomus (Жовтець золотистий), Aposeris foetida (Щербанець звичайний).							
G1A4	Яружні та схилові ліси	Tilio-Acerion	Acer pseudoplatanus, Actaea spicata, Fraxinus excelsior, Helleborus viridis, Lunaria rediviva, Taxus baccata, Ulmus glabra, Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus sp., Tilia cordata, Tilia platyphyllos. G1.A41: Acer platanoides, Fagus sylvatica, Quercus robur, Actaea spicata, Lamium montanum. G1.A45: Tilia cordata, Tilia, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Fagus sylvatica, Euonymus latifolia, Asperula propinqua	9180: Ліси Tilio-Acerion на схилах, осипищах і в ярах		+					
G3.E	Заболочені хвойні ліси неморальної зони	Sphagnion medii, Salicion cinereae, Piceion excelsae, Dicrano-Pinion sylvestris, Sphagno-Betuletalia pubescentis, Betulion pubescentis.	Eriophorum vaginatum (Пухівка піхвова), Oxycoccus palustris (Журавлина болотна), Vaccinium uliginosum (Буяхи).	91D0 Оліготрофні та мезотрофні заболочені ліси.	+						+
H Континентальні оселища, позбавлені рослинності, або з розрідженою рослинністю											
H1	Підземні печери, печерні системи, печерні проходи та водойми		тільки мохоподібні (напр., Schistostega pennata) та килими з водоростей при вході до печер.	8310 Печери, які закриті для відвідування.		+					
H2.5	Кислі силікатні осипища теплих експозицій	Galeopsion									+
H2.6	Кальцифітні та ультраосновні осипища теплих експозицій	Ptilostemonion echinocephali, Stipion calamagrostis.	H2.68: Geranium purpureum, Centranthus calcitrapa, Mercurialis annua, Theligonum cynocrambe і Thlaspi perfoliatum H2.6G: Parietaria officinalis, Galium album, Vincetoxicum hirundinaria	8140 Східносередземноморські кам'яні осипища. 8160 Середньоєвропейські карбонатні осипища передгірного та монтанного поясів.		+					

H3.1	Кислі силікатні континентальні кліфи	Androsacion vandellii, Asplenion septentrionalis, Hypno-Polypodion vulgaris, Silenion lerchenfeldianae	H3.11: Rumex acetosella, Aurinia saxatilis, Polypodium vulgare, Woodsia ilvensis, Primula minima.	8220 Силікатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю				+			+
H3.2	Основні та ультраосновні континентальні кліфи	Cymbalario-Asplenion, Drabo cuspidatae-Campanulion tauricae, Gypsophilion petraeae, Potentillion caulescentis, Violo biflorae-Cystopteridion alpinae.	H3.25: Asplenium ruta-muraria, Asplenium trichomanes, Asplenium viride, Cystopteris fragilis, Gymnocarpium robertianum, Saxifraga paniculata, Cardaminopsis petraea, Cystopteris regia, Phyllitis scolopendrium.	8210 Карбонатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю			+				
H3.511	Горизонтальні відслонення вапняків			8240 Горизонтальні відслонення вапняків.			+				
X Комплекс оселищ											
X18	Степи, що заростають лісом		Fritillaria ruthenica, Bulbocodium versicolor, Delphinium puniceum, Pulsatilla pratensis, Stipa zalesski, Stipa pulcherrima, Adonis wolgensis				+				

Угруповання Бернської конвенції для об’єктів Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га, що межують з лісгоспом, включаючи територію лісгоспу включають C1.222 Вільноплаваючі скупчення Hydrocharis morsus-ranae, C1.223 Вільноплаваючі скупчення Stratiotes aloides, C1.224 Вільноплаваючі колонії Utricularia australis та Utricularia vulgaris, C1.32 Вільноплаваюча рослинність евтрофних водойм, C1.33 Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм, C1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях, C1.3413 Зарості Hottonia palustris на мілководдях, C2.28 Евтрофна рослинність швидких водотоків, C2.33 Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків, C2.34 Евтрофна рослинність повільно текучих річок, C3.51 Євросибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб’ячого), D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, D5.2 Наземні угруповання високих видів Carex, Cladium та Cyperus, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах, E1.11 Євро-сибірські угруповання на уламках скель, E1.2 Багаторічні трав’яні кальцифітні угруповання та степи, E1.71 Угруповаңя Nardus stricta, E1.9 Незімкнені несердземномор-

ські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах, E2.2 Рівнинні та низькогірні сінокосні луки, E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки, E3.5 Мокрі або вологі оліготрофні луки, E5.4 Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки, F3.16 Температурні та середземноморсько-гірські чагарники, F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості, F4.2 Сухі пустища, F9.1 Прирічкові чагарники, G1.11 Прирічкові вербові ліси, G1.21 Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням, G1.22 Мішані дубово-в'язово-ясенові ліси великих річок, G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами, G1.6 Букові ліси, G1.7 Термофільні листопадні ліси, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G1A1 Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах, G1A4 Яружні та схилові ліси, G3.E Заболочені хвойні ліси неморальної зони, H1 Підземні печери, печерні системи, печерні проходи та водойми, H2.5 Кислі силікатні осипища теплих експозицій, H2.6 Кальцифітні та ультраосновні осипища теплих експозицій, H3.1 Кислі силікатні континентальні кліфи, H3.2 Основні та ультраосновні континентальні кліфи, H3.511 Горизонтальні відслонення вапняків.

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

Під час дослідження рослинного покриву ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено 5 лісових природних оселищ (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) (таблиця 3.33).

Таблиця 3.33 – Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції)

Код	**Оселища**	**Рослинні угруповання**	**Лісництво**	**Квартал**	**Виділ**	**Площа, га**	**ПЗФ**
D Трясовини, верхові та низинні болота							
D2.3	Перехідні трясовини та сплавини	Caricion fuscae, Sphagno-Caricion canescentis.	Хмельницьке			4	-
						2,6	-
						2,2	-
						3	-
			Вінницьке			5,7	-
						2,8	-
			Зарічанське			2,6	-
						2,2	-
						10,5	-
						4,4	-
						8	-
						2,4	-
						4,3	-
						5,9	-
						3,2	-

						2,4	-
						6,6	-
						2,2	-
						4,4	-
						6,2	-
						2	-
						2,6	-
						4,6	-
						6,3	-
						2,5	-
						4,4	-
						5,4	-
						3	-
						3,6	-
						1,5	-
				Корбутівське		3,2	-
						4	-
						3,7	-
						3	-
						2	-
						7	-
						18	-
				Чуднівське		3,6	-
						3,7	-
						3,6	-
						2,6	-
						2,3	-
						4,8	-
						3,1	-
						4	-
						4	-
G1 Широколистяні листопадні ліси							
G1.21	Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням	Alnion incanae, Carpinion betuli		Корбутівське		0,6	-
G1.7	Термофільні листопадні ліси	Aceri tatarici-Quercion, Agrostio-Quercion petraeae, Jasmino-Juniperion excelsae, Quercion pubescenti-petraeae.		Камянець-Подільське		0,5	+
				Хмельницьке		0,8	+
				Вінницьке		0,3	-
				Зарічанське		1,3	-
						2,0	-
				Корбутівське		2,5	-
				Макарівське		1,6	-
						1,0	-
				Чуднівське		1,7	+
						1,7	+
G1.8	Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus	Agrostio-Quercion petraeae, Quercion petraeae.		Камянець-Подільське		0,5	+
						15,0	+
				Хмельницьке		0,8	+
				Вінницьке		0,9	-
				Зарічанське		2,0	-
						1,2	-

			Корбутівське			0,5	-
						2,3	-
			Чуднівське			3,7	+
						12,3	+
G1A1	Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах	Carpinion betuli.	Камянець-Подільське			9,5	+
						0,7	+
			Хмельницьке			1,3	-
			Вінницьке			5,6	-
			Корбутівське			2,3	-
						3,7	-

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

Під час дослідження рослинного покриву Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено 5 лісових природних оселищ (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції): D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, G1.21 Пирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням, G1.7 Термофільні листопадні ліси, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G1A1 Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах.

Отже, Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) в межах лісгоспу включають характерніййв1в для регіону лісові угруповання.

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

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

Перелік видів, що охороняються в UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га, що межують з лісгоспом, включаючи його територію охарактеризовані в таблиці 3.34.

Таблиця 3.34 – Перелік видів Резолюції №6 Бернської Конвенції об'єктів Смарагдової мережі

Група	**Код**	**Назва виду**		**0000169**	**0000163**	**0000333**	**0000123**	**0000011**	**0000320**	**0000165**
P	4068	Adenophora lilifolia	Аденофора лілієлиста						+	

Група	Код	Назва виду		0000169	0000163	0000333	0000123	0000011	0000320	0000165
B	A229	Alcedo atthis	Рибалочка блакитний	+	+	+	+	+		
P	1516	Aldrovanda vesiculosa	Альдрованда пухирчаста	+	+					
P	1617	Angelica palustris	Дягель болотяний		+					
B	A255	Anthus campestris	Щеврик польовий					+		
B	A091	Aquila chrysaetos	Беркут				+			
B	1308	Aquila pomarina	Підорлик малий	+				+		+
B	A029	Ardea purpurea	Чапля руда		+					
B	A222	Asio flammeus	Сова болотяна				+			+
F	1130	Aspius aspius	Білизна́ звичайна		+			+		
B	A060	Aythya nyroca	Чернь білоока				+			
M	1308	Barbastella barbastellus	Широковух звичайний	+				+		
M	2647	Bison bonasus	Зубр			+				
I	4011	Bolbelasmus unicornis	Больбелязм однорогий	+	+			+		
A	1188	Bombina bombina	Кумка червоночерева	+	+	+	+		+	+
B	A104	Bonasa bonasia	Орябок							
I	1920	Boros schneideri	Борос Шнайдера	+						
B	A215	Botaurus Stellaris	Бугай	+	+		+	+		
B	A215	Bubo bubo	пугач звичайний					+		
I	1078	Callimorpha quadripunctaria	Ведмедиця Гера	+	+			+		
B	A021	Canis lupus	Вовк	+	+			+		+
B	A224	Caprimulgus europaeus	Дрімлюга		+		+	+		+
I	4014	Carabus variolosus	Турун мінливий					+		
B	A027	Casmerodius albus	Чепура велика	+	+		+	+		
B	A224	Castor fiber	Бобер європейський	+	+		+	+	+	+
I	4028	Catopta thrips	Червиця трипс					+		
I	1088	Cerambyx cerdo	Вусач дубовий великий західний	+	+			+		
B	A196	Chlidonias hybridus	Крячок білощокий					+		
B	A198	Chlidonias leucopterus	Крячок білокрилий	+			+	+		
B	A197	Chlidonias niger	Крячок чорний		+		+			
B	A080	Circaetus gallicus	Змієїд	+	+			+		
B	A031	Ciconia ciconia	Лелека білий	+		+		+		
B	A030	Ciconia nigra	Лелека чорний			+	+	+		+
B	A080	Circus aeruginosus	Лунь очеретяний	+	+		+	+		+
B	A081	Circus cyaneus	Лунь польовий	+			+	+		
B	A084	Circus pygargus	Лунь лучний	+	+		+	+		
B	A197	Cobitis taenia	Щипавка звичайна	+	+			+	+	+
P	A098	Coenonympha edippus	Прочанок Едип	+						
I	4030	Colias myrmidone	Жовтюх шапранець					+		
B	A236	Crex crex	Деркач	+	+		+	+		+
B	A122	Cucujus cinnaberinus	Плоскотілка червона	+						
P	1902	Cypripedium calceolus	Зозулині черевички справжні	+				+		
B	A238	Dendrocopos medius	Дятел середній		+		+	+		+
B	A239	Dendrocopos leucotos	Дя́тел білоспи́нний		+			+		+
B	A429	Dendrocopos syriacus	Дятел сирійський		+			+		

Група	Код	Назва виду		0000169	0000163	0000333	0000123	0000011	0000320	0000165
P	1689	Dracocephalum austriacum	Змієголовник австрійський					+		
P	1393	Drepanocladus vernicosus	Дрепанокладус глянцюватий	+						
B	A236	Dryocopus martius	Жовна чорна		+		+	+		+
P	4067	Echium russicum	синяк плямистий					+		
R	1220	Emys orbicularis	Болотна черепаха європейська	+	+	+	+	+	+	+
B	A027	Egretta alba	Чепу́ра вели́ка			+				
B	A026	Egretta garzetta	Чепура мала		+					
F	2484	Eudontomyzon mariae	Міногa українська						+	+
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica	Пі́вники уго́рські			+		+		+
B	A307	Ixobrychus minutus	Бугайчик					+		
P	1805	Jurinea cyanoides	Наголоватки волошкові							+
B	2484	Falco columbarius	Підсоколик малий	+	+		+	+		
B	A103	Falco peregrinus	Сапсан				+	+		
B	A097	Falco vespertinus	Кібчик червононогий				+			
B	A321	Ficedula albicollis	Мухоловка білошия	+	+		+	+		+
B	A320	Ficedula parva	Мухоловка мала				+	+		+
P	2292	Fritillaria montana	Рябчик гірський					+		
B	A154	Gallinago media	Баранець великий							+
F	1124	Gobio albipinnatus	Пічкур білоперий					+		
F	2511	Gobio kessleri	Пічкур-білопер дністровський					+		
I	1082	Graphoderus bilineatus	Плавунець дволінійний	+						
B	A127	Grus grus	Журавель сірий				+	+		+
B	A075	Haliaeetus albicilla	Орлан-білохвіст				+			
B	A092	Hieraaetus pennatus	Орел-карлик				+	+		
B	A307	Ixobrychus minutus	Бугайчик	+	+		+			
P	6282	Klasea lycopifolia	Серпій різнолистий						+	
B	A092	Lanius collurio	Сорокопуд терновий	+	+	+	+	+		
B	A339	Lanius minor	Сорокопуд чорнолобий		+			+		
I	4036	Leptidea morsei	Білюшок Морзе					+		
I	4097	Leucorrhinia pectoralis	Бабка двокольорова	+						+
B	A338	Liparis loeselii	Жировик Льозеля	+						
I	1083	Lucanus cervus	Жук-олень	+	+			+		
B	A246	Lullula arborea	Лісовий жайворонок							+
B	A272	Luscinia svecica	Синьоши́йка		+	+				
M	1355	Lutra lutra	Видра річкова	+	+	+	+	+		+
I	1083	Lycaena dispar	Червінець непарний	+	+	+	+	+		+
I	1061	Maculinea nausithous	Аркас				+			
I	1059	Maculinea teleius	Синявець Телей				+	+		
P	1428	Marsilea quadrifolia	Чотирилистка водяна			+				
B	A073	Milvus migrans	Шуліка чорний		+		+	+		
I	1060	Misgurnus fossilis	В'юн звичайний	+	+		+	+		
I	1089	Morimus funereus	Морімус блакитний					+		
M	2633	Mustela eversmanii	Тхір степовий					+		

Група	Код	Назва виду		0000169	0000163	0000333	0000123	0000011	0000320	0000165
M	1356	Mustela lutreola	Норка, норка європей-ська					+		
M	1323	Myotis bechsteinii	Нічниця Бехштейна					+		
M	1318	Myotis dasycneme	Нічниця ставкова	+				+		
M	1324	Myotis myotis	Нічниця велика	+				+		
B	A023	Nycticorax nycticorax	Квак				+	+		
I	1037	Ophiogomphus cecilia	Офіогомфус Цецилія				+			
I	1084	Osmoderma eremita	Жук-самітник					+		
B	A094	Pandion haliaetus	Скопа				+			
B	A073	Pernis apivorus	Осоїд	+	+		+	+		+
B	A241	Picoides tridactylus	Дятел трипалий				+			
B	A234	Picus canus	Жовна сива		+		+	+		+
F	1145	Philomachus pugnax	Брижач	+						
B	A023	Phoxinus percnurus	Мересниця озерна	+						
I	1037	Phryganophilus ruficollis	Тіньолюб рудовусий	+						
I	4021	Porzana parva	Погонич малий	+	+		+			
B	A234	Porzana porzana	Погонич звичайний	+	+		+	+		
F	2522	Pulsatilla patens	Сон розкритий	+						+
P	2093	Pulsatilla grandis	Сон великий					+		
M	1303	Rhinolophus hipposideros	Підковоніс малий					+		
B	A072	Rhodeus sericeus amarus	Гірчак європейський	+	+	+	+	+	+	+
F	6144	Romanogobio albipinnatus	Пічкур білоперий						+	
F	1146	Sabanejewia aurata	Щипавка золотиста							+
P	2116	Schivereckia podolica	Шиверекія подільська					+		
I	1926	Stephanopachys lineari	Капюшонник бороздча-тый	+						
I	1927	Stephanopachys substriatus	пороховий жук	+						
B	A193	Sterna hirundo	Крячок річковий	+	+	+				
B	A307	Sylvia nisoria	Кропив'янка рябогруда	+			+	+		+
P	1437	Thesium ebracteatum	Льонолисник безприквіт-ковий							+
P	1477	Triturus cristatus	Тритон гребінчастий	+			+	+	+	
I	1014	Vertigo angustior	Vertigo angustior					+		
F	1159	Zingel zingel	Чіп звичайний					+		

Група A – Земноводні, B – Птахи, F – Риби, I – Безхребетні, M – Ссавці, P – Рослини, R – Рептилії.

Серед видів, що охороняються в об’єктах Смарагдової мережі зустрічаються переважно птахи, існування яких пов’язане з старовіковими насадженнями, що охороняються в об’єктах ПЗФ.

У зв’язку з цим планова діяльність Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» не буде негативно впливати на види Резолюції №6 Бернської Конвенції.

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 Управління культури та туризму Житомирської облдержадміністрації № 1018-8.22/04-26 від 20.07.2026 надано перелік об’єктів культурної спадщини, що розташовані на території Тетерівської, Станишівської, Новогуйвинської, Волицької, Березівської, Ушомирської, Чуднівської територіальних громад Житомирського та Коростенського районів Житомирської області.

Згідно листа Департамента інформаційної діяльності, культури, національностей та релігій Хмельницької облдержадміністрації № 02-1446/2026 від 07.08.2026 надано перелік об’єктів культурної спадщини на території Шепетівського та Хмельницького районів Хмельницької області.

Згідно листа Управління містобудування та архітектури Вінницької обласної військової адміністрації № 07-15-1212 від 07.08.2026 на території планової діяльності Хмільницької міської територіальної громади, Іванівської територіальної громади, Калиніської міської територіальної громади, Гніванської містької територіальної громади, Якушинецької територіальної громади, Дашівської територіальної громади Вінницької області відсутні нерухомі об’єкти культурної спадщини (Додаток 3).

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

У разі виявлення об’єктів культурної спадщини та їх охоронних зон Державне підприємство «Шепетівський військовий лісгосп» 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 дослідження охоплює Шепетівський та Хмельницький райони Хмельницької області, Вінницький, Хмільницький та Гайсинський райони Вінницької області, а також Житомирський і Коростенський райони Житомирської області. Зазначені райони розташовані переважно в межах Правобережної України та характеризуються поєднанням аграрного виробництва, переробної і добувної промисловості, лісового господарства, транспортно-

логістичної діяльності та сфери послуг. Найвища концентрація населення, підприємств і об'єктів соціальної інфраструктури характерна для обласних і великих районних центрів – Хмельницького, Вінниці, Житомира, а також Шепетівки, Гайсина, Хмільника, Коростеня та інших міст.

Хмельницька область

Шепетівський район займає північну частину Хмельницької області. Площа району становить близько 5,35 тис. км², до його складу входять 18 територіальних громад і 364 населені пункти. У довідкових даних порталу «Децентралізація» чисельність населення району становить близько 283,3 тис. осіб. Серед основних міських центрів району – Шепетівка, Славута, Нетішин, Полонне та Ізяслав. Зокрема, Шепетівська громада налічує близько 46,9 тис. осіб, Славутська – 34,3 тис., Полонська –33,1 тис., Ізяславська – 28,6 тис. осіб.

Господарство Шепетівського району має промислово-аграрний характер. У сільській місцевості важливу роль відіграють рослинництво, тваринництво та первинна переробка сільськогосподарської продукції. У містах концентруються підприємства харчової, деревообробної, машинобудівної, будівельної та інших галузей. Важливим фактором соціально-економічного розвитку є наявність міста Нетішин та Хмельницької АЕС, що формує значний осередок енергетики, кваліфікованої зайнятості та пов'язаної з нею інженерної й соціальної інфраструктури. Шепетівка виконує функції адміністративного, транспортного і сервісного центру північної частини області.

Район характеризується розвиненою мережею автомобільних і залізничних шляхів. Особливе значення має Шепетівський залізничний вузол, який забезпечує сполучення з іншими регіонами України. Соціальна інфраструктура представлена закладами освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі та побутового обслуговування, причому найбільша їх концентрація спостерігається в міських громадах. Для сільських територій характерними проблемами залишаються старіння населення, трудова міграція, менша кількість робочих місць поза аграрним сектором та більша віддаленість від спеціалізованих соціальних послуг.

Хмельницький район є найбільшим за чисельністю населення районом області та включає обласний центр – місто Хмельницький. Площа району становить близько 10,77 тис. км², до нього входять 27 територіальних громад і 749 населених пунктів. Довідкова чисельність населення становить близько 683,8 тис. осіб, тобто більше половини населення Хмельницької області. Хмельницька міська громада налічує близько 301,3 тис. осіб.

Соціально-економічний потенціал району значною мірою визначається Хмельницьким як великим адміністративним, промисловим, торговельним, освітнім і транспортним центром. Економіка є диверсифікованою: представлені машинобудування, харчова промисловість,

виробництво будівельних матеріалів, легка промисловість, логістика, торгівля та різноманітні послуги. Значну роль відіграє малий і середній бізнес.

За межами обласного центру важливою складовою економіки є агропромисловий комплекс. Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови забезпечують розвиток зернового господарства, вирощування кукурудзи, соняшнику, ріпаку, цукрових буряків та інших культур, а також тваринництва. Хмельницький і прилеглі громади характеризуються вищою порівняно з периферійними територіями концентрацією населення, робочих місць, закладів вищої освіти, лікарень, торговельних об'єктів і транспортно-логістичної інфраструктури.

Вінницька область

Вінницький район є найбільшим демографічним та економічним центром Вінницької області. Він охоплює 16 територіальних громад, має площу близько 6,91 тис. км², а довідкова чисельність населення становить приблизно 655,4 тис. осіб. Значна частина населення зосереджена у Вінницькій міській громаді – близько 400,2 тис. осіб за даними порталу «Децентралізація».

Включення Вінниці визначає високий рівень господарської диверсифікації району. Місто є головним адміністративним, фінансовим, освітнім, медичним, промисловим і логістичним центром області. Розвинені харчова промисловість, машинобудування, виробництво будівельних матеріалів, торгівля, транспорт, інформаційні та ділові послуги. Приміські громади характеризуються активним житловим будівництвом, розвитком торгівлі, логістики та малого підприємництва.

Сільські території Вінницького району мають виразну аграрну спеціалізацію. Значні площі сільськогосподарських угідь використовуються для вирощування зернових і технічних культур, овочівництва та кормовиробництва. Розвинені також тваринництво і переробка аграрної продукції. Наявність великого ринку збуту у Вінниці та розвинена транспортна мережа створюють сприятливі передумови для розвитку приміського сільського господарства, харчової промисловості, складського господарства та логістики.

Хмільницький район охоплює 9 територіальних громад і 229 населених пунктів, його площа становить близько 3,70 тис. км², а довідкова чисельність населення – близько 186,7 тис. осіб. Основними центрами економічної активності є Хмільник, Калинівка, Козятин та інші населені пункти району.

Економіка району має переважно аграрно-промисловий характер. Сільське господарство спеціалізується на вирощуванні зернових і технічних культур та тваринництві. Промисловість представлена насамперед підприємствами харчової та переробної галузей, виробництвом будівельних матеріалів та іншими видами виробництва, орієнтованими на місцеву сировинну

базу.

Особливістю Хмільницького району є курортно-рекреаційний потенціал міста Хмільник, відомого своїми радоновими мінеральними водами та санаторно-курортною спеціалізацією. Це сприяє розвитку медичних, реабілітаційних, готельних, торговельних та інших сервісних послуг. Важливе транспортне значення має також Козятинський залізничний вузол. Таким чином, поряд з аграрним сектором суттєве значення для зайнятості населення мають транспорт і сфера послуг.

Гайсинський район розташований у південно-східній частині Вінницької області та включає 14 територіальних громад. Одним із найбільших його центрів є Гайсинська міська громада з довідковою чисельністю населення близько 44,9 тис. осіб; значним центром є також Бершадська громада – близько 44,6 тис. осіб.

Основу економіки району становить агропромисловий комплекс. Сприятливі природні умови забезпечують інтенсивне використання земель сільськогосподарського призначення. Поширене вирощування зернових, кукурудзи, соняшнику, ріпаку, цукрових буряків та інших культур. Значну роль відіграють підприємства харчової промисловості та переробки сільськогосподарської сировини.

Гайсин, Бершадь та Ладижин виконують функції локальних центрів зайнятості, торгівлі та соціального обслуговування. Важливе місце в економіці району займає енергетичний комплекс Ладижина, а також пов’язані з ним виробнича і транспортна інфраструктура. Соціальна сфера представлена мережею загальноосвітніх, медичних, культурних та соціальних закладів. У сільській місцевості, як і в інших районах центральної частини України, актуальними залишаються демографічне скорочення, старіння населення та міграція працездатних жителів.

Житомирська область

Житомирський район є найбільшим за чисельністю населення районом Житомирської області. Площа становить близько 10,51 тис. км², район включає 31 територіальну громаду та 684 населені пункти. Довідкова чисельність населення становить близько 618,1 тис. осіб. Адміністративним центром є місто Житомир.

Економічна структура району є диверсифікованою. Житомир концентрує значну частину промислових підприємств, закладів освіти й охорони здоров’я, адміністративних установ, торговельних та сервісних підприємств області. У районі представлені харчова промисловість, машинобудування і металообробка, деревообробка, виробництво будівельних матеріалів, легка промисловість, торгівля та логістика.

Важливими природними ресурсами району та області загалом є лісові ресурси й мінеральна сировина, що створює передумови для розвитку деревообробки, виробництва будівельних матеріалів та окремих видів добувної діяльності. Сільське господарство

спеціалізується на рослинництві й тваринництві. Поблизу Житомира інтенсивно розвиваються приміські громади, житлове будівництво, торгівля, логістичні об'єкти та сфера послуг.

Транспортно-географічне положення району є сприятливим завдяки проходженню важливих автомобільних і залізничних напрямків, які забезпечують зв'язок із Києвом, західними областями України та іншими регіонами. Висока концентрація населення у Житомирі зумовлює порівняно кращу доступність спеціалізованої медичної, освітньої, адміністративної та комерційної інфраструктури.

Коростенський район є найбільшим за площею серед районів Житомирської області – близько 11,07 тис. км². До його складу входять 13 територіальних громад і 529 населених пунктів, а довідкова чисельність населення становить близько 258,9 тис. осіб. Адміністративним центром є місто Коростень. До великих громад району належать Коростенська, Малинська, Овруцька та Олевська. Коростенська громада налічує близько 64,4 тис. осіб, Малинська – 33,0 тис., Овруцька – 34,0 тис., Олевська – 35,3 тис. осіб.

Для Коростенського району характерне поєднання промислового, лісогосподарського, добувного та аграрного видів діяльності. Значна лісистість Полісся формує сировинну базу для лісового господарства та деревообробки. Мінерально-сировинні ресурси Житомирського Полісся створюють передумови для добувної промисловості та виробництва будівельних матеріалів. У сільському господарстві природні умови Полісся зумовлюють дещо іншу структуру землекористування порівняно з лісостеповими районами Вінницької та Хмельницької областей.

Коростень є важливим залізничним і автомобільним транспортним вузлом, що позитивно впливає на розвиток логістики, торгівлі та виробничих підприємств. Малин, Овруч та Олевськ виконують функції локальних центрів зайнятості й соціального обслуговування.

Водночас для північної частини району суттєвим соціально-економічним фактором залишається спадщина аварії на Чорнобильській АЕС. Частина територій Житомирського Полісся зазнала радіоактивного забруднення, що історично вплинуло на умови проживання населення, структуру природокористування, використання сільськогосподарських і лісових ресурсів та систему соціального захисту населення. Значна площа району та розосередженість поселень також зумовлюють більшу віддаленість частини сільського населення від спеціалізованих медичних, освітніх та адміністративних послуг.

У цілому соціально-економічні умови досліджуваних районів можна оцінити як відносно сприятливі для ведення господарської діяльності, з істотними територіальними відмінностями. Хмельницький, Вінницький та Житомирський райони характеризуються найбільшою концентрацією населення, підприємницької активності, промислових підприємств, трудових ресурсів та об'єктів соціальної інфраструктури, що значною мірою пов'язано з розташуванням у

їх межах обласних центрів.

Шепетівський, Хмільницький та Гайсинський райони мають виражену аграрно-промислову спеціалізацію, доповнену окремими потужними центрами енергетики, промисловості, транспорту, рекреації та переробки сільськогосподарської продукції. Коростенський район відрізняється значною роллю лісових і мінерально-сировинних ресурсів, деревообробки, добувної діяльності та транспортної інфраструктури.

Суттєвою перевагою всіх розглянутих районів є наявність мережі автомобільних і залізничних шляхів, а також системи міських і селищних центрів, навколо яких концентруються робочі місця та соціальні послуги. Водночас для сільських і периферійних територій характерні нижча щільність населення, обмеженіша пропозиція робочих місць, міграційний відтік працездатного населення та складніша доступність окремих видів медичних, освітніх і адміністративних послуг.

На сучасні соціально-економічні умови суттєво впливає воєнний стан та повномасштабна збройна агресія Російської Федерації проти України. До основних факторів впливу належать мобілізаційні процеси, внутрішня міграція населення, прийом внутрішньо переміщених осіб, зміни на ринку праці, ризики пошкодження енергетичної та транспортної інфраструктури, повітряні тривоги, перебої з енергопостачанням і додаткове навантаження на місцеві бюджети та соціальну інфраструктуру. Разом із тим розташування досліджуваних районів у центральній та західно-центральній частинах України сприяло релокації окремих підприємств і переміщенню населення з територій, які безпосередньо постраждали від бойових дій.

Таким чином, територія дослідження характеризується багатогалузевою структурою господарства, значним агропромисловим потенціалом, наявністю великих міських центрів, розвиненою транспортною мережею та достатньо сформованою системою соціальної інфраструктури. Основними чинниками, які визначають просторові відмінності соціально-економічного розвитку, є рівень урбанізації, близькість до обласних центрів і транспортних вузлів, структура природних ресурсів, спеціалізація місцевої економіки та сучасні демографічні й воєнно-економічні процеси.

3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Визначення ймовірності зміни поточного стану довкілля без здійснення планованої діяльності здійснювалось методом аналізу зміни показників забруднення основних факторів навколишнього середовища протягом останніх років.

Ґрунти. Без провадження планованої діяльності не зміниться. Відмінності у розвитку ґрунтового покриву виключно локальні.

Водні ресурси. При здійсненні планованої діяльності уздовж берегів річок, навколо озер,

водоймищ та інших водних об’єктів виділяють лісові ділянки, з категорії експлуатаційних лісів та віднесять до категорії захисних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16.05.2007 № 733. У разі відмови від діяльності прогнозується захаращення прибережних смуг та потрапляння у водні об’єкти гілок, кори та сухих деревостанів.

Здійснення планованої діяльності не передбачає використання води в технологічному процесі, тому вплив відсутній, як при здійсненні планованої діяльності, так і без неї.

Атмосфера. Без провадження планової діяльності у атмосферу не буде викидатись велика кількість забруднюючих речовин. Відмінності у розвитку стану атмосфери переважно локальні – основна їх частка відмічається у межах планованої діяльності та її санітарно-захисної зони.

Біорізноманіття. Планована діяльність матиме незначний негативний вплив на рослинний та тваринний світ, їх популяцій та міграції. Також біота не буде страждати від результатів функціонування техніки – шуму, механічної дії, викидів тощо. Крім того, у разі відмови від планованої діяльності збільшиться площа деревостанів з осередками хвороб лісу. Можливе розповсюдження комах-шкідників призведе до знищення лісових насаджень та всихання стовбурів і гілок листяних порід. Загалом для біоти більш сприятливим буде відсутність планованої діяльності, але на локальному рівні.

Суспільство. Без провадження планованої діяльності на локальному рівні прогнозується зменшення податкових надходжень до бюджету, відсутність робочих місць, не буде розвитку місцевої економіки.

Таким чином, без проведення планованої діяльності природне довкілля буде переживати менше негативного впливу і виключаються деякі потенційні загрози. Більшість з цих відмінностей відчуваються виключно на локальному рівні. Зменшиться забезпечення сировиною деревообробних та деревопереробних підприємств; зовсім незначною мірою зменшиться рівень забруднення навколишнього середовища; погіршиться санітарний стан лісів. Для суспільства відмінності будуть неоднозначними, але з огляду на попит на продукцію планованої діяльності потреба у її здійсненні існує.

4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

4.1 Земельні угіддя та ґрунти

При проведенні рубок головного користування та лісовідновлення на лісову підстилку та поверхню ґрунтів може здійснюватися вплив у вигляді механічного порушення ґрунту технікою, яка буде використовуватися при лісозаготівлі.

З метою мінімізації впливу та збереженню ґрунтів, їх водно-фізичних властивостей, запобігання ерозійним процесам, під час лісозаготівлі будуть використовуватися машини та механізми, що забезпечують мінімальне фізичне пошкодження ґрунтів та їх збереження в природному стані.

Згідно ботаніко-географічного районування, землі ДП «Шепетівський військовий лісгосп» розташовані у різних агрокліматичних зонах – Лісостеп, Мале Полісся і Полісся.

Ґрунтовий покрив обстежених ділянок представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження – палевому карбонатному лесі, алювії, важкому суглинку, важкій глині.

Ґрунти, які зустрічаються на обстежених ділянках лісництв:

- Вінницьке військове лісництво – темно-сірі, сірі опідзолені на палевому карбонатному лесі;
- Кам’янець-Подільське військове лісництво – темно-сірі опідзолені, чорноземи опідзолені на палевому карбонатному лесі;
- Хмельницьке військове лісництво – дерново-слабопідзолисті, на алювії, темно-сірі опідзолені глеюваті на важкій глині;
- Чуднівське військове лісництво – сірі опідзолені, торфувато-болотні;
- Корбутівське військове лісництво – світло-сірі, сірі, темно-сірі опідзолені,
- Зарічанське військове лісництво – світло-сірі, сірі опідзолені.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися при сумісному прояві дернового (гумусо-акумулятивного) і підзолистого типів ґрунтоутворення. Дерново-підзолисті ґрунти є фоновим зональним типом ґрунтів Полісся, характеризуються різкою диференціацією профілю на гумусово-елювіальний, елювіальний та ілювіальний горизонти внаслідок розвитку в них дернового і підзолистого ґрунтоутворювальних процесів, сформувались під мішаними та сосновими лісами в умовах промивного типу водного режиму. Деякі ґрунти в умовах близького залягання ґрунтових вод мають ознаки оглеєння генетичних горизонтів. Опідзолені чорноземи сформувалися на добре дренованих територіях, мають ознаки як чорноземів, так і опідзолених ґрунтів.

На обстеженій території не виявлено проявів розвитку водної чи вітрової ерозії. Потужний шар лісової підстилки та наявність розвинутої підлісної рослинності захищає поверхню ґрунту від проявів водної ерозії, практично виключають прояви 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.

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.

Частина території ДП «Шепетівський військовий лісгосп» розташована в басейні річки Горинь (Хмельницька обл.), частина в басейні річки Тетерів (Житомирська обл.) На прикладі річок Горинь, Цвітоха, Тетерів, Гуйва, Тетерівка і Коща проведено обстеження їх стану на території планованої діяльності лісгоспу. За режимом річки належать до типу рівнинних, живлення змішане з переважанням атмосферного.

Більшість території має рівнинний рельєф. Рівень ґрунтових вод – 0,5-12,0 м (Вінницьке ВЛ), 1,5-15,0 м (Кам'янець-Подільське ВЛ, Хмельницьке ВЛ), 0,5-15,0 м (Житомирське ВЛ) залежно від рельєфу. Загальна площа боліт складає 557,5 га. Запроектовані заходи не порушують потоків ґрунтових горизонтів і підземного живлення. Заболочені території не охоплені господарською діяльністю.

За фізичними, фізико-хімічними і хімічними показниками якість води всіх гідрологічних об'єктів в межах планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» відповідає нормативним значенням згідно Загальному переліку ГДК та ОБРВ шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм, затвердженому Мінрибгоспом СССР, 09.08.1990 р. №12-04-11.

Розраховані гідрологічні параметри стоку для річок показали, що при здійсненні планованої діяльності не очікується перевищення нормативного річкового стоку.

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

категорії захисних лісів та витримані на території ДП «Шепетівський військовий лісгосп». Здійснення господарської діяльності на досліджених об'єктах суттєво не зменшить лісистість басейнів водойм.

Планована господарська діяльність за умов водності, близької до середніх багаторічних значень, не чинитиме суттєвого негативного впливу на гідроекологічний стан водних об'єктів. Однак у періоди екстремальних гідрологічних умов можливе виникнення несприятливих явищ, зокрема підтоплення окремих територій під час високих водопіль або, навпаки, пересихання малих водотоків у посушливі періоди.

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.

Проведення господарської діяльності на досліджених об'єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм.

При здійсненні планованої діяльності негативний вплив на водні ресурси зведено до мінімуму, оскільки:

– використання водних ресурсів при здійсненні планованої діяльності не передбачається;

– технологія проведення планованої діяльності, унеможливлює захаращення, забруднення та засмічення водостоків порубковими рештками іншими відходами виробництва та сміттям;

– не відбувається виснаження водних ресурсів або погіршення якості вод;

– надходження у водне середовище забруднюючих речовин не відбувається;

– порушення гідродинамічного режиму поверхневих та підземних вод не відбувається;

– вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих водойм відсутній.

Враховуючи зазначене, при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планованої діяльності на водні об'єкти характеризується як незначний.

4.3 Надра

На території планованої діяльності або у зоні її впливу не проявляються небезпечні геологічні процеси та явища – зсуви, обвали, селі, інші екзогенні або ендогенні процеси, глибина та масштаби яких можуть зачепити розташовані під ґрунтовим покривом гірські породи, ґрунтові та інші підземні води.

4.4 Ландшафт

У межах Шепетівського та Хмельницького районів Хмельницької області, Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів Вінницької області, Житомирського та Коростенського районів Житомирської області наявні окремі особливі форми рельєфу та об'єкти, пов'язані з унікальністю геологічної будови території, зокрема природні відслонення кристалічних порід, скельні виходи, останці, валуни, скелясті береги та порожисті ділянки річкових долин. Частина таких об'єктів має статус територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Найбільш виражені комплекси геологічних утворень зосереджені в Житомирському та Коростенському районах, де розташовані геологічні пам'ятки «Скеля Голова Чацького», «Скеля Чотири Брати», «Мальовничі скелі», «Баранячі лоби», «Велетенські котли», «Ольжині купальні» та загальногеологічний заказник «Камінне село». У Хмельницькому районі розташована геологічна пам'ятка «Скельні виходи пегматитів», а у Вінницькому та Гайсинському районах характерні природні виходи кристалічних порід Українського щита у долинах Південного Бугу та його приток.

За результатами аналізу картосхем розміщення урочищ та планів лісонасаджень Зарічанського, Корбутівського, Чуднівського, Макарівського та Кам'янець-Подільського військового лісництв у межах ділянок, на яких передбачається провадження планованої діяльності, не встановлено розташування особливих утворень у ландшафті та об'єктів, безпосередньо пов'язаних з унікальністю геологічної будови місцевості, зокрема природних печер, геологічних відслонень, останців гірських порід, скель, скельних масивів та круч, що мають статус геологічних пам'яток природи або інших охоронюваних геологічних об'єктів.

Надані картографічні матеріали являють собою плани лісонасаджень та схеми розміщення урочищ, на яких відображені межі лісових кварталів і виділів, населені пункти, гідрографічна та дорожня мережа, суміжні землекористування та інші топографічні орієнтири. У межах кварталів лісництв умовних позначень або найменувань печер, природних скельних виходів, геологічних відслонень, останців чи інших унікальних геоморфологічних об'єктів не виявлено.

У Житомирському районі наявні відомі геологічні пам'ятки природи, у тому числі скелі «Голова Чацького» та «Чотири Брати», розташовані в межах м. Житомира в долині р. Тетерів. Разом з тим аналіз картосхеми Корбутівського лісництва свідчить, що території відповідних геологічних пам'яток не входять до показаних на плані лісових кварталів, у межах яких передбачається планована діяльність.

Інші відомі унікальні геологічні об'єкти Житомирської та Хмельницької областей також територіально не співпадають з ділянками лісових кварталів, відображеними на наданих картосхемах.

Таким чином, за картографічними матеріалами та інформацією про відомі геологічні

пам’ятки природи безпосередній вплив планованої діяльності на печери, природні відслонення, останці гірських порід, скелі, кручі та інші унікальні геологічні утворення не прогнозується. Провадження планованої діяльності не передбачає зміни або руйнування таких об’єктів.

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.

Площа ДП «Шепетівський військовий лісгосп» становить 22623,6 га, площа рубок фонду головного користування на 10 років - 1692 га – 7,48 %.

За результатами аналізу відповідності показників ідентифікованих ділянок до критеріїв пралісів, квазіпралісів та природних лісів згідно матеріалів лісовпорядкування у ДП «Шепетівський військовий лісгосп» природних лісів, пралісів та квазіпралісів не виявлено.

В межах лісового фонду ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено деревостани у віці старше 120 років площею 1570,8 га.

В лісгоспі майже немає лісових насаджень утворених аборигенними, автохтонними видами що відповідають типу лісу, поновлених природним шляхом.

Площа обєктів ПЗФ в межах ДП «Шепетівський військовий лісгосп» становить 769,08 - 3,40 %.

В районі розташування ДП «Шепетівський військовий лісгосп» є об’єкти Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, UA 0000124 – Регіональний ландшафтний парк Мальованка, площею 16908 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, (рис. 3.1-3.5).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га включає територію Вінницького лісництва (кв 1-4, 7-8, 14).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області включає територію Вінницького лісництва (кв 23-27).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га включає територію Хмельницького лісництва (кв 11, 14, 19, 23).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000124 – Регіональний ландшафтний парк Мальованка, площею 16908 га включає територію Хмельницького лісництва (кв 55).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га включає територію Кам’янець-Подільського лісництва (кв 4-9).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га включає територію Кам’янець-Подільського лісництва (кв 20-23).

Об’єкт Смарагдової мережі UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га включає територію Корбутівського лісництва (кв 15-19) і Зарічанського лісництва (кв 1-2, 4-5).

Угруповання Бернської конвенції для об’єктів Смарагдової мережі UA 0000163 Буго-Деснянський площею 19070,00 га, UA 0000333 Долини Південного Бугу та Сниводи у Вінницькій області, UA 0000123 Ізяславсько-Славутський площею 32329 га, 0000124 – Регіональний ландшафтний парк Мальованка, площею 16908 га, UA 0000011 Національний природний парк Подільські товтри площею 261521,00 га, UA 0000169 Верхнє Побужжя площею 13339 га, UA 0000320 Долина річки Тетерів площею 51710.29 га, UA 0000165 Коростишівський площею 41696 га, що межують з лісгоспом, включаючи територію лісгоспу включають C1.222 Вільноплаваючі скупчення Hydrocharis morsus-ranae, C1.223 Вільноплаваючі скупчення Stratiotes aloides, C1.224 Вільноплаваючі колонії Utricularia australis та Utricularia vulgaris, C1.32 Вільноплаваюча рослинність евтрофних водойм, C1.33 Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм, C1.3411 Угруповання водяних жовтецiв на мілководдях, C1.3413 Зарості Hottonia palustris на мілководдях, C2.28 Евтрофна рослинність швидких водотоків, C2.33 ййМезотрофна рослинність повільно текучих водотоків, C2.34 Евтрофна рослинність повільно текучих річок, C3.51 Євро-сибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб’ячого), D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, D5.2 Наземні угруповання високих видів Carex, Cladium та Cyperus, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах, E1.11 Євро-сибірські угруповання на уламках скель, E1.2 Багаторічні трав’яні кальцифітні угруповання та степи, E1.71 Угруповаця Nardus stricta, E1.9 Незімкнені несердземноморські сухі кислі та нейтральні трав’яні угруповання, у тому числі континентальні трав’яні угруповання на дюнах, E2.2 Рівнинні та низькогірні сінокосні луки, E3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки, E3.5 Мокрі або вологі оліготрофні луки, E5.4 Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки, F3.16 Температні та середземноморсько-гірські чагарники, F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості, F4.2 Сухі пустища, F9.1 Прирічкові чагарники, G1.11 Прирічкові вербові ліси, G1.21 Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням, G1.22 Мішані дубово-в’язово-ясенові ліси великих річок, G1.51 Березові ліси зі сфагновими мохами, G1.6 Букові ліси, G1.7 Термофільні листопадні ліси, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G1A1 Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах, G1A4 Яружні

та схилові ліси, G3.E Заболочені хвойні ліси неморальної зони, H1 Підземні печери, печерні системи, печерні проходи та водойми, H2.5 Кислі силікатні осипища теплих експозицій, H2.6 Кальцифітні та ультраосновні осипища теплих експозицій, H3.1 Кислі силікатні континентальні кліфи, H3.2 Основні та ультраосновні континентальні кліфи, H3.511 Горизонтальні відслонення вапняків.

Під час дослідження рослинного покриву ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено 5 лісових природних оселищ (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції): D2.3 Перехідні трясовини та сплавини, G1.21 Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням, G1.7 Термофільні листопадні ліси, G1.8 Ацидофільні ліси з домінуванням Quercus, G1A1 Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах.

Отже, Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції) в межах лісгоспу включають характернііййв1в для регіону лісові угруповання.

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

Територія лісгоспу включена у Хмельницькій області до природних ядер (Малополіське, Верхньопобузьке), сполучної території (Малополіський екокоридор), у Тернопільській області – до екологічного коридору (Циганківський - місцевого значення), у Вінницькій області - до національного природного ядра (Буго-Деснянське), регіональних центрів біорізноманіття (Хмільницький, Буго-Деснянський, Жмеринський Вінницький, Іллінецько-Дашівський), національних екологічних коридорів (Південобужський, Галицько-Слобожанський), екологічних коридорів (Хмільницько-Чечельницький, Ялтушівсько-Дашівський), у Житомирській області - до сполучних територій (екокоридори) національного рівня (III – Надслучансько-Коростишівський), сполучних територій (екокоридори) регіонального рівня (1 – Усівсько-Бучманська), ключових території (ядра) регіонального рівня (9 – Житомирсько-Тригірське, 10 – Коровинецьке), у Київській області - до сполучних територій (екокоридори).

Особливістю екомережі як специфічної форми охорони природи є те, що до об’єктів природно-заповідного фонду належать, як правило, лише території природних ядер екомережі, усі решта територій далі можуть залишатися в їх господарському використанні у відповідності з призначенням і типом угідь.

В результаті досліджень угруповань Зеленої книги не виявлено.

В зв'язку з цим планова діяльність ДП «Шепетівський військовий лісгосп» не буде негативно впливати на рідкісні угруповання.

У Червону книгу України внесено 5 видів рослин (Гніздівка звичайна Neottia nidus-avis, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Булатка червона Cephalanthera rubra, Булатка великоквіткова Cephalanthera damasonium).

5 видів підлягають охороні згідно з додатком «Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення» (Гніздівка звичайна Neottia nidus-avis, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Коручка пурпурова Epipactis purpurata, Булатка червона Cephalanthera rubra, Булатка великоквіткова Cephalanthera damasonium).

3 види є регіонально-рідкісними видами (Арум Бессера Arum besserianum, Страусине перо Matteuccia struthiopteris, Актея колосиста Actaea spicata).

Під час польових досліджень в межах ДП «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено раритетні види фауни: Мінливець великий Apatura iris (L.), Мнемозина Parnassius mnemosyne, Зозуля звичайна Cuculus canorus, Одуд Upupa epops L., Дятел звичайний Dendrocopos major (L.), Вівчарик-ковалик Phylloscopus collybita, Вівчарик весняний Phylloscopus trochilus L., Щеврик лісовий Anthus trivialis L., Вільшанка Erithacus rubecula (L.), Зяблик Fringilla coelebs L., Щиглик Carduelis carduelis L., Зеленяк Chloris chloris L., Повзик Sitta europaea, Дрізд чорний Turdus merula L., Дрізд співочий Turdus philomelos C.L.Brehm, Синиця велика Parus major L., Заєць сірий Lepus europaeus, Вивірка звичайна Sciurus vulgaris.

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

Місць гніздування та розмноження видів фауни, внесених в Червону книгу в експлуатаційних лісах на час дослідження не виявлено.

Всі виявлені під час дослідження раритетні види та угруповання на території планової діяльності наведено в квартально-видільних таблицях у відповідних розділах звіту, планова діяльність на цих ділянках проводитися буде із врахуванням заходів охорони.

Всі передбачені ділянки лісосіки розташовані за межами природно-заповідних об’єктів, під час дослідження на них не виявлено раритетних видів та угруповань, рідкісні види та угруповання у сусідніх виділах знаходяться на відстані більше 100 м. 1692 га - 7,48 %

Згідно отриманих в результаті досліджень даних можна оцінити вплив планованої діяльності на біорізноманіття.

Величина (інтенсивність) впливу за співвідношенням площі суцільних рубок до площі лісгоспу становить 7,48 % за 10 років, за співвідношенням площі поступових рубок до площі лісгоспу – 0,38 %, що свідчить про помірний вплив.

Більш інтенсивний вплив спостерігається в Кам'янець-Подільському – 12,27 % і Вінницькому – 15,30 % лісництвах, що пов'язано з нерівномірним розташуванням об'єктів природно-заповідного фонду і таксаційними характеристиками деревостанів, зонуванням за категоріями.

Виявлення місцезнаходження раритетних видів та угруповань на території лісгоспу свідчить про незначний вплив на раритетні види при дотримані заходів їх охорони. Наявність раритетних видів та створення охоронних зон сприятиме їх збереженню на території лісгоспу.

Види фауни, особливо орнітофауни, спорадично траплялися під час переміщення на всій території лісового господарства, що свідчить про незначний вплив планової діяльності.

Під час планової діяльності пряма дія буде поширюватися на рослинний покрив і деревостани ділянок рубок, непряма дія можлива на місцезнаходження раритетних видів чи угруповань оточуючих територій.

Для зменшення впливу створюються охоронні зони навколо місцезнаходження раритетних видів, та проводяться дослідження радіусом 100 м навколо ділянок рубок, що забезпечить незначний вплив діяльності.

Територіально прямий вплив планової діяльності буде спостерігатися точково на ділянках фонду рубок, а непрямий вплив - в межах ДП «Шепетівський військовий лісгосп».

Планова діяльність передбачена на 10 років, відповідно вплив на види флори і фауни буде довгостроковий, незначний.

Види флори, включаючи ліси, та фауни відносяться до відтворювальних природних ресурсів, тому при раціональній плановій діяльності та дотриманні заходів охорони вплив на біорізноманіття буде незначним.

При дослідженні території планової діяльності та складанні квартально-видільних списків виявлено відсутність раритетних видів та угруповань в межах ділянок планової діяльності та 100 м прилеглих територій.

Відповідно, планова діяльність на раритетні види, Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції), угруповання Зеленої книги впливати не буде.

Отже в результаті планової діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» вплив на біорізноманіття можна оцінити як довгостроковий незначний, при цьому всі об'єкти природно-заповідного фонду, раритетні види та угруповання будуть збережені.

Загальний вплив оцінюється як локальний, короткостроковий, керований та екологічно допустимий, а провадження планованої діяльності відповідає принципам сталого та невиснажливого використання лісових ресурсів.

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 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. Розрахунок проводимо для однієї лісосіки.

Оцінка впливу викидів на стан атмосферного повітря здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Відповідно ОНД-86 (п.5.21) для пришвидшення і спростування розрахунків приземних концентрацій в атмосферному повітрі розглядаються тільки ті забруднюючі речовини, для яких виконується умова:

$$\frac{М}{ГДК} > Ф$$

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

ГДК (мг/м^3) − максимальна гранично допустима концентрація;

Н (м) − висота джерел викидів.

Ф=0,01 Н − при висоті викиду Н > 10 м;

Ф=0,1 − при висоті викиду Н <= 10 м.

Результати проведення розрахунків доцільності виконання розрахунків розсіювання в атмосфері забруднюючих речовин наведено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Результати визначення доцільності розрахунку розсіювання

№	Код	CAS N	Найменування	ГДКм.р.	Mj	Ф	Mj / ГДК	Доцільно/ недоцільно
Джерело №1 Розробка лісосіки								
1	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,000	0,260	0,1	0,052	не доцільно
2	2754	–	Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19} (розчинник РПК–26511 та інш.)	1,0	0,049		0,049	не доцільно
3	328	1333-86-4	Сажа	0,150	0,001530		0,010	не доцільно
4	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,200	0,035		0,176	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	0,432		0,864	доцільно
Джерело №2 Спалювання порубкових решток								
1	301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,2	0,009	0,1	0,046	не доцільно
2	337	630-08-0	Вуглецю оксид	5,0	0,026		0,005	не доцільно
3	2 902	–	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	0,001		0,002	не доцільно
4	2 754	–	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		0,000015	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+.

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		
Метеостанція Хмельницький		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897
Метеостанція Шепетівка		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897
Метеостанція Житомир		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,688276	0,788276
Азоту діоксид	0,139408	0,229408
Метеостанція Коростень		

Найменування забруднюючої речовини	Максимальні концентрації на межі СЗЗ, долі ГДК	
	без фону	з фоном
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,688276	0,788276
Азоту діоксид	0,139408	0,229408
Метеостанція АМСЦ Вінниця		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897
Метеостанція Гайсин		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897
Метеостанція Жмеринка		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897
Метеостанція Хмільник		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,764751	0,864751
Азоту діоксид	0,154897	0,244897

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 М «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 17.01.2022 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.

У відповідності до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря» (Наказ МОЗ від 18 жовтня 2023 року № 1811) (далі по тексту – Методичні рекомендації), повна, або базова, схема оцінки ризику передбачає проведення чотирьох взаємопов’язаних етапів, а саме:

- ідентифікацію небезпеки;

- оцінку експозиції;
- характеристику небезпеки (оцінку залежності «доза-відповідь»);
- характеристику ризику

Головним завданням етапу «Ідентифікація небезпеки» є відбір пріоритетних, індикаторних хімічних речовин, вивчення яких дозволить з достатньою точністю охарактеризувати рівні ризику порушення стану здоров'я населення та джерела його виникнення. Пріоритетність досліджуваних речовин визначають на основі даних щодо їх біологічної активності, у т.ч. канцерогенної, фізико-хімічних властивостей, які обумовлюють особливості поширеності і поведінки їх у навколишньому природному середовищі та впливу на організм людини, залежності розвитку негативних ефектів (специфічних і неспецифічних) від шляху надходження речовини в організм. При цьому, як правило, використовують вторинні джерела інформації (аналітичні огляди, звіти, довідники, бази даних), що вже містять висновки висококваліфікованих експертів про небезпечні властивості даної речовини.

Етап оцінки ризику «Оцінка експозиції», у процесі якого встановлюється кількісний рівень надходження речовини до організму людини певним шляхом. Він передбачає визначення шляху розповсюдження у навколишньому середовищі і впливу на організм забруднюючої сполуки, вивчення її концентрацій, установлення терміну дії і загальної тривалості впливу, оцінки чисельності популяції, яка знаходиться або вірогідно може знаходитись під впливом шкідливого чинника.

Кількісна характеристика експозиції передбачає визначення концентрації хімічних сполук, що впливають на людину, орієнтуючись на дані:

- моніторингових досліджень;
- моделювання поширеності та поведінки хімічних сполук у повітряному (навколишньому природному) середовищі;
- комбінації результатів моніторингових спостережень із даними, отриманими на основі моделювання.

Моніторинг якості атмосферного повітря є найбільш важливим інструментом для аналітичного визначення вмісту хімічних чинників. За сучасних умов джерелом даних можуть бути результати спеціально спрямованих спостережень і матеріали щодо стану забруднення атмосферного повітря, отримані Державною службою України з надзвичайних ситуацій та її територіальними органами.

Концентрація речовини у зоні спостережень (місце перебування людини) визначається як середньоарифметична величина концентрацій, що мали місце протягом періоду експозиції, або як максимальна концентрація за обмежений час (у залежності від постановки завдання). Для

оцінки ризиків, зумовлених хронічним впливом хімічних речовин, мають застосовуватись середньорічні концентрації та їхні верхні 95% довірчої межі. При визначенні ризиків гострих (екстремальних, аварійних) ситуацій терміном до 24 год використовуються максимальні концентрації. Визначаючи ризик впливу атмосферного повітря на здоров‘я людей, теоретично бажано враховувати весь спектр хімічних сполук, що можуть діяти у цьому місці. Однак, реально допускається обмеження їх числа пріоритетними (індикаторними) для даної території речовинами.

Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їхні токсичні властивості, розповсюдження у навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біокумуляції та міграції природними ланцюгами, здатність викликати негативні ефекти (незворотні, віддалені) та чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати. При визначенні пріоритетних речовин доцільно ураховувати також закордонні переліки (країни ЄС, США), що складалися на основі вивчення компонентів забруднення повітряного середовища та характерних викидів різних промислових галузей. Важливо орієнтуватися на переліки загальнопоширених забруднюючих речовин атмосферного повітря, показників та інгредієнтів атмосферних опадів, зазначених у постанові Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року № 827 «Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря».

Головним завданням етапу «Характеристика небезпеки» є узагальнення та аналіз наявних даних щодо гігієнічних нормативів, безпечних рівнів впливу (референтних доз та концентрацій), критичних органів/систем та негативних ефектів, що можуть виникати за дії певної речовини або групи речовин.

Дія хімічних сполук зумовлює широкий спектр шкідливих ефектів, які залежать від шляху та тривалості надходження в організм, рівнів доз або концентрацій. У методології оцінки ризику прийнято орієнтуватися на той шкідливий ефект, який виникає за впливу найменшої з ефективних доз (критичний ефект). Органи та системи організму людини, які зазнають негативного впливу за дії найменшої із ефективних доз, називають критичними.

При цьому міжнародна методологія оцінки ризику передбачає, що:

- для неканцерогенних речовин та канцерогенів негенотоксичної дії передбачається наявність порогових рівнів, нижче від яких шкідливі ефекти не виникають;
- канцерогенні ефекти, обумовлені дією генотоксичних канцерогенних чинників, можливі за дії будь-яких доз, що викликають пошкодження генетичного матеріалу; для такого роду сполук відсутні порогові рівні.

Для характеристики ризику розвитку неканцерогенних ефектів найчастіше використовують два показники: максимальна недіюча доза і мінімальна доза, що викликає пороговий ефект. Дані показники є основою для установлення рівнів мінімального ризику – референтних доз (RfD)

і концентрації (RfC). Перевищення референтної дози не обов'язково пов'язане із розвитком шкідливого ефекту, але чим вища доза впливу і чим більше вона перевищує референтну, тим більша імовірність його виникнення, однак оцінити цю ймовірність за даного методичного підходу неможливо. У зв'язку з цим кінцевими характеристиками оцінки експозиції на основі референтних доз і концентрацій є коефіцієнти (HQ) та індекси (HI) небезпеки. Якщо референтна доза не перевищена, то ніяких регулюючих втручань не потрібно. У випадку, коли вплив речовини перевищує референтну дозу, виникає небезпека, величину якої можна оцінити лише за допомогою вивчення залежності "доза-відповідь" та спектру шкідливих ефектів. Значення референтних концентрацій деяких хімічних речовин, а також критичних органів та систем, на які вони впливають у першу чергу, наведено у додатку 1 до Методичних рекомендацій.

Для оцінки ризику генотоксичних канцерогенів основним параметром є фактор канцерогенного потенціалу SF, що відображає ступінь наростання канцерогенного ризику на одну одиницю зі збільшенням дози впливу і має розмірність (мг/кг × доба)$^{-1}$. Значення фактора канцерогенного потенціалу деяких хімічних речовин за повітряного шляху надходження наведено у додатку 2 до Методичних рекомендацій.

Етап «Характеристика ризику» інтегрує дані про небезпеку досліджуваних речовин, величину експозиції, параметри залежності «дозавідповідь», які було отримано на попередніх етапах дослідження. На основі цих даних дається кількісна та якісна оцінка ризику окремих речовин та визначається порівняльний ряд небезпеки для здоров'я населення групи сполук. Характеристика ризику є сполучною ланкою між оцінкою ризику для здоров'я та управлінням ризиком.

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів здійснюють шляхом визначення коефіцієнтів небезпеки (HQ) – порівняння фактичного рівня впливу сполук з безпечними (референтними):

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

де:

HQ - коефіцієнт небезпеки;

C – рівень впливу речовини, мг/м^3;

RfC – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/м^3.

Якщо розрахований коефіцієнт небезпеки речовини менший за одиницю, то можливість розвитку у людини шкідливих ефектів за щоденного надходження речовини протягом життя несуттєва і такий вплив характеризується як допустимий. У випадку перевищення коефіцієнтом небезпеки одиниці вірогідність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ. Досліджувані речовини ранжують за величиною коефіцієнта небезпеки для визначення найбільш пріоритетних забруднювачів, що дає змогу конкретизувати напрямок профілактичних

заходів. Коефіцієнт небезпеки розраховують окремо для умов короткотривалого (гострого), підгострого і тривалого впливу хімічної речовини. При цьому період осереднення експозиції і відповідних безпечних рівнів впливу має бути аналогічним.

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$\mathbf{HI=\sum HQi,}$$

де:

HQi – коефіцієнти небезпеки і тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Розрахунок індексів небезпеки, як правило, проводять з урахуванням критичних органів та систем, які у першу чергу зазнають негативного впливу досліджуваних речовин. Як свідчать результати наукових досліджень, за впливу компонентів суміші на одні і ті ж органи або системи організму найбільш ймовірним типом їх комбінованого впливу є сумація (адитивність). Це правило не є універсальним, оскільки не враховує можливої різниці у механізмах специфічної дії компонентів суміші, а також локальних шкідливих реакцій у місці первинного контакту речовини з організмом (наприклад, слизових оболонках дихальних шляхів або шлунку). Разом з тим, на думку міжнародних експертів, такий підхід хоча і може перебільшувати небезпеку для здоров'я, однак має більшу перевагу порівняно з роздільною, незалежною оцінкою кожного із компонентів.

Класифікацію рівнів неканцерогенного ризику наведено у додатку 3 до Методичних рекомендацій.

Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) для групи сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
>3	>6	Високий
1,1-3	3,1-6	Насторожуючий
0,11-1,0	1,1-3,0	Допустимий
0,1 і менше	0,1 і менше	Мінімальний(цільовий)

Така градація рівнів неканцерогенного ризику дає змогу обґрунтувати проведення відповідних заходів з його мінімізації як для окремих сполук, так і забруднення повітряного середовища у цілому. За рекомендаціями US EPA, за високого рівня ризику необхідно проведення термінових оздоровчих та інших заходів щодо його зниження. За насторожуючого рівня ризику необхідний постійний контроль, розробка і проведення планових оздоровчих заходів. За допустимого рівня ризику здійснюється постійний контроль за цими сполуками, передбачається планування і проведення додаткових заходів щодо його зниження. За мінімального (цільового) рівня ризику не потребується заходів з його зниження. Ці рівні підлягають періодичному контролю з метою підтримання якості даного об'єкта середовища проживання людини на сприятливому

рівні.

Оцінку ризику розвитку канцерогенних ефектів проводять з урахуванням середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини протягом природної тривалості життя (LADD), та фактора її канцерогенного потенціалу SF. Середня добова доза (або надходження) розраховується за формулою, що враховує концентрацію, яка впливає на людину, тривалість контакту зі сполукою, частоту дії, масу тіла та час осереднення впливу:

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

де:

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

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м^3;

CR- швидкість надходження повітря до організму, м^3/д (20 м^3/д);

EF – частота впливу, днів на рік;

ED – тривалість впливу, років (для канцерогенів 70 років);

BW – маса тіла людини, кг (70 кг);

AT – період усереднення експозиції, років (для канцерогенів – 70 років);

365 – кількість днів на рік.

Величину факторів канцерогенного потенціалу сполук знаходять у базах даних IRIS, EPA,MABP. Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$\mathbf{CR = LADD \times SF,}$$

де:

LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))$^{-1}$

При застосуванні величини одиничного ризику розрахункова формула набуває вигляду:

$$\mathbf{CR = LADC \times UR,}$$

де:

LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, мг/м^3

UR – одиничний ризик, (мг/м^3)$^{-1}$

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

$$\mathbf{CRA = \sum CRi,}$$

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

CRi – канцерогенний ризик і-тої канцерогенної речовини.

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

$$\mathbf{PCR = CR \times POP,}$$

де: CR – індивідуальний канцерогенний ризик;

POP – чисельність популяції, що підпадає під вплив даного фактора, чол.

При аналізі доцільно групувати досліджувані канцерогени з урахуванням виду та/або локалізації пухлин. У цьому випадку розрахунок сумарного канцерогенного ризику здійснюють окремо для кожної групи (наприклад, для раку легень, пухлин печінки тощо). При оцінці ризиків для здоров'я, зумовлених впливом забруднювачів атмосферного повітря, доцільно орієнтуватися на класифікацію рівнів канцерогенного ризику, рекомендовану US EPA, наведену у додатку 6 до Методичних рекомендацій. В кінці кожного етапу оцінки ризику проводять аналіз невизначеностей, що можуть вплинути на достовірність результатів. Невизначеності являють собою часткову відсутність знань або фактичних даних щодо певних параметрів, процесів або моделей. Можливі невизначеності поділяються на три категорії:

- невизначеності, зумовлені відсутністю або неповною інформацією, яка необхідна для коректного визначення ризику (наприклад, неповні або неточні дані про джерела забруднення навколишнього природного середовища, якісних та кількісних характеристиках емісії хімічних сполук тощо);
- невизначеності, пов'язані із деякими параметрами, які використовують для оцінки експозиції і розрахунку ризику (наприклад, установлення токсикологічних параметрів в експериментальних умовах та екстраполяція їх на населення);
- невизначеності, зумовлені пробілами в науковій теорії, яка необхідна для передбачення на основі причинних зв'язків (неповнота інформації щодо параметрів, які застосовуються при аналізі ризику: характеристика популяції, довкілля, фізико-хімічні властивості сполуки тощо).

Оскільки невизначеність властива самому процесу оцінки ризику, в певних випадках вона може бути зменшена шляхом додаткових досліджень чи вимірювань через виділення декількох параметрів, точність визначення яких чинить найбільший вплив на кінцеві оцінки ризику і величину загальної невизначеності. Невизначеності притаманні усім етапам оцінки ризику і повинні враховуватись при підведенні підсумку і визначенні елементів управління ризиком.

Результати розрахунків та оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення, відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 р. №89

та «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023 р. №1811, з використанням Наказу МОЗ України від 10.05.2024 р. №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» наведено у таблицях нижче:

Розраховані коефіцієнти небезпеки для забруднюючих речовин, що утворюються при розробці лісосіки представлені в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – Результати розрахунків ризику розвитку неканцерогенних ефектів при розробці лісосіки

Код	**Найменування забруднюючої речовини**	**Рівень впливу речовини, мг/куб.м (C)**	**Безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/куб.м (R_{fC})**	**Коефіцієнт небезпеки (HQ)**	**Критичні органи/системи**	**Рівень ризику**
Метеостанція Хмельницький						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий
Метеостанція Шепетівка						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий
Метеостанція Житомир						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,027882	0,04	0,697	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,344138	0,5	0,688	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,385		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,385		Допустимий
Метеостанція Коростень						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,027882	0,04	0,697	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,344138	0,5	0,688	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,385		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,385		Допустимий
Метеостанція АМСЦ Вінниця						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий

Код	Найменування забруднюючої речовини	Рівень впливу речовини, мг/куб.м (С)	Безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/куб.м (R_{fC})	Коефіцієнт небезпеки (HQ)	Критичні органи/системи	Рівень ризику
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий
Метеостанція Гайсин						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий
Метеостанція Жмеринка						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий
Метеостанція Хмільник						
301/10102-44-0	Азоту діоксид	0,030979	0,04	0,774	Органи дихання	Допустимий
2902/–	Завислі частинки (TSP)	0,382375	0,5	0,765	Органи дихання	Допустимий
	Сумарний ризик		$HI_{загальний}$	1,539		Допустимий
			$HI_{органи\ дихання}$	1,539		Допустимий

Як видно із розрахунків, на всіх етапах технологічних процесів для всіх речовин, що надходять в атмосферне повітря, ризик виникнення шкідливих ефектів допустимий, вірогідність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ.

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 планованої діяльності визначається як ризик для групи людей, на яку

може вплинути впровадження об’єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику (R_s) визначається за формулою:

$$R_s = CR_a \frac{N}{T} V_u N_p$$

де: CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох речовин, що забруднюють атмосферу, який визначається за додатком Ж або приймається для розрахунку як прийнятний $CR_a = 1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний, $1 \cdot 10^{-6}$;

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, долі одиниці;

N – чисельність населення, що визначається: а) за даними мікрорайону розміщення об’єкта, якщо такі є у населеному пункті; б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів, або об'єкт має містоутворююче значення; в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами, чол.;

T – середня тривалість життя, (визначається для даного регіону або приймається 70 років), T = 70 років;

N_p – коефіцієнт “соціальної напруги”, що визначається: а) за формулою (В.2) для будівництва нового об’єкта; б) за формулою В.3 для реконструкції об’єкта, якщо кількість робочих місць зменшується; в) за формулою В.4 для реконструкції об’єкта якщо кількість робочих місць збільшується; г) для реконструкції об’єкта, якщо кількість робочих місць не змінюється N_p = 1.

$$N_p = \frac{N_{rm}}{N}, (B.2)$$

$$N_p = 1 - \frac{N_{rm} - N_{rm}^{rek}}{N_{rm}}, (B.3)$$

$$N_p = \frac{N_{rm}^{rek} - N_{rm}}{N}, (B.4)$$

де:

N_{rm} – кількість робочих місць (при реконструкції – попередня), чол.;

N – прийнятне у формулі (В.1);

N_{rm}^{rek} – кількість робочих місць після реконструкції, чол.

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}

Результати розрахунку соціального ризику впливу планованої діяльності наведено у таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Результати розрахунку соціального ризику впливу планованої діяльності

Населений пункт	Населення, чол.	V_u	R_s	Рівень ризику
м. Славута	33 794	0,20	$9{,}6554\times10^{-5}$	умовно прийнятний
с. Головчинці	605	0,20	$1{,}7286\times10^{-6}$	умовно прийнятний
м. Гнівань	12 191	0,20	$3{,}4831\times10^{-5}$	умовно прийнятний
м. Хмільник	22 864	0,20	$6{,}5326\times10^{-5}$	умовно прийнятний
м. Дашів	3 763	0,20	$1{,}0751\times10^{-5}$	умовно прийнятний
с. Зарічани	2 216	0,20	$6{,}3314\times10^{-6}$	умовно прийнятний
с. Ушомир	1 323	0,20	$3{,}7800\times10^{-6}$	умовно прийнятний

За результатами проведених розрахунків встановлено, що значення соціального ризику впливу планованої діяльності для найближчих населених пунктів становлять від $1{,}7286\times10^{-6}$ до $9{,}6554\times10^{-5}$. Максимальне розрахункове значення соціального ризику визначено для м. Славута – $9{,}6554\times10^{-5}$, мінімальне – для с. Головчинці – $1{,}7286\times10^{-6}$.

Усі отримані значення знаходяться в діапазоні 10^{-4}–10^{-6}, що відповідно до класифікації рівнів соціального ризику, наведеної у таблиці В.1 ДБН А.2.2-1:2021, відповідає умовно прийнятному рівню ризику.

Таким чином, за прийнятих вихідних параметрів розрахунку соціальний ризик впливу планованої діяльності для населення прилеглих населених пунктів оцінюється як умовно прийнятний.

4.8 Соціально-економічні умови

Річки Хмельницької області відносяться до рівнинних, тому формування паводків на них є явищем рідкісним. Найвищі рівні води на річках спостерігаються переважно під час весняного водопілля, формування яких може супроводжуватись затопленнями. За останні десятиліття формування високого водопілля на притоках Дністра спостерігалось в 1996, 1999, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2013 роках. Згідно діючого «Каталогу небезпечності гідрологічних явищ» Українського гідрометеорологічного центру (довідка УкрГМЦ ДСНС України № 99 021-1539/99 12 від 04.04.2025), затоплювались заплави річок, сільгоспугіддя, присадибні земельні ділянки, господарські об’єкти та житлові будинки в ряді прирічкових населених пунктів Хмельницької області (м. Підволочиськ, села Мислова, Ластівці, Думанів, Зіньківці, Цибулівка, Тимків, Нова Ушиця).

Згідно довідки Житомирського обласного центру з гідрометеорології (Житомирський ЦГМ) №996-2-305/996-04 від 02.04.2025 р. річки Житомирської області належать до рівнинного типу, для яких характерне мішане живлення з переважанням снігового. Водність річок досить нерівномірна по сезонах року та кліматичних зонах. Так, водність в північних районах в 1.5-2 рази вище ніж у південних. До 70 % стоку річок припадає на весняну повінь та літні паводки і лише 30 % на решту року.

За останні 30 років на річках області виражені водопілля були в 1996, 1999, 2003, 2005, 2006, 2010, 2013, 2023 роках, у ці роки відмічалось досягнення і перевищення відміток затоплення заплави, та на деяких річках перевищення небезпечних відміток затоплення сільськогосподарських угідь, будівель, споруд.

Згідно довідки Українського гідрометеорологічного центру (Укр ГМЦ) (№01-18/1247від 27 вересня 2021 р.), річки Вінницької області належать до територій з весняними повенями та можливими локальними дощовими паводками, які повторюються 1-2 рази на рік. Найвищі рівні води на річках спостерігаються переважно під час весняного водопілля, яке може супроводжуватися затопленнями. Згідно діючого Каталогу небезпечності гідрологічних явищ Укр ГМЦ, при формуванні високого весняного водопілля або за рахунок дощових паводків, можливе досягнення або перевищення небезпечних відміток затоплення сільськогосподарських угідь, господарських споруд, часткового затоплення житлових будинків у Вінницької області. Останнє досягнення та перевищення небезпечних відміток затоплення спостерігалось у 1996 році. Зараз відмічається період низької водності і за останні 25 років водопілля проходило в межах русел річок без негативних наслідків. Паводки, що спостерігалися на території підприємств, не мають відношення до господарської діяльності. У межах обстеженої території (на лісових ділянках) не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та наслідків деградаційних процесів, обумовлених проведенням лісогосподарських робіт (Додаток Д).

Ліс – найважливіша природотвірна частина навколишнього природного середовища. Він позитивно впливає на клімат, очищення атмосфери. Надзвичайно велика оздоровча і культурно-естетична роль лісу. Найбільш широко з цією метою використовуються рекреаційно-оздоровчі ліси лісового господарства, площа яких становить 285,2 га та 2415,3 га. У таблиці 4.5 наведено запроектовані обсяги заходів з благоустрою лісів рекреаційно-оздоровчого призначення за функціональними зонами.

Таблиця 4.5 – Запроектовані обсяги заходів з благоустрою лісів рекреаційно-оздоровчого призначення за функціональними зонами

Заходи, що проєктуються з упорядкування	Одиниця вимірювання	Обсяги	Термін виконання
1. Зона екстенсивної рекреації			
1. Виготовлення місць відпочинку:	шт.	2	ревізійний період

Заходи, що проєктуються з упорядкування	Одиниця вимірювання	Обсяги	Термін виконання
- тип 1 - тип 2 - тип 3		2 2	
1. Зона масового відпочинку			
1. Встановлення аншлагів	шт.	17	ревізійний період
2. Виготовлення і встановлення малих архітектурних форм (лісові меблі)	шт.	1	щорічно

4.9 Матеріальні об’єкти

Згідно листа Управління культури та туризму Житомирської облдержадміністрації № 1018-8.22/04-26 від 20.07.2026 надано перелік об’єктів культурної спадщини, що розташовані на території Тетерівської, Станишівської, Новогуйвинської, Волицької, Березівської, Ушомирської, Чуднівської територіальних громад Житомирського та Коростенського районів Житомирської області.

Згідно листа Департамента інформаційної діяльності, культури, національностей та релігій Хмельницької облдержадміністрації № 02-1446/2026 від 07.08.2026 надано перелік об’єктів культурної спадщини на території Шепетівського та Хмельницького районів Хмельницької області.

Згідно листа Управління містобудування та архітектури Вінницької обласної військової адміністрації № 07-15-1212 від 07.08.2026 на території планової діяльності Хмільницької міської територіальної громади, Іванівської територіальної громади, Калиніської міської територіальної громади, Гніванської містької територіальної громади, Якушинецької територіальної громади, Дашівської територіальної громади Вінницької області відсутні нерухомі об’єкти культурної спадщини (Додаток З).

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

Відповідно до вимог чинного законодавства, режими використання у межах територій об’єктів археології призначаються для збереження об’єктів в автентичному стані або до їх повного дослідження та можливої музеєфікації.

На території об’єктів можуть виконуватись лише роботи, пов’язані зі збереженням, дослідженням та музеєфікацією об’єктів археологічної спадщини. На території об’єктів забороняється здійснення будь-яких земельних або будівельних робіт, що не пов’язані з дослідженням об’єктів культурної спадщини, їх збереженням та музеєфікацією. Територія об’єкту може використовуватися для ведення лісового господарства, але без корчування дерев.

У зоні охорони об’єкту забороняється будівництво та інші земельні роботи без попереднього проведення охоронних археологічних досліджень. Зона охорони об’єкту може

використовуватися для ведення лісового господарства, але без корчування дерев.

Будь-які ландшафтні перетворення в зоні охорони об'єкту та на території об'єкту археології повині узгоджуватися з органом охорони культурної спадщини.

ДП «Шепетівський військовий лісгосп» 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 за такими критеріями, як здоров'я населення; стан фауни та біорізноманіття; ґрунти; водне середовище; земельні ресурси; кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів); утворення відходів; геологічне середовище; матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину; ландшафт і соціально-економічні умови, загалом є аналогічним до впливу прийнятого способу провадження планованої діяльності.

Відмінності між технічними альтернативами можуть стосуватися насамперед характеру впливу на флору, що зумовлено різними способами проведення рубок головного користування в захисних лісах. Технічною альтернативою 1 передбачалося застосування поступової системи рубок, тоді як технічною альтернативою 2 передбачається проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на запроєктованих ділянках, на яких проведення таких рубок допускається чинним законодавством.

Водночас можливість застосування рівномірно-поступових рубок визначається не лише належністю лісової ділянки до категорії захисних лісів або біологічною здатністю окремих деревних порід до природного поновлення, а фактичними лісівничо-таксаційними характеристиками конкретних деревостанів. Визначальними передумовами для призначення таких рубок є наявність лісорослинних умов, за яких можливе достатнє природне поновлення господарсько цінних порід, або наявність життєздатного підросту таких порід, здатного забезпечити подальше лісовідновлення.

За результатами аналізу запроєктованого обсягу рубок головного користування в захисних лісах Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп», лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід, породного складу, структури та повноти деревостанів, характеру природного поновлення, наявності та стану підросту господарсько цінних порід та інших лісівничо-таксаційних характеристик встановлено, що серед запроєктованих до рубки ділянок відсутні ділянки, на яких наявні необхідні передумови для обґрунтованого застосування поступової системи рубок.

При цьому можливість природного, у тому числі порослевого та насіннєво-порослевого, відновлення окремих листяних деревостанів після проведення рубки не є підставою для обов'язкового застосування поступової системи рубок. За відсутності передумов для проведення рівномірно-поступових рубок суцільна рубка може застосовуватися у випадках, передбачених чинним законодавством, у тому числі коли її проведення забезпечує умови для успішного природного лісовідновлення або коли подальше лісовідновлення здійснюватиметься шляхом створення лісових культур.

Враховуючи зазначене, а також відсутність на запроєктованих ділянках необхідних передумов для обґрунтованого застосування поступової системи рубок, технічна альтернатива 1 для реалізації планованої діяльності не приймається. Як виправдана приймається технічна альтернатива 2 – проведення суцільних рубок головного користування на площі понад 1 га на запроєктованих ділянках, на яких проведення таких рубок допускається чинним законодавством.

5 ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування здійснює вплив на певні компоненти довкілля, оцінка та значимість яких відображена у таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Оцінка та розрахунок значимості впливу на довкілля

Компонент довкілля	Вид впливу, джерело впливу	Інтенсивність впливу	Територіальний масштаб	Тривалість впливу	Категорія значимості впливу
Клімат та мікроклімат	робота двигунів внутрішнього згоряння обладнання та механізмів	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
Здоров’я населення	викиди від пересувних	слабкий	місцевий	короткотривалий	вплив низької

Компонент довкілля	Вид впливу, джерело впливу	Інтенсивність впливу	Територіальний масштаб	Тривалість впливу	Категорія значимості впливу
	джерел				значимості
Кумулятивний вплив	вплив інших видів діяльності	На близькій відстані відсутні об’єкти які можуть здійснювати кумулятивний вплив			

6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив планованої діяльності, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

На сучасному етапі розвитку біосфери екологічне прогнозування повинне здійснюватися на усіх рівнях (від глобального до локального) постійно.

Досвід проведення прогнозних досліджень в різних сферах громадського життя, науки і техніки дозволив виявити ряд методів, які можуть ефективно застосовуватися для прогнозування розвитку екологічної ситуації. Будь-яка типова методика прогнозування включає такі необхідні елементи, як виконання передпрогнозної орієнтації (визначення предмета, цілей, завдань і періоду попередження); створення передпрогнозного фону (збір і аналіз даних в інтервалі ретроспекції): формування початкової базової моделі і конструювання пошукової моделі, її верифікація, а при необхідності уточнення (коригування), підготовка, обґрунтування і ухвалення необхідних рішень.

Всі методи прогнозування можна об’єднати у дві групи: логічні і формалізовані. До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії.

При відсутності про об’єкт прогнозування достовірних відомостей і, якщо об’єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначені майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів.

Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз.

Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об’єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об’єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об’єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді.

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або

опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз; з'ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем; розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

Метод економічного прогнозування (економічний аналіз) полягає в тому, що який небудь економічний процес або явище, що мають місце на підприємстві, розчленовуються на частини, після чого виявляється вплив і взаємозв'язок цих частин на хід і розвиток процесу, а також один на одного. За допомогою аналізу можна розкрити сутність такого процесу, а також визначити закономірності його зміни в майбутньому, всебічно оцінити шляхи досягнення поставлених цілей. Оскільки економічний аналіз – це невід'ємна частина і один з елементів логіки прогнозування, він повинен здійснюватися на макро-, мезо- і мікрорівнях. Використовується при плануванні виробництва на підприємстві.

Балансовий метод. Даний метод заснований на розробці балансів, які являють собою систему показників, де перша частина, що характеризує ресурси за джерелами їх надходження, дорівнює другий, що відображає розподіл їх по всіх напрямками витрат.

За допомогою балансового методу втілюється в життя принцип пропорційності і збалансованості, який застосовується при розробці прогнозів. Його суть полягає в ув'язці потреб підприємства в різних видах сировинних, матеріальних, фінансових і трудових ресурсах з можливостями виробництва продукту і джерелами ресурсів. Таким чином, система балансів, яку використовують у прогнозуванні, включає: фінансові, матеріальні та трудові баланси. У кожну з даних груп входить ще ряд балансів.

Нормативний метод – один з основних методів прогнозування. Його сутність полягає в техніко-економічних обґрунтуваннях прогнозів з використанням нормативів і норм. Останні застосовуються при розрахунку потреби в ресурсах, а також показників їх використання.

Програмно-цільовий метод (ПЦМ). У порівнянні з іншими методами даний метод є порівняно новим і недостатньо розробленим. Він почав широко застосовуватися тільки в останні роки. ПЦМ тісно пов'язаний з уже розглянутими методами і передбачає розробку прогнозу починаючи з оцінки підсумкових потреб на підставі цілей розвитку підприємства при подальшому визначенні та пошуку ефективних засобів і шляхів їх досягнення, а також ресурсного забезпечення.

Суть ПЦМ полягає у визначенні основних цілей розвитку підприємства, розробки взаємопов'язаних заходів з їх досягнення в заздалегідь визначені терміни при збалансованому забезпеченні ресурсами, а також з урахуванням ефективного їх використання.

Окрім прогнозування, ПМЦ застосовується при створенні комплексних цільових програм, які є документом, де відображені мета і комплекс виробничих, організаційно-господарських,

соціальних та інших заходів і завдань, пов’язаних за виконавцям, строків здійснення і ресурсам.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонової оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

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

Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі житлової забудови, а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 р. та наказом Мінприроди України від 13.10.2009 р. № 540.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені за програмою «ЕОЛ+» версія 5.3.8. Розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86». Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проектованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації»).

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 р. №89 та «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023 р. №1811.

В процесі написання Звіту, були залучені профільні спеціалісти для обстеження території планованої діяльності та виявлення локалітетів рідкісних видів флори і фауни, проведено вишукувальні роботи для дослідження грунтового покриву, надана гідрогеологічна характеристика території планованої діяльності. За результатами цих робіт отримано звіти «Дослідження щодо виявлення локалітетів рідкісних і зникаючих видів флори та фауни, а також

рослинних угруповань, природних оселищ і середовищ існування та запровадження заходів щодо їх збереження на території планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп»», «Оцінка впливу господарської діяльності на грунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у ДП «Шепетівський військовий лісгосп»», «Оцінка впливу господарської діяльності на гідрологічні об'єкти в межах ділянок планованої діяльності у ДП «Шепетівський військовий лісгосп»».

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 ДП «Шепетівський військовий лісгосп» і території, яка може зазнати впливу планованої діяльності. З цією метою виконано ряд аналітичних, розрахункових, експертних та експериментальних досліджень та використані дані уповноважених установ.

7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

Рубки головного користування плануються у відповідності до Лісового кодексу та чинних нормативно-законодавчих актів України, що регламентують ведення рубок.

З метою забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища та його безпеки під час рубок та приведення території в екологічно безпечний стан після завершення робіт передбачено комплекс конструктивних, технологічних та організаційних рішень з метою запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля. До них належать:

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 № 364 зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.01.2010 за № 85/17380 Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» під час провадження планованої діяльності будуть проводитись наступні заходи, пов’язані із збереженням ґрунтів:

– під час заготівлі деревини застосовуватимуться технології, машини і механізми, що забезпечують найменше пошкодження ґрунтів;

– з метою збереження ґрунтів, їх водно-фізичних властивостей, запобігання ерозійним процесам на зрубах під час заготівлі деревини застосовуватимуться технології, машини і механізми, що забезпечують найменше пошкодження ґрунтів;

– у разі застосування канатних установок прокладання трас буде здійснюватися під кутом 10-20 градусів до основного напрямку схилу 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);

– 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.

З метою створення сприятливих умов для запобігання ерозії ґрунту будуть проводитись заходи з очищення місць рубок. Згідно вимог постанови Кабінету Міністрів України від 23.05.2007 № 761 «Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів» спеціальне використання лісових ресурсів буде проводитись способами, що не спричиняють ерозії ґрунту. У відповідності до вимог ЗУ «Про охорону земель», лісгосп:

– проводитиме на земельних ділянках господарську діяльність способами, які не завдаватимуть шкідливого впливу на стан земель;

– сприятиме систематичному проведенню вишукувальних, обстежувальних, розвідувальних робіт за станом земель;

– своєчасно інформуватиме відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування щодо стану, деградації та забруднення земельних ділянок;

– забезпечуватиме додержання встановленого законодавством України режиму використання земель, що підлягають особливій охороні;

– забезпечуватиме використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватиметься встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

– забезпечуватиме захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібноліссям;

– уживатиме заходів щодо запобігання негативному і еконебезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу;

– з метою своєчасного виявлення змін стану земель, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів буде вестись моніторинг ґрунтів.

Під час проведення планової діяльності, заплановані наступні пом'якшувальні заходи щодо розливів паливно-мастильних матеріалів у воду та на ґрунтовий покрив:

– зберігання паливно-мастильних матеріалів у спеціальних ящиках, заправляння бензопил у спеціально визначених місцях, на непроникному покритті (наприклад, товстому поліетилені), що унеможливить потрапляння пального або мастила до ґрунту;

– систематичний технічний огляд техніки, що працює в лісі на предмет виявлення протікань мастила та пального;

– забезпечення водіїв лісовозної та трелювальної техніки переносними абсорбуючими засобами (мішечки з тирсою);

– проведення невідкладної ліквідації наслідків протікання мастила або пального (у

випадку такого протікання) шляхом зібрання з ґрунту за допомогою абсорбенту (тирси) з наступним вивезенням використаної у такий спосіб тирси з лісової території на подвір'я лісогосподарського підприємства або його підрозділу та її наступної утилізації в екологічно безпечний спосіб.

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

Відповідно до вимог наказу Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) 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 проводиться способами, які виключають або обмежують негативний вплив на стан лісів та їх відтворення.

Рубки проводитимуться із застосуванням технологій, які забезпечують збереження дерев і підросту, що залишаються.

Переміщення лісозаготівельної та допоміжної техніки здійснюватиметься відповідно до технологічних карт за наміченими маршрутами і підготовленими волоками з урахуванням збереження життєздатного підросту.

Лісосіки з наявністю життєздатного підросту, який забезпечує лісовідновлення, та лісосіки, що проектуються для паросткового поновлення будуть розроблятися переважно з 1 жовтня по 1 квітня.

З метою створення сприятливих умов для відновлення лісу та забезпечення належного санітарного стану будуть проводитись заходи з очищення місць рубок.

Очищення лісосік проводитиметься з обов'язковим запобіганням пошкодженню на лісосіці дерев, які не підлягають вирубуванню, та підросту, що підлягає збереженню.

Під час проведення рубок буде забезпечується збереження життєздатного підросту господарсько цінних порід. Після закінчення лісосічних робіт і очищення місць рубок збережений підріст буде взято на облік. Зруби, не забезпечені природним поновленням господарсько цінних порід дерев будуть своєчасно закультивовані.

Випалювання сухої рослинності або її залишків на території планованої діяльності відповідно до вимог статті 27 ЗУ «Про рослинний світ» здійснюватиметься у порядку встановленому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища. При веденні планованої діяльності Державне підприємство «Шепетівський військовий лісгосп» 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».

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 Наказу Міністерства екології та природних ресурсів № 557 від 29.12.2016 року «Про додаткові заходи щодо збереження рідкісних та зникаючих видів тварин і рослин» створити охоронні ділянки у місцезростаннях раритетних видів, їх популяцій та території навколо них шириною 50 метрів.

На ділянках планової діяльності та на прилеглих територіях радіусом 100 м Природні оселища (біотопи) Бернської Конвенції (Додаток I Резолюції 4 (1996) Бернської Конвенції), угруповання Зеленої книги, види внесені в Червону книгу відсутні. Відповідно, планова діяльність на раритетні види та угруповання впливати не буде.

В межах лісового господарства всі виявлені раритетні види та угруповання охороняються.

Відповідно до заходів охорони, наведених в Червоній книзі України для видів флори, що зростають в межах Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» рекомендовано заборону суцільних рубок та кінцевого прийому поступових рубок. Рекомендується контроль за станом популяцій.

Заходи для збереження видів флори, внесених в Червону книгу України, наведені в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Заходи для збереження видів флори, внесених в Червону книгу України

Вид	**Вид**	**Охоронна зона**	**Заходи охорони**
Neottia nidus-avis (L.) Rich.	Гніздівка звичайна	Колова, радіусом не менше 50 м. У разі, якщо біотоп займає меншу площу - в межах біотопу	заборона суцільних рубок та кінцевого прийому поступових рубок, заборона створення лісових культур з хвойних видів дерев
Epipactis purpurata Smith	Коручка пурпурова	колова, радіусом не менше 50 метрів; у разі коли біотоп займає меншу площу, - в межах біотопу	заборона суцільних рубок та кінцевого прийому поступових рубок, заборона створення хвойних насаджень
Epipactis helleborine	Коручка чемерниковидна	колова, радіусом не менше 50 метрів; у разі коли біотоп займає меншу площу, - в межах біотопу	заборона суцільних рубок та кінцевого прийому поступових рубок, заборона створення хвойних насаджень

Вид	Вид	Охоронна зона	Заходи охорони
Cephalanthera rubra (L.) Rich.	Булатка червона	колова, радіусом не менше 50 метрів; у разі коли біотоп займає меншу площу, - в межах біотопу	заборона суцільних та поступових рубок
Cephalanthera damasonium	Булатка великоквіткова	колова, радіусом не менше 50 метрів; у разі коли біотоп займає меншу площу, - в межах біотопу	заборона суцільних та поступових рубок

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах», наказів обласних управлінь лісового та мисливського господарства, наказів в рамках запровадження лісової сертифікації FSC, дослідження під час проходження «Оцінки впливу на довкілля» на території Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» виявлено раритетні види та угруповання.

Розпочато створення охоронних зон в місцезнаходженнях раритетних видів із встановленням координат місцезростань видів флори, внесених в Червону книгу радіусом 50 м в межах виділу (таблиця 7.2).

Таблиця 7.2 – Охоронні зони раритетних видів флори

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа, га	Вік	ТЛУ	Склад	Рідкісний вид
Хмельницьке					В2ДС		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine****
Вінницьке					Д2ГД		**Коручка пурпурова *Epipactis purpurata****
Вінницьке					Д2ГД		**Арум Бессера *Arum besserianum****
Кам'янець Подільське					Д2ГД		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine****
Кам'янець Подільське					Д2ГД		**Булатка великоквіткова *Cephalanthera damasonium **
Кам'янець Подільське					Д2ГД		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
					Д2ГД		**Актея колосиста *Actaea spicata****
					Д2ГД		**Коручка чемерниковидна *Epipactis helleborine****
					Д2ГД		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
					Д2ГД		**Булатка великоквіткова *Cephalanthera damasonium****

Лісництво	Квартал	Виділ	Площа, га	Вік	ТЛУ	Склад	Рідкісний вид
					Д2ГД		**Коручка пурпурова *Epipactis purpurata****
Курбуківське							**Страусине перо *Matteuccia struthiopteris****
					С2ГДС		**Страусине перо *Matteuccia struthiopteris****
Зарічанське					С3ГД		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
					С2ГДС		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
Макарівське					С2ГДС		**Гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis****
Чуднівське					Д2ГД		**Булатка червона *Cephalanthera rubra****

* - виявлені нові місцезростання виду в межах лісгоспу

Квартально-видільний перелік надається у звіті з конфіденційною інформацією.

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

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

Під час досліджень місць гніздування чи розмноження видів фауни, внесених в Червону книгу не виявлено. Планована діяльність в межах охоронних зон навколо гнізд при їх виявленні буде проводитись відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 травня 2023 р. № 499 «Порядок створення охоронних зон для збереження біорізноманіття у лісах».

Під час провадження планованої діяльності, у відповідності до вимог до ЗУ «Про тваринний світ» буде забезпечено:

– збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;

– недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;

– збереження цілісності природних угруповань диких тварин;

– запобігання загибелі тварин під час здійснення лісогосподарських, лісозаготівельних та інших робіт;

– надання допомоги тваринам у разі захворювання, загрози їх загибелі під час

стихійного лиха і внаслідок надзвичайних екологічних ситуацій;

– охорону середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин

– недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;

– розроблення і здійснення заходів, які будуть забезпечувати збереження шляхів міграції тварин;

У період масового розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня буде заборонено проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на атмосферне повітря

Під час провадження планованої діяльності підприємство:

– вживатиме заходи щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

– здійснюватиме контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вестиме їх постійний облік;

– забезпечить здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

– не допускатиме експлуатацію транспортних та інших пересувних засобів та установок, у викидах та скидах яких вміст забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативи.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення

При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог ст. 24 ЗУ «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» з метою відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть:

– здійснюватись відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;

– вживатись заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на водні ресурси

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України

від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті 26.01.2010 № 85/17380) під час здійснення планованої діяльності заборонено прокладення трелювальних волоків буде здійюснюватися на відстані більше ніж 20 метрів від постійних водотоків, у місцях витоків річок та навколо них.

Для попередження негативного впливу рубок під час провадження планованої діяльності:

– забороняється прокладення трелювальних волоків на відстані ближче ніж 20 метрів від постійних водотоків, у місцях витоків річок та навколо них;

– у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів рубок будуть призначатися лише вузьколісосічні рубки;

– постійно (протягом року) будуть проводитись роботи з очищення русел водотоків та водних об'єктів від порубкових решток;

– постійно (протягом року) будуть проводитись роботи з очищення прибережних захисних смуг водних об'єктів від повалених дерев та порубкових решток.

Роботи із заготівлі деревини будуть проведені способами, що не спричиняють негативного впливу на стан водойм.

У відповідності до ст. 54 Водного кодексу України транспортування деревини лісосплавом по водних об'єктах не використовуватиметься.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу шуму

Відповідно до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму» з метою зниження рівнів шуму джерел до допустимих величин під час планованої діяльності будуть передбачені наступні заходи:

– раціональне розміщення технологічного обладнання і робочих місць;

– застосування організаційно-технічних заходів, які передбачають застосування малошумного технологічного обладнання і малошумних технологічних процесів, оснащення машин і механізмів засобами дистанційного управління і автоматичного контролю, змінення способів обробки і транспортування матеріалів тощо.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу на об'єкти природно-заповідного фонду

Відповідно до вимог ЗУ «Про природно-заповідний фонд України» та відповідно до вимог «Правил рубок головного користування» (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) планова діяльність на землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення заборонено.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу на об'єкти Смарагдової мережі

Відповідно до законопроекту «Про території Смарагдової мережі» власники землі та землекористувачі, які внаслідок дії заборон чи обмежень їхньої діяльності, що встановлені для збереження територій Смарагдової мережі, зазнають збитків, мають право на їх відшкодування.

Відшкодування збитків надається за рахунок коштів Державного, Автономної Республіки Крим та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, інших джерел, не заборонених законодавством.

Порядок визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам визначається Кабінетом Міністрів України.

Компенсаційні заходи

Компенсаційними заходами, які будуть проведені Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» є заходи, пов'язані з відновленням лісу.

Відповідно до вимог Правил рубок головного користування (наказ Держлісгоспу України від 23.12.2009 № 364, зареєстрований в Мін'юсті України 26.01.2010 № 85/17380) спосіб відновлення лісу на лісосіці, а у разі потреби на окремій її частині буде визначено під час підготовки лісосіки до рубки з урахуванням лісорослинних умов та біологічних особливостей деревних порід. Спосіб лісовідновлення може бути також змінений під час огляду місць рубок.

Відповідно до статті 79, 80, 82 Лісового кодексу України лісгосп забезпечить проведення заходів щодо відтворення лісів з метою:

– досягнення оптимальної лісистості шляхом створення в максимально короткі строки нових насаджень найбільш економічно та екологічно доцільними способами і технологіями;

– підвищення водоохоронних, ґрунтозахисних, санітарно- гігієнічних, інших корисних властивостей лісів і захисних лісових насаджень;

– поліпшення якісного складу лісів, підвищення їх продуктивності та біологічної стійкості.

Зруби підлягають залісенню протягом не більше двох років. Лісові культури, що загинули, відновлюються в наступному році. Обсяги робіт щодо відновлення лісів визначатимуться на підставі матеріалів лісовпорядкування або спеціального обстеження з урахуванням фактичних змін у лісовому фонді України та стану земель, що підлягають залісенню.

Відновлення лісів проводитимуться способами, що забезпечують створення високопродуктивних лісів з господарсько цінних деревних і чагарникових порід.

У відповідності до вимог статті 23, 24 ЗУ «Про рослинний світ» ДП «Шепетівський військовий лісгосп» 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 Державним підприємством «Шепетівський військовий лісгосп» 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 7.3.

Таблиця 7.3 – Ряд заходів які передбачають запобігання негативного впливу на довкілля

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу
1	*2*	*3*
Лісозаготівля		
Ґрунти	В результаті пошкодження ґрунтів, збільшується небезпека появи ерозії	Призупиняти роботи під час перезволоження верхнього шару ґрунту; розміщувати навантажувальні площадки в легкодоступних місцях
	Влаштування волоків на схилах призводить до зсувів ґрунту	Використовувати природозберігаючі технології й техніку, мінімізувати кількість волоків. Укріплювати трелювальні волоки порубковими рештками
	Ущільнення ґрунтів, зміна структури, зниження їхньої водопроникності та водоутримуючої здатності	Залишати порубкові рештки для перегнивання на лісосіці
Ґрунти	Забруднення ґрунту нафтопродуктами та відходами	Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ для запобігання можливого забруднення ґрунту. Влаштувати місце заправки бензопил або використовувати гумові коврики. На верхніх складах, пунктах заправки ПММ, місцях заправки техніки у лісі, повинен знаходитись готовий до використання абсорбент (мішечок із сухою тирсою). Тверді відходи (шини, пляшки, промаслене ганчір'я, сміття тощо) повинні вивозитись з лісу та утилізуватись.
Рослинність	Знижується біорізноманіття лісових видів	Виявляти і заносити до технологічних карт місця зростання рідкісних і зникаючих рослинних видів, що зустрічаються на ділянці
	Зменшення кількості підросту в результаті проведення лісогосподарських заходів	Вибирати метод та сезон проведення рубки, що гарантує збереження благонадійного підросту господарськоцінних порід для лісовідновлення природнім шляхом
Фауна	Руйнування середовища існування, порушення спокою тварин внаслідок проведення 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
Водний режим теритирії	Водоутримуюча здатність ґрунтів знижується на зрубах, що призводить до збільшення	Зберігати лісову рослинність у буферній зоні на берегах водоймищ. Забезпечувати безпечне використання й зберігання хімікатів, ПММ для

Фактор довкілля	Потенційні негативні впливи	Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу
1	*2*	*3*
	поверхневого стоку. Забруднення вод нафтопродуктами, відходами негативно впливає на живі організми водоймищ	запобігання можливого забруднення вод.
Лісовідновлення		
Ґрунти	Ґрунтова ерозія після підготовки ґрунту на ділянках	Відновлювати лісовий покрив якомога швидше. Не проводити суцільну підготовку ґрунту на крутих схилах, нестабільних або ерозійно-небезпечних ґрунтах
	При використанні машин і механізмів можливе ущільнення та забруднення паливномастильними матеріалами	Використовувати природозберігаючі технологію та техніку або виконувати роботи вручну. Забезпечувати безпечне використання й зберігання ПММ

8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ

Як показують результати проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу в результаті провадження діяльності при дотриманні технічних і технологічних нормативів, нормативно-правових документів не очікується.

Комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень, забезпечує надійну безаварійну роботу технологічних об'єктів на лісосіках. Проектні рішення забезпечують високий ступінь надійності функціонування технологічних споруд.

Ризики збитків від надзвичайних ситуацій (далі НС) природного характеру – середні. Види НС: геологічні, медико-біологічні та метеорологічні. До основних ризиків ведення планованої діяльності, які несуть потенційну небезпеку виникнення надзвичайних ситуацій відносяться лісові пожежі. Протипожежне впорядкування включає комплекс правових, організаційних технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зниження пожежної безпеки в лісі, підвищення пожежестійкості деревостанів, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. Заходи з охорони лісів від пожеж запроектовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду.

Згідно зі статистичними та інформаційними даними інтегральний показник природно-техногенної небезпеки для Хмельницької області становить 0,295 та характеризується як помірний; для Вінницької області знаходиться в межах 0,15-0,18 та характеризується як помірний; для Житомирської області становить 0,295 та також характеризується як помірний. Території провадження планованої діяльності у Шепетівському та Хмельницькому районах Хмельницької області, Вінницькому, Хмільницькому та Гайсинському районах Вінницької області, Житомирському та Коростенському районах Житомирської області розташовані в регіонах, для яких загальний рівень природно-техногенної небезпеки характеризується як помірний. Значного негативного впливу планованої діяльності на довкілля внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій, за умови дотримання встановлених технологічних, протипожежних та природоохоронних вимог, не прогнозується.

Вплив експлуатаційних чинників на виникнення аварійних ситуацій має випадковий характер, локальний по розміщенню об'єктів, короткочасний і попереджається, насамперед, суворим регламентом технологічного процесу в рамках проектного режиму; організацією надійного контролю за технічним станом устаткування.

На об'єкті можуть мати місце природні зсуви та просідання земної поверхні, інтенсивні опади, антропогенні помилки при проектуванні, техобслуговуванні, експлуатації технічного обладнання та зловмисні пошкодження.

Необхідно відзначити, що рубки проводяться на достатній відстані від населених пунктів і в разі виникнення надзвичайної ситуації вона не матиме негативного впливу на прилеглі території та населення.

З метою уникнення значного негативного впливу планованої діяльності на довкілля та виникнення надзвичайних ситуацій та аварій на підприємстві передбачено:

– забезпечення виконання заходів у сфері цивільного захисту;

– забезпечення працівників засобами колективного та індивідуального захисту;

– розміщення інформації про заходи безпеки та відповідну поведінку у разі виникнення аварії;

– організацію та здійснення під час виникнення надзвичайних ситуацій евакуаційних заходів щодо працівників та майна;

– створення формувань цивільного захисту та необхідну для їх функціонування матеріально-технічну базу;

– створення диспетчерської служби, необхідної для забезпечення безпеки об’єкта;

– проведення оцінки ризиків виникнення надзвичайних ситуацій на об’єкті та здійснення заходів щодо неперевищення прийнятних рівнів таких ризиків;

– здійснення навчання працівників з питань цивільного захисту, у тому числі правилам техногенної та пожежної безпеки;

– проведення тренувань і навчання з питань цивільного захисту;

– забезпечення безперешкодного доступу посадових осіб органів державного нагляду, працівників аварійно-рятувальних служб, з якими укладені угоди про аварійно-рятувальне обслуговування для проведення обстежень на відповідність протиаварійних заходів планам локалізації і ліквідації наслідків аварій на об’єкті, сил цивільною захисту – для проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у разі виникнення надзвичайних ситуацій;

– забезпечення дотримання вимог законодавства щодо створення, зберігання, утримання, використання та реконструкції захисних споруд цивільного захисту;

– здійснення обліку захисних споруд цивільного захисту, які перебувають на балансі (утриманні);

– створення матеріальних резервів для запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

– розроблення заходів щодо забезпечення пожежної безпеки;

– розроблення і затвердження інструкцій та видання наказів з питань пожежної безпеки, здійснення постійного контролю за їх виконанням;

– забезпечення виконання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, а також виконання вимог приписів, постанов та розпоряджень центрального органу

виконавчої влади, який здійснює державний нагляд у сферах техногенної та пожежної безпеки;

– утримання у справному стані засобів цивільного та протипожежного захисту, недопущення їх використання не за призначенням;

– здійснення запланованих заходів щодо впровадження автоматичних засобів виявлення та і гасіння пожеж і використання для цієї мети виробничої автоматики;

– своєчасне інформування відповідних органів та підрозділів цивільного захисту про несправність протипожежної техніки, систем протипожежного захисту, водопостачання, а також про закриття доріг і проїздів на відповідній території.

Відповідно до статті 25 Закону України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» з метою захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на підприємстві буде передбачено:

– планування і здійснення необхідних заходів для захисту працівників підприємства, об'єктів господарювання та довкілля від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– підтримання у готовності до застосування сил і засобів із запобігання виникненню та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– створення та підтримання матеріальних резервів для попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

– забезпечення своєчасного оповіщення працівників підприємства про загрозу виникнення або про виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Заходи запобігання чи пом'якшення впливу на довкілля та заходи реагування при виникненні аварійних забруднень атмосферного повітря

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря» на підприємстві розроблені спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, а також вживатимуться заходи для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря.

У разі виникнення надзвичайної ситуації (виявлення в атмосферному повітрі однієї або кількох речовин, кількість яких перевищує їх максимальні разові ГДК, спричиненого аварією, катастрофою, стихійним лихом, що створило загрозу здоров'ю населення, призвело або може призвести до матеріальних втрат) підприємством негайно буде передана інформація про це органам виконавчої влади або органам місцевого самоврядування разом з пропозиціями про вжиття необхідних заходів для ліквідації наслідків аварії, катастрофи, стихійного лиха, у відповідності до вимог Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.03.1999 р. № 343.

Заходи запобігання чи пом'якшення опливу 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.

При наявності у ДП «Шепетівський військовий лісгосп» об'єктивної інформації про виникнення або загрозу виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру підприємство зобов'язується надати її Мінприроди, ДСНС та її територіальним органам та обласній держадміністрації у відповідності до вимог пункту 19 Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» від 30.03.1998 р. № 391.

Заходи реагування при виникненні надзвичайної екологічної ситуації

Надзвичайна екологічна ситуація – надзвичайна ситуація, при якій на окремій місцевості сталися негативні зміни в навколишньому природному середовищі, що потребують застосування надзвичайних заходів з боку держави.

У разі оголошення на території планованої діяльності зони надзвичайної екологічної ситуації підприємство зобов'язується:

– неухильно дотримуватись встановленого правового режиму зони надзвичайної екологічної ситуації;

– проводити мобілізацію ресурсів та зміну режиму роботи підприємства з метою проведення аварійно-рятувальних та відновлювальних робіт;

– вжити заходів щодо нормалізації екологічного стану на території планованої діяльності.

Заходи реагування на аварійні ситуації спричинені сейсмічними чинниками

Оцінювання можливості виникнення аварійної ситуації на території планованої діяльності внаслідок дії сейсмічного чинника можливе порівнянням бальності виникнення землетрусу в цій місцевості і ступеня руйнування обладнання при даній інтенсивності за шкалою М8К-64, яка аналогічна шкалі Ріхтера, але супроводжується описом можливих наслідків для кожною балу. На території планованої діяльності відзначається бал сейсмічної інтенсивності на рівні 5 за шкалою М8К-64.

Землетрус характеризується необхідністю пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги тощо.

Складність проведення рятувальних робіт обумовлена великою кількістю постраждалих людей, які опинилися в завалах, необхідністю виконання складних інженерних робіт та загрозою подальшого руйнування.

Особливі вимоги ставляться до безпечного ведення рятувальних робіт у зонах руйнувань.

У разі виникнення землетрусу підприємство зобов'язується:

– створити усі умови, організувати постійний контроль за виконанням рятувальниками належних заходів щодо їх безпеки, забезпечити своєчасне надання допомоги постраждалим рятувальникам;

– встановити наявність постраждалих, їх кількість та, за можливості, стан; характер та межі зони руйнувань; можливість подальшого руйнування конструкцій; розміщення у зоні надзвичайної ситуації небезпечних об'єктів;

– встановити наявність небезпечних факторів (вогонь, підтоплення, витік газу, потрапляня води в завал, наявність обірваних електромереж під напругою тощо) та ступінь їх загрози;

– встановити наявність та стан шляхів транспортування постраждалих з небезпечної зони;

– спільно з підрозділами оперативно-рятувальної служби цивільного захисту проводити пошуково-рятувальні роботи, а саме: візуальне обстеження постраждалої території, опитування очевидців та врятованих постраждалих;

– провести прослуховування завалів; обстеження пошкоджених (зруйнованих) будівель та споруд.

З урахуванням ймовірності виникнення аварійних ситуацій, одним з ефективних методів мінімізації збитку від потенційних аварій є готовність до них розробка сценаріїв можливого розвитку при аварії і сценаріїв реагування на них. Основними заходами попередження можливих аварійних ситуацій є суворе виконання технологічної та виробничої дисципліни, виконання проектних рішень і оперативний контроль.

Керівництво підприємства в повній мірі має усвідомлювати свою відповідальність даної проблеми, і забезпечити безпеку діяльності, взаємодіючі з органами нагляду та інспекціями, що відповідають за екологічну безпеку і здоров'я місцевого населення і працюючого персоналу, дотримуватися всіх нормативних вимог до інженерно-екологічної безпеки ведення робіт на всіх етапах здійснюваної діяльності.

При використанні намічених Звітом заходів по охороні атмосферного повітря, водного середовища, рекультивації земель і виконанні правил безпеки, охорони надр забезпечується

мінімальний вплив лісозаготівельних робіт на навколишнє середовище, запобігається деградація навколишнього середовища, забезпечується екологічно безпечна господарська діяльність, виключається загроза для життя та здоров'я місцевого населення.

Згідно з оцінкою ризиків для здоров'я людей та довкілля через можливість виникнення надзвичайних ситуацій, значного негативного впливу від провадження планованої діяльності на довкілля, зумовленою вразливістю до ризиків надзвичайних ситуацій не передбачається.

Заходи реагування при пожежах

Всі будівлі, споруди, приміщення лісгоспу повинні бути забезпечені первинними засобами пожежегасіння.

Засоби пожежегасіння повинні розташовуватися так, щоб ними легко було скористатися у випадку пожежі. Забороняється заставляти доступ до засобів пожежегасіння і використовувати їх не за призначенням. Первинні засоби пожежегасіння розміщуються на території лісгоспу на пожежних щитах. Біля кожного пожежного щита обладнується пристрій звукової сигналізації для подавання сигналу пожежної тривоги. На пожежних щитах вказуються їх порядкові номери та номери телефонів для виклику пожежної команди.

Переносні вогнегасники розміщуються шляхом навішування на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника, або встановлюються в пожежні шафи поруч з пожежними кранами або на підставки.

Вогнегасники слід розміщувати так, щоб вони були захищені від попадання прямих сонячних променів, безпосередньої дії опалювальних приладів та атмосферних опадів.

Експлуатація і технічне обслуговування вогнегасників здійснюються у відповідності з паспортами заводів-виготовлювачів, затвердженими у встановленому порядку регламентами технічного обслуговування. Контроль за технічним станом вогнегасників покладається на начальника служби пожежної безпеки лісгоспу.

Для контролю за постійною готовністю вогнегасників до дій і наявністю в них заряду, запірна арматура кожного вогнегасника незалежно від типу, повинна бути опломбована і мати бирку з датами зарядки та чергової перезарядки .

При виникненні пожежі перший хто її помітив повинен негайно повідомити керівництво лісгоспу та дзвонити 101 до управління ДСНС України.

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 спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп», 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 № 24458, що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у газетах «Про вплив на довкілля» та «GreenPost», 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 використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень і пропозицій від громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту, не надходило.

Громадські слухання будуть проводитися у відповідності до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Підприємства, установи і організації незалежно від їх підпорядкування і форм власності, діяльність яких призводить чи може призвести до погіршення стану довкілля, зобов'язані здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон.

Згідно з проведеною оцінкою впливів на довкілля визначено, що під час провадження планованої діяльності в Державному підприємстві «Шепетівський військовий лісгосп» 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 Державному підприємстві «Шепетівський військовий лісгосп» охоплює всі види діяльності і проводиться на різних рівнях. Індикатори моніторингу встановлені та охоплюють соціальні, економічні та екологічні аспекти.

Під час ведення лісового господарства слід вивчати і збирати інформацію, необхідну для моніторингу таких показників:

– дотримання встановлених меж лісосік та правильності проведення рубок відповідно до матеріалів лісовпорядкування та лісорубних квитків;

– дотримання природоохоронних обмежень у прибережних захисних смугах, водоохоронних зонах та інших екологічно чутливих територіях;

– надавати інформацію щодо проведення лісовідновлення;

– щороку протягом реалізації планованої діяльності здійснювати дослідження щодо впливу планованої діяльності на види та оселища об'єктів Смарагдової мережі, раритетні види, інформацію надавати до уповноваженого центрального органу;

– щорічно надавати до уповноваженого центрального органу квартально-видільний перелік ідентифікованих місць зростання, перебування видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України, на місці провадження планованої діяльності.

Частота, інтенсивність та обсяги моніторингу залежать від інтенсивності та обсягів робіт, які здійснюються підприємством. Моніторинг охоплює період від одного дня (поточний моніторинг за виконанням денних норм виробітку, кількості заготовленої чи переробленої продукції) до одного року (моніторинг планових показників діяльності за рік).

12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Державне підприємство «Шепетівський військовий лісгосп» розташоване в межах Шепетівського, Хмельницького та Кам'янець-Подільського районів Хмельницької області; Чортківського району Тернопільської області; Вінницького, Хмільницького та Гайсинського районів Вінницької області; Житомирського, Звягельського та Коростенського районів Житомирської області.

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

Площа Державного підприємства «Шепетівський військовий лісгосп» складає 22 623,57 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Шепетівського військового лісгоспу «Івано-Франківський військовий ліспромкомбінат» запроектовано в об'ємі 13,24 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 53,1 га, в тому числі: рекреаційно-оздоровчі ліси – 1,86 тис. м³ на площі 7,6 га, експлуатаційні ліси – 11,38 тис. м³ на площі 45,5 га.

Щорічний обсяг рубок головного користування в межах колишнього Державного підприємства «Житомирський військовий лісгосп» запроектовано в об'ємі 12,05 тис. м^3 ліквідної деревини на площі 50,4 га, в тому числі: захисні ліси – 0,66 тис. м³ на площі 3,5 га, рекреаційно-оздоровчі ліси – 0,56 тис. м³ на площі 2,9 га, експлуатаційні ліси – 10,83 тис. м³ на площі 44,0 га.

Розміщення рубок головного користування проведено з урахуванням наявного експлуатаційного фонду по лісництвах, стану насаджень і схеми існуючої дорожньої мережі.

При територіальному розміщенні лісосік дотримано встановлені правилами рубок ширина, довжина, площа, спосіб і термін примикання лісосік, напрямок рубки і кількість зарубів у кварталі, що відображено в технологічних схемах.

При провадженні планованої діяльності всі роботи по звалюванню лісу виконуються послідовно. Звалювання деревини, очищення дерев від гілок та розкряжування деревини виконують бензопилами. Трелювання деревини здійснюється тракторами, вивезення – спеціальним автотранспортом.

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 у населення надзвичайно

мала. Соціальний ризик оцінюється як «умовно прийнятий». Джерелами шуму є технологічне обладнання, а також автотранспорт. Розрахункові еквівалентні рівні шуму, підприємства складають 9,26 дБА, при одночасній роботі обладнання;

стан фауни, флори, біорізноманіття – місцевий негативний вплив на рослинний та тваринний світ, їх популяцій та міграції. Всі виявлені під час дослідження раритетні види та угруповання на території планової діяльності наведено в квартально-видільних таблицях у відповідних розділах звіту, плановану діяльність на цих ділянках рекомендовано проводити із врахуванням заходів охорони раритетних видів та угруповань. Для всіх видів, внесених в Червону книгу України виділено охоронну зону для зменшення впливу на їхнє місцезнаходження. Під час планової діяльності пряма дія буде поширюватися на рослинний покрив і деревостани ділянок фонду рубок, непряма дія можлива на місцезнаходження раритетних видів чи угруповань оточуючих територій.

ґрунт – вплив планованої діяльності на ґрунт екологічно допустимий. На обстеженої території земель ДП «Шепетівський військовий лісгосп» ґрунтовий покрив представлений сірими опідзоленими ґрунтами, чорноземами опідзоленими, дерново-підзолистими ґрунтами на материнських породах різного походження: палевий карбонатний лес, алювій, важка глина. На добре дренованих територіях в лісостеповій зоні зустрічаються чорноземи опідзолені, у пониженнях – торфувато-болотні.

На обстеженій території не виявлено проявів розвитку водної чи вітрової ерозії. Потужний шар лісової підстилки та наявність розвинутої підлісної рослинності захищає поверхню ґрунту від проявів водної ерозії, практично виключають прояви 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.

вода – вплив планованої діяльності на водні ресурси незначний. Частина території ДП «Шепетівський військовий лісгосп» розташована в басейні річки Горинь (Хмельницька обл.), частина в басейні річки Тетерів (Житомирська обл.) На прикладі річок Горинь, Цвітоха, Тетерів, Гуйва, Тетерівка і Коща проведено обстеження їх стану на території планованої діяльності лісгоспу. За режимом річки належать до типу рівнинних, живлення змішане з переважанням атмосферного.

Більшість території має рівнинний рельєф. Рівень ґрунтових вод – 0,5-12,0 м (Вінницьке ВЛ), 1,5-15,0 м (Кам'янець-Подільське ВЛ, Хмельницьке ВЛ), 0,5-15,0 м (Житомирське ВЛ) залежно від рельєфу. Загальна площа боліт складає 557,5 га. Запроектовані заходи не порушують потоків ґрунтових горизонтів і підземного живлення. Заболочені території не охоплені

господарською діяльністю.

За фізичними, фізико-хімічними і хімічними показниками якість води всіх гідрологічних об'єктів в межах планованої діяльності ДП «Шепетівський військовий лісгосп» відповідає нормативним значенням згідно Загальному переліку ГДК та ОБРВ шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм, затвердженому Мінрибгоспом СССР, 09.08.1990 р. №12-04-11.

Розраховані гідрологічні параметри стоку для річок показали, що при здійсненні планованої діяльності не очікується перевищення нормативного річкового стоку.

Здійснення господарської діяльності на досліджених об'єктах суттєво не зменшить лісистість басейнів водойм.

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 виявлених 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 ДП «ШЕПЕТІВСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ЛІСГОСП» 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» № 2059-19 від 23.05.2017 р.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Верховна Рада України; Закон від 25.06.1991 № 1264-12.
3. Закон України «Про охорону атмосферного повітря». Верховна Рада України; Закон від 16.10.1992 № 2707-XII.
4. Водний кодекс України. Верховна Рада України; Кодекс від 06.06.1995 № 213/95-ВР.
5. Кодекс України Про надра. Верховна Рада України; Кодекс від 27.07.1994 № 132/94-ВР.
6. Земельний кодекс України. Верховна Рада України; Кодекс від 25.01.2001 № 2768-III.
7. Лісовий кодекс України. Верховна Рада України. Кодекс від 21.01.1994 р. № 3852-XII.
8. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 № 2456-12.
9. Закон України «Про тваринний світ». Верховна Рада України; Закон від 03.03.1993 № 3041-12.
10. Закон України «Про рослинний світ». Верховна Рада України; Закон від 09.04.1999 № 591-14.
11. Закон України «Про управління відходами»
12. Національний стандарт України. Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013. – К.: Мінрегіонбуд України, 2014.
13. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 208 від 14.07.1997 р. «Про затвердження Норм радіаційної безпеки України».
14. Загальнодержавна програма формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки. Затверджено Законом України від 21 вересня 2000 року №1989-III.
15. Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19.10.2004 р. №126 «Про затвердження правил пожежної безпеки в Україні».
16. Бондарчук В.Г. Геоморфологія України. К.: вид-во АН УРСР, 1949. – 832 с.
17. Геоботанічне районування Української РСР. К. Наукова думка. 1977 – 304 с.
18. ДБН В.1.4-1.01.-97 «Система норм і правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні».
19. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 р. №962-IV // Верховна Рада

України, 2003. – № 39. – с. 349.

20. Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 р. №2573-IX// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2023. – № 26. – с. 93.

21. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 14.01.1998 р. № 15/98-ВР // Верховна Рада України, 1998. – № 22. – с. 115.

22. Закон України «Про Червону книгу України» від 07.02.2002 р. № 3055-III // Верховна Рада України, 2002. – № 30. – с. 201.

23. Закон України «Про охорону культурної спадщини» від 08.06.2000 р. № 1805-III // Верховна Рада України, 2000. – № 39. – с. 333.

24. Закон України «Про охорону археологічної спадщини» від 18.03.2004 р. № 1626-IV // Верховна Рада України, 2004. – № 26. – с. 361.

25. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 08.07.2011 р. № 3677-VI // Верховна Рада України, 2012. – № 17. – с. 155.

26. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» від 10.01.2002 р. № 2918-III // Верховна Рада України, 2002. – № 16. – с. 112.

27. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 р. № 3038-VI // Верховна Рада України, 2011. – № 34. – с. 343.

28. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР // Верховна Рада України, 1997. – № 24. – с. 170.

29. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 р. – № 16.

30. Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» від 21.09.2000 р. № 1989-III // Верховна Рада України, 2000. – № 47. – с. 405.

31. Закон України «Про екологічну мережу України» від 24.06.2004 р. № 1864-IV // Верховна Рада України, 2004. – № 45. – ст. 502.

32. Закон України «Про мисливське господарство та полювання»

33. Наказ Міністерства транспорту України №420 від 08.12.1997 р. «Норми експлуатаційного пробігу автомобільних шин».

34. Наказ Міністерства внутрішніх справ №1417 від 30.12.2014 р. «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні».

35. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України №259 від 30.07.2010 р. «Про затвердження Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів».

36. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України №309 від 27.06.2006 р. «Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із

стаціонарних джерел».

37. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 91 від 05.03.2013 р. «Про затвердження Регламенту подання інформації про проведення рубок деревини у лісах».

38. Наказ Державного комітету лісового господарства України № 403 від 22.11.2010 р. «Про підвищення якості відведення лісосік».

39. Наказ Державного комітету лісового господарства України № 364 від 23.12.2009 р. «Про затвердження Правил рубок головного користування».

40. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 38 від 05.02.2007 р. «Про затвердження Інструкції про порядок погодження та затвердження розрахункових лісосік».

41. Наказ Державного комітету лісового господарства України № 278 від 27.12.2004 р. «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України».

42. Постанова КМУ №835 від 08.08.2023 р. «Про затвердження Правил надання послуги з управління побутовими відходами та типових договорів про надання послуги з управління побутовими відходами».

43. Постанова КМУ №556 від 07.05.2022 р. «Деякі питання подання декларації про відходи».

44. Постанова КМУ №989 від 13.12.2017 р. «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля».

45. Постанова КМУ №1026 від 13.12.2017 р. «Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля».

46. Постанова КМУ №1286 від 29.08.2002 р. «Про затвердження Положення про Зелену книгу України».

47. Постанова КМУ №465 від 25.03.1999 р. «Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами».

48. Постанова КМУ №2024 від 18.12.1998 р. «Правовий режим зон санітарної охорони водних об’єктів».

49. Постанова КМУ №1100 від 11.09.1996 р. «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується».

50. Постанова КМУ №1279 від 05.12.2023 р. «Про затвердження Порядку створення та адміністрування інформаційної системи управління відходами».

51. Постанова КМУ № 724 від 12.05.2007 р. «Про затвердження Правил поліпшення якісного складу лісів».

52. Постанова КМУ № 761 від 23.05.2007 р. «Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів».

53. Постанова КМУ № 303 від 01.03.2007 р. «Про затвердження Правил відтворення лісів».

54. Постанова КМУ № 733 від 16.05.2007 р. «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок».

55. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації.

56. РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях». – Новосибирск, 1986 г.

57. ДСТУ 7941:2015 Якість ґрунту. Рекультивація земель. Загальні вимоги.

58. ДСанПіН 2.2.4-171-10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною.

59. Постанова КМУ № 761 від 23.05.2007 «Порядок спеціального використання лісових ресурсів»

60. Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці №119 від 13.07.2005 р. «Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості».

61. Звіт з науково-дослідної роботи по виявленню локалітетів рідкісних видів флори та фауни, занесених до «Червоної книги України»

62. Библюк Н.І. Екологічна сумісність наявних технологій лісозаготівлі з природнім середовищем: європейський досвід і українські реалії. / Лісівнича академія наук України: Наукові праці. – 2004, Випуск 3. – С.118-132.

63. Олійник В.С. Дискусійні питання лісової гідрології. / Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2014. – Т.3 – С. 8-15.

64. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція).

65. Резолюція № 4 (1996) Постійного комітету Бернської конвенції «Про зникаючі природні середовища (оселища), що потребують спеціальних заходів для їх збереження».

66. Резолюція № 6 (1998) Постійного комітету Бернської конвенції «Про перелік видів, щодо потребують спеціальних заходів на їх збереження».

67. Національний каталог біотопів України. / За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенка, Я.Шеффера. – К., 2018. – 442 с. – Методологія картування біотопів – у додатках.

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

69. Методичні рекомендації «Оцінка ризику для здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 р. №89

70. Методичні рекомендації «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров’я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023 р. №1811.

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