

ТЭВ "НАУКОВО-ЕКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР "ЗЕЛЕНИЙ КВАДРАТ"
LLC "SCIENTIFIC AND *ECOLOGICAL CENTER "GREEN SQUARE"*

код ЄДРПОУ 44489750, 04053, місто Київ, вул. Січових Стрільців, будинок 37/41, поверх 6, офіс 35, тел. (097) 795-78-54, № UA68305299 00000 26006 00550 2265в АТ «ПРИВАТ БАНК»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор філії «Городоцьке лісове господарство»
ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»

_____Онищук О.А.

ЗВІТ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

«Спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та рубок формування та оздоровлення лісів на території філії «Городоцьке лісове господарство» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ» з відокремленою конфіденційною інформацією

2022689577
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планової діяльності)

м. Київ

2023

Зміст

1. Опис планованої діяльності…….....15

1.1. Опис місця провадження планованої діяльності…….....15

1.2. Цілі планової діяльності ……...22

1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт……..……30

1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів), виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати …….38

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……..60

1.5.1. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів……60

1.5.2 Оцінка очікуваних викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря……..70

1.5.3. Оцінка очікуваного впливу на водні ресурси…….…….....89

1.5.4. Оцінка очікуваного впливу на ґрунти……99

1.5.5. Оцінка за видами та кількістю шумового та вібраційного забруднення……...108

1.5.6. Оцінка за видами та кількістю електромагнітного, радіаційного, світлового та теплового забруднення……..110

2. Опис виправданих альтернатив ……..113

3. Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності…….....116

3.1. Кліматичні фактори……116

3.2. Атмосферне забруднення……...119

3.3. Геоморфологічні та ландшафтні умови…….....121

3.4. Водні об’єкти і водні ресурси…….....140

3.5. Ґрунтові умови…….....170
3.6. Пожежна ситуація……..…..……....187
3.7. Флора, фауна, біорізноманіття……191
3.8. Історико-культурна спадщина……280
3.9. Соціально-економічні умови……..298
3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності……..299
4. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів…….301
4.1. Атмосферне повітря…….301
4.2. Земельні угіддя та ґрунти……304
4.3. Вода……310
4.4. Фауна, флора біорізноманіття…….317
4.5. Здоров'я населення…….....323
4.6. Соціально-економічні умови……...328
4.7. Матеріальні об'єкти…….335
5. Опис та оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності.....337
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…….....353
7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів……..359
8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля……375
9. Визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля……..386

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…….387
11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів після проектного моніторингу……..……...388
12. Резюме нетехнічного характеру…….....390
13. Список посилань із зазначенням посилань джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля …..394
Список виконавців……..402
Додатки…….....405

Перелік таблиць в тексті

Таблиця 1.1.1. Адміністративно-організаційна структура та загальна площа Філія «Городоцьке ЛГ»…….…….....16

Таблиця 1.1.2. - Розподіл лісів Філія «Городоцьке ЛГ» за місцевими органами влади……...16

Таблиця 1.1.3. Поділ лісів Філія «Городоцьке ЛГ» на категорії…….....19

Таблиця 1.2.1. Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок на включені та виключені з розрахунку рубок головного користування за даними попереднього і теперішнього лісовпорядкування (площа – га, запас – тис.м^3)……..…….....23

Таблиця 1.2.2 Порівняльна характеристика запроєктованого щорічного обсягу лісокористування в Філії «Городоцьке ЛГ» (чисельник – стовбурний запас, знаменник – ліквідний запас, тис. м^3)……..27

Таблиця 1.2.3 Запроєктовані річні обсяги (площа, га, ліквідний запас, т. м^3) рубок головного користування у розрізі лісництв Філія «Городоцьке ЛГ»…....29

Таблиця 1.3.1. Основні показники лісовпорядкування 2012 року в Філії «Городоцьке ЛГ»……...32

Таблиця 1.3.2. Зміна площі Філія «Городоцьке ЛГ» за ревізійний період……33

Таблиця 1.3.3. Обсяги будівництва виробничих будівель та лісових доріг в Філії «Городоцьке ЛГ» на ревізійний період…….……...36

Таблиця 1.4.1. Перелік техніки для трелювання та вивезення деревини в Філії «Городоцьке ЛГ» станом на 01.01.2012 р.……..……42

Таблиця 1.4.2. Інтенсивність ведення лісового господарства в Філії «Городоцьке ЛГ»……..44

Таблиця 1.4.3. Виконання попереднього проєкту рубок головного користування в Філії «Городоцьке ЛГ» (площа – га; запас – тис.м^3)…….45

Таблиця 1.4.4. Порівняння запроектованого виходу ділової і ліквідної деревини в Філії «Городоцьке ЛГ» з фактичним в середньому за останні 2 роки, %.....46

Таблиця 1.4.5. Щорічний обсяг рубок головного користування за способами рубок……...47

Таблиця 1.4.6. Порівняльна характеристика розміру головного користування в Філії «Городоцьке ЛГ» (запас – тис. м^3 ліквідної деревини)……....50
Таблиця 1.4.7. Лісовідновні рубки в Філії «Городоцьке ЛГ»……..……..50
Таблиця 1.4.8. Санітарні рубки в Філії «Городоцьке ЛГ»……..51
Таблиця 1.4.9. Розподіл невкритих лісом земель і лісосік ревізійного періоду в Філії «Городоцьке ЛГ» за видами господарського впливу (площа, га)…….54
Таблиця 1.4.10. Запроектовані обсяги лісовідновлювальних заходів на невкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках ревізійного періоду в Філії «Городоцьке ЛГ» (площа, га)…….55
Таблиця 1.4.11. Запроектована площа лісорозведення в Філії «Городоцьке ЛГ» (га)……..…….56
Таблиця 1.4.12 Розподіл запроектованих обсягів лісових культур в Філії «Городоцьке ЛГ» за технологічними схемами (площа, га)…….57
Таблиця 1.4.13 Виявлені в Філії «Городоцьке ЛГ» особливо цінні для збереження
ліси……59
Таблиця 1.5.1 – Результати розрахунку утворення відпрацьованого спецодягу.....61
Таблиця 1.5.2 – Результати розрахунку утворення відпрацьованого спецвзуття……62
Таблиця 1.5.3 – Результати розрахунку утворення ТПВ……....62
Таблиця 1.5.4 – Результати розрахунку утворення батерей свинцевих зіпсованих або відпрацьованих…….…….63
Таблиця 1.5.5 – Результати розрахунку утворення електроліту із батерей та акумуляторів відпрацьований…….....64
Таблиця 1.5.6 – Результати розрахунку утворення відпрацьованих масляних та паливних фільтрів……..…….....65
Таблиця 1.5.7 – Результати розрахунку утворення шин відпрацьованих……..66
Таблиця 1.5.8 – Характеристика та кількість відходів, що утворюється на підприємстві……..……..…….67

Таблиця 1.5.9 – Характеристика бензопил……..……70
Таблиця 1.5.10 – Розрахунок об’єму спожитого палива……71
Таблиця 1.5.11 – Питомі показники і-ї забруднюючої речовини……..……72
Таблиця 1.5.12 – Результати розрахунку валових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил……..……..72
Таблиця 1.5.13 – Результати розрахунку максимально-разових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил……..……74
Таблиця 1.5.14 – Вихідні дані для визначення викидів забруднюючих речовин……..……77
Таблиця 1.5.15 – Показники питомих викидів j-ї забруднюючої речовини від використання палива і-го виду k-ю групою автотранспорту (кг/т) ……..78
Таблиця 1.5.16 – Коефіцієнт впливу технічного стану автотранспорту на питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів……..…78
Таблиця 1.5.17 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від автотранспорту……..……...79
Таблиця 1.5.18 – Результати розрахунку викидів автотранспорту……..……..79
Таблиця 1.5.19 – Результати розрахунку викидів при пилінні……..…….83
Таблиця 1.5.20 – Результати розрахунку викидів при пилінні……..…….84
Таблиця 1.5.21 – Результати розрахунку викидів деревного пилу……..…...…85
Таблиця 1.5.22 – Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря та їх основні характеристики……..……...86
Таблиця 1.5.23 - Нормативна ширина лісових ділянок (смуг лісів) уздовж берегів річок у рівнинній частині……..……..….90
Таблиця 1.5.24 – Характеристика рік та водоймищ, уздовж берегів яких виділяються смуги лісів……...…….91
Таблиця 3.1.1. - Метеорологічні характеристики території планової діяльності…….116
Таблиця 3.1.2 - Температурний режим у місці планової діяльності [56]…….117
Таблиця 3.1.3 - Середня місячна і річна кількість опадів [56]……...118

Таблиця 3.2.1. – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі…….....120
Таблиця 3.4.1. - Характеристика стоку р. Стохід за гідрографічними показниками…….143
Таблиця 3.4.2. - Класи якості поверхневих вод в залежності від значення індексу забруднення води (ІЗВ)…… ……...….148
Таблиця 3.4.3. - Характеристика стоку р. Черевахи за гідрографічними показниками…….....153
Таблиця 3.4.4. - Характеристика стоку р. Веселуха за гідрографічними показниками……...160
Таблиця 3.4.5 - Фізико-хімічні показники ґрунтових вод у зоні впливу планової діяльності ……..…….166
Таблиця 3.6.1. - Розподіл лісових ділянок за класами пожежної небезпеки, га……..189
Таблиця 3.6.2. - Запроектовані обсяги заходів з протипожежного впорядкування……190
Таблиця 3.7.1.Розташування дослідних трансект потенційної планової діяльності з прилеглою 100-метровою зоною в межах Філія «Городоцьке лісове господарство»……..…….....196
Таблиця 3.7.2. Види біоти, занесені до Червоної книги України, що виявлені на території Філія «Городоцьке лісове господарство»……...229
Таблиця 3.7.3.Рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України, на території Філія «Городоцьке лісове господарство»……..….234
Таблиця 3.7.4 Відомості про об’єкти природно-заповідного фонду Філія "Городоцьке ЛГ"…….....241
Таблиця 3.7.5.Характеристика природних оселищ Філія «Городоцьке лісове господарство»……..…251
Таблиця 3.7.6. Види біоти, перелічені у додатках 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської конвенції, що виявлені на території Філія «Городоцьке лісове господарство»……..……..……259

Таблиця 3.7.7. Квартально-видільний перелік середовищ існування, важливих для розмноження і міграцій тварин в межах Філія «Городоцьке лісове господарство»……..261
Таблиця 3.7.8. Квартально-видільний перелік деревних мікрооселищ, важливих для збереження біоти Філія " Городоцьке лісове господарство"……...271
Таблиця 3.7.9. Квартально-видільний перелік інвазійних чужорідних видів, виявлених на території Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....277
Таблиця 3.8.1. - Перелік пам’яток археології, архітектури, історії Камінь-Каширської територіальної громади……282
Таблиця 3.8.2. - Перелік пам’яток археології, архітектури, історії Маневицької територіальної громади…….289
Таблиця 3.8.3. - Перелік пам’яток археології, архітектури, історії Прилісненської територіальної громади…….……293
Таблиця 3.8.4. - Перелік пам’яток археології, архітектури, історії Поворської територіальної громади…….……295
Таблиця 4.1.1. - Результати визначення доцільності розрахунку розсіювання…….302
Таблиця 4.5.1 – Вихідні дані для визначення коефіцієнтів небезпеки ……325
Таблиця 4.5.2. – Коефіцієнти небезпеки…….….325
Таблиця 4.5.3. – Класифікація рівнів канцерогенного ризику……...326
Таблиця 4.5.4. – Розрахунок канцерогенного ризику…….....327
Таблиця 4.5.5. – Класифікація рівнів соціального ризику…….328
Таблиця 5.1 – Оцінка та розрахунок значимості впливу на довкілля…….....337
Таблиця 5.2 - Ризики для здоров'я людей в процесі проведення робіт із заготівлі деревини та заходи пом’якшення їхнього впливу…….....350
Таблиця 6.1 - Основні принципи, яких Філія «Городоцьке лісове господарство» дотримувався під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля……...357
Таблиця 7.1 - Основні заходи з пом’якшення негативних впливів лісогосподарської діяльності……372
Таблиця 8.1 - Можливі негативні впливи на довкілля при здійсненні планованої діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»…….375

Перелік рисунків у тексті

Рис. 1.1.1 – Схема розташування Філії «Городоцьке ЛГ»……..……..…18
Рис. 1.1.2 – Схема розташування різних категорій лісів в Філія «Городоцьке ЛГ»……..21
Рис. 1.5.1. - Карта-схема стійкості поверхневих вод…….98
Рис.3.3.1 – Гіпсометрична схема Волинської області (за Я.Р. Дорфманом)…122
Рис.3.3.2 - Геоморфологічна схема Волинської області (за К. І. Геренчуком).123
Рис.3.3.3 - Геоморфологічна схема району планової діяльності……125-126
Рис. 3.3.4 - Геологічна схема Волинської області (за В.С. Буровим)……127
Рис.3.3.5 – Геологічна карта території планової діяльності……128
Рис. 3.3.6 Схематична карта четвертинних відкладів (за А. Б. Богуцьким) …132
Рис.3.3.7 – Гідролого-тектонічна схема району р. Стохід…….136
Рис.3.3.8 – Карта природних ландшафтів Волинської області…….137
Рис. 3.3.9 - Схема фізико-географічних районів Волинського Полісся……138
Рис. 3.3.10 - Топографічна карта місця планової діяльності (Філія «Городоцьке лісове господарство») ……..…139-140
Рис. 3. 4.1. - Річка Стохід (біля с. Малий Обзир) …….143
Рис. 3.4.2 – Гідроморфологічні зміни річок у суббасейні Прип’яті……...144
Рис. 3.4.3 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Стохід біля території планової діяльності з їхніми ГДК……..146
Рис. 3.4.4 - Річка Череваха (біля с. Градиськ) ……153
Рис. 3.4.5 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Череваха біля території планової діяльності з їхніми ГДК……...156
Рис. 3.4.6 - Річка Веселуха (біля с. Прилісне) ……160
Рис. 3.4.7 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Веселуха біля території планової діяльності з їхніми ГДК……...162
Рис. 3.4.8. Рівні залягання ґрунтових вод……..164
Рис. 3.4.9 - Басейни підземних вод……167
Рис. 3.4.10 - Карта поширення перших від поверхні водоносних горизонтів..168
Рис. 3.4.11 - Схематична карта забруднення підземних вод……...170

Рис. 3.5.1. - Схематична карта ґрунтів Волинської області (за С.В. Трохимчуком)……..……...…171
Рис. 3.5.2. – Карта ґрунтів Волинської області……..…...172-173
Рис. 3.5.3. - Ступінь еродованості ґрунтів……....…178
Рис. 3.7.1. Схематичне розташування дослідної трансекти № 1 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Городоцького лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»……198
Рис. 3.7.2. Схематичне розташування дослідної трансекти № 2 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Градиського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»……199
Рис. 3.7.3. Схематичне розташування дослідної трансекти № 3 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Борового лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»…… ……199
Рис. 3.7.4. Схематичне розташування дослідної трансекти № 4 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Лишнівського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»……200
Рис. 3.7.5. Схематичне розташування дослідної трансекти № 5 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Новорудського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»……200
Рис. 3.7.6. Схематичне розташування дослідної трансекти № 6 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Троянівського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»……201
Рис. 3.7.7. Різноманіття соснових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»……...204
Рис. 3.7.8. Різноманіття дубових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»……...209
Рис. 3.7.9. Різноманіття вільхових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»……...211
Рис. 3.7.10. Різноманіття смерекових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»"……..217

Рис. 3.7.11. Деякі види комах та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....221
Рис. 3.7.12. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....224
Рис. 3.7.13. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....227
Рис. 3.7.14. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство» на віковому дубі (Л) ……..228
Рис. 3.7.15. Деякі представники Червоної книги України, виявлені на території Філії «Городоцьке лісове господарство»…….….....233
Рис. 3.7.16. Аспекти рослинних угруповань занесених до Зеленої книги України на території Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....237
Рис. 3.7.17. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Новорудського лісництва…….....246
Рис. 3.7.18. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Лишнівського лісництва…….....247
Рис. 3.7.19. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Борового лісництва…….....248
Рис. 3.7.20. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – об'єкт «Череваський ліс» (Cherevaskyi Lis – UA0000262) Борового лісництва…….249
Рис. 3.7.21. Репрезентативні типи природних оселищ Резолюції 4 Бернської Конвенції у Філія «Городоцьке лісове господарство» …….....250
Рис. 3.7.22. Репрезентативні середовища існування, важливі для розмноження і міграцій тварин в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»…….....269
Рис.3.7.23 Типові дерева із мікрооселищами Філія «Городоцьке лісове господарство»…….....276
Рис. 4.2.1 - Агроґрунтове районування регіонів України……..305

Рис. 4.6.1. - Лісотипологічне районування України……..…….....329
Рис.4.6.2 - Рекреаційний пункт «Боровичок» на території Борового лісництва (кв.33, вид.6)…….....……332
Рис. 4.6.3. – Карто-схема підтоплення за регіонами України…….……334
Рис. 4.6.4. – Карто-схема зсувних процесів за регіонами України……..335

Перелік текстових додатків

Додаток 1	Довідка щодо величин фонових концентрацій забруднюючих речовин	405
Додаток 2	Кліматична характеристика	406
Додаток 3	Звіт з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство»	407
Додаток 4	Договір про надання послуг з поводження з побутовими відходами	452
Додаток 5	Договір на здійснення комплексного обслуговування у сфері поводження з небезпечними відходами	457
Додаток 6	Звіт з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об'єкти лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»	463
Додаток 7	Фонд рубок головного користування в Філія «Городоцьке лісове господарство» на період з 2021 по 2030 рік за лісництвами	521
Додаток 8	Відомість ягідників в Філія «Городоцьке лісове господарство» за лісництвами	557
Додаток 9	Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання без урахування фону	564
Додаток 10	Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання з урахуванням фону	593
Додаток 11	Лист та матеріали Департаменту культури, національностей та релігії Волинскої ОДА	634
Додаток 12	Відомість рубок головного користування в Філія «Городоцьке лісове господарство» на період з 2021 по 2030 рік за лісництвами	635
Додаток 13	Плани лісонасаджень Філії «Городоцьке лісове господарство»	679
Додаток 14	Публікації оголошення про плановану діяльність у друкованих засобах масової інформації	685
Додаток 15	Лист щодо надходження зауважень і пропозицій від громадськості	687
Додаток 16	Фотофіксація розміщення повідомлення про плановану діяльність в органах самоврядування	688
Додаток 17	Оглядові плани запроектованих лісогосподарських заходів в Філія «Городоцьке ЛГ»	691
Додаток 18	Відомість інших суцільних рубок в Філія «Городоцький ЛГ»	701

1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Філія «Городоцьке лісове господарство» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ» (далі – Філія «Городоцьке ЛГ») планує здійснювати плановану діяльність (спеціальне використання лісових ресурсів) через проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок. Заготівля деревини при рубках головного користування проводиться в стиглих і перестійних деревостанах, а при суцільних санітарних рубках – в повністю пошкоджених деревостанах. Розмір планованої діяльності відповідає затвердженій в установленому порядку розрахунковій лісосіці. При цьому, запланована діяльність має забезпечити раціональне використання лісових ресурсів, підвищення стійкості і продуктивності, покращення якісного складу лісів, посилення їх корисних функцій. Площа лісового фонду підприємства складає 36856,5 га при лісистості його території у 65 %.

Розрахункова лісосіка рубок головного користування підприємства складає 48,57 тис. м³ стовбурного запасу на площі 178,0 га щорічно, з яких: хвойне господарство – 38,81 тис. м³, м'яколистяне господарство – 9,76 тис. м³, третя категорія лісів – 0,68 тис. м³, четверта категорія лісів – 47,89 тис. м³. Розрахункова лісосіка суцільних санітарних рубок складає 5,71 тис. м³ стовбурного запасу на площі 32,2 га щорічно, з яких: хвойне господарство – 5,15 тис. м³, твердолистяне господарство – 0,56 тис. м³, перша категорія лісів – 0,70 тис. м³, третя категорія лісів – 0,15 тис. м³, четверта категорія лісів – 4,86 тис. м³.

1.1. Опис місця провадження планованої діяльності

Філія «Городоцьке ЛГ» розташоване в східній частині Волинської області на території Камінь-Каширського, Ковельського і Маневицького (більше 90 % площі) адміністративних районів. Контора підприємства знаходиться в селі Городок за 140 км від обласного центру – міста Луцьк. Поштова адреса підприємства: 44615, Волинська обл., Камінь-Каширський район, село Городок,

Прилісненська ТГ, вул.Центральна, будинок 16. Електронна адреса – horodok@lisvolyn.gov.ua, веб-сайт – https://lisvolyn.gov.ua/?p=718.

Загальна площа лісів Філії «Городоцьке ЛГ» в адміністративно-господарському відношенні розділена між сімома лісництвами (Бережницьке, Борове, Городоцьке, Градиське, Лишнівське, Новорудське, Троянівське) та трьома адміністративними районами – табл. 1.1.1.

Таблиця 1.1.1. Адміністративно-організаційна структура та загальна площа Філія «Городоцьке ЛГ»

№	Найменування лісництв	Адміністративний район	Площа, га
1.	Бережницьке	Камінь-Каширський, Маневицький	5871,6
2.	Борове	Ковельський, Маневицький	4945,0
3.	Городоцьке	Маневицький	5782,8
4.	Градиське	Маневицький	4674,1
5.	Лишнівське	Камінь-Каширський, Маневицький	4957,7
6.	Новорудське	Камінь-Каширський, Маневицький	6165,7
7.	Троянівське	Маневицький	4459,6
		Всього:	**36856,5**
	в тому числі за районами:	Камінь-Каширський	2791,0
		Ковельський	673,0
		Маневицький	33392,5

Розподіл лісів Філія «Городоцьке ЛГ» до місцевих органів влади свідчить про наявність на його території шістнадцяти місцевих рад: одна селищна, 15 – сільських. Найбільша площа лісів підприємства розташована на території Гірківської сільської ради – більше 5 тисяч гектарів, а найменша – на території Люб'язівської сільської ради – не цілих 256 гектарів (табл. 1.1.2).

Таблиця 1.1.2. Розподіл лісів Філія «Городоцьке ЛГ» за місцевими органами влади

Назви місцевих рад	Назви лісництв	Перелік кварталів	Площа, га
Маневицький район			
Лишнівська сільська	Лишнівське	18-43	2620,8
Новорудська сільська	Лишнівське	44-56	797,9
	Новорудське	1, 4, 5, 9, 10, 12, 14-54	4434,7
	Градиське	1-41	4120,0

Назви місцевих рад	Назви лісництв	Перелік кварталів	Площа, га
Разом в Новорудській сільській раді:			11973,4
Троянівська сільська	Бережницьке	3-59	5696,6
	Борове	1-38	4272,0
	Градиське	42-46	554,1
	Новорудське	57, 61-63	654,0
	Троянівське	1-43	4459,6
Разом в Троянівській сільській раді:			15636,3
Городоцька сільська	Городоцьке	1, 2, 8-13, 19-22, 27-29, 33-35, 38-41, 45-49, 54-57, 60-63, 65	3335,5
Прилісницька сільська	Городоцьке	3-7, 14-18, 23-26, 30-32, 36, 37, 42-44, 50-53, 58, 59, 64, 66	2447,3
Разом в Маневицькому районі:			**15636,3**
Ковельський район			
Ситовичівська сільська	Борове	40-42	345,0
Поворська селищна	Борове	36, 37, 39	328,0
Разом в Ковельському районі:			**673,0**
Камінь-Каширський район			
Олениненська сільська	Лишнівське	1-3, 5-7, 10-12	794,0
Боровненська сільська	Лишнівське	4, 8, 9, 13-17	745,0
Великообзирська сільська	Новорудське	13, 18, 23, 55-56, 58-60	1077,0
	Бережницьке	1, 2	175,0
Разом у Великообзирській сільській раді:			1252,0
Разом в Камінь-Каширському районі:			**2791,0**
Усього на підприємстві:			**36856,5**

Розташування лісового фонду, зовнішні межі Філія «Городоцьке ЛГ» та всіх лісництв показані на рисунку 1.1.1, а також – межі адміністративних районів, місця розміщення контор, лісових кордонів.

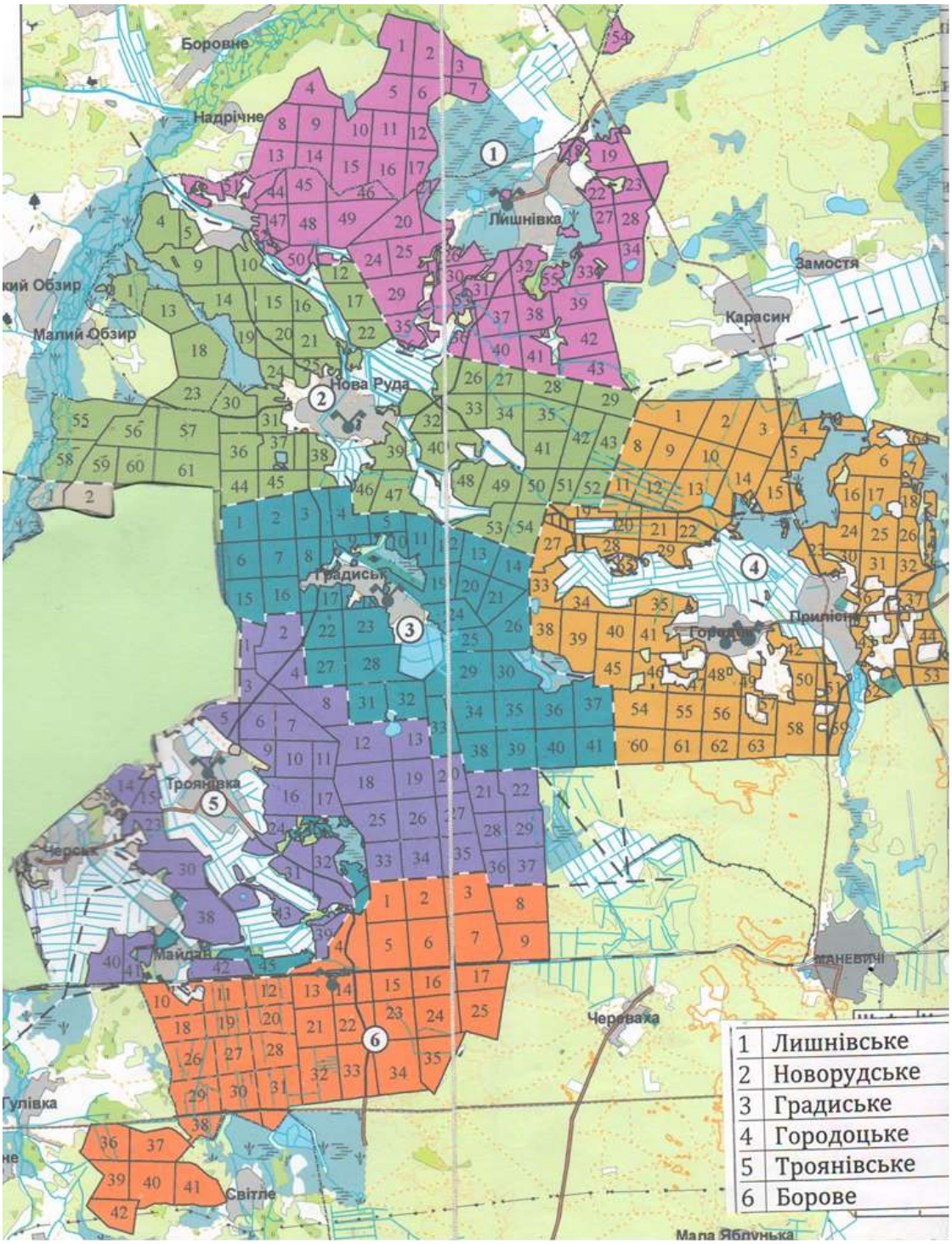


Рис. 1.1.1 – Схема розташування Філія «Городоцьке ЛГ»

На території планованої діяльності (в лісовому фонді) Філія «Городоцьке ЛГ» переважають ліси природного походження (61 %), частка лісових культур складає близько 32 %, незімкнутих лісових культур – 3, а зрубів – біля 1 %. З нелісових категорій угідь значні площі мають тільки болота – 2847 га або майже 8 %, а води, садиби і траси разом – менше 1 %.

Поділ лісів Філія «Городоцьке ЛГ» на категорії проведено згідно «Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» (Постанова Кабінету Міністрів України від 16.04.07 року, № 733) і на підставі клопотань Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства і Українського державного проектного лісовпорядного виробничого об'єднання, погоджених з Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища у Волинській області, Волинською обласною державною адміністрацією та Волинською обласною радою, у відповідності до наказу Державного комітету лісового господарства України від 21.01.2011 року № 07 «Про віднесення до відповідних категорій лісів постійних користувачів Волинської та Рівненської областей». На території підприємства найбільші площі мають ліси четвертої категорії – експлуатаційні (80,4 %), що вказує на орієнтацію Філія «Городоцьке ЛГ» на вирощування товарної деревини. Також значною є площа лісів першої категорії – лісів природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення (12,9 %), що свідчить про велику увагу до охорони природи в господарській діяльності підприємства. Частка захисних лісів складає 6,6 %, а рекреаційно-оздоровчих – є найменшою з усіх категорій – 0,1 % (табл. 1.1.3).

Таблиця 1.1.3. Поділ лісів Філія «Городоцьке ЛГ» на категорії

Категорії лісів	Площа	
	га	%
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення – разом:	**4771,4**	**12,9**
в тому числі:		
Пам'ятки природи	4,3	-
Заповідні лісові урочища	9,5	-
Заказники	4729,4	12,8
Ліси наукового призначення, включаючи генетичні резервати	28,2	0,1
Рекреаційно-оздоровчі ліси – разом	**21,3**	**0,1**
в тому числі:		
В межах населених пунктів	23,1	0,1
Захисні ліси – разом	**2452,3**	**6,6**
в тому числі:		
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	852,3	2,3
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	552,3	1,5
Ліси уздовж берегів річок, навколо озер, водойм та інших водних	1020,7	2,8

об’єктів		
Експлуатаційні ліси	**29638,5**	**80,4**
Всього на підприємстві:	**36856,5**	**100,0**

Розподіл лісів підприємств за категоріями відповідає природним та економічним умовам території планованої діяльності, бо багато лісів входить в склад заказників і на території багато водойм, залізниць та автомобільних доріг. Територіальне розміщення існуючого поділу лісів Філія «Городоцьке ЛГ» на категорії показано на рисунку 1.1.2. Основні площі лісів природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення розташовані в Бережницькому, Новорудському і Городоцькому лісництвах, захисних лісів – в Бережницькому, Новорудському і Лишнівському, а рекреаційно-оздоровчих – в Троянівському лісництві.

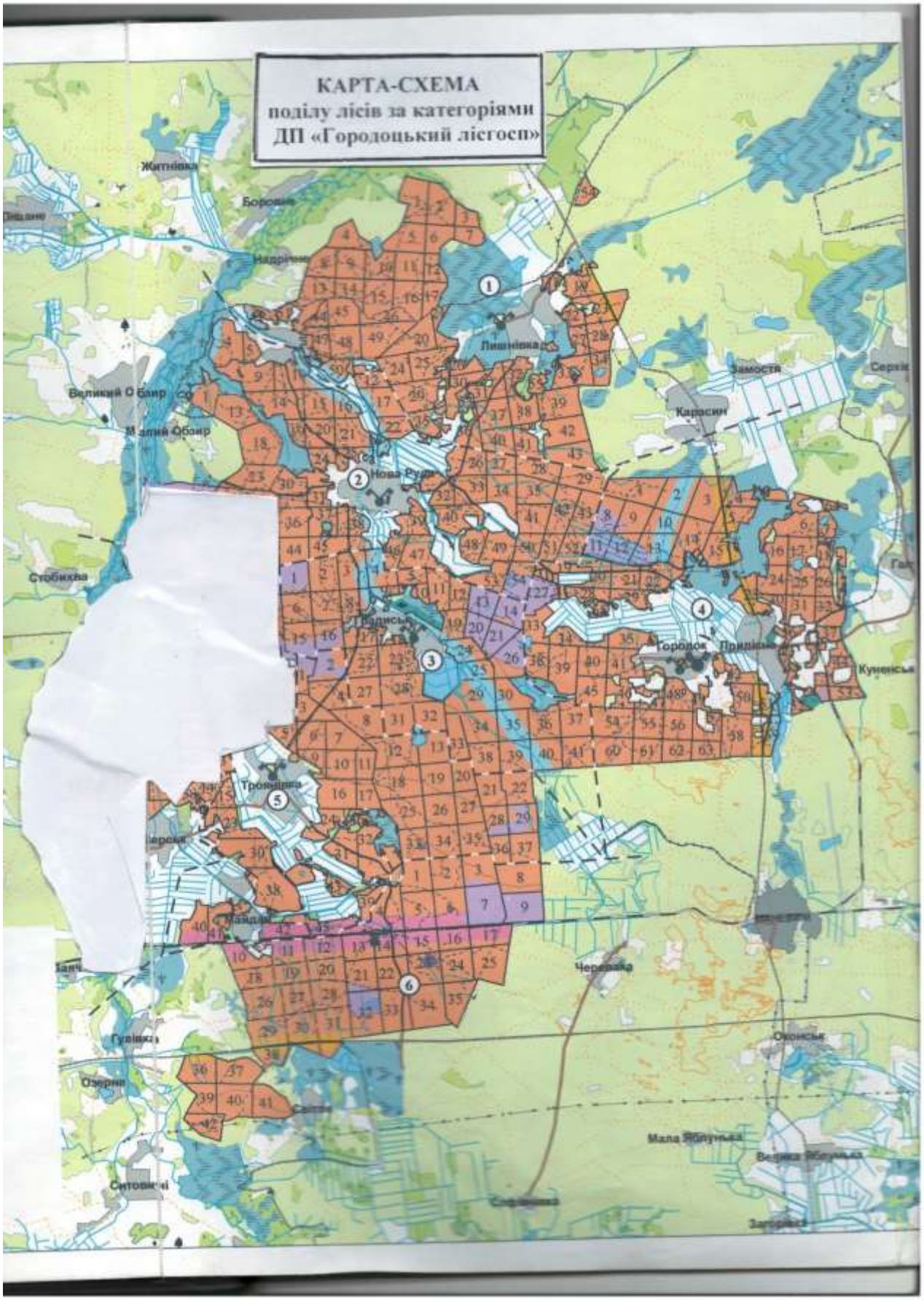


Рис. 1.1.2 – Схема розташування різних категорій лісів в Філія «Городоцьке ЛГ»

Основними головними породами в лісах Філія «Городоцьке ЛГ» є сосна звичайна з часткою біля 68 відсотків, вільха чорна – 24% та береза повисла – 7%, а всього в лісах підприємства ростуть 15 головних порід. Більше 100 гектарів мають площі ще ялини європейської та дуба звичайного. Інші головні породи ростуть на окремих лісових ділянках. Плани лісонасаджень підприємства за головними породами в розрізі лісництв наведені в додатку 13 у зв'язку з великим їх об'ємом. В територіальному плані головні породи в лісах підприємства займають відповідні типи лісу і лісорослинних умов: соснові ліси ростуть на найбільш бідних за гумусом ґрунтах; чорновільхові ліси – в надмірно зволоженій частині території підприємства, переважно поблизу річок та водойм; дубові ліси – у найбільш багатих за гумусом ґрунтах.

1.2. Цілі планованої діяльності

Господарська діяльність Філія «Городоцьке ЛГ» спрямована на дотримання принципів сталого, безперервного і раціонального використання лісових ресурсів, збереження умов відтворення корінних біологічно стійких високопродуктивних деревостанів, їх екологічних та інших корисних функцій. Підприємство веде лісове та мисливське господарство, лісовідновлення та лісонасіннєву справу, здійснює захист лісового фонду від пожеж, шкідників та хвороб, а також – охорону від самовільного використання. Всі господарські заходи плануються при проведенні базового лісовпорядкування в тих об'ємах, які забезпечують раціональне, безперервне і невиснажливе використання лісових екосистем. В практичній діяльності Філія «Городоцьке ЛГ» керується положеннями Проекту організації і розвитку лісового господарства, який є кінцевим результатом базового лісовпорядкування 2012 року.

Згідно законодавства, рішення про початок робіт з планованої діяльності приймається після отримання спеціальних дозволів на проведення заплано-ваних заходів – це ліміти на використання лісових ресурсів та лісорубні квитки на заготівлю деревини, які видаються Волинським обласним управлінням

лісового та мисливського господарства на підставі відповідного рішення Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

Головне користування лісом (рубки головного користування) – це найбільший за обсягами вид спеціального використання лісових ресурсів в Філія «Городоцьке ЛГ». Для заготівлі деревини рубками головного користування призначаються стиглі та перестійні деревостани відповідних категорій лісів і, в першу чергу, це пошкоджені чи інші деревостани, що потребують термінової рубки через поганий стан. До розрахунку лісосіки рубок головного користування в Філія «Городоцьке ЛГ» із загальної площі стиглих і перестійних лісів 1616,9 га і з стовбурним запасом 401,48 тис.м^3 лісовпорядкуванням включено ліси на площі 986,8 га із стовбурним запасом 271,11 тис.м^3 (табл. 1.2.1.).

Таблиця 1.2.1. Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок на включені та виключені з розрахунку рубок головного користування за даними попереднього і теперішнього лісовпорядкування (площа – га, запас – тис.м^3)

Попереднє лісовпорядкування			Теперішнє лісовпорядкування			Підстави для виключення
вкриті лісом землі	стиглі і перестійні		вкриті лісом землі	стиглі і перестійні		
	площа	запас		площа	запас	
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення						
Всього:						
-	-	-	**3085,6**	**513,5**	**102,56**	
в тому числі:						
а) включено в розрахунок:						
-	-	-	-	-	-	
б) виключено із розрахунку:						
-	-	-	3085,6	513,5	102,56	
з них за видами:						
1. Пам'ятки природи						
-	-	-	1,1	1,1	0,46	
2. Ліси наукового призначення, включаючи генетичні резервати						
-	-	-	28,0	-	-	
3. Лісові ділянки на особливо охоронних частинах заказників						
-	-	-	3056,5	512,4	102,10	
Рекреаційно-оздоровчі ліси						

Всього:						
-	-	-	**0,9**	**0,8**	**0,14**	
в тому числі:						
а) включено в розрахунок:						
-	-	-	-	-	-	
а) виключено із розрахунку						
-	-	-	0,9	0,8	0,14	
з них за видами:						
1. Ліси в межах населених пунктів						
-	-	-	0,9	0,8	0,14	
Захисні ліси						
Всього:						
-	-	-	**1962,2**	**115,0**	**25,68**	
в тому числі: а) включено в розрахунок						
-	-	-	1267,8	24,0	5,59	
б) виключено із розрахунку						
-	-	-	694,4	91,0	20,27	
з них за видами: 1. Берегозахисні лісові ділянки						
-	-	-	474,1	50,6	10,60	
2. Лісові ділянки, що прилягають до забудованих територій						
-	-	-	8,8	0,2	0,04	
3. Лісові ділянки, що прилягають до залізниць і автодоріг						
-	-	-	197,4	40,2	9,63	
4. Лісові ділянки що мають інше господарське значення						
-	-	-	14,1	-	-	
Ліси з особливим режимом користування						
Всього:						
1822,8	**291,5**	**68,13**	**5048,7**	**629,3**	**128,56**	
в тому числі: а) включено в розрахунок						
987,5	30,6	5,86	1267,8	24,0	5,59	
б) виключено із розрахунку						
853,3	260,9	62,27	3780,9	605,3	122,97	
з них за видами: 1. Пам'ятки природи						
-	-	-	1,1	1,1	0,46	
2. Ліси наукового призначення, включаючи генетичні резервати						
-	-	-	28,0	-	-	

3. Ліси в межах населених пунктів						
-	-	-	0,9	0,8	0,14	
4. Берегозахисні лісові ділянки						
320,9	57,1	11,11	474,1	50,6	10,60	
5. Лісові ділянки, що мають інше господарське значення						
13,0	-	-	14,1	-	-	
6. Лісові ділянки, що прилягають до забудованих територій						
-	-	-	8,8	0,2	0,04	
7. Лісові ділянки, що прилягають до залізниць, автодоріг						
199,2	61,0	14,29	197,4	40,2	9,63	
8. Лісові ділянки на особливо охоронних частинах заказників						
302,2	142,8	36,87	3056,5	512,4	102,10	
Експлуатаційні ліси						
Всього:						
26930,6	**1914,7**	**462,15**	**25624,0**	**987,6**	**272,92**	
в тому числі: а) включено в розрахунок						
24166,9	1308,1	324,18	25403,7	962,8	272,92	
б) виключено із розрахунку						
2763,7	606,6	137,97	220,3	24,8	7,40	
з них за видами: 1. Берегозахисні лісові ділянки						
211,5	16,1	3,54	110,8	11,3	2,84	
2. Лісові ділянки навколо токовищ глухарів						
9,4	-	-	9,5	-	-	
3. Лісові ділянки, що мають інше господарське значення						
126,8	27,6	9,58	45,1	11,3	3,92	
4. Лісові ділянки, що прилягають до забудованих територій						
-	-	-	54,9	2,2	0,64	
5. Лісові ділянки на особливо охоронних частинах заказників						
1386,0	562,9	124,85	-	-	-	
Разом на підприємстві						
Всього:						
28753,4	**2206,2**	**530,28**	**30672,7**	**1616,9**	**401,48**	
в тому числі: а) включено в розрахунок						
25154,4	1338,7	330,04	26671,5	986,8	271,11	
б) виключено із розрахунку						
3599,0	867,5	200,24	4001,2	630,1	130,37	
з них за видами: 1. Пам'ятки природи						

4,3	4,3	1,63	1,1	1,1	0,46	Постанова КМ України від 23.05.2007. р.№761
2. Ліси наукового призначення, включаючи генетичні резервати						
-	-	-	28,0	-	-	-//-
3. Ліси в межах населених пунктів						
-	-	-	0,9	0,8	0,14	-//-
4. Берегозахисні лісові ділянки						
320,9	57,1	11,11	474,1	50,6	10,60	Постанова КМ України від 23.05.2007. р.№733, дод. 5, п. 3
5. Лісові ділянки навколо токовищ глухарів						
9,4	-	-	9,5	-	-	-//- дод. 5, п. 4
6. Лісові ділянки, що прилягають до забудованих територій						
-	-	-	63,7	2,4	0,68	-//- дод. 5, п. 12
7. Лісові ділянки, що прилягають до залізниць автодоріг						
199,2	61,0	14,29	197,4	40,2	9,63	-//- дод. 5, п. 13
8. Лісові ділянки на особливо охоронних частинах заказників						
1688,2	705,7	161,72	3056,5	512,4	102,10	-//- дод. 5, п. 16
9. Лісові ділянки, що мають інше господарське значення						

125,5	23,3	7,95	59,2	11,3	3,92	-//- дод. 5, п. 6

Порівняно з попереднім лісовпорядкуванням в Філія «Городоцьке ЛГ» площа стиглих та перестійних лісів, виключених з розрахунку рубок головного користування, зменшилася на 237,4 га, або на 27%, що зумовлено змінами в нормативній базі лісового господарства щодо рубок головного користування. Залежно від категорій лісів, природних лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід та інших особливостей на підприємстві планується застосування виключно суцільних способів рубок головного користування, що відповідає чинним нормативним документам галузі.

Рубки формування і оздоровлення лісів є другим найбільш поширеним видом спеціального використання лісів. Так, встановлений на новий ревізійний період щорічний обсяг користування лісом з усіх видів рубок за запасом деревини складає 104 % від визначеного попереднім лісовпорядкуванням і 119% від середніх об'ємів заготівлі деревини за два останні роки. Це дозволить повністю задовольняти місцеву потребу в деревині і, при цьому, середній приріст стовбурної деревини буде використовуватися тільки на 61 %. Найбільший обсяг в загальному відпуску лісу буде припадати на рубки головного користування (майже 66 %), а на рубки формування та оздоровлення лісів вже значно менше (34%) і зокрема лише 15 % – на рубки догляду (табл. 1.2.2).

Таблиця 1.2.2 Порівняльна характеристика запроєктованого щорічного обсягу лісокористування в Філія «Городоцьке ЛГ» (чисельник – стовбурний запас, знаменник – ліквідний запас, тис. м^3)

Показники	Рубки головного користування	Рубки формування і оздоровлення лісів			Разом
		Разом	в тому числі:		
			рубки догляду	санітарні рубки	
1. Запроєктований лісовпорядкуванням обсяг лісокористування	48,57 43,39	27,29 22,62	5,81 4,50	14,81 12,82	76,30 66,01

2. Обсяг лісокористування, прийнятий 2-ою лісовпорядною нарадою	48,57 43,39	27,29 22,62	5,81 4,50	14,81 12,82	76,30 66,01
3. Обсяг лісокористування, запроєктований попереднім лісовпорядкуванням	46,54 41,86	26,98 21,02	11,61 9,68	15,29 11,21	73,52 62,88
4. Фактична заготівля за 2011 рік	31,85 29,04	26,18 24,87	9,72 8,65	9,18 9,18	58,03 53,91
5. Фактична заготівля за 2012 рік	31,72 28,97	31,15 29,73	9,63 8,60	14,10 14,10	63,89 59,33
6. Загальна середня зміна запасу	х	х	х	х	124,37
7. Щорічна заготівля деревини з 1 га лісових ділянок в $м^3$:					
а) фактична	1,5	0,9	0,4	0,5	2,4
б) запроектована	1,5	0,8	0,4	0,4	2,3
8. Питома вага окремих видів рубок у відсотках					
а) фактична	67	33	15	18	100
б) запроектована	66	34	15	19	100

Причинами такого співвідношення різних видів лісокористування, а також співвідношення обсягів заготівлі ліквідної деревини з окремих видів рубок є динаміка вікової структури деревостанів (значна частка стиглих і перестійних деревостанів) та значного покращення структури лісів підприємства, що зумовило відсутність потреби у проведенні рубок догляду. Але, при цьому, частка санітарних рубок в користуванні деревиною залишається суттєвою (19 %), що зумовлено все ще поганим санітарним станом соснових лісів підприємства.

У розрізі лісництв, найбільші обсяги користування деревиною при проведенні рубок головного користування на наступний ревізійний період в філії «Городоцьке ЛГ» припадають на Троянівське лісництво (на площі 465,9 га з запасом деревини 126,75 тис. $м^3$). У більшості лісництв розрахункова річна лісосіка рубок головного користування є в межах 170-280 га: 1) Бережницьке – 281,5 га і 76,32 тис. $м^3$, 2) Борове – 206,3 га і 49,09 тис. $м^3$, 3) Городоцьке – 243,4 га і 56,27 тис. $м^3$, 4) Градиське – 174,0 га і 38,59 тис. $м^3$, 5) Лишнівське – 194,5 га і 40,23 тис. $м^3$, 6) Новорудське – 229,0 га і 50,08 тис. $м^3$. Відмітимо, що рубки головного користування запроєктовані у всіх лісництвах підприємства, хоча їх частка за площею в середньому складає лише близько 8 %. А найбільшу частку рубки головного користування мають у Троянівському лісництві (14 %).

Запроєктовані річні обсяги рубок головного користування в лісництвах приведені в таблиці 1.2.3.

Таблиця 1.2.3 Запроєктовані річні обсяги (площа, га, ліквідний запас, т. м³) рубок головного користування у розрізі лісництв Філія «Городоцьке ЛГ»

Господарства, господарські секції	Всього	В тому числі, за лісництвами:						
		Бережницьке	Борове	Городоцьке	Градиське	Лишнівське	Новорудське	Троянівське
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Категорія – захисні ліси								
Спосіб рубки – суцільнолісосічні рубки								
М'яколистяне, всього:	33,3 5,79	-	13,6 2,60	7,8 1,08	-	-	-	11,9 2,11
в тому числі, за госпсекціями:								
- березова	33,3 5,79	-	13,6 2,60	7,8 1,08	-	-	-	11,9 2,11
Разом за способом рубки	**33,3 5,79**	**-**	**13,6 2,60**	**7,8 1,08**	**-**	**-**	**-**	**11,9 2,11**
Категорія – експлуатаційні ліси								
Спосіб рубки – суцільнолісосічні рубки								
Хвойне, всього:	1331,2 351,50	238,4 67,92	29,4 26,34	134,0 36,64	159,4 36,10	138,6 31,56	185,7 42,86	385,7 110,08
в тому числі, за госпсекціями:								
- соснова	1275,3 335,34	238,4 67,92	84,9 24,86	92,2 24,67	156,8 35,46	138,6 31,56	185,0 42,74	379,4 108,13
- ялинова	43,5 12,55	-	-	37,4 10,70	1,1 0,28	-	-	5,0 1,57
- ялинова похідна	12,4 3,61	-	4,5 1,48	4,4 1,27	-	0,7 0,12	-	1,3 0,38
М'яколистяне, всього:	430,1 80,04	43,1 8,40	103,3 20,15	101,6 18,55	14,6 2,49	55,9 8,67	43,3 7,22	68,3 14,56
в тому числі, за госпсекціями:								
- березова	22,9 3,85	-	5,9 0,99	15,9 2,67	1,1 0,19	-	-	-
- вільхова	406,7 76,08	43,1 8,40	96,9 19,05	85,7 15,88	13,5 2,30	55,9 8,67	43,3 7,22	68,3 14,56
- осикова	0,5 0,11	-	0,5 0,11	-	-	-	-	-
Разом за способом рубки	**1761,3 431,54**	**281,5 76,32**	**192,7 46,49**	**235,6 55,19**	**174,0 38,59**	**194,5 40,23**	**229,0 50,08**	**454,0 124,64**

Всього на підприємстві	**1794,6 437,33**	**281,5 76,32**	**206,3 49,09**	**243,4 56,27**	**174,0 38,59**	**194,5 40,23**	**229,0 50,08**	**465,9 126,75**
В тому числі, хвойне всього	1331,2 351,50	238,4 67,92	29,4 26,34	134,0 36,64	159,4 36,10	138,6 31,56	185,7 42,86	385,7 110,08
в тому числі, за госпсекціями:								
- сосновa	1275,3 335,34	238,4 67,92	84,9 24,86	92,2 24,67	156,8 35,46	138,6 31,56	185,0 42,74	379,4 108,13
- ялинова	43,5 12,55	-	-	37,4 10,70	1,1 0,28	-	-	5,0 1,57
- ялинова похідна	12,4 3,61	-	4,5 1,48	4,4 1,27	-	0,7 0,12	-	1,3 0,38
В тому числі, м'яколистяне всього	463,4 85,83	43,1 8,40	116,9 22,75	109,4 19,63	14,6 2,49	55,9 8,67	43,3 7,22	80,2 16,67
в тому числі, за госпсекціями:								
- березова	22,9 3,85	-	5,9 0,99	15,9 2,67	1,1 0,19	-	-	-
- вільхова	440,0 76,08	43,1 8,40	110,5 21,65	93,5 16,96	13,5 2,30	55,9 8,67	43,3 7,22	80,2 16,67
- осикова	0,5 0,11	-	0,5 0,11	-	-	-	-	-

Також відмітимо відсутність вибіркових та поступових способів рубок головного користування на підприємстві.

1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт

Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство» було створене в 2005 році згідно наказу Державного комітету лісового господарства України № 242 від 24.05.2005 року на базі Городоцького держлісгоспу. Історія формування місцевого лісогосподарського підприємства складна. Спочатку в 1960 році був створений Городоцький лісгоспзаг на базі 22460 гектарів лісів Маневицького лісгоспзагу та 32054 га лісів п'яти реорганізованих колгоспів (Постанова РМ УРСР від 16 березня 1960 року № 363 і наказ Головного управління з лісового господарства і лісозаготівель при РМ УРСР від 23 березня 1960 року № 59). В 1966 році на базі підсобного господарства Городоцького лісгоспзагу було створено радгосп «Городоцький». В 1975 році до Городоцького лісгоспзагу було приєднано ліси Новочервищанського та Залізницького лісництв Камінь-Каширського лісгоспзагу з площею 12491 га. В 1991 році згідно Постанови РМ

УРСР від 12 липня 1991 року № 182 та відповідного наказу Мінлісгоспу України № 133 від 31 жовтня 1991 року на базі Городоцького лісгоспзагу був створений Городоцький держлісгосп.

Перше лісовпорядкування лісів, які входять до складу Філія «Городоцьке ЛГ», було проведено в 1952 році за II розрядом. Наступні лісовпорядні роботи проводились в 1962, 1972, 1982 і 1992 роках. В архівах збереглися планшети і плани лісонасаджень цих робіт. Попереднє лісовпорядкування в 1992 році було проведено Комплексною експедицією ВО «Укрдержліспроект». Роботи виконувались відповідно до вимог чинної на той час Лісовпорядної інструкції за I розрядом. Починаючи з 1994 року в лісгоспі проводиться безперервне лісовпорядкування, яке полягає в щорічному проведенні натурних таксаційних робіт на площах, охоплених господарською діяльністю, на прийнятих землях, на лісових ділянках, що зазнали впливу стихійного лиха. Всі зміни вносилися у повидільну таксаційну і картографічну бази даних, які підтримувалися в актуальному стані. Під час безперервного лісовпорядкування здійснювався контроль за виконанням лісогосподарських заходів і лісокористування, визначалися місця їх проведення. За результатами безперервного лісовпорядкування надавалась обліково-звітна документація. Проводився аналіз виконання проекту організації та розвитку лісового господарства, а його результати доводилися на всі рівні управління.

В 2003 році безперервне лісовпорядкування було проведено з оновленням всіх основних проектних розрахунків і картографічних матеріалів. Проведена таксація лісових ділянок стиглих і пристигаючих лісів, які придатні до експлуатації, а також – молодняків до 20 років. Були встановлені нові розрахункові лісосіки за всіма видами рубок та оформлено відповідну пояснювальну записку. В 2010 році безперервне лісовпорядкування передало функції польового збору інформації на підприємство.

Нинішнє лісовпорядкування (2012 року) проведено за I розрядом у відповідності з вимогами чинної лісовпорядної інструкції, рішеннями першої лісовпорядної наради і технічної наради за підсумками польових робіт. При

проведенні польових робіт лісовпорядкування керувалося Інструкцією з впорядкування лісового фонду України (Ірпінь, 2006). Основними положеннями організації і розвитку лісового господарства Волинської області та чинними нормативними документами галузі. Лісовпорядкування проведено за методом класів віку, який полягає в утворенні госпчастин, господарств, господарських секцій, які формуються з сукупності однорідних за складом і продуктивністю лісових ділянок (деревостанів), об'єднаних одним віком і способом рубки лісу. Первинною обліковою одиницею є таксаційний виділ (лісова ділянка), а первинною розрахунковою одиницею – господарська секція (сукупність лісових ділянок з однаковими лісорослинними умовами, головною породою та походженням). Усі розрахунки здійснені на основі розподілу площ і запасів деревини господарських секцій за класами віку. Основні показники нинішнього лісовпорядкування – в табл. 1.3.1.

Геодезичною (картографічною) основою для складання лісовпорядних планшетів стали державні акти на право постійного користування земельними ділянками, планшети попереднього лісовпорядкування, топографічні карти, ортофотоплани. Для таксації деревостанів використовувались кольорові ортофотоплани масштабу 1:10000, задовільної якості, 2008-2009 років.

Таблиця 1.3.1. Основні показники лісовпорядкування 2012 року в Філія «Городоцьке ЛГ»

Показники	Одиниці вимірювання	Обсяги
1. Площа лісовпорядкування	га	36856,5
в. т .ч. з використанням ортофотопланів	га	36856,5
2. Кількість кварталів	шт.	369
3. Середня площа кварталу	га	99,9
4. Кількість таксаційних виділів	шт.	15387
5. Середня площа таксаційного виділу	га	2,4
6. Закладено площадок вибіркової таксації:	шт.	699

7. Закладено площадок на визначення сум площ поперечних перерізів деревостанів	шт.	1360
8. Закладено пробних площ – усього	шт.	9
в. т .ч. на рубки догляду	шт.	1
9. Кількість планшетів	шт.	48

Зміни, які відбулися в площі Філія «Городоцьке ЛГ» за обліковий період, наведено в таблиці 1.3.2. Розбіжність в площі між даними земельного балансу, теперішнього і попереднього лісовпорядкування у Філія «Городоцьке ЛГ» відсутня, що пояснюється наявністю у підприємства державних актів на постійне користування земельними ділянками відповідної площі. А збільшення площі на 1724,5 га в межах Маневицького району відбулося за рахунок прийнятих нових площ, зокрема – від ДП «Поліський лісгосп».

Таблиця 1.3.2. Зміна площі Філія «Городоцьке ЛГ» за ревізійний період

Лісництво	Адміністративні райони	Площа, га		
		За даними попереднього лісовпорядкування	Земельний баланс станом на 01.01.2012 р.	За даними теперішнього лісовпорядкування, га
Лишнівське	Камінь-Каширський	1539,0	1539,0	1539,0
	Маневицький	2410,0	3418,7	3418,7
	Разом:	3949,0	4957,7	4957,7
Новорудське	Камінь-Каширський	1077,0	1077,0	1077,0
	Маневицький	5334,0	5088,7	5088,7
	Разом:	6411,0	6165,7	6165,7
Градиське	Маневицький	4424,0	4674,1	4674,1
Городоцьке	Маневицький	5347,0	5782,8	5782,8
Троянівське	Маневицький	4329,0	4459,6	4459,6
Борове	Маневицький	4273,0	4273,0	4273,0
	Ковельський	672,0	672,0	672,0
	Разом:	4945,0	4945,0	4945,0
Бережницьке	Камінь-Каширський	175,0	175,0	175,0
	Маневицький	5552,0	5696,6	5696,6

	Разом:	5727,0	5871,6	5871,6
	Всього на підприємстві:	**35132,0**	**36856,5**	**36856,5**
В тому числі, за районами:	Камінь-Каширський	2791,0	2791,0	2791,0
	Ковельський	672,0	672,0	672,0
	Маневицький	31669,0	33393,5	33393,5

Таксація лісового фонду здійснювалась поєднанням окомірної таксації з вибірковою вимірювальною і переліковою таксацією (окомірно-вимірювальним методом) 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 перелікової таксації в Філія «Городоцьке ЛГ» використовувались таблиці «Сум площ перерізів та запасів деревостанів при повноті 1,0» з «Лісотаксаційного довідника» (Київ, 2003).

Крім зазначених таблиць використовувались такі нормативно-методичні документи: «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, 2007), «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), «Ліси України» (Генсірук, 2002).

Товаризація експлуатаційного фонду в Філія «Городоцьке ЛГ» проведено згідно «Нормативів товарності деревостанів основних лісоутворюючих порід України» (Київ, 2004). Рубки головного користування проектувались у відповідності з «Правилами рубок головного користування в гірських лісах Карпат», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 22 жовтня

2008 року №929 та «Правилами використання корисних властивостей лісів», затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України №502 від 14.08.2012 р., зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05.09.2012 р. №1536/21848. В об'єктах природно-заповідного фонду лісогосподарські заходи запроектовані у відповідності з діючим «Лісовим Кодексом України» та Законом України «Про природно-заповідний фонд».

При проектуванні рубок формування і оздоровлення лісів (рубки догляду, санітарні і лісовідновні рубки, рубки пов'язані з реконструкцією) в Філія «Городоцьке ЛГ» лісовпорядкування керувалося «Правилами поліпшення якісного складу лісів», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2007 року №724. Відтворення лісів проектувалося згідно «Правил відтворення лісів», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 року №303. Схеми лісових культур проектувалися відповідно до «Типів лісових культур за лісорослинними зонами України» (2010 р.) та згідно відповідних положень, які викладені в Збірниках рекомендацій УкрНДІЛГА. Оцінка якості лісових культур і природного поновлення при проведенні їх у вкриті лісовою рослинністю землі проведені у відповідності до «Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів», введеної в дію наказом Державного комітету лісового господарства України №260 від 19.08.2010 року.

При визначенні типів лісу в Філія «Городоцьке ЛГ» лісовпорядкування керувалося нормативно-систематичним списком типів лісу Українських Карпат. Селекційну оцінку визначено для пристигаючих і стиглих насаджень сосни, дуба і бука у відповідності з рекомендаціями по селекційній інвентаризації лісів України, розробленими УкрНДІЛГА, доктором с/г наук П.І. Молотковим. При таксації рекреаційно-оздоровчих лісів (ліси першої і другої зон округів санітарної охорони лікувально-оздоровчих територій), крім звичайних таксаційних показників, визначали ландшафтну характеристику виділів згідно «Робочих правил по впорядкуванню рекреаційних лісів», які розроблені Українським лісовпорядним підприємством в 2000 році. Визначення

класів пожежної небезпеки проводилось за «Шкалою оцінки природної пожежної небезпеки земельних ділянок лісового фонду».

При проведенні планованої діяльності в Філія «Городоцьке ЛГ» повинні здійснюватися такі 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 додаткового використання техніки, матеріалів та сировини, встановлюються стандартні заборонні знаки, від 4 од. 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).

При проведенні рубок на підприємстві мають застосовувати технології, які дають змогу максимально зберігати дерева, що не підлягають вирубуванню, підріст, підлісок, трав'яний покрив та ґрунти. Цикл робіт на рубках включає зрізування дерев та кущів, їх видалення із насадження до місць складання у купи, розробку на сортименти: в молодняках – на хворост відповідного сорту, хмиз, дрібні ділові сортименти та дрова – рубанці. Транспорт деревини з лісу ведеться заздалегідь підготовленими дорогами і волоками.

Для покращення інфраструктури лісового господарства в Філія «Городоцьке ЛГ» планується проведення, крім підготовчих (наведені вище), ще і відповідних будівельних робіт (табл. 1.3.3).

Таблиця 1.3.3. Обсяги будівництва виробничих будівель та лісових доріг в Філія «Городоцьке ЛГ» на ревізійний період

Найменування об'єктів	Розміщення на території (лісництво, квартал, виділ)	Один. вимірюв.	Всього:
1.	**Будівництво виробничих об'єктів**		
1.1. Будівництво лісових кордонів	Градиське, кв.15	шт.	1
	Троянівське, кв.15	шт.	2

	Борове, кв.44	шт.	1
Разом:			4
1.2. Будівництво мисливських будинків	Лишнівське, кв.22	шт.	2
	Новорудське, кв.6	шт.	1
Разом:			3
2. Будівництво доріг та мостів			
2.1. Будівництво доріг	Городоцьке, кв.32	Км	1,8
	Лишнівське, кв.15	Км	0,5
	Троянівське, кв. 15	Км	3,3
Разом:			5,6
2.2. Будівництво мостів	Новорудське, кв.2, 9	п.м.	45
	Лишнівське, кв.15	п.м.	36
	Городоцьке, кв.5,6,10,11,31,45	п.м.	56
	Борове, кв.11, 22, 25	п.м.	140
	Градиське, кв.4, 10, 22	п.м.	14
Разом:			291
3. Ремонт			
3.1. Ремонт мостів	Борове, кв.12, 16	п.м.	60
	Городоцьке, кв.15, 25	п.м.	15
	Градиське, кв.21	п.м.	36
	Новорудське, кв.31	п.м.	24
	Троянівське, кв.18	п.м.	33
Разом:			168
3.2. Ремонт доріг	Лишнівське, кв.15	Км	0,3
	Новорудське, кв.2-16	Км	3,9
	Троянівське, кв.15,18, 41, 44	Км	12,0
	Городоцьке, кв.1-5, 13, 14, 18	Км	6,3
Разом:			22,5
3.3. Ремонт лісового кордону	Борове, кв.2	шт.	1

Значна увага в будівельних роботах на підприємстві приділена будівництву лісових кордонів і мисливських будинків, створенню нових лісових доріг, мостів та перепадів, а також – ремонту лісових доріг, мостів та лісових кордонів. Найбільші об’єми цих робіт запроектовані для Борового, Лишнівського і Троянівського лісництв, де планується проведення рубок головного користування. За видами робіт в Троянівському лісництві найбільше запроектовано будівництво лісових кордонів (2 шт. з 4-х), лісових доріг (3,3 з 5,6 км) і ремонт лісових доріг (12,0 з 22,5 км), в Лишнівському – будівництво мисливських будинків (2 з 3 шт.), Боровому – будівництво мостів (140 зі 291 п.м.) і ремонт лісового кордону (1 з 1 шт.), Градиському – ремонт мостів (36 з 168 п.м).

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

Планується технологія розробки лісосік механізованим способом на базі бензомоторних пил і форвардерів, яка цілком прийнятна для суцільних рубок. Валку дерев виконують за такими технологічними прийомами: огляд дерева, підготовка робочого місця, підпил, зрізання і зштовхування дерева з пня в заданому напрямі, перехід до наступного дерева. При використанні бензопил на звалюванні дерев, обрізуванні сучків та розкряжуванні стовбурів на сортименти, а колісного форвардера на збиранні і транспортуванні деревини лісосічні роботи виконуються бригадою із 5-7 робітників, у склад якої входять оператор форвардера та, залежно від складу і крупності дерев та віддалі транспортування деревини, 2-3 ланки лісорубів, які включають звалювальника і його помічника. Кількість ланок лісорубів встановлюється із умови забезпечення повного використання робочого часу для форвардера. Ланки лісорубів виконують звалювання дерев, обрізування гілок і сучків, розмітку стовбура по довжині сортиментів, та його розкряжування.

При складанні технологічної карти розробки лісосік враховуються вимоги і норми екологічного законодавства, в тому числі Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», «Про природно-заповідний фонд України» тощо. Технологічну схему рубок та основних лісосічних робіт виконують із залученням наступних технічних засобів:

- бензомоторні пили STIHL 361 в кількості 6 штук,
- для трелювання використовують колісні трелювальні трактори,
- для навантаження і транспортування деревини використовують лісовозні машини укомплектовані гідроманіпулятором.

При валці дерев забороняється:

- залишати недопили, підрубані або завислі в процесі валки дерева;

- збивати одне або кілька підпиляних дерев іншим деревом (групове звалювання);
- спилювати дерево, на яке спирається зависле, або обрубувати сучки, на які дерево спирається;
- збивати зависле дерево валкою на нього іншого дерева;
- підрубувати коріння або пень завислого дерева;
- знімати трактором зависле дерево одночасно з набором пачки дерев або хлистів для їх трелювання.

Знімають завислі дерева трактором, лебідкою або за допомогою кінної тяги з відстані не менше 35 м. При цьому канат (трос) зміцнюють на комлі і стягують дерево під кутом або уздовж його осі. За наявності декількох завислих дерев кожне з них знімають окремо.

Трелювання зрубаної деревини планується тракторами або кіньми заздалегідь підготовленим волоком. При підготовці волока прибирають дерева, великі камені, трусок, вирубують чагарник і підріс, зрізають пні і купини урівень із землею, засипають ями, застеляють заболочені ділянки. Ширина волока повинна бути не менше 5 м (по косогору – не менше 7 м).

При трелюванні не допускається:

- перебувати помічнику тракториста ближче 10 м від формованої пачки дерев (хлистів) і трактора, який її транспортує;
- звільняти затиснуті між пнями дерева (хлисти) під час руху і при натягнутому тяговому канаті трактора;
- під час руху переходити через канат, поправляти ланци, відчіплювати або причіплювати дерева, відчіплювати чокер, що зачепився, їхати на деревах, що трелюються;
- рухати трактор з місця без подачі звукового сигналу, включати лебідку і починати рух без сигналу помічнику, не переконавшись у тому, що він знаходиться в безпечній зоні.

При трелюванні в темний час має працювати не менше двох осіб. Вони повинні бути забезпечені автономними засобами освітлення, за допомогою

яких можна подавати сигнали і безпечно пересуватися. Забороняється прокладення трелювальних волоків на відстані ближче ніж 20 метрів від постійних і 10 метрів від тимчасових водотоків, у місцях витоків річок і навколо них.

Утилізація порубкових решток

Утворення порубкових решток – це невід'ємна частина лісосічних робіт. Вони створюють ускладнення при роботах на лісосіці, зокрема для трелювання лісу, валки дерев, також заважають підготовці ґрунту для висадки лісових культур, підвищують пожежну небезпеку і провокують виникнення лісових пожеж, погіршення санітарного стану лісу та ін. Філія «Городоцьке ЛГ» в повній мірі дотримується Правил пожежної небезпеки в лісах України (Постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2004 за № 278).

Залежно від лісорослинних умов і вимог лісовідновлення застосовуються такі способи очищення лісосік: 1) збирання порубкових решток у купи та вали для перегнивання. Вали завширшки 1 метр розміщуються, як правило, впоперек схилів через кожні 8-10 метрів; 2) рівномірне розкидання подрібнених на відрізки до 1 метра порубкових решток по лісосіці. На ерозійно-небезпечних ділянках очищення проводиться тільки таким способом; 3) укладання порубкових решток на трелювальні волоки в улоговинах і ущільнення їх під час трелювання деревини; 4) укладання порубкових решток в місцях проїзду агрегатних лісових машин. На території планованої діяльності планується використання другого, третього і четвертого способів очищення лісосік.

Місце обрубки сучків з повалених дерев визначається технологічною картою. Обрубку ведуть в чоботях, доброякісною справною сокирою з сокирищем з сухої твердої деревини з потовщенням на кінці. Обрубку виконують в напрямку від комля до вершини, розташовуючись з протилежного боку дерева від сучків, що обрубуються. Забороняється обрубувати або обрізати сучки, стоячи на поваленому дереві або осідлавши його, у нестійко лежачого дерева, а також кількома працівниками у одного дерева. При очищенні дерев від сучків за допомогою моторних інструментів не можна працювати вночі. Пила повинна ковзати по стовбуру і спиратися про нього.

При обрізанні сучків верхньої і бічних частин стовбура ступні працівника повинні бути на відстані 30-40 см один від одного і в 10-12 см від дерева. За відпилювання нижніх гілок, на які спирається дерево, необхідно вжити заходів, що виключають падіння стовбура на ноги. Ноги працівника повинні знаходитися в 30-40 см від стовбура. Сучки з боку працівника спилюють верхньою гілкою ланцюга рухом пилки від себе. Напружені сучки зрізують за два прийоми: спочатку підрізають напружені волокна, а потім - врівень зі стовбуром. Довгі сучки (щоб уникнути затиску пильного апарату) спочатку відпилюють на відстані 1-1,5 м від основи, а потім – врівень зі стовбуром. При переході від одного дерева до іншого пильний апарат повинен бути загальмований або слід вимкнути двигун. Не дозволяється пиляння кінцем пильного апарату (небезпека відкидання пили на працівника), з тупим ланцюгом, заправляти бак паливом при працюючому двигуні, використовувати масу тіла для додаткового натискання на моторний інструмент.

Район розташування підприємства характеризується добре розвинутою мережею шляхів транспорту загального користування. Основними транспортними магістралями в зоні діяльності підприємства є:

- міжнародна автомобільна дорога Київ-Ковель-Ягодин-Люблін (М-07);
- регіональна автомобільна дорога Луцьк-Маневичі-Любешів-Дольськ (р-14);
- регіональна залізнична дорога Київ-Ковель;
- місцеві автомобільні дороги .

Протяжність лісогосподарських доріг на території підприємства складає 661 км, з яких 30 км мають тверде покриття. Загальна протяжність шляхів транспорту на 1000 га площі підприємства складає 4,7 км, а ступінь забезпеченості 50 %. Крім того, в лісових масивах є вузькі кінні і тракторні дороги (волоки), які мають важливе значення для організації робіт з лісового та мисливського господарства.

Для вивезення деревини транспортом в Філія «Городоцьке ЛГ» планується використовувати спеціально обладнані автомобілі. При вивезенні деревини автотранспортом на лісових дорогах двосторонній рух організовують через

влаштування роз'їздів з корисною довжиною не менше 30 м і розташовуючи їх на відстані один від одного в межах прямої видимості, але не далі 500 м. Забороняється перевезення хлистів, дерев та лісоматеріалів, навантажених вище стійок лісовоза. Хлисти і дерева, які виступають за габарити лісовоза, позначають сигнальними щитками або прапорцями розміром 400×400 мм (з нанесеними по діагоналі червоними і білими смугами, що чергуються шириною 50 мм). Лісовози обладнують огорожею кабіни, додатковою поворотною фарою для освітлення деревини і дороги в темний час. Пасажирів у кабіні лісовозів перевозити не можна. Для трелювання та вивезення деревини в Філія «Городоцьке ЛГ» наявна 10 од. техніки (табл. 1.4.1).

Таблиця 1.4.1. Перелік техніки для трелювання та вивезення деревини в Філія «Городоцьке ЛГ» станом на 01.01.2012 р.

№ п/п	Найменування, тип, марка, модель технічного засобу	Кількість
1.1.	Вантажні автомобілі – всього	12
1.1.1.	в тому числі, лісовозні хлистовози – всього	1
	ЗІЛ-131 з ЛТ-25	1
	в тому числі, лісовозні сортиментовози – всього	6
	УРАЛ 4320 Loglift	1
	УРАЛ 4320 ATLAS	1
	УРАЛ 4320 Weimer	1
	УРАЛ BIGAB	1
	УРАЛ 4320 PALMS	1
	КАМАЗ 5320	1
1.1.2.	Бортові автомобілі – всього	2
	ГАЗ 53 А (5312)	1
	ГАЗ 3307	1
1.1.3.	Самоскиди – всього	1
	КамАЗ 55111	1
1.1.7.	Сідельні тягачі – всього	1
	МАЗ-54331	1
1.1.7.	На шасі легкових автомобілів – всього	1
	УАЗ 3962	1
2.1.	Трактори – всього	11
2.1.1.	Трактори гусеничні – всього	0
	ТДТ-55	0
2.1.2.	Трактори колісні – всього	11
	МТЗ-82	2

	МТЗ -892	4
	МТЗ-920	4
	Т-25	1

Приймаючи розрахункову лісосіку лісовпорядкування керувалося принципами забезпечення невиснажливого і рівномірного користування лісовими ресурсами, збереженням умов відтворення високопродуктивних стійких насаджень, їх економічних та інших корисних властивостей. При відносно рівномірному розподілі насаджень за віковими групами приймалась лісосіка рівномірного користування. По господарських секціях з виснаженими запасами стиглих насаджень приймалась розрахункова лісосіка, яка забезпечена стиглими насадженнями не менше ніж на 5 років. Для тимчасових господарських секцій приймалась розрахункова лісосіка з врахуванням розподілу насаджень за віковими групами, але з таким підходом, щоб рубка цих деревостанів була пришвидшена. В усіх випадках розрахункова лісосіка приймалась з таким розрахунком, щоб вона була не менше лісосіки за станом.

Лісове господарство в економіці району розташування підприємства займає провідне місце. Основні напрямки його розвитку наступні: забезпечення потреб народного господарства в деревині; збереження і підвищення продуктивності лісових земель; покращення водоохоронних, захисних, рекреаційних і пізнавальних функцій лісу; збереження і збільшення кількості мисливської фауни; охорона лісів від незаконного використання, пожеж, хвороб і шкідників.

Наявні в лісовому фонді сільськогосподарські угіддя використовуються для потреб підсобного господарства, робітників підприємства та інших користувачів. Значення лісових сіножатей в кормовому балансі району не велике. З побічних лісових користувань проводиться заготівля лікарської сировини, збір грибів, ягід. Мисливська фауна в лісах лісгоспу представлена такими основними видами, як: олень, козуля, кабан, лисиця, заєць-русак, білка, куниця, борсук, качка та інші. Полювання має любительський і спортивний характер, а промислового значення не має.

Крім задоволення потреб народного господарства в деревині і продукції побічних лісових користувань, лісові насадження мають важливе природо-охоронне і рекреаційне значення. Вони сприяють накопиченню і збереження вологи у ґрунті, захищають угіддя від вітрової та водної ерозії, що в свою чергу зберігає родючість ґрунтів і підвищує урожайність сільськогосподарських культур. Важливим завданням працівників лісового господарства є: охорона лісів від пожеж, ведення боротьби з шкідниками лісу і захворюваннями; раціональне використання закріплених за лісгоспом земель; попередження забруднення річок та водоймищ; охорона та відтворення біорізноманіття.

Господарська діяльність Філія «Городоцьке ЛГ» спрямована на дотримання принципів безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів, збереження продуктивних стійких лісів та їх екологічних функцій. Показник розміру лісокористування з 1 га вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок на підприємстві становить 2,2 м^3, а ступінь використання середнього приросту на 1 га – 79 %, що вказує на середню інтенсивність ведення лісового господарства (табл. 1.4.2).

Таблиця 1.4.2. Інтенсивність ведення лісового господарства в Філія «Городоцьке ЛГ»

Найменування показників	Одиниця вимірю-вання	Середні обсяги за ревізійний період	За проєктом нинішнього лісо-впорядкування
1. Річний обсяг лісокористування (ліквід) – усього	тис. м^3	62,88	66,01
в т.ч. від рубок головного користування	тис. м^3	41,86	43,39
2. Середній обсяг лісокористування з 1 га вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок	м^3	2,2	2,2
3. Річний обсяг робіт з відтворення лісів за способами:			
–створення лісових культур	га	163,0	150,1
–природне поновлення	га	91,3	26,4
4. Відсоток використання лісосічних відходів	%	80	80

Відмітимо, що на підприємстві високий відсоток використання лісосічних відходів – 80%.

Ступінь забезпечення транспортними засобами складає 100 %, виробничим фондом – 100 %, житловим – 100 %, робочою силою – 100 %. Потенційна нестача робітників може бути поповнена за рахунок сезонних і тимчасових працівників з місцевого населення.

Прийнята розрахункова лісосіка головного користування в Філія «Городоцьке ЛГ» (за стовбурним запасом – 48,57 тис. м^3) за способами рубок не має різноманіття – всі лісові ділянки будуть освоюватися суцільнолісосічним способом. Цей спосіб рубок головного користування запроєктований у відповідності з чинними Правилами рубок головного користування в лісах України. Така перевага суцільнолісосічних рубок зумовлена породним складом лісів підприємства – це соснові, березові, вільхові і дубові ліси та незадовільним ходом природного поновлення цих головних порід. За ревізійний період в лісах підприємства в середньому за рік було заготовлено 31,05 тис. м^3 ліквідної деревини, в т.ч. ділової – 18,50 тис. м^3 (табл. 1.4.3).

Таблиця 1.4.3. Виконання попереднього проєкту рубок головного користування в Філія «Городоцьке ЛГ» (площа – га; запас – тис.м^3)

Господарства	Середньорічний обсяг розрахункової лісосіки			Фактична заготівля деревини в середньому за рік		
	площа	запас ліквід-ний	в тому числі ділової	площа	запас ліквід-ний	в тому числі ділової
Суцільнолісосічні рубки						
Хвойні	126,9	30,99	24,30	85,1	19,61	11,30
Твердолистяні	0,5	0,08	0,03	-	-	-
М’яколистяні	59,7	10,79	5,35	57,2	11,44	7,20
Разом:	187,1	41,86	29,68	142,3	31,05	18,50
На підприємстві – всього:						
Хвойні	126,9	30,99	24,30	85,1	19,61	11,30
Твердолистяні	0,5	0,08	0,03	-	-	-
М’яколистяні	59,7	10,79	5,35	57,2	11,44	7,20
Разом:	187,1	41,86	29,68	142,3	31,05	18,50

Порівняно з фактичною заготівлею великий обсяг попередньої лісосіки рубок головного користування пояснюється в першу чергу віковою структурою лісів підприємства та використанням лімітів до 2012 року, а також тим, що в останні роки в ліміт лісосічного фонду зараховувалась деревина від суцільних

санітарних та лісовідновних рубок та зниженням попиту на деревину. Рубки головного користування лісом проводились в місцях запроектованих лісовпорядкуванням. Отже, розрахункова лісосіка і фактичний відпуск деревини на підприємстві відповідають принципам безперервного і невиснажливого лісокористування. Порушень Правил рубок головного користування і Правил спеціального використання лісових ресурсів не виявлено. Під час рубок головного користування втрати деревини не допускалися. В цілому рубки головного користування відповідають вимогам діючих нормативних документів і негативно не впливають на структуру і стан лісового фонду.

Запроєктований вихід ліквідної деревини однаковий з фактичним для всіх господарських секцій і для всіх господарств. Запроєктований вихід ділової деревини теж однаковий з фактичним для всіх господарських секцій і для всіх господарств (табл. 1.4.4). Відсутність розходжень між фактичним та запроектованим виходами ліквідної та ділової деревини пояснюються добре поставленою обліковою роботою на підприємстві.

Таблиця 1.4.4. Порівняння запроектованого виходу ділової і ліквідної деревини в Філія «Городоцьке ЛГ» з фактичним в середньому за останні 2 роки, %

Господарська секція	Фактичний		Запроєктований		Відхилення від фактичного виходу	
	% ліквіду від стовбурного запасу	% ділової від ліквідного запасу	% ліквіду від стовбурного запасу	% ділової від ліквідного запасу	ліквіду ± %	ділової ± %
Хвойне господарство						
Соснова	90	84	90	84	-	-
Ялинова	90	83	90	83	-	-
М’яколистяне господарство						
Березова	88	63	88	63	-	-
Чорновільхова	84	60	84	60	-	-

На ревізійний період лісовпорядкуванням проектуються способи рубок у повній відповідності з Правилами рубок головного користування в лісах України, зокрема – виключно суцільні рубки (табл. 1.4.5).

Таблиця 1.4.5. Щорічний обсяг рубок головного користування за способами рубок

Господарство, господарська секція	Експлуатаційний фонд: площа, га / запас, тис.м^3	Прийнята розрахункова лісосіка							
		лісовпорядкуванням				другою л/в нарадою			
		площа, га	запас, тис.м^3			площа, га	запас, тис.м^3		
			стовбурний	ліквідний	ділової деревини		Стовбурний	ліквідний	ділової деревини
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Категорія лісів – Захисні ліси									
Госпчастина – Захисні ліси з обмеженим режимом користування									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне – всього:	**6,7 / 1,97**	-	-	-	-	-	-	-	-
в тому числі за госпсекціями:									
- соснова	4,1 / 1,18	-	-	-	-	-	-	-	-
- ялинова	10,9 / 3,34	0,6	0,18	0,17	0,12	0,6	0,18	0,17	0,12
М'яколистяне – всього:	**17,3 / 3,62**	**3,3**	**0,68**	**0,57**	**0,34**	**3,3**	**0,68**	**0,57**	**0,34**
в тому числі за госпсекціями:									
- березова	16,3 / 3,36	3,3	0,68	0,57	0,34	3,3	0,68	0,57	0,34
- березова в надмірно зволожених умовах	1,0 / 0,26	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом за способом рубки:	**24,0 / 5,59**	**3,3**	**0,68**	**0,57**	**0,34**	**3,3**	**0,68**	**0,57**	**0,34**
Категорія лісів – Експлуатаційні ліси									
Господарська частина – Експлуатаційні ліси									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне - всього	**731,3 / 215,34**	**133,0**	**38,81**	**35,04**	**29,31**	**133,0**	**38,81**	**35,04**	**29,31**
в тому числі за госпсекціями:									
- соснова	638,4 / 185,57	127,7	37,12	33,52	28,05	127,7	37,12	33,52	28,05
- ялинова	86,5 / 27,82	4,6	1,48	1,33	1,10	4,6	1,48	1,33	1,10
- ялинова похідна	6,4 / 1,95	0,7	0,21	0,19	0,16	0,7	0,21	0,19	0,16
Твердолистяне	**11,7**	-	-	-	-	-	-	-	-

– всього:	**2,31**								
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова низькостовбурна	6,3 1,46	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	5,4 0,85	-	-	-	-	-	-	-	-
М'яколистяне – всього:	**219,6 47,81**	**41,7**	**9,08**	**7,78**	**4,68**	**41,7**	**9,08**	**7,78**	**4,68**
в тому числі за госпсекціями:									
- березова	14,0 2,67	2,2	0,42	0,37	0,23	2,2	0,42	0,37	0,23
- березова в надмірно зволожених умовах	3,0 0,62	-	-	-	-	-	-	-	-
- осикова	4,4 1,04	-	-	-	-	-	-	-	-
- осикова в надмірно зволожених умовах	0,9 0,22	-	-	-	-	-	-	-	-
- вільхова	197,3 43,26	39,5	8,66	7,41	4,45	39,5	8,66	7,41	4,45
Разом за способом рубки:	**962,6 265,46**	**174,7**	**47,89**	**42,82**	**33,99**	**174,7**	**47,89**	**42,82**	**33,99**
Всього на підприємстві:									
Суцільнолісосічні рубки									
Хвойне - всього	**738,0 217,31**	**133,0**	**38,81**	**35,04**	**29,31**	**133,0**	**38,81**	**35,04**	**29,31**
в тому числі за госпсекціями:									
- соснова	642,5 186,75	127,7	37,12	33,52	28,05	127,7	37,12	33,52	28,05
- ялинова	95,5 30,56	5,3	1,69	1,52	1,26	5,3	1,69	1,52	1,26
Твердолистяне – всього:	**11,7 2,31**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
в тому числі за госпсекціями:									
- дубова низькостовбурна	6,3 1,46	-	-	-	-	-	-	-	-
- грабова	5,4 0,85	-	-	-	-	-	-	-	-
М'яколистяне – всього:	**236,9 51,43**	**45,0**	**9,76**	**8,35**	**5,02**	**45,0**	**9,76**	**8,35**	**5,02**
в тому числі за госпсекціями:									
- березова	14,0 2,67	2,2	0,42	0,37	0,23	2,2	0,42	0,37	0,23
- березова в надмірно зволожених умовах	3,0 0,62	-	-	-	-	-	-	-	-
- осикова	4,4 1,04	-	-	-	-	-	-	-	-
- осикова в над-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-

мірно зволожених умовах	0,48								
- вільхова	213,6 46,62	42,8	9,34	7,98	4,79	42,8	9,34	7,98	4,79
Разом за способом рубки:	**986,6 271,05**	**178,0**	**48,57**	**43,39**	**34,33**	**178,0**	**48,57**	**43,39**	**34,33**

Рубки головного користування встановлюють систему норм і вимог щодо заготівлі деревини за екосистемним підходом та на принципах наближеного до природи ведення лісового господарства. Екосистемний підхід передбачає збереження структури і функцій екосистем, здійснення управління екосистемами в межах природного функціонування, а заходи акцентуються на тому, що може бути вилучене з екосистеми без шкоди для її функціонування. Наближене до природи ведення лісового господарства передбачає: безперервне існування лісового покриву, збереження біотичного різноманіття, відтворення структури природних різновікових лісів, підтримання стійкості деревостанів, вирубання деревини в обсязі річного приросту, підтримання водоохоронних, захисних, кліматорегулюючих, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних властивостей лісів, природоохоронні технології заготівлі деревини.

Приймаючи розрахункову лісосіку лісовпорядкування керувалося принципами забезпечення невиснажливого і рівномірного користування лісовими ресурсами, збереженням умов відтворення високопродуктивних стійких лісів, їх економічних та інших корисних властивостей. При недостатній кількості стиглих насаджень на 5 років, а пристигаючі насадження складають значну частину, приймалась раціональна лісосіка. Для тимчасових господарських секцій приймалась розрахункова лісосіка з таким підходом, щоб рубка (заміна) цих деревостанів була прискорена. У всіх випадках розрахункова лісосіка приймалась з таким розрахунком, щоб вона була не менша лісосіки за станом, а в цілому на підприємстві на наступний ревізійний період була не менша лісосіки наступного ревізійного періоду. Друга лісовпорядна нарада прийняла рекомендовані лісовпорядкуванням розміри річних лісосік (табл. 1.4.6).

Таблиця 1.4.6. Порівняльна характеристика розміру головного користування в Філія «Городоцьке ЛГ» (запас – тис. м^3 ліквідної деревини)

Показники	Усього	В т.ч. по господарствах		
		хвойне	твердо-листяне	м'яко-листяне
1	2	3	4	5
1. Щорічна розрахункова лісосіка:				
1.1. Рекомендована лісовпорядкуванням на новий ревізійний період	43,39	35,04	-	8,35
1.2. Встановлена при попередньому Лісовпорядкуванні	41,86	30,99	0,08	10,79
1.3. Діюча на рік лісовпорядкування	29,10	17,90	-	11,20
2. Фактична заготівля деревини				
2011 рік	29,04	17,46	-	11,58
2012 рік	28,97	17,57	-	11,40
3. Загальна середня зміна запасу (тис. м^3, стовбурний)	124,37	89,00	0,31	35,06

Лісовпорядкуванням виявлено в Філія «Городоцьке ЛГ» на площі 140,2 га стиглих і перестійних деревостанів, які виключені з розрахунку головного користування лісом, втрачають свої захисні, водоохоронні та інші корисні властивості, а тому підлягають проведенню *лісовідновних рубок* (табл. 1.4.7).

Таблиця 1.4.7. Лісовідновні рубки в Філія «Городоцьке ЛГ»

Господарство	Фонд рубок				Термін виконання, років	Щорічний обсяг рубок			
	площа, га	запас деревини, тис. м^3				площа, га	запас, тис. м^3		
		до рубки	що вирубується				разом	ліквідна деревина	ділова деревина
			разом	сухостій					
Категорія лісів – ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення									
Разом:	123,4	25,21	9,66	1,04	-	26,2	2,27	1,93	0,63
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	11,1	3,52	0,95	0,08	3	3,7	0,34	0,29	0,09
М'яколистяне	112,3	21,69	8,71	0,96	5	22,5	1,93	1,64	0,54
Категорія лісів – Захисні ліси									
Разом:	16,8	3,42	1,75	0,30	-	6,4	0,74	0,62	0,20
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	1,2	0,30	0,09	-	1	1,2	0,09	0,07	0,02
М'яколистяне	15,6	3,12	1,66	0,30	3	5,2	0,65	0,55	0,18
Всього:	**140,2**	**28,63**	**11,41**	**1,34**	**-**	**32,6**	**3,01**	**2,55**	**0,83**

в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	12,3	3,82	1,04	0,08	1-3	4,9	0,43	0,36	0,11
М’яколистяне	127,9	28,63	11,41	1,34	3-5	27,7	2,58	2,19	0,72

Розрахунок щорічного обсягу лісовідновних рубок в лісах Філія «Городоцьке ЛГ» проведено відповідно до виявленого фонду цих рубок та рекомендованого терміну їх проведення в розрізі господарств. Погоджено річну лісосіку для проведення лісовідновних рубок на площі 32,6 га з запасом деревини 3,01 тис. м^3. Планується проведення на підприємстві поступових лісовідновних рубок.

Лісовпорядкуванням виявлено в лісах Філія «Городоцьке ЛГ» 23,96 тис. м^3 сухостійного і 2,0 тис. м^3 пошкодженого лісу на площі 2766,9 га. Захаращеність виявлена на площі 128,8 га із запасом деревини 20,69 тис. м^3, в тому числі, 1,35 тис. м^3 ліквідної деревини. Причини утворення сухостійної деревини і захаращеності – це пошкодження лісів стихійними явищами (вітер, ожеледь, льодолам) та природний відпад. Загиблих лісів при лісовпорядкуванні не було виявлено. Для покращання санітарного стану лісового фонду лісовпорядкування запроєктувало проведення суцільних і вибіркових санітарних рубок (табл. 1.4.8) та очищення від захаращеності.

Таблиця 1.4.8. Санітарні рубки в Філія «Городоцьке ЛГ»

Господарство	Фонд рубок				Термін виконання, років	Щорічний обсяг рубок			
	площа, га	запас стовбурний, тис. куб. м				площа, га	запас, що вирубується, тис. куб. м		
		загальний	що вирубується				стовбурний	Ліквідний	ділової деревини
			ростучої деревини	Сухостою					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Суцільні санітарні рубки									
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення									
Разом:	**3,1**	**0,69**	**0,68**	**0,01**	**-**	**3,1**	**0,70**	**0,62**	**0,34**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	3,1	0,69	0,68	0,01	1	3,1	0,70	0,62	0,34

Захисні ліси									
Разом:	**0,9**	**0,14**	**0,14**	**0,01**	**-**	**0,9**	**0,15**	**0,13**	**0,07**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	0,9	0,14	0,14	0,01	1	0,9	0,15	0,13	0,07
Експлуатаційні ліси									
Разом:	**76,9**	**12,04**	**12,04**	**1,41**	**-**	**28,2**	**4,86**	**4,27**	**2,31**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	73,1	11,55	11,55	1,34	3	24,4	4,30	3,78	2,08
М'яколистяне	3,8	0,49	0,49	0,07	3	9,5	0,16	0,13	0,07
Усього:	**80,9**	**12,87**	**12,87**	**1,43**	**-**	**32,2**	**5,71**	**5,02**	**2,72**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	77,1	12,38	12,38	1,36	-	28,4	5,15	4,53	2,49
М'яколистяне	3,8	0,49	0,49	0,07	-	9,5	0,16	0,13	0,07
2. Вибіркові санітарні рубки									
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення									
Разом	**217,1**	**67,65**	**0,86**	**1,65**	**-**	**71,7**	**0,84**	**0,71**	**0,24**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	186,6	60,54	0,66	1,37	3	62,2	0,68	0,58	0,17
М'яколистяне	28,5	7,11	0,20	0,28	3	9,5	0,16	0,13	0,07
Захисні ліси									
Разом:	**95,3**	**24,98**	**0,24**	**0,90**	**-**	**33,1**	**0,69**	**0,58**	**0,26**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	54,2	15,33	0,23	0,44	3	18,1	0,22	0,19	0,06
Твердолистяне	1,9	0,66	0,01	0,01	1	1,9	0,02	0,01	-
М'яколистяне	39,2	8,99	-	0,45	3	13,1	0,45	0,38	0,20
Експлуатаційні ліси									
Разом:	**1557,0**	**410,83**	**8,40**	**14,31**	**-**	**519,0**	**7,57**	**6,51**	**2,03**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	1449,6	386,55	7,97	13,40	3	483,2	7,12	6,13	1,82
Твердолистяне	11,9	2,71	0,07	0,10	3	4,0	0,06	0,05	0,01
М'яколистяне	95,5	21,57	0,36	0,81	3	31,8	0,39	0,33	0,15
Усього:	**1869,4**	**503,46**	**9,50**	**16,86**	**-**	**623,8**	**9,10**	**7,80**	**2,54**
в тому числі, за господарствами:									
Хвойне	1692,4	462,42	8,86	15,21	-	563,5	8,02	6,90	2,03
Твердолистяне	13,8	3,37	0,08	0,11	-	5,9	0,08	0,06	0,01
М'яколистяне	163,2	37,67	0,56	1,54	-	54,4	1,00	0,84	0,43

Суцільних санітарних рубок в лісах Філія «Городоцьке ЛГ» запроєктовано на площі 32,2 га/рік з запасом деревини, що вирубується – 5,71 тис. м^3/рік (ліквідний запас 5,02 тис. м^3/рік, ділової деревини 2,72 тис. м^3/рік). Вибіркових санітарних рубок в лісах підприємства запроєктовано на площі 623,8 га/рік з запасом деревини, що вирубується – 9,10 тис. м^3/рік (ліквідний запас 7,80 тис.

$м^3$/рік, ділової деревини 2,54 тис. $м^3$/рік). Термін проведення запроєктованих обсягів суцільних і вибіркових санітарних рубок встановлено в розрізі господарств від 1 до 3 років. На наступні роки ревізійного періоду обсяги санітарних рубок встановлені відповідно до фактичного санітарного стану деревостанів. Друга лісовпорядна нарада прийняла обсяги та терміни виконання суцільних санітарних та вибіркових санітарних рубок без змін. Решту сухостійної і пошкодженої деревини планується вирубати під час рубок головного користування, рубок догляду та інших рубок. Очищення від захащеності запроєктовано на 1 рік на площі 35,7 га із загальним запасом 0,44 тис. $м^3$, в тому числі ліквідної деревини – 0,37 тис. $м^3$, в тому числі: в природоохоронних лісах – 2,8 га, 0,28 тис. $м^3$ і 0,24 тис. $м^3$; в експлуатаційних лісах – 32,9 га, 0,16 тис. $м^3$ і 0,13 тис. $м^3$. Другою лісовпорядною нарадою прийнятий наведений вище щорічний обсяг робіт стосовно заходів з поліпшення санітарного стану лісів.

Проведення санітарних рубок призначається на підставі матеріалів лісовпорядкування, санітарного або лісопатологічного обстеження, а на території природно-заповідного фонду – за погодженням з територіальними органами Мінприроди. Деревостани під санітарні рубки відводяться в рік здійснення цих рубок не пізніше ніж за три місяці (в період з квітня по жовтень – не пізніше одного місяця) до початку проведення:

1) у насадженнях пошкоджених пожежею – не пізніше ніж через місяць після завершення її гасіння;

2) у листяних насадженнях – за наявності листя на деревах, крім ділянок лісу, пошкоджених внаслідок стихійних природних явищ;

3) у насадженнях пошкоджених кореневою губкою – з розрахунку проведення рубки тільки в морозний період (листопад – березень).

При здійсненні планованої діяльності в Філія «Городоцьке ЛГ» відтворення лісів проектується здійснювати шляхом лісовідновлення на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках (рідколісся, зруби, згарища), а також шляхом лісорозведення на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках (галявини, перелоги) – табл. 1.4.9.

Таблиця 1.4.9. Розподіл невкритих лісом земель і лісосік ревізійного періоду в Філія «Городоцьке ЛГ» за видами господарського впливу (площа, га)

Показники	Лісові ділянки не вкриті лісовою рослинністю				Зруби ревізійного періоду		Разом
	Рідколісся	згарища, загиблі на-садження	Зруби	разом	головного користування	інших суцільних рубок	
1. Усього лісових ділянок:	**3,5**	**2,1**	**508,2**	**513,8**	**1615,1**	**225,0**	**2353,9**
в тому числі:							
1.1. Лісові ділянки, на яких забезпечується природне поновлення лісу	2,8	1,3	344,6	348,7	617,3	132,3	1098,3
із них за породами:							
– хвойними	-	1,3	104,1	105,4	210,5	-	315,9
– м'яколистяними	2,8	-	240,5	243,3	406,8	132,3	782,4
1.2. Може бути забезпечено сприянням природному відновленню, усього:	-	-	26,4	26,4	-	-	26,4
із них шляхом збереження підросту:	-	-	26,4	26,4	-	-	26,4
1.3. Може бути забезпечено лісовідновлення тільки штучним шляхом, усього:	0,7	0,8	137,2	138,7	997,8	92,7	1229,2
із них – лісокультурний фонд:	0,7	0,8	137,2	138,7	997,8	92,7	1229,2

Із загальної площі не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок 2459,0 га, з яких незімкнуті лісові культури складають 940,1 га, потребують лісовідновлення 2353,9 га, з яких основну частку складають зруби ревізійного періоду (78 %). Частка лісових ділянок, на яких можливе відновлення лісів через природне відновлення, значна (48 %), а на іншій частині лісокультурних площ (1229,2 га) відновлення лісів із господарсько-цінних порід проєктується штучним шляхом. Термін відновлювального періоду для ділянок, призначених для природного поновлення, прийнятий 5 років, для ділянок, які призначені для

сприяння природному поновленню – 6 років, а термін змикання лісових культур і переведення їх у вкриті лісом землі – 5 років. Створення лісових культур передбачається в наступні терміни: на існуючих зрубах, рідколіссях, згарищах і загиблих насадженнях – в перший рік після затвердження Проєкту організації …, на лісосіках рубок головного користування і суцільних санітарних рубок – в наступний після рубки рік. Після закінчення зазначених термінів підприємству необхідно провести атестацію ділянок з метою переведення їх до вкритих лісовою рослинністю земель. Проєктний строк заліснення не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок один рік.

Проєктуючи різні способи лісовідновлення, лісовпорядкування приймало до уваги успішність ходу природного поновлення головних порід в різних типах лісу і категоріях лісів підприємства. Найбільші площі лісовідновлення через природне відновлення заплановано для вільхи чорної, а через створення лісових культур – для сосни звичайної, хоча для обох головних порід планується застосування обох способів лісовідновлення (табл. 1.4.10). Всього при відтворенні лісів проектується використати 6 головних порід.

Таблиця 1.4.10. Запроектовані обсяги лісовідновлювальних заходів на невкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках ревізійного періоду в Філія «Городоцьке ЛГ» (площа, га)

Породи, запроєктовані для лісовідновлення	Категорії лісових ділянок			Разом
	не вкриті лісовою рослинністю (рідколіссяя зруби, згарища, загиблі насадження)	лісосіки ревізійного періоду		
		головного користування	інших рубок	
1. Лісові культури				
Сосна звичайна	137,2	967,5	90,0	1194,7
Ялина європейська	-	30,3	2,7	33,0
Дуб звичайний	1,5	-	-	1,5
Разом:	138,7	9997,8	92,7	1229,2
2. Сприяння природному поновленню				
Сосна звичайна	23,4	-	-	23,4
Вільха чорна	3,0	-	-	3,0
Разом:	26,4	-	-	26,4

3. Природне поновлення				
Сосна звичайна	105,4	210,5	-	315,9
Береза повисла	-	-	0,8	0,5
Осика	-	-	1,0	1,0
Вільха чорна	243,3	406,8	130,5	780,6
Разом:	348,7	617,3	132,3	1098,4
Всього:	**513,8**	**1615,1**	**225,0**	**2353,9**
в тому числі за породами:				
Сосна звичайна	266,0	1178,0	90,0	1534,0
Ялина європейська	-	30,3	2,7	33,0
Дуб звичайний	1,5	-	-	1,5
Береза повисла	-	-	0,8	0,5
Осика	-	-	1,0	1,0
Вільха чорна	246,3	406,8	130,5	783,6

До фонду лісорозведення в Філія «Городоцьке ЛГ» лісовпорядкуванням віднесено 68,1 га не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, з яких – 62,7 га галявин та 5,3 га – кар'єрів. З цієї площі під лісові культури запроєктовано 17,5 га, природного відновлення – 40,2, сприяння природному поновленню – 5,1 га (табл. 1.4.11.). Термін заліснення встановлюється 5 років.

Таблиця 1.4.11. Запроектована площа лісорозведення в Філія «Городоцьке ЛГ» (га)

Показники	Всього	Категорії лісових ділянок фонду лісорозведення	
		галявини	кар'єри
1. Виявлений фонд (запроєктовано)	68,1	62,7	5,3
2. Прийнято 2-ою л/в нарадою	68,1	62,7	5,3
з прийнятих 2-ою л/в нарадою за способами лісорозведення і за породами:			
1. Лісові культури:			
Сосна звичайна	22,8	17,5	5,3
2. Сприяння природному поновленню			
Сосна звичайна	5,1	5,1	-
3. Природне поновлення			
Сосна звичайна	14,5	14,5	-
Вільха чорна	25,7	25,7	-

Створення лісових культур рекомендується згідно технологічних схем, приведених в додатках до таксаційних описів. З врахуванням природного поновлення, типу лісу, особливостей ділянки в технологічній схемі вказані

способи обробітку ґрунту, спосіб створення, схема змішування порід тощо. Технологічні схеми складені на основі «Типів лісових культур за лісорослинними зонами», ухвалених секцією організації управління лісовим господарством науково-технічної ради Держкомлісгоспу України (протокол № 1 від 18 березня 2010 року) та на основі рекомендацій П.Г. Вакулюка, систематизовані спеціалістами ВО «Укрдержліспроект», в яких враховані пропозиції УкрНДІЛГА, УкрНДІгірліс та обласних управлінь лісового та мисливського господарства. Основними технологічними схемами створення лісових культур сосни звичайної на підприємстві є 69 (64 % площ) та 49 (23), ялини європейської – 138 (100 %), а розподіл обсягів лісових культур за технологічними схемами наведений в таблиці 1.4.12.

Таблиця 1.4.12 Розподіл запроектованих обсягів лісових культур в Філія «Городоцьке ЛГ» за технологічними схемами (площа, га)

Номер технологічної схеми	Головна порода	Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки	Лісосіки ревізійного періоду	Разом:
6	Сосна звичайна	0,8	-	0,8
11	Сосна звичайна	0,4	-	0,4
13	Сосна звичайна	5,2	-	5,2
14	Сосна звичайна	3,8	1,2	5,0
18	Сосна звичайна	-	1,8	1,8
19	Сосна звичайна	3,9	-	3,9
43	Сосна звичайна	1,9	-	1,9
47	Сосна звичайна	4,6	16,6	21,2
49	Сосна звичайна	2,5	290,9	293,4
52	Сосна звичайна	-	14,8	14,8
53	Сосна звичайна	4,2	2,5	6,7
56	Береза повисла	0,4	-	0,4
57	Сосна звичайна	4,2	-	4,2
58	Сосна звичайна	0,7	-	0,7
60	Сосна звичайна	14,4	-	14,4
67	Сосна звичайна	5,3	-	5,3
68	Сосна звичайна	5,3	-	5,3
69	Сосна звичайна	52,5	730,0	782,8
71	Сосна звичайна	18,2	10,4	28,6
89	Дуб звичайний	0,7	-	0,7
111	Сосна звичайна	1,4	-	1,4
125	Сосна звичайна	5,3	2,0	7,3
137	Сосна звичайна	2,7	-	2,7
138	Ялина європейська	-	33,7	33,7
Разом:	**-**	**138,7**	**1090,5**	**1229,2**

В перші 4 роки після створення лісових культур за лісовими культурами проєктується проведення 10-ти кратного ручного догляду за схемою 4-3-2-1, при цьому використання засобів хімічної боротьби з бур'янами не передбачено з причини відвідування лісових масивів населенням з метою збору дикоростучих грибів та ягід. Загальний обсяг доглядів за наявними незімкнутими культурами і за культурами, що проєктуються, при переведенні на однократний, становитиме 13407 га або в середньому щорічно 1340,7 га. В незімкнутих культурах останніх років, які мають значний відпад, запроєктовано доповнення на загальній площі 292,3 га або 43,8 га при переведенні на суцільні культури. Доповнення лісових культур, які створюватимуться протягом ревізійного періоду, повинно проводитись при відпаді більше 15%, як правило весною наступного року після садіння культур. Доповнення культур передбачається проводити вручну під меч Колесова однорічними сіянцями головної породи. За умови виконання запроєктованих заходів з відтворення лісів на кінець ревізійного періоду в категорії не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок залишиться 223 га галявин та 179,5 га зрубів, запроєктованих лісовідновлення в наступному ревізійному періоді. Використання хімічних засобів догляду за лісовими культурами не передбачено.

Проєкт організації і ведення лісового господарства розроблений на засадах сталого розвитку лісового господарства, як це передбачено чинним Лісовим кодексом України (статті 2, 34, 48, 55, 56). Ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку передбачає поєднання економічних, екологічних та соціальних аспектів лісогосподарської діяльності з метою збереження, невиснажливого використання лісів та підтримування їх багатогранних функцій на довгострокову перспективу. Розроблені положення Проєкту відповідають основним принципам сталого ведення лісового господарства: відповідність чинному законодавству України, та угодам, ратифікованих Україною; лісогосподарські заходи спрямовуються на багатоцільове використання продуктів і функцій лісу з метою підвищення економічної складової підприємства

та отримання екологічних і соціальних вигод; збереження лісового біорізноманіття, унікальних лісових систем; розроблення системи заходів з ведення лісового господарства, їх вчасне оновлення і уточнення; постійне спостереження за станом лісів, контроль за виконанням лісогосподарських заходів; збереження лісів, які мають природоохоронне значення.

Для поширення практики управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку в Філія «Городоцьке ЛГ» започатковано систему добровільної лісової сертифікації за схемою Лісової Опікунської Ради – ЛОР (Forest Stewardship Council – FSC). На час проведення лісовпорядкування система ведення лісового господарства лісгоспу не сертифікована. Але вимоги Принципу ЛОР «Планування господарювання», що встановлені до Проєкту організації та розвитку лісового господарства, витримані. Встановлення ознак особливо цінних для збереження лісів (ОЦЗЛ) проведено в процесі підготовки до сертифікації на основі практичного посібника «Особливо цінні для збереження ліси: визначення та господарювання» (2008) та діючого «Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» (2007). За результатами обстеження лісового фонду ОЦЗЛ виділено на площі 6773,8 га і вони погоджені з зацікавленими сторонами (табл. 1.4.13).

Таблиця 1.4.13 Виявлені в Філія «Городоцьке ЛГ» особливо цінні для збереження ліси

Категорія ОЦЗЛ	Лісництва	Площа, га
1. Лісові території, на яких виявлено осередки біорізноманіття, важливі на глобальному, національному або регіональному рівнях	Борове	509,5
	Городоцьке	408,4
	Бережницьке	2637,7
	Троянівське	268,1
	Градиське	848,2
	Лишнівське	55,0
	Новорудське	516,1
	Разом:	**5243,0**
3. Лісові території, що містять рідкісні екосистеми та екосистеми під загрозою зникнення, або входять до складу таких екосистем	Борове	149,3
	Городоцьке	228,6
	Бережницьке	150,9
	Троянівське	194,0
	Градиське	329,0
	Лишнівське	212,6
	Новорудське	210,0
	Разом:	**1474,4**

5. Лісові території, що є визначальними для задоволення основних потреб місцевих громад	Борове	15,9
	Городоцьке	7,2
	Бережницьке	7,3
	Троянівське	6,5
	Градиське	8,4
	Лишнівське	7,5
	Новорудське	3,6
	Разом:	**56,4**
	Усього:	**6773,8**

Отже, планована діяльність в Філія «Городоцьке ЛГ» здійснюється на принципах невиснажливого і безперервного лісокористування з врахуванням потреб охорони довкілля та інтересів працівників лісу і місцевого населення.

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 статті 1 Закону України «Про відходи», відходи – це будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворилися у процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

Захист навколишнього середовища від забруднення відходами виробництва включає їх збір, накопичення, утилізацію або знешкодження.

В ході планованої діяльності із спеціального використання лісових ресурсів утворюються наступні відходи: відходи експлуатації та обслуговування машин та механізмів, одяг та взуття робітників та тверді побутові відходи. При проведенні лісорубних робіт на лісосіці обслуговування автотранспорту не здійснюється, утворення відходів відбувається на території контор. В процесі виробничої діяльності лісництва можуть утворюватися види відходів, охарактеризовані нижче.

Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений. 77.30.3.1.07.

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, бавовняного – 1 раз на 3 роки;
- рукавиці – 1 раз на місяць;
- біруші – 1 раз на квартал.

Середня вага спецодягу відпрацьованого: теплого – 2,5 кг на людину; бавовняного – 1,8 кг на людину; рукавиці – 200 г на людину (в середньому); біруші – 140 г (пакет 50 пар) на людину.

За рік на підприємстві 92 працівника забезпечується спецодягом та ЗІЗ, тобто нормативно-допустимий обсяг утворення спецодягу розраховується наступним чином (т/рік):

$$M = \Sigma(m_i/t_i \times n_i) \times 10^{-3}, \quad 1.1$$

де: m_i – маса спецодягу (ЗІЗ), кг; n_i – кількість працівників.

Результати розрахунків приведено у табл. 1.5.1.

Таблиця 1.5.1 – Результати розрахунку утворення відпрацьованого спецодягу

№	*Тип спецодягу*	m_i	t_i	n_i	*Маса відпрацьованого спецодягу, т*
1	Теплий одяг	2,5	0,33	92	0,697
2	Бавовняний одяг	1,8	0,33	92	0,502
3	Рукавиці	0,2	12	92	0,0015
4	Біруші	0,14	4	92	0,0032
				Сума	1,204

Загальний обсяг даного відходу складає 1,204 т.

Взуття зношене чи зіпсоване (відпрацьоване спецвзуття). 7710.3.1.14.

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. За рік на підприємстві

92 працівника забезпечуються спецвзуттям, нормативно-допустимий обсяг утворення спецвзуття відпрацьованого встановлюється за формулою (т/рік):

$$Н_{доу} = \Sigma(m_i / t_i \times n_i) \times 10^{-3}, \quad 1.2$$

де: m_i – маса спецвзуття, кг; t_i – періодичність зміни взуття, раз/рік; n_i – кількість працівників, забезпечених спецвзуттям.

Результати розрахунку утворення відпрацьованого спецвзуття приведено у табл. 1.5.2.

Таблиця 1.5.2– Результати розрахунку утворення відпрацьованого спецвзуття

№	*Маса спецвзуття, кг/1 пару*	*Періодичність зміни спецвзуття*	*Кількість працівників, що забезпечуються спевзуттям*	*Кількість утвореного зношеного взуття, т/рік*
1	1,5	0,5	92	0,278

Загальний обсяг даного відходу складає 0,278 т.

Відходи комунальні (міські) змішані, у тому числі сміття з урн. 7720.3.1.01.

Обсяги утворення твердих побутових відходів розраховані на підставі «Правил надання послуг з вивезення побутових відходів» затверджених Постановою КМУ від 10.12.2008 р. №1070 і складають: на 1 робітника – 0,075 т/рік, на 1 м території, що прибирається – 0,011 т/рік.

Результати розрахунків приведено у табл. 1.5.3.

Таблиця 1.5.3 – Результати розрахунку утворення ТПВ

Джерело утворення побутових відходів	*Кількість*	*Норматив утворення*	*Кількість ТПВ, т/рік*
Працівників підприємства, люд	92	0,075	6,900
Територія підприємства, що прибирається, м^2	850	0,011	9,350
Всього:			16,25

Загальний обсяг утворених відходів комунальних складає 16,25 т.

Деревина пиляна чи стругана некондиційна. 2000.3.1.01.

Відходи деревини (обрізки стовбурів та крони дерев, обрізки дерев прикореневі, сучки, гілки, верхів'я дерев) визначаються за об'єктами аналогами, кількість відходів, що утворюються складає до 10% від видобутої деревини. Виходячи із середньорічних об'ємів рубок, загальна кількість відходів на рік складає 6,621 тис. $м^3$ (4,059 тис.т). Відходи тимчасово розміщаються на території лісосік. Відходи утилізуються на лісосіці: складання в купи не вище 1 м, рівномірне розкидання по площі.

При централізованому обслуговуванні техніки та автотранспорту на підприємстві утворюються відходи: батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані; електроліт із батарей та акумуляторів відпрацьований; оливи та мастила моторні відпрацьовані; матеріали обтиральні; відпрацьовані масляні та паливні фільтри; шини відпрацьовані; пісок забруднений нафтопродуктами.

Батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані. 6000.2.9.04.

$$Q_0^{АКБ} = \frac{1}{1000} \cdot \sum_i^n G_i \cdot n_i \quad , \qquad 1.3$$

де $Q_0^{АКБ}$ - вага акумуляторів, що розраховуються як відхід, т; n_i – кількість акумуляторних батарей *i*-го типу, що заміняються, шт.; *i* – кількість типів акумуляторних батарей, що заміняються, i=1, 2, …, n; G_i – маса однієї акумуляторної батареї, кг.

Результати розрахунку утворення батерей свинцевих зіпсованих або відпрацьованих приведено у табл. 1.5.4.

Таблиця 1.5.4 – Результати розрахунку утворення батерей свинцевих зіпсованих або відпрацьованих

448	*Кількість акумуляторів, що замінені в розрахунковому періоді, шт.*	*Вага однієї акумуляторної батареї без електроліту, кг*	*Вага акумуляторів, що розраховуються як відхід, т*
6СТ-60	1	19	0,019
6СТ-180	10	50	0,500
Всього			0,519

Загальний обсяг даного відходу складає 0,519 т.

Електроліт із батарей та акумуляторів відпрацьований. 6000.2.9.09.

$$V_o^e = \frac{1}{1000} \cdot \gamma^e \cdot \sum V_i \cdot n_i \quad , \qquad 1.5$$

де V_o^e - вага електроліту із акумуляторної батареї, що розраховується як відхід, т; V_i - об'єм електроліту з одного акумулятора, л; γ^e - питома вага електроліту, кг/л (γ^e=0,4).

Результати розрахунку утворення електроліту із батерей та акумуляторів відпрацьований приведено у табл. 1.5.5.

Таблиця 1.5.5 – Результати розрахунку утворення електроліту із батерей та акумуляторів відпрацьований

Тип акумулятора	*Кількість акумуляторів, що замінені в розрахунковому періоді, шт.*	*Об'єм електроліту одного акумулятора, л*	*Вага електроліту із акумуляторної батареї, що розраховується як відхід, т*
6СТ-60	1	4,0	0,0016
6СТ-180	10	10,5	0,042
Всього			0,0436

Загальний обсяг даного відходу складає 0,0436 т.

Відпрацьовані масляні та паливні фільтри (000.2.9.22 відходи перевезень, не позначені іншим способом, 7730.3.1.05 матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені).

Розрахунок величини даного відходу ($Q_в^ф$):

$$Q_в^ф = \frac{1}{1000}\left[\frac{L_g}{N} P_1(P_2, P_3) + \frac{L_K}{N} P_1(P_2, P_3)\right], \qquad 1.6$$

де L_g – пробіг автомобілів з дизельним двигуном, км; L_K – пробіг автомобіля з карбюраторним двигуном (газовим і бензиновим) км; P_1 – вага масляного фільтру, кг (P_1=0,65 кг); P_2 – вага повітряного фільтру, кг (P_2=0,35 кг); P_3 - вага паливного фільтру,кг (P_3 =0.15 кг); N – норма пробігу автомобіля для заміни фільтру, км (N=7000 км).

Результати розрахунку утворення відпрацьованих масляних та паливних фільтрів приведено у табл. 1.5.6.

Таблиця 1.5.6 – Результати розрахунку утворення відпрацьованих масляних та паливних фільтрів

Тип відходу	*Кількість автомобільної техніки,шт.*	*Пробіг автомобілів з дизельним двигуном, км*	*Пробіг автомобіля з карбюраторним двигуном (газовим і бензиновим) км*	*Утворення відходу, тонн.*
Відпрацьовані повітряні фільтри	31	310 000	70 000	0,0190
Відпрацьовані масляні фільтри				0,0350
Відпрацьовані паливні фільтри				0,0081
Разом				0,0621

Загальний обсяг даного відходу складає 0,0621 т.

Шини відпрацьовані (6000.2.9.22 відходи перевезень, не позначені іншим способом).

Розрахунок відпрацьованих шин:

$$Q_0 = 10^{-3} \sum_i \left(\frac{L_a^i}{L_ш^i} \cdot n_ш^i \cdot Q_ш^i \cdot n^i\right), \quad 1.7$$

де Q_0 - кількість відпрацьованих шин за рік, т; L_a^i - пробіг автомобіля і-тої марки за рік, км; $L_ш^i$ - пробіг автомобіля до зміни шин (дивитись норми експлуатаційного пробігу автомобільних шин), км; $n_ш^i$ - кількість шин на автомобілі і-тої марки, шт.; $Q_ш^i$ - вага однієї шини автомобіля і-тої марки,кг; n^i - кількість автомобілів і-тої марки, шт.; i – кількість марок автомобілів.

Таблиця 1.5.7 – Результати розрахунку утворення шин відпрацьованих

Марка автомобіля	*Кіль-кість а/м, n, шт.*	*Пробіг а/м за рік, км*	*Кількість спрацьованих а/м шин, $K_ш = \frac{L_a}{L_ш} \cdot n_ш$, шт (всього).*	*Вага спрацьованих шин, $Q_a = Q_ш \cdot K_ш$ *n/1000, т*
ЗІЛ-131	1	5000	1	0,050
УРАЛ 4320	5	125000	6	0,300
КАМАЗ 5320	1	20000	1	0,050
ГАЗ 53 А (5312)	1	10000	1	0,027
ГАЗ 3307	1	10000	1	0,027
КамАЗ 55111	1	10000	1	0,050
МАЗ-54331	1	5000	1	0,050
УАЗ 3962	1	5000	1	0,028
ЗІЛ-131	3	5000	1	0,040
ГАЗ-66	2	10000	2	0,054
УАЗ 33162	1	10000	1	0,025
ВАЗ 2121	3	25000	3	0,081
МТЗ-82	10	140000	10	0,500
Всього	31			1,282

Загальний обсяг даного відходу складає 1,282 т.

Оливи та мастила моторні відпрацьовані (6000.2.8.10 оливи та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані).

Витрати масла моторного і його відходи розраховуються:

$$Q_0 = 1/1000 \cdot K \cdot (K_{рб} \cdot G_б + K_{рг} \cdot G_г + K_{рд} \cdot G_д) \cdot \gamma, \qquad 1.8$$

де Q_0 - кількість масла моторного, що розраховується як відхід, т; K – коефіцієнт відпрацьованого масла (K=0,4); $K_р$ – коефіцієнт визначення витрати масла: для бензину та газу $K_{рб}$=0,02; для дизельного палива $K_{рд}$=0,03; $G_б$ – витрати бензину літр за рік; $G_д$ – витрати дизельного палива, літр за рік; $G_г$– втрати газового палива, л/рік; γ – питома вага масла (0,92 кг/л). На 100 л бензину потрібно 2 л. масел, на дизельне пальне – від 3 л, 40 % яких йде у відхід.

$Q_0 = (1/1000)*0,4*((0,02*21000)+(0,03*93000))*0,92 = 1,181$ *т/рік*

Таким чином, загальна характеристика та кількість відходів, що утворюється за рік у ході реалізації планової діяльності наведена у таблиці 1.5.8.

Поводження з відходами на об’єкті здійснюється згідно вимог закону України «Про відходи». Зберігання відходів здійснюється у спеціально-облаштованих місцях згідно вимог до місць зберігання відходів 1-4 класу небезпеки. Відходи по мірі накопичення будуть передаватися спеціалізованим організаціям по договорам, наведеним у додатках 4 та 5.

Таблиця 1.5.8 – Характеристика та кількість відходів, що утворюється на підприємстві

№	*Найменування відходів*	*Клас небез-пеки*	*Кількість переданих відходів,т/рік*	*Місце тимчасового розміщення відходу на підприємстві*	*Характеристика відходів / метод поводження з ними*
1	Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений. 77.30.3.1.07	4	1,204	На спеціально підготовленому майданчику в контейнері.	Передача спеціалізованим підприємствам на утилізацію / захоронення. Передача Житлово-комунальному підприємству Прилісненської сільської ради згідно договору (додаток 4).
2	Взуття зношене чи зіпсоване (відпрацьоване спецвзуття). 7710.3.1.14	4	0,278	На спеціально підготовленому майданчику в контейнері.	Передача спеціалізованим підприємствам на утилізацію / захоронення. Передача Житлово-комунальному підприємству Прилісненської сільської ради згідно договору (додаток 4).
3	Відходи комунальні (міські) змішані, у тому числі сміття з урн. 7720.3.1.01	4	16,25	На спеціально підготовленому майданчику в контейнері.	**Середньорічний морфологічний склад**: пісок кварцовий – 8-10 %; залишки побутового сміття (папір, скло, вироби з полімерних матеріалів) - 82 – 88%; харчові залишки – 6-9%. Передача Житлово-комунальному підприємству Прилісненської сільської ради згідно договору (додаток 4).
4	Деревина пиляна чи стругана некондиційна. 2000.3.1.01.	4	4059	На спеціально підготовленому майданчику в контейнері.	**Відхід споживання:** тирса хвойних та листяних порід дерев. **Вхідний матеріал (виріб) процесу:** тирса.

					Фізичний, агрегатний стан: твердий **Морфологічний склад відходу:** тирса хвойних та листяних порід дерев. Утилізується на підприємстві.
5	Батереї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані. 6000.2.9.04.	2	0,519	На спеціально підготовленому майданчику в контейнері / бочках. Передача відповідно до укладених договорів.	**Відхід споживання:** не придатні для подальшого використання, утворюються в результаті заміни після закінчення терміну придатності і / або достроковий вихід з ладу при технічному обслуговуванні. **Вихідний матеріал (виріб):** батареї акумуляторні ГОСТ 959-2002. **Фізичний, агрегатний стан:** не розібране устаткування. **Морфологічний склад відходу:** корпуси пластикові – 12 - 15 %; елементи живлення - 60 - 70%; залишки кислот мінеральних - 15%. Передається на утилізацію спеціалізованому підприємству. Передача ТОВ «ЕКО ТЕРРА» згідно договору (додаток 5).
6	Електроліт із батарей та акумуляторів відпрацьований. 6000.2.9.09.	2	0,0436		
7	Відпрацьовані масляні та паливні фільтри (000.2.9.22 відходи перевезень, не позначені іншим способом, 7730.3.1.05 матеріали фільтрувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені).	3	0,0621	Зберігання в герметичному контейнері. Передача на утилізацію відповідно до укладених договорів підприємству, що має відповідну ліцензію.	**Морфологічний склад відходу:** вуглеводні 3-5%; целюлоза - до 70%, сажа - до 5%, залізо - до 20%. Передача ТОВ «ЕКО ТЕРРА» згідно договору (додаток 5).
8	Шини відпрацьовані (6000.2.9.22 відходи перевезень, не позначені іншим способом).	4	1,282	На спеціально підготовленому майданчику.	**Відходи споживання:** утворюються після закінчення терміну придатності і / або достроковий вихід з ладу при технічному обслуговуванні та ремонті

					автомобілів. Відход відповідає вимогам ГОСТ 8407 89 «Сировина вторинна гумове. Покришки і камери шин». **Вихідний матеріал (виріб):** шини пневматичні для легкових автомобілів, причепів до них, легких вантажних автомобілів і автобусів особливо малої місткості ГОСТ 4754-97, ГОСТ 5513-97. **Фізичний, агрегатний стан:** твердий. **Морфологічний склад відходу:** каучук синтетичний вулканізований - 71 –75%, корд металевий - 11 – 18 %; тканина армувальна – 11 – 12%. Передача ТОВ «ЕКО ТЕРРА» згідно договору (додаток 5).
9	Оливи та мастила моторні відпрацьовані (6000.2.8.10 оливи та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані).	2	1,181	На спеціально підготовленому майданчику в бочках. Передається на утилізацію спеціалізованому підприємству, що має відповідну ліцензію.	**Відхід споживання:** є горючою в'язкою рідиною. Відхід відповідає вимогам ГОСТ 21046-86. **Вхідний матеріал (виріб) процесу:** масла моторні для дизельних двигунів ГОСТ 12337-84, масла моторні універсальні і для автомобільних карбюраторних двигунів ГОСТ 10541-78, масла гідравлічні ГОСТ 17479.3-85. **Фізичний, агрегатний стан:** рідина **Морфологічний склад відходу:** суміш нафтопродуктів технічних -96%; сторонні включення (ворс, пісок) – 2-4%; вода – 1-3%. Передача ТОВ «ЕКО ТЕРРА» згідно договору (додаток 5).

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. Потенційними джерелами впливу на довкілля при провадженні планованої діяльності є бензопили, вантажні автомобілі, трактори, від яких в атмосферне повітря надходять: оксид вуглецю, оксиди азоту, вуглеводні граничні, діоксид сірки, сажа та бенз(а)пірен. Розрахунок викидів здійснюється для типової ділянки роботи технологічного обладнання у кожному лісництві.

Розрахунки викидів забруднюючих речовин виконано згідно: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами". Донецьк 2004 рік.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі бензопил.

Розрахунок викидів здійснюється для типової ділянки роботи технологічного обладнання у кожному лісництві. На балансі підприємства знаходяться бензопили марки Stihl-361 (табл. 1.5.9).

Обсяг спожитого палива бензопилами розраховується за формулою (т/рік):

$$M_1 = G_{\text{в.п.}} \times k_m \times n_{\text{д.}} \times n_{\text{зм.}} \times t_{\text{зм.}} \times 10^{-3}, \quad 1.9$$

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.

Таблиця 1.5.9 – Характеристика бензопил

№	*Назва*	*Кількість*	*Витрата, л/год*
2	Stihl-361	6	2,5

Враховуючи особливості технологічного процесу, на кожному лісництві одночасно може працювати 2 бензопили Stihl-361, кожна по 3 години за зміну. Філія «Городоцьке лісове господарство» характеризується однозмінним режимом роботи, кожна зміна триває 8 годин. Для того, аби розглянути максимально можливе навантаження на атмосферне повітря при різанні деревини бензопилами прийнято наступні умови:

- на кожному лісництві виділено по одному площинному джерелу: середня площа кварталу, що розробляється;

- на кожному площинному джерелі можлива одночасна робота 2-х бензопил, що мають найвищий показник витрати палива та працюють протягом 3-х годин.

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

Таблиця 1.5.10 – Розрахунок об'єму спожитого палива

Марка	К-ть	$G_{в.п.}$	k_m	$N_д$	$n_{зм.}$	$t_{зм}$	M_1
Лишнівське лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Новорудське лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Градиське лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Городоцьке лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Троянівське лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Борове лісництво							
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564
Stihl-361	1	2,5	0,85	250	1	3	1,564

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

$$B_i = M_i \cdot A_i, \qquad 1.10$$

де: A_i – питомі викиди і-ї забруднюючої речовини, т/т (табл. 1.5.11, взяті за Наказом Державного комітету статистики України від 13.11.2008 № 452 Про затвердження «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних газів»).

Таблиця 1.5.11 – Питомі показники і-ї забруднюючої речовини

№ п/п	*Забруднююча речовина*		*Питомий показник викиду, т/т*
	код	*назва*	
1	337	Оксид вуглецю	0,0362
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00308
3	410	Метан	0,000083
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,0314
5	328	Сажа	0,00385
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000165
7	11812	Вуглецю діоксид	3,138
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,0043
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003

Таблиця 1.5.12 – Результати розрахунку валових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил

№ п/п	*Забруднююча речовина*		*Валовий викид, т/рік*
	код	*назва*	
Лишнівське лісництво			
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664

8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05
		Новорудське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05
		Градиське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05
		Городоцьке лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05
		Троянівське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026

4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05
		Борове лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,113234
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,009634
3	410	Метан	0,00026
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,098219
5	328	Сажа	0,012043
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,000516
7	11812	Вуглецю діоксид	9,815664
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,01345
9	703	Бенз(а)пірен	9,38E-05

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

$$Q_i = \frac{B_i \cdot 10^6}{n_д \cdot n_{зм} \cdot t_{зм} \cdot 3600}, \qquad 1.11$$

Таблиця 1.5.13 – Результати розрахунку максимально-разових викидів забруднюючих речовин від роботи бензопил

№ п/п	*Забруднююча речовина*		*Максимально-разовий викид, г/с*
	код	*назва*	
		Лишнівське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498

9	703	Бенз(а)пірен	0,00003
		Новорудське лісництво	0,04194
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003
		Градиське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003
		Городоцьке лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003
		Троянівське лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446

6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003
		Борове лісництво	
1	337	Оксид вуглецю	0,04194
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,00357
3	410	Метан	0,00010
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,03638
5	328	Сажа	0,00446
6	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,00019
7	11812	Вуглецю діоксид	3,63543
8	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,00498
9	703	Бенз(а)пірен	0,00003

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

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від автотранспорту, який використовується юридичними особами, виконано згідно Наказу Державного комітету статистики України від 13.11.2008 № 452 Про затвердження «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних газів» п. 2. та здійснюється за формулою:

$$B_{jikm} = M_{ikm} \cdot K_{ПВjik} \cdot K_{TCjik} \qquad 1.12$$

де: B_{jikm} – обсяги викидів *j*-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від спожитого палива *i*-го виду *k*-ю групою автотранспорту *m*-го суб'єкта господарської діяльності; M_{ikm} – обсяги спожитого палива *i*-го виду *k*-ю групою автотранспорту *m*-го суб'єкта господарської діяльності; $K_{ПВjik}$ – питомі викиди *j*-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від використання палива *i*-го виду *k*-ю групою автотранспорту, табл. 1.5.15; K_{TCjik} – коефіцієнт впливу технічного стану на питомі викиди *j*-ї забруднюючої речовини (крім свинцю) від спожитого палива *i*-го виду *k*-ю групою автотранспорту, таблиця 1.5.16.

Всі вказані джерела впливу на довкілля є неорганізованими та пересувними і будуть проявлятись лише в межах виробничої території. На кожному лісництві одночасно в роботі може бути задіяно 2 автомобілі: 1 трактор для трелювання деревини та 1 вантажівка для переміщення продукції у склад.

Витрати палива для трактора та вантажівки розраховується відповідно формули 1.9. Приймається $n_д$ - 250 днів - кількість робочих днів; $G_{в.п.}$ - норма витрат пального на одиницю робочого часу (технічна характеристика двигуна, для трактора приймаємо значення 7,3 л/год; для вантажівки - 13,2 л/год); k_m = 0,85 кг/л; $n_{зм}$ - 1 зміна на добу; $t_{зм.}$ = 8 год - тривалість зміни (максимальна кількість годин). Результати розрахунків приведені у табл. 1.5.17-1.5.18.

Таблиця 1.5.14 – 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*
Лишнівське лісництво					
Вантажний автомобіль (УРАЛ 4320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95
Новорудське лісництво					
Вантажний автомобіль (УРАЛ 4320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95
Градиське лісництво					
Вантажний автомобіль (УРАЛ 4320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95
Городоцьке лісництво					
Вантажний автомобіль (УРАЛ 4320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95
Троянівське лісництво					
Вантажний автомобіль (КАМАЗ 5320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95

Борове лісництво					
Вантажний автомобіль (УРАЛ 4320)	1	ДП	0,85	19000	16,15
Трактор (МТЗ -82)	1	ДП	0,85	10529	8,95

Спеціальні автомобілі здійснюють щоденні поїздки протяжністю 5 км за одну робочу зміну. Кожен вантажний автомобіль щоденно здійснює поїздку протяжністю 20 км. Таким чином, розрахунок викидів автотранспорту здійснюється для вказаних умов.

Таблиця 1.5.15 – Показники питомих викидів j-ї забруднюючої речовини від використання палива і-го виду k-ю групою автотранспорту (кг/т)

Група авто	*Оксид вуглецю*	*НМЛОС*	*Метан*	*Діоксид азоту*	*Сажа*	*Оксид азоту*	*Аміак*	*Вуглецю діоксид*	*Діоксид сірки*	*Свинець*	*Бенз(а)пірен*
Спеціальні автомобілі нелегкові (ДП)	36,2	8,16	0,25	31,4	3,85	0,12	-	3138	4,3	-	0,03
Вантажні автомобілі	36,2	8,16	0,25	31,4	3,85	0,12	-	3138	4,3	-	0,03

Таблиця 1.5.16 – Коефіцієнт впливу технічного стану автотранспорту на питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів

Група авто	*Оксид вуглецю*	*НМЛОС*	*Метан*	*Діоксид азоту*	*Сажа*	*Оксид азоту*	*Аміак*	*Вуглецю діоксид*	*Діоксид сірки*	*Свинець*	*Бенз(а)пірен*
Спеціальні автомобілі нелегкові (ДП)	1,5	1	1,4	0,95	1,8	1	1	1	1	1	1
Вантажні автомобілі	1,5	1	1,4	0,95	1,8	1	1	1	1	1	1

Таблиця 1.5.17 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від автотранспорту

Характеристика впливу	*Забруднюючі речовини (т/рік)*										
	Оксид вуглецю	*НМЛОС*	*Метан*	*Діоксид азоту*	*Сажа*	*Оксид азоту*	*Аміак*	*Вуглецю діоксид*	*Діоксид Сірки*	*Свинець*	*Бенз(а)пірен*
Лишнівське лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007
Новорудське лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007
Градиське лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007
Городоцьке лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007
Троянівське лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007
Борове лісництво											
Автотранспорт	1,362	0,205	0,009	0,749	0,174	0,003	-	78,763	0,108	-	0,0007

Таблиця 1.5.18 – Результати розрахунку викидів автотранспорту

Код речовини		*Назва забруднючої речовини*	*Валові викиди, т/рік*	*Максимально-разові викиди, г/с*
МОЗ	*ПЗР*			
Лишнівське лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,205	0,028472
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028
328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у	0,108	0,015000

		перерахунку на діоксид сірки		
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097
Новорудське лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,205	0,028472
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028
328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,108	0,015000
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097
Городоцьке лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,205	0,028472
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028
328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,108	0,015000
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097
Городоцьке лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки	0,205	0,028472

		(НМЛОС)		
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028
328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,108	0,015000
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097
Троянівське лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,205	0,028472
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028
328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,108	0,015000
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097
Борове лісництво				
337	6000	Оксид вуглецю	1,362	0,189167
11000	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,205	0,028472
410	12000	Метан	0,009	0,001250
301	4001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,749	0,104028

328	3004	Сажа	0,174	0,024167
11815	4002	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,003	0,000417
11812	7000	Вуглецю діоксид	78,763	10,939306
330	5001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,108	0,015000
703	13101	Бенз(а)пірен	0,0007	0,000097

Розрахунок викидів пилу при русі автотранспорту.

При русі автомобільного транспорту, при перевезенні деревини вантажівками, при взаємодії коліс із автомобільною дорогою відбувається викид пилу. Для того, аби розглянути максимально можливе навантаження на атмосферне повітря при пилінні прийнято наступні умови:

- на кожному лісництві виділено по одному площинному джерелу: середня площа кварталу, що розробляється;

- на кожному площинному джерелі можлива одночасна робота 2-х автомобілів: одного трактору та однієї вантажівки.

Таким чином, одночасно у виробничому процесі лісгоспу може бути задіяно 12 автомобілів: 6 вантажівок та 6 тракторів.

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

$$Q = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot N \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1}{3600} + C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2' \cdot F_0 \cdot n \qquad 1.13$$

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 = 3; L – середня протяжність однієї ходки, км, L = 20; 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 = 60; n – кількість машин, що працюють одночасно, n = 1.

Таблиця 1.5.19 – Результати розрахунку викидів при пилінні

Назва речовини	*Час роботи транспорту, год/рік (максимальний)*	*Величина викиду*		
		г/с	*кг/год*	*т/рік*
Лишнівське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695
Новорудське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695
Градиське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695
Городоцьке лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695
Троянівське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695
Борове лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,257	0,926	0,695

Максимально-разовий викид пилу при русі колісного трактору розраховується за формулою 1.13, 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 = 5; 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 = 40; n – кількість машин, що працюють одночасно, n = 1.

Таблиця 1.5.20 – Результати розрахунку викидів при пилінні

Назва речовини	*Час роботи транспорту, год/рік*	*Величина викиду*		
		г/с	*кг/год*	*т/рік*
Лишнівське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233
Новорудське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233
Градиське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233
Городоцьке лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233
Троянівське лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233
Борове лісництво				
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	750	0,086	0,311	0,233

Розрахунок викидів деревного пилу при розпилюванні деревини.

Спилювання дерев супроводжуватиметься виділенням в атмосферне повітря деревного пилу. Проаналізувавши розмірні характеристики дерев (діаметр стовбура) до розрахунку прийнято, що на типових ділянках Філія «Городоцьке лісове господарство» здійснюють розрізання деревної соснової господарської секції, яка характеризується середнім діаметром стовбура – 30 см серед наявних у цих лісництвах.

Згідно даних підприємства за робочу зміну на кожному лісництві здійснюється звалювання 2-ма бензопилами (кожна працює 3 години). Таким чином, для розрахунку загальної кількості деревного пилу (г/с) прийнято наступну формулу:

$$G_n = 0{,}108 \cdot 10^{-4} \cdot h \cdot v \cdot H \cdot j \cdot n \cdot 0{,}2, \qquad 1.14$$

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 1.5.21 – Результати розрахунку викидів деревного пилу

Назва речовини	Час роботи транспорту, год/рік	Величина викиду		
		г/с	кг/год	т/рік
Лишнівське лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683
Новорудське лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683
Градиське лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683
Городоцьке лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683
Троянівське лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683

Борове лісництво				
Пил деревини	750	0,253	0,911	0,683

Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря в процесі планованої діяльності, та їх характеристики наведені в таблиці 1.5.22.

Таблиця 1.5.22 – Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря та їх основні характеристики

№	*Код речов.*	*Найменування речовини*	*ГДК м.р., ОБРВ*, мг/м^3*	*Клас небезпеки*	*Потужність викиду на 1 лісництво*	
					т/рік	*г/с*
Лишнівське лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286
6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127
Новорудське лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286

6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127
Градиське лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286
6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127
Городоцьке лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286
6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747

10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127
Троянівське лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286
6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127
Борове лісництво						
1	337	Оксид вуглецю	5	4	1,4752	0,2311
2	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	-	0,2146	0,0320
3	410	Метан	50	-	0,0093	0,0014
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,2	3	0,8472	0,1404
5	328	Сажа	0,15	3	0,1860	0,0286
6	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,5	3	0,928	0,343
7	10293	Пил деревини	0,1	3	0,683	0,253
8	11815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0035	0,0006
9	11812	Вуглецю діоксид	-	-	88,5787	14,5747
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	3	0,1215	0,0200
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00079	0,000127

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.

Гідрологічні функції лісу суттєво залежать від складу і віку деревостанів, ґрунтовокліматичних і геолого-геоморфологічних умов, лісистості водозборів та інших факторів. Планова діяльність при проведенні рубок догляду та санітарних рубок сприяє розвитку лісових насаджень, поліпшує їх стан.

Водорегулюючий вплив лісів проявляється під час малих і середніх паводків. Суцільнолісосічні рубки малими площами, які здійснюються підприємством, фактично не впливають на піки великих і середніх повеней. Запроектовані заходи не порушують гідродинамічну сітку потоків ґрунтових горизонтів, а тим паче перших від поверхні водоносних горизонтів та підземного стоку і підземного живлення.

При здійсненні планованої діяльності Філії «Городоцьке лісове господарство» негативний вплив на водні ресурси зведено до мінімуму, оскільки використання води при здійсненні планованої діяльності не передбачається.

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

При проведенні робіт на лісосіках негативний вплив на водні об’єкти відсутній, забруднення та засмічення водних ресурсів не відбувається, не здійснюється виснаження водних ресурсів або погіршення якості вод, надходження у водне середовище забруднюючих речовин відсутнє, порушення гідродинамічного режиму поверхневих та підземних вод не

відбувається, вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих водойм відсутній.

Суттєвого впливу на водні об’єкти під час провадження планованої діяльності не очікується, так як в лісових ділянках виділені смуги лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об’єктів 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) та віднесені до категорії захисних лісів.

На території лісництв Філії «Городоцьке лісове господарство» розташовані водні об’єкти. Планованою діяльністю не передбачається будівництва гідроспоруд на водних об'єктах. Для попередження негативного впливу на стан водних об’єктів, лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів виведено з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з додатком 4 постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 та віднесені до категорії захисних лісів - нормативна ширина лісових ділянок (смуг лісів) уздовж берегів річок наведена в таблиці 1.5.23.

Таблиця 1.5.23 - Нормативна ширина лісових ділянок (смуг лісів) уздовж берегів річок у рівнинній частині

Довжина річки, кілометрів	*Ширина лісової ділянки (смуги лісів), метрів*
50 і менше	150
51-100	300
101-300	400
301-500	500
501-1000	750

Територія Філія «Городоцьке лісове господарство» розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки

Прип’ять. Загальна протяжність р. Стохід складає 188 км, р. Череваха – 30 км, р. Веселуха – 69 км. Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади. Характеристика рік та водоймищ, що розташовані на території лісового господарства наведена в таблиці 1.5.24. Заболочені ліси та болота на території планової діяльності відсутні.

Таблиця 1.5.24 – Характеристика рік та водоймищ, уздовж берегів яких виділяються смуги лісів

Найменування рік та водоймищ	Куди впадає ріка	Загальна протяжність, км; площа водой-мищ, га	Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, м	
			згідно нормативів	фактична
р. Стохід	р. Прип’ять	188	400	400
р. Череваха	р. Стохід	30	150	150
р. Веселуха	р. Прип’ять	69	300	300

Враховуючи басейновий принцип, визначено, що басейни річок Стохід, Череваха та Веселуха підпадають під вплив планової діяльності, тому проведено оцінку впливу лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» на дані гідрологічні об’єкти (ПП «Інститут агрономії», додаток 6). Проведено дослідження і дана експертна оцінка стану водних об’єктів, як фактору довкілля, на території планованої лісогосподарської діяльності. На підставі сумісного аналізу ґрунтово–кліматичних умов території, впливу ландшафту та рельєфу місцевості, стану гідрологічного режиму території і аналізу якості поверхневих і ґрунтових вод проводилось дослідження впливу планової діяльності на гідрологічні об’єкти. Дано науково-обґрунтоване прогнозування впливу лісорубних робіт на стан поверхневих і ґрунтових вод на території Філія «Городоцьке лісове господарство».

Для оцінки лісогосподарської діяльності вибрані ділянки, що розташовані найближче до водних об’єктів. Також за допомогою топографічних карт (масштаб 1:5000), векторних та растрових геоданих, обрано ділянки території

лісового господарства, що є осередком гідрографічної мережі та найбільш детально характеризують стан водних об'єктів:

Лишнівське лісництво – кв. 2 (вид. 8 – 3,1 га), кв. 9 (вид. 30 – 3,0 га);

Новорудське лісництво – кв. 4 (вид. 36 – 3,0 га), кв. 17 (вид. 29 – 2,1 га);

Градиське лісництво – кв. 4 (вид. 25 – 0,9 га); кв. 39 (виділ 15 – 0,6 га);

Городоцьке лісництво – кв. 32 (вид. 37 – 4,3 га);

Троянівське лісництво – кв. 22 (вид. 24 – 1,4 га);

Борове лісництво – кв. 40 (вид. 15 – 2,5 га).

Межа водозабору (вододільна лінія) визначається за рельєфом місцевості і проходить по найвищих точках, враховуючи горизонталі та напрямок течій річки. Площа визначається графічним способом по карті.

Об'єкти планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»:

1) Лишнівське лісництво, квартал 2, виділ 8, площа – 3,1 га. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою, вільхою чорною. Трав'яний покрив досить густий. Проєктивне покриття - 65%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 2690 м. РГВ - 1,2-2,5.

2) Лишнівське лісництво, квартал 9, виділ 30, площа – 3,0 га. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття - 75%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 1880 м. РГВ - 1,0-2,7.

3) Новорудське лісництво, квартал 4, виділ 36, площа – 3,0 га. Основні лісові породи представлені березою повислою, вільхою чорною, осикою. Проєктивне покриття - 85%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 701 м. РГВ - 1,0-2,5.

4) Новорудське лісництво, квартал 17, виділ 29, площа – 2,1 га. Основні лісові породи представлені березою повислою, сосною звичайною. Проєктивне покриття - 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 650 м. РГВ – 0,5-2,0.

5) Градиське лісництво, квартал 4, виділ 25, площа – 0,9 га. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття - 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 487 м. РГВ - 1,0-3,0.

6) Градиське лісництво, квартал 39, виділ 15, площа – 0,6 га. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним та їх підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 504 м. РГВ - 1,2-2,5.

7) Городоцьке лісництво, квартал 32, виділ 37, площа – 4,3 га. Основна лісова порода - сосна звичайна. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Веселуха. Відстань від р. Веселуха до об'єкту планової діяльності – 574 м. РГВ - 1,0-3,0.

8) Троянівське лісництво, квартал 22, виділ 24, площа – 1,4 га. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%, зустрічається чорниця. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу.

Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Черевахи. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 1100 м. РГВ - 1,5-3,5.

9) Борове лісництво, квартал 40, виділ 15, площа – 2,5 га. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою та їх підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 1004 м. РГВ - 1,0-3,0.

У Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»» (додаток 6) обґрунтовано, що так як планова діяльність знаходиться на відстані більше 701 м до річки Стохід (найближча відстань), площа планової діяльності складає 0,0001 від загальної площі басейну, то прямий вплив лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» на р. Стохід відсутній. Також визначено, що так як планова діяльність знаходиться на відстані більше 487 м до річки Череваха (найближча відстань) та 451 м до річки Веселуха (найближча відстань), а площі планової діяльності складають відповідно 0,003 та 0,0005 від загальних площ басейнів даних річок, то прямий вплив лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» на р. Череваха і р. Веселуха відсутній.

За аналізом хімічних та фізико-хімічних показників проб поверхневих вод встановлено, що усі річки, що протікають на території планової діяльності відповідають умовам, за яких відсутні антропогенні впливи; концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи; водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів. У всіх пробах поверхневих вод, відібраних на території Філія «Городоцьке лісове господарство» перевищень ГДК рибогосподарського призначення не виявлено. Розраховані гідрологічні параметри стоку показали, що при здійсненні планової діяльності очікується

нормативний річковий стік. Визначено, що для всіх гідрологічних об'єктів лімітовані показники забруднення $ЛПЗ_{II} \leq 1$, $ЛПЗ_{III} \leq 1$, $ЛПЗ_{IV} \leq 1$, тобто відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній, рибогосподарській, санітарно-токсикологічній ЛОШ (лімітованій ознаці шкідливості) на ділянках водних систем, що досліджувалися.

За результатами досліджень встановлено, що в зоні планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості ґрунтових вод знаходяться в нормативних межах (додаток 6). Вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан підземних вод від планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як відсутній.

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

На беззаплавних річках або ділянках річок, що не мають чітко вираженої заплави, ширина лісових ділянок (смуг лісів) визначається за нормативами від урізу води (у меженний період), а якщо русло річки розчленоване на протоки - від берега зовнішньої протоки. У разі коли русло річки розділене на протоки, що охоплюють високо підняті міжріччя шириною понад 1 кілометр, ширина лісових ділянок (смуг лісів) на берегах кожної протоки визначається так само, як і для решти частини русла такої річки. Уздовж річок з чітко вираженою заплавою ширина лісових ділянок (смуг лісів) збільшується на ширину безлісної заплави.

Лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів у верхів'ї річки виділяються радіусом, що дорівнює ширині смуги, яка визначається уздовж берегів такої річки. Ширина лісових ділянок (смуг лісів) навколо озер та водоймищ визначається від урізу води, що відповідає нормальному підпертому рівню

водойми і дорівнює ширині виділених смуг уздовж річок, які впадають до них або витікають з них.

Якщо до водоймища впадають або витікають з них кілька річок, ширина лісових ділянок (смуг лісів) встановлюється така сама, як у річки, що має найбільшу ширину.

У районах, які зазнають впливу ерозійних процесів, уздовж річок, що мають велике значення для розвитку рибного господарства, збереження та захисту нерестовищ цінних видів риб, ширина лісових ділянок (смуг лісів) встановлюється з урахуванням результатів спеціальних обстежень.

Лісові ділянки (смуги лісів) виділяються уздовж річок завдовжки 10 і більше кілометрів у гірських умовах, 25 і більше кілометрів у рівнинних умовах, а також навколо озер та водоймищ, що мають площу 100 і більше гектарів.

Уздовж берегів річок завдовжки менш як 10 і 25 кілометрів, а також навколо озер і водоймищ площею від 5 до 99 гектарів виділяються берегозахисні лісові ділянки (смуги лісів), ширина яких визначається згідно з нормативами виділення особливо захисних лісових ділянок.

Під час провадження планової діяльності суттєвого впливу на водні об’єкти не очікується, оскільки виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об’єктів з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території Філія «Городоцьке лісове господарство». Проведення господарської діяльності на досліджених об’єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм.

Для попередження негативного впливу рубок під час провадження планованої діяльності в Філія «Городоцьке лісове господарство»:

– 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.

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. Для потреб працівників в конторі підприємства облаштовані вбиральні з водонепроникним вигребом. Рідкі відходи по мірі накопичення вивозяться спецавтотанспортом для подальшого поводження з ними. Таким чином, забруднення води промисловими та господарського-побутовими скидами не відбувається.

Природний потенціал самоочищення поверхневих вод території планованої діяльності характеризується як дуже низький (менше 0,05), рис. 1.5.1.

Тому відповідно ст. 61 Земельного кодексу України у прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється: розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а

також садівництво та городництво; зберігання та застосування пестицидів і добрив; влаштування літніх таборів для худоби; будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів; влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо; миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

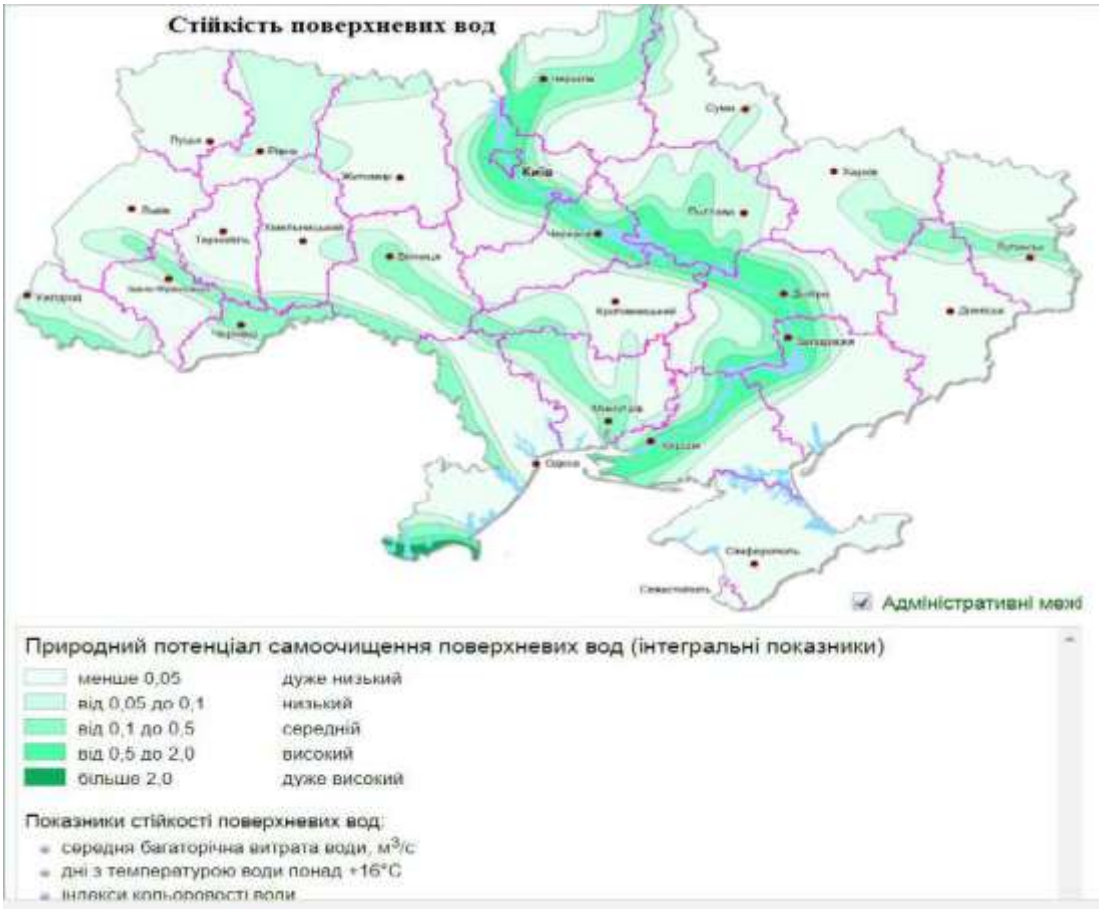


Рис. 1.5.1 - Карта-схема стійкості поверхневих вод

При здійсненні планової діяльності негативний вплив зведений до мінімуму, так як: використання води при здійсненні планової діяльності не передбачається; технологія проведення планової 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 відсутнє; вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих вод відсутній.

Враховуючи зазначене, при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планованої діяльністі на водні об’єкти характеризується як допустимий.

1.5.4. Оцінка очікуваного впливу на ґрунти

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

На лісосіках суцільних рубок після рубки можуть різко змінюватись фізичні властивості ґрунту. Механічні пошкодження ґрунту пов’язані з роботою транспорту. Механічні порушення ґрунтового покриву полягають у переущільнені шару ґрунту. Ущільнення ґрунту відбувається в наслідок надмірного тиску на ґрунт ходовими системами транспортних засобів та іншої техніки. Щільний ґрунт у сухому стані чинить суттєвий опір розвитку кореневої системи рослин, погано фільтрує воду, для обробки потребує додаткових витрат. Змішування ґрунту верхніх горизонтів може призвести до зменшення запасу гумусу у кореневмісному шарі.

Ґрунтовий покрив району досліджень, сформований переважно під впливом властивостей материнської породи, яка інколи могла бути двочленною, тобто одна частина профілю ґрунту утворилася у відкладах легкого гранульометричного складу, інша – у відкладах важкого. Дуже часто, у понижених елементах рельєфу, ці відклади підстиляються крейдою, що впливає на характер зволоження материнської породи і ступінь насичення її карбонатами кальцію. У свою чергу це суттєво впливає на розвиток ґрунтотворних процесів. На піщаних і супіщаних породах найчастіше утворюються дерново-слабопідзолисті ґрунти, а на глинисто-піщаних і суглинистих – дерново середньопідзолисті, особливо коли, на глибині до 1 м, підстеляються суглинками або крейдою. Ступінь опідзолення залежить від віку

ґрунту, тобто тривалості підзолистого процесу, та від гранулометричного складу материнських порід.

Лісова рослинність сприяє розвитку підзолистого процесу внаслідок накопичення в розчині органічних кислот (крейдова кислота), які утворюються в результаті розкладу лісової підстилки. Органічні кислоти впливають на мінеральну частину ґрунту, розчиняють карбонати та присутні окисли. Внаслідок цього процесу вимивається кальцій, магній та інші основи, в кислому середовищі вимивається також алюміній. У руйнуванні мінеральної частини важливу роль відіграють мікробіологічні процеси. Отже, внаслідок хімічних, фізичних і біологічних процесів із верхніх горизонтів вимиваються органічні колоїди, які в нижніх горизонтах формують ущільнений ілювіальний горизонт.

Особливістю всіх видів дерново-підзолистих ґрунтів є поділ їх профілю на горизонти вимивання і вмивання колоїдів та оксидів, підвищена кислотність, ненасиченість обмінного комплексу основами, незначна буферність і низька біологічна активність. Вони утворилися внаслідок спільного одночасного розвитку підзолистого і дернового процесів ґрунтоутворення. Більша частина площ цих ґрунтів перебуває під лісами, або не розорана.

Профіль дерново-підзолистого ґрунту характеризується різко вираженою диференціацією на такі горизонти: НЕ - гумусово-елювіальний (15-25 см у цілинних ґрунтах), Е - елювіальний (15-20 см), І - ілювіальний, який поступово переходить у материнську породу з глибини 100-120 см. Дерново-підзолистий тип ґрунтоутворення на даній території зволоження є середньогумусоакумулятивним (підзона достатньо і сильно зволожена) [64]. За ступенем зволоження на території планової діяльності можна виділити автоморфний, поверхнево оглеєний і оглеєний (ґрунтово) види ґрунтоутворення. За механічнім складом дерново-підзолисті ґрунти поділяються на піщані, супіщані та суглинисті.

Глеюваті відміни дерново підзолистих ґрунтів залягають на вирівняних і знижених елементах рельєфу. Типовою ознакою для них є оглеєність материнської породи, що засвідчується наявністю блакитно-сизих та вохристо-

іржавих плям і смуг та дуже знебарвлених прошарків залізо-марганцевих конкрецій різних розмірів, зазвичай дрібних. Підвищений рівень ґрунтових вод майже не впливає на покращення водного режиму цих ґрунтів, причому за своїми властивостями вони не сильно відрізняються від оглеєних відмін. У гранулометричному складі описаних вище ґрунтів фракція піску становить 70-92% і більше. Легкий гранулометричний склад зумовлює надто високу водопроникність і малу вологоємність. Аерація ґрунтів дуже висока, що при малій їх здатності затримувати воду є негативним явищем. На заболочених територіях планова діяльність не ведеться. На території планової діяльності відсутня лісомеліоративна система, тому її вплив на ґрунти не оцінювався.

Ерозійні процеси території Філія «Городоцьке лісове господарство» розвинуті дуже слабо. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів. За ступенем вологості більша частина ґрунтів відноситься до сирих та мокрих. На лісові ділянки з надмірним зволоженням приходиться до 35,8% площі вкритої лісовою рослинністю лісових ділянок.

Приватне підприємство «Інститут агрономії», яке має право використовувати Лабораторію агроекологічного моніторингу ПДАУ, згідно договору з ТОВ «Науково-екологічний центр «Зелений квадрат» виконала комплекс польових та аналітичних робіт з оцінки впливу лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» на ґрунтовий покрив (додаток 3). Вибір репрезентативних ділянок на території планової діяльності здійснювався за відбором (додаток 3):

1. Вид рослинності.

2. Наявність рослинного покриття.

3. По рельєфу.

4. Ландшафти (відповідно карти ландшафтів і фізико-географічного районування [74, 75]).

4. По відстані до водоток.

5. По наявним типам ґрунтів (відповідно карти ґрунтів Волинської області [69], за М.І. Полупаном [64]).

6. За рівнем ґрунтових вод.

З цією метою було закладено 8 ґрунтових розрізів (шурфів) на найбільш типових ділянках лісгоспу, де передбачається ведення планової діяльності, проведений опис ґрунтових профілів та їх фотофіксація, за генетичними горизонтами відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження. У польових умовах, визначалася 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 вологоємкість 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.

Оцінка впливу на довкілля проводилася на наступних репрезентативних ділянках:

Лишнівське лісництво: квартал 3 (виділ 20) - 2,0 га;

Новорудське лісництво: квартал 17 (виділ 29) - 2,1 га; квартал 4 (виділ 36) – 3,0 га;

Градиське лісництво: квартал 4 (виділ 25) – 0,9 га; квартал 39 (виділ 15) – 0,6 га;

Городоцьке лісництво: квартал 32 (виділ 37) – 4,3 га;

Троянівське лісництво: квартал 7 (виділ 20) – 1,9 га;

Борове лісництво: квартал 40 (виділ 15) - 2,5 га.

Ґрунтовий розріз №1. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 3, на виділі 20. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Трав'яний покрив досить густий. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм

мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень ґрунтового профілю, приведених у додатку З, ґрунт - дерново-слабопідзолистий на водно-льодовикових відкладах, підстелених піщаною мореною (середньопідстелений), рід - супіщаний, літологічна серія - супіщана, підтип слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,03, КВАГ - 0,59.

Ґрунтовий розріз №2. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 17, на виділі 29. Основні лісові породи представлені березою повислою, сосною звичайною. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-слабопідзолистий поверхнево-глеюватий на давньоалювіальних відкладах, рід – супіщаний, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,71;

Ґрунтовий розріз №3. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 4, на виділі 36. Основні лісові породи представлені березою повислою, вільхою чорною, осикою. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, травами, кропивою. Проєктне покриття 85%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-середньопідзолистий поверхнево глейовий, рід – супіщо-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно добрегумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,88;

Ґрунтовий розріз №4. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 4, на виділі 25. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія

характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-слабопідзолистий на водно-льодовикових відкладах, рід – легкосупіщий, літологічна серія - піщана, підтип низькогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,02, КВАГ - 0,60;

Ґрунтовий розріз №5. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 39, на виділі 15. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-середньопідзолистий глибоко-глеюватий на водно-льодовикових відкладах, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,75;

Ґрунтовий розріз №6. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 32, на виділі 37. Основна лісова порода - сосна звичайна. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,73;

Ґрунтовий розріз №7. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 7, на виділі 20. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту

вкрита трав’яним опадом, мохом, травами, проектне покриття ґрунту 80%, зустрічається чорниця Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-слабопідзолистий на відкладеннях морени, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,75;

Ґрунтовий розріз №8. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 40, на виділі 15. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою та їх підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав’яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом. Відповідно результатів досліджень даного ґрунтового профілю, ґрунт - дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий на водно-льодовикових відкладах, рід – супіщано-середньосуглинковий, літологічна серія – шарувата та з уламками кремнію, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,03, КВАГ - 0,80.

На заболочених територіях, а також у місцях високого стояння ґрунтових вод, де наявні торфяно-болотні ґрунти, планова діяльність не ведеться. Заболочені ліси та болота на території планової діяльності відсутні.

Відповідно Звіту з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство» ґрунтовий покрив представлений переважно дерново-слабопідзолистим та дерново-середньопідзолистим ґрунтом, значна частина яких є поверхнево оглеєні ґрунти (поверхнево глеюватий вид та поверхнево глейовий вид) та оглеєні (ґрунтово) ґрунти (глибоко-глеюватий вид). Даний ґрунтовий покрив сформований на водно-льодовикових відкладах, давньоалювіальних породах, морені. Для даних ґрунтів характерна невелика

потужність гумусово-елювіального горизонту та наявність збідненого поживними речовинами елювіального горизонту з кислою реакцією середовища та збагаченого півтораоксидами ілювіального горизонту. Дані ґрунти є слабопідзолистими або середньопідзолистими, адже Е горизонт у всіх розрізах є жовтувато-білястий та Е менший або рівний за потужністю від НЕ. За ступенем гумусованості дані дерново-підзолисті ґрунти є малогумусними (<3% гумусу у верхньому горизонті). Дані ґрунти мають легкий гранулометричний склад, що зумовлює низьку ємність поглинання та збіднення поживними речовинами, низьку вологоємність і високу водопроникність, несприятливий водно-повітряний режим впродовж вегетаційного періоду, високий ступінь аерації та мінералізації органічної речовини, несприятливий структурний стан.

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів, обумовлених веденням лісогосподарських робіт. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту. На обстежуваній території (у тому числі усіх репрезентативних ділянках) не виявлено проявів розвитку вітрової чи водної ерозії. Потужній шар лісової підстилки та вкритість поверхні потужнім шаром моху, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви ерозійних процесів. На території планової діяльності відсутня гідромеліоративна система, тому її вплив на ґрунт не досліджувався. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту.

При значній зволоженості ґрунтів виникає деградація ґрунтів, процес руйнування ґрунтів під впливом тимчасових водних потоків призводить до водної ерозії ґрунтів. Тимчасові водні потоки виникають при затоплені лісів паводковими або зливовими водами. Враховуючи зазначене, з метою запобігання та зменшення негативного впливу на ґрунти при реалізації планованої діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» будуть проводитись наступні заходи:

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

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

– після закінчення лісозаготівель приводять лісові ділянки у стан, придатний для використання за призначенням, у разі потреби здійснюють протиерозійні заходи (влаштування фашин і плетених загорож, земляних валів, водовідводів, вирівнювання заглиблень на волоках), ремонтують пошкоджені під'їзні дороги;

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

– земляні вали і водовідводи на волоках розміщуються через 40 метрів.

У зв'язку з застосуванням колісної техніки, вага якої не перевищує 10 тон, ризик ущільнення ґрунту вважається незначним. З метою створення сприятливих умов для запобігання ерозії ґрунту будуть проводитись заходи з очищення місць рубок.

У відповідності до вимог Закону України «Про охорону земель», Філія «Городоцьке лісове господарство»: 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 дотримуватися встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку; забезпечуватиме захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання

бур'янами, чагарниками і дрібнолісся м; уживатиме заходів щодо запобігання негативному і еколого небезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу; з метою своєчасного виявлення змін стану земель, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів буде вестись моніторинг ґрунтів.

У разі виконання вищезазначених заходів та дотримання вимог чинного природоохоронного законодавства під час провадження планованої діяльності очікуваний вплив планованої діяльності на ґрунти можливо вважати як допустимий. Враховуючи викладене вище, можна зробити висновок, що раціональне ведення лісогосподарської діяльності, у тому числі і рубки різного призначення не заподіють негативного впливу на довкілля.

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 найближчої житлової забудови кожного лісництва (ураховуючи її відсутність - межа СЗЗ). 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. На одній ділянці одночасно працює 2 бензопили, 1 трактор та 1 вантажівка.

Сумарний максимально можливий рівень шуму розраховується за формулою та становить:

$$L_{шум} = 10lg \sum N_i \, 10^{0,1Li} \qquad 1.15$$

де: L_i – рівень шуму від будівельних машин та автотранспорту на підприємстві, дБА; N_i – кількість обладнання при: $L_{бен.}$ = 65 дБА – рівень шуму від бензопил (паспортні дані); $N_{екск}$ = 2 од. – кількість бензопил; L_b = 90 дБА – рівень шуму від вантажних автомобілів (паспортні дані); $N_б$ = кількість

вантажних автомобілів, 1 вантажний автомобіль на кожному лісництві; $L_{авт}$ = 75 дБА – рівень шуму від тракторів (паспортні дані); $N_{авт}$ = кількість тракторів, 1 трактор на кожному лісництві.

Lшум = 10 lg(2 · $10^{0,1\cdot65}$ + 1· $10^{0,1\cdot90}$ + 1 · $10^{0,1\cdot75}$) = 90,12 дБА

Максимально можливий рівень шуму на межі СЗЗ розраховується за формулою та становить:

$$L_r = L_{шум} - 10lg\Omega - 20lgR \quad (1.16)$$

де: R = 100,0 м – санітарно-захисна зона;

Ω – зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження розраховується за формулою [9] та становить:

$$\Omega = 2\pi \quad (1.17)$$

$L_г$ = 90,12 − 10lg2 · 3,14 − 20lg100 = 41,89 дБА

Розрахунки проведені для умов роботи на 1 ділянці одного лісництва: одночасна робота всіх одиниць техніки, а саме: бензопил (2 шт), тракторів (1 шт) та вантажних автомобілів (1 шт).

Фактичний рівень шуму на межі СЗЗ – 100,0 м буде нижчим ніж розрахунковий рівень в зв’язку з порушенням вище наведених ідеальних умов розрахунків.

У відповідності до норм допустимий рівень шуму для житлової забудови складає 55 дБА вдень, та 45 дБА вночі.

Отже, рівень шуму не перевищує нормативні значення для населених пунктів. Очікуваний рівень шуму від роботи техніки на відстані 100,0 м нижче допустимого значення.

Вібрація, та акустичні коливання, які утворюються при роботі бензопил, машин та механізмів, автотранспорту носять локальний, обмежений характер та не мають істотного впливу на населення на прилеглій території та на довкілля. Локальна вібрація можлива лише на окремих частинах техніки, технологічні процеси не передбачають значних вібрацій механізмів. Рівні вібрації механізмів не перевищуватимуть допустимих нормативних значень згідно з вимогами ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої

загальної та локальної вібрації». Техніка, що використовується при реалізації планованої діяльності не являється джерелом вібрації, яке може вплинути на стан довкілля або стан здоров'я населення. Для зниження виробничих шумів і вібрації при роботі повинно використовуватись тільки технічно справне обладнання, а також за потреби індивідуальні засоби захисту і протишумові навушники.

Заходи щодо запобігання інтенсивного шумоутворення та ізоляції джерела шуму здійснюються безпосередньо на об'єкті планової діяльності. Будуть застосовані наступні заходи боротьби з шумом та вібрацією:

- всі механізми будуть утримуватися в справному стані. Їх шумові та вібраційні характеристики відповідатимуть технічним характеристикам;

- постійний контакт з вібруючими поверхнями виключається;

- з метою профілактики шкідливого впливу вібрації працюючі будуть забезпечені засобами індивідуального захисту (взуття, рукавиці та ін.);

- згідно ДСН 3.3.6.039-99 буде проводитись комплекс лікувально профілактичних заходів, а саме, режим праці, вітамінізація; до роботи допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли попередній медичний огляд, мають відповідну кваліфікацію, склали технічний мінімум з правил охорони праці та ознайомлені з характером впливу вібрації та шуму на організм.

Шуми, які виникають під час проведення лісогосподарських заходів є фактором неспокою під час появи потомства у тварин, тому в місцях гніздування птахів і проживання тварин та біля них з 1 квітня по 15 червня створюються зони «сезону тиші», де в цей період заходи не проводяться.

З врахуванням зазначеного, за умови виконання вимог чинного законодавтсва та спеціальних заходів - шумове та вібраційне забруднення буде в межах допустимого.

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.

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. Штучне освітлення навколишнього середовища впливає на цикл росту багатьох рослин. Поширені джерела білого світла зі значною питомою вагою блакитного світла у спектрі заважають орієнтації багатьох видів комах, які ведуть нічний спосіб життя, а також збивають зі шляху перелітних птахів. Збільшення періоду фотосинтезу, викликаного застосуванням штучного світла, веде до надприродного зростання рослин, зміщення фази цвітіння і частоти фотосинтезу. Робота на лісосіках виконується в денний час доби, таким чином освітлення не застосовується. Планована діяльність не призведе до світлового забруднення навколишнього природного середовища.

Планована діяльність не відноситься до підприємств з технологічними процесами, які є джерелами статичної електрики, електромагнітних та іонізуючих віпромінювань, інших шкідливих факторів, які визначені ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

Електромагнітне поле - це особлива форма матерії, за допомогою якої відбувається дія між електричними зарядженими частинками. Джерелами електромагнітних полів є промислове електроустаткування, лінії електропередачі, радіопередавальні пристрої і засоби персонального радіозв’язку, персональні комп’ютери тощо. В електричній мережі напругою більше 1000 В утворюються електромагнітні поля частотою 50 Гц, які чинять теплову та іншу дію. Це виявляється в різного роду порушеннях життєдіяльності організму людини. Нешкідливі для людини рівні інтенсивності

електромагнітних випромінювань встановлені Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань. Згідно ГОСТ 12.1.002.84 електромагнітні випромінювання можуть шкідливо впливати на навколишнє середовище при використанні струму промислової частоти напругою 220 кВ і більше. При реалізації планованої діяльності відсутні джерела електромагнітного випромінювання. Оскільки шкідливого впливу на обслуговуючий персонал і навколишнє середовище не буде, додаткових заходів по його запобіганню не передбачається.

Транскордонний вплив при проведенні планованої діяльності не передбачається.

2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ

Альтернативи запланованій діяльності для Філія «Городоцьке ЛГ» розглядалися до затвердження матеріалів базового лісовпорядкування (на технічних нарадах і на другій лісовпорядній нараді) та перед погодженням планів заходів з поліпшення санітарного стану лісів (при безперервному лісовпорядкуванні). На етапі планування заходів, коли визначаються з ділянками рубок, враховують можливі зміни поділу лісів на категорії або інші зміни. Оскільки основним видом планованої діяльності даного підприємства з позицій ОВД є спеціальне використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування та суцільних санітарних рубок, то основна увага була приділена технічним і територіальним альтернативам (викладені нижче) саме цих видів рубок.

Технічні альтернативи

При затвердженні відомостей планованої діяльності розглядалися наступні технічні альтернативи:

- Замість суцільних та поступових способів рубань розглядалися можливості застосування вибіркових способів рубок. Переваги цих не суцільних способів рубок загальновідомі: постійне вкриття лісом території лісосіки, відсутність різкого погіршення на цій площі екологічної функціональності лісових екосистем після суцільних рубок, зменшення експлуатаційного навантаження на лісові екосистеми і дороги, економія на створенні лісових культур, покращення товарності деревостанів тощо (Погребняк, 1963; Швиденко, Остапенко, 2001; Свириденко та ін., 2005; Криницький, Чернявський, 2014; Яворовський та ін., 2019). В першу чергу застосування вибіркових та поступових способів рубок практикувалося в складних лісорослинних умовах (заболочені землі, бідні та перезволожені ґрунти, виходи піску), в буферних зонах і поблизу об’єктів природно-заповідного

фонду, у високоповнотних та перестійних деревостанах, при наявності великої кількості дрібного природного відновлення і т.п.;

- Переглянуті критерії призначення (відводу) дерев в рубки головного користування – замість вирубки кращих за товарністю дерев при застосуванні вибіркових способів рубок зроблено наголос на їх залишенні для отримання на цій лісосіці якісного насіння, яке повинно забезпечити більш стійке та продуктивне природне відновлення (Каплуновський, Фегер, 1978; Дебринюк та ін., 1998; Правила рубок …, 2008);
- Рекомендовані технологічні карти розробки лісосік на основі підвісного, напівпідвісного чи гужового трелювання з відмовою від чокерного трелювання волоком по ґрунті. Переваги підвісного і напівпідвісного безчокерного трелювання: підвищується продуктивність праці, суттєво зменшується об’єм експлуатаційної ерозії ґрунтів, зменшується відсоток пошкоджених при трелюванні дерев, які залишені рости, зберігаються на належному рівні гідрологічні функції лісів. Переваги гужового трелювання: менші руйнівання лісового середовища, менша потреба в енергоносіях, менші затрати на влаштування лісових доріг (Альябьев и др., 1990; Матвейко, Федоренчик, 2002; Шкіря, 2003).
- Рекомендовано спосіб очистки лісосік – розкидання лісосічних решток на шляхи трелювання (волоки) з відмовою від їх складання в купи чи у вали. Переваги цієї технічної альтернативи полягають у зменшенні об’ємів лісоексплуатаційної ерозії та в збільшенні об’ємів депонування вуглецю на лісосіці, тобто вона в повній мірі відповідає принципам сталого управління лісами (Матвейко, Федоренчик, 2002; Шкіря, 2003; Криницький, Чернявський, 2014; Шпарик, 2016).

Територіальні альтернативи

Землі лісового фонду Філія «Городоцьке ЛГ», є державною власністю і згідно Лісового Кодексу України передані у постійне користування цьому підприємству. Відповідно до базового лісовпорядкування всі види запланованої

діяльності будуть здійснюватися на території лісового фонду Філія «Городоцьке ЛГ» з відповідною нумерацією кварталів і виділів (лісових ділянок). Кожний вид запланованої лісовпорядними органами діяльності має прив’язку до конкретної лісової ділянки відповідно до її фактичного стану і лісівничо-таксаційних показників. Запланована діяльність буде проводитись виключно на вказаних лісових ділянках згідно технологічних карт, які будуть складені з врахуванням чинного природоохоронного законодавства. Це означає, що територіальні альтернативи на цьому підприємстві є відсутніми у зв’язку з тим, що всі об’єкти запланованої діяльності унікальні, а межі підприємства – чітко зафіксовані відповідними знаками (межовими стовпами).

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

3.1. Кліматичні фактори

Клімат розташування Філія «Городоцьке лісове господарство» помірний, вологий, з м'якою зимою, нестійкими морозами, частими відлигами, нежарким літом, значними опадами, затяжними весною і осінню.

Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року становить 25,6°С тепла, середня температура повітря найбільш холодного місяця – 2,9°С морозу. Абсолютний максимум та мінімум для с. Городок Камінь-Каширського району, Волинської області, надані Волинським обласним центром з гідрометеорології (довідка від 17.01.2022 року, № 993/01-49/26, додаток 2), наведені в таблиці 3.1.1. У районі розташування с. Городок, Камінь-Каширського району Волинської переважають вітри західного (19,6%), північно-західного (15,2%) та південно – західного (14,2%) напрямків, а також штиль (15,8%). Середня річна швидкість вітру: взимку 8-10 м/с, весною 10-12 м/с, влітку 8-10 м/с, осінню 10-15 м/с. Повторюваність швидкості вітру 10-11 м/с перевищує 5%. В добовому ході найбільші швидкості вітру спостерігаються в денні, найменші - в нічні години.

Таблиця 3.1.1 - Метеорологічні характеристики території планової діяльності

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року, T^0C	25,6
Середня температура повітря найбільш холодного місяця, T^0C	2,9
Повторюваність напрямку вітру, %	
Пн	8,9
ПнС	7,4
С	9,1
ПдС	13,5
Пд	12,1
ПдЗ	14,2

З	19,6
ПнЗ	15,2
Штиль	15,8
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, м/с	10-11 м/с

У зв'язку з рівнинним характером поверхні Волинської області на території планової діяльності не спостерігається значних контрастів у розподілі по території температури повітря. Зниження температури повітря відмічається взимку в напрямку з заходу на схід. Із зимових місяців найтеплішим є грудень, середньомісячна температура якого становить по області -1,9…-2,6°С [56]. Середньорічні температури повітря в межах області становлять 7,0-7,5°С, а амплітуда річних коливань – від 23 до 24,9°С (табл. 3.1.2).

Таблиця 3.1.2 - Температурний режим у місці планової діяльності [56]

	I	*II*	*V*		*I*	*II*	*III*	*X*		*I*	*II*	*ік*
Середня місячна та середня річна темпаратура повітря, °С												
5,1	4,2	,0	,0	3,9	7,0	8,8	7,6	3,0	,2	,0	2,6	,0

Вологість території планової діяльності залежить від особливостей атмосферної циркуляції, температури повітря, температури та вологості ґрунту. Абсолютна вологість повітря перебуває в прямій залежності від температури повітря (мінімум у січні, максимум у липні). Відносна вологість повітря є найбільшою взимку, навіть у полудень вона перевищує 80%. Улітку відносна вологість повітря досягає 65-70%. Отже, відносна вологість повітря обернено пропорційна його температурі. Середня величина вологості повітря – 78 %. Надмірно вологих днів (відносна вологість повітря о 13 год – 80% і більше) за теплий період року в області налічується від 30 до 32. Найбільше надмірно вологих днів у жовтні. Посушливих днів, коли відносна вологість о 13 год становить 30% і менше, у теплий період року на території планової діяльності мало (п'ять-шість), причому найбільше їх у травні.

Середньорічна кількість опадів у зоні розміщення лісгоспу складає 558 мм (табл. 3.1.3). За теплий сезон відмічається в середньому 60-65 днів з

опадами, що дають за добу не менше 1 мм, з них 25-28 днів з опадами не менше 5 мм. Протягом року спостерігається 160-180 днів з опадами. Взимку днів з опадами більше, ніж влітку, але інтенсивність зимових опадів незначна. Влітку опади часто супроводжуються грозами, рясними дощами, інтенсивність яких становить 0,10-0,28 мм/хв. В середньому за рік на даній території припадає 81% рідких, 10% – твердих і 9% – змішаних опадів.

Таблиця 3.1.3 - Середня місячна і річна кількість опадів [56]

	I	*II*	*V*		*I*	*II*	*III*	*X*		*I*	*II*	*ік*
7	4	6	9	9	0	5	7	8	8	2	3	58

Висота снігового покриву протягом усієї зими невелика. Найбільші декадні висоти спостерігаються в лютому. Сніговий покрив на території планової діяльності наростає нерівномірно в зв'язку з частими відлигами, під час яких сніг осідає або й зовсім тане. Середня потужність снігового покриву - 28 см. Глибина промерзання ґрунту - 83 см. Середня дата замерзання рік – перша декада грудня, середня дата початку паводку - друга декада березня. Пізні заморозки весною спостерігаються до першої декади квітня, перші заморозки восени - перша декада жовтня.

Тривалість вегетаційного періоду - 160 днів. В цілому клімат розташування Філія «Городоцьке лісове господарство» цілком сприятливий для ведення лісового господарства і вирощування насаджень із високопродуктивних цінних деревних порід, таких як сосна звичайна, ялина європейська, вільха чорна, береза повисла, осика та інших. Із кліматичних факторів, що негативно впливають на ріст і розвиток лісових насаджень є нерівномірний розподіл осадків на протязі року, ранні осінні та пізні весняні заморозки, також різкі коливання температури в зимовий період. Проте з рідкою їх повторюваністю негативний вплив на ріст і розвиток лісових насаджень незначний.

Змін кліматичних характеристик у результаті провадження планованої діяльності не прогнозується. Із кліматичних факторів, що негативно впливають

на ріст і розвиток лісових насаджень відносяться: ранні осінні та пізні весняні заморозки; періодичні засухи; сильні вітри та суховії; сильні морози та затяжні відлиги; сильні дощі та зливи з грозами.

Відповідно даних Волинського центру з гідрометеорології [41], аналізуючи погодні умови 2020 року, по Волині відслідковується тенденція до потепління. Середня місячна температура на 2,5-3,3º перевищувала норму. Всього протягом 2020 року по Волині спостерігалось 103 випадки НМЯ І та 6 – СМЯ ІІ. НМЯ І: 45 – грози, 2 – град, 20 – вітер, 4 – шквал, 13– значний дощ, 6 – заморозки, 13 – туманів. СМЯ ІІ: 4 – заморозки, 1– шквал, 1 – шквал та град.

3.2. Атмосферне забруднення

За даними обласного управління статистики в 2020 році [41] в атмосферне повітря Волинської області надійшло 5,0 тис. тонн шкідливих речовин. Порівняно з 2019 роком, загальний обсяг шкідливих речовин, які потрапили в атмосферне повітря від роботи стаціонарних джерел викидів зменшився на 0,3 тис. тонн. У той же час залишились незмінними щільність викидів 0,2 тонн на 1 км^2 та шкідливі речовини, які припали на одну особу, що становили 4,9 кг. У зв'язку із збільшенням навантаження пересувних та стаціонарних джерел на атмосферне повітря відбувається погіршення якості довкілля, санітарного стану території, фіксуються перевищення концентрацій забруднюючих речовин.

У загальному обсязі викидів області від стаціонарних джерел забруднення станом на 1.01.2021 р. переважають метан (20,5 %), речовини у вигляді твердих суспендованих частинок (27,6%) та оксид вуглецю (26,7%). У сумарній кількості шкідливих речовин викиди метану та оксиду азоту, які належать до парникових газів, становили відповідно 1,1 та 0,01 тис тонн. Крім того, від стаціонарних джерел в атмосферу потрапило 500,0 тис т діоксиду вуглецю, який також впливає на зміну клімату.

Протягом 2020 року викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря надійшли від 215 стаціонарних джерел підприємств та організацій Волинської області, що становило 5,0 тис тонн. Основними забруднювачами повітря були підприємства сільського, лісового та рибного господарства, підприємства переробної та добувної промисловості та розроблення кар'єрів, а також підприємства постачальники газу, електроенергії, пари та конденсованого повітря. На них припадає понад 74% загальнообласних викидів. Серед основних забруднювачів – ТзОВ «Птахокомплекс Губин» (11,1%), Локачинський ЦВНТК ПАТ «Укргазвидобування» (7,7 %), ПАТ «ВолодимирВолинська Птахофабрика» (7,5 %), ДП «Волиньторф» (4,2 %), ТзОВ «Волиньзерно-продукт» (4,0 %), ПАТ «Гнідавський цукровий завод» (3,3 %).

Протягом 2020 року відповідно [41] перевищення радіаційного забруднення атмосферного повітря не виявлено, рівень природного фону за рік на території області становив 8-15 мкР/год.

В таблиці 3.2.1. наведено фонові концентрації забруднючих речовин в атмосферному повітрі на території Філія «Городоцьке лісове господарство», надані Управлінням екології та природних ресурсів Волинської ОДА (довідка №103/1.15/2-22 від 19.01.2022 р., додаток 1).

Таблиця 3.2.1. – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Код речовини	*Найменування речовини*	*Фонові концентрації, мг/м^3*	*ГДК$_{м.р.}$, ОБРВ, мг/м^3*	*Фонові концентрації, долі ГДК*
301	Азоту діоксид	0,08	0,2	0,4
304	Азоту оксид	0,16	0,4	0,4
328	Сажа	0,06	0,15	0,4
330	Ангідрид сірчистий	0,2	0,5	0,1
337	Вуглецю оксид	2	5,0	0,08
2754	Вуглеводні граничні С12-С19	0,4	1,0	0,4

Згідно даних наведених у таблиці 3.2.1. перевищень фонових концентрацій над гранично-допустимими концентраціями не спостерігається, стан атмосферного повітря задовільний.

Відповідно Екологічного паспорту Волинської області за 2020 рік [42] основні джерела антропогенних викидів парникових газів у Волинській області наступні: вуглекислий газ (виділяється у великих кількостях при спалюванні палива); метан (виділяється в процесі розкладу гною та побутових відходів). На території планової діяльності не передбачається спалювання порубкових решток, а також відсутні місця видалення відходів, а тому вплив на зміну клімату при реалізації планової діяльності відсутній.

3.3. Геоморфологічні та ландшафтні умови

Волинське Полісся - найбільш зволожена, заболочена і залісена область. Поширені крейдяні відкладення, які в південній та південно-західній частинах області оголюються і безпосередньо впливають на розвиток сучасних ландшафтів. Широко розвинені заплавні лугово-болотні місцевості, терасові піщані рівнини з дерново-підзолистими ґрунтами під борами та суборах і значними масивами низинних боліт. В середній частини області - моренно-горбкуваті місцевості з дерново-підзолистими, дерново-глейовими і лучними ґрунтами, зайнятими суборами, луками. На півдні області серед зандрових і зандрових-моренних рівнин зустрічаються хвилясто-горбисті межиріччя з дерновими карбонатними ґрунтами на крейдяних породах, на яких поширені сугрудки і дубово-грабові ліси.

Волинська область має рівнинну поверхню, середня висота якої 195 м н. р. м. Найвища точка поверхні Волині досягає 292 м н. р. м. і розташована на півдні області, недалеко від с. Бужани Горохівського району, найнижча її точка — в долині р. Прип’ять, біля устя р. Стохід і піднімається на 139 м н. р. м. Відносна різниця у висотах між південним і північним краєм області становить 150 м. Абсолютні висоти над рівнем моря на території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» складають від 52 м до 204 м.

Волинське горбисте пасмо на даній території виявлене окремими моренними горбами, які простягаються до Маневичів і далі на Рівненську область. Середня висота пасма 175 м, а висота окремих горбів подекуди перевищує 200 м (рис. 3.3.1)

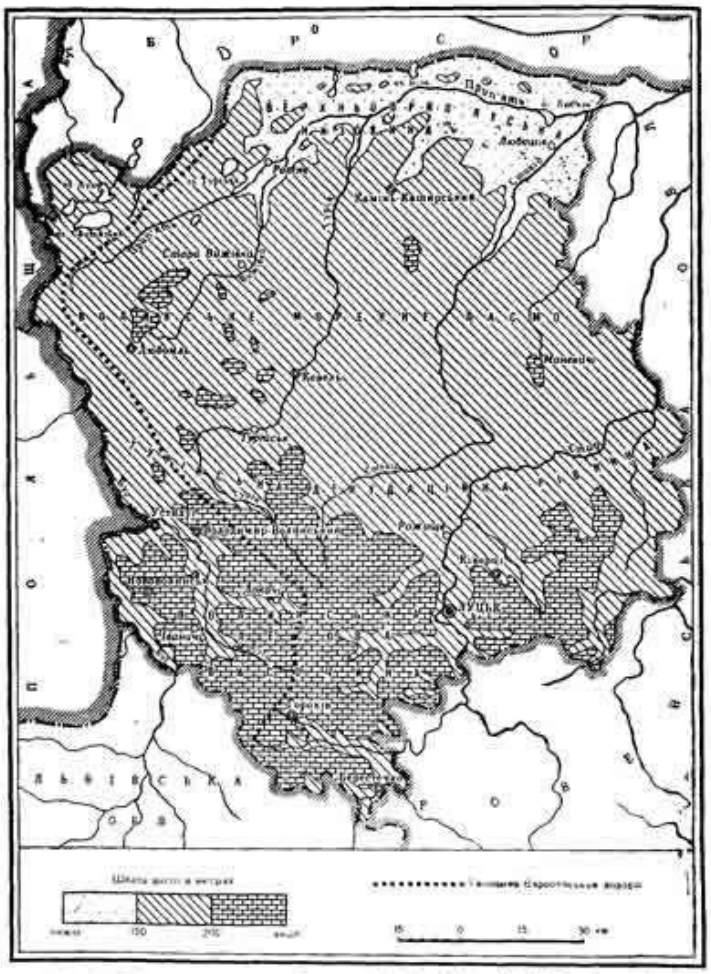


Рис. 1. Гіпсометрична схема Волинської області (за Я. Р. Дорфманом).

Рис.3.3.1 – Гіпсометрична схема Волинської області (за Я.Р. Дорфманом [56])

Територія Волинської області розташована у межах Волино-Подільської окраїни Східно-Європейської платформи, фундамент якої складений інтенсивно дислокованими кристалічними породами протерозою. Серед екзогенних форм важливу роль в межах області відіграли материкові зледеніння і ріки. Льодовики древніх зледенінь, насуваючись на територію області, натикалися тут на дольодовиковий рельєф, представлений головним чином річковими долинами та межиріччями. Давні зледеніння залишили різноманітні четвертинні відклади, представлені переважно валунними пісками,

супісками та суглинками, які в північній частині Волинського Полісся досягають 25-50 м.

Територія планової діяльності відноситься до Волино-Подільської морфоструктури, яка виявлена однойменною монокліналлю та утворена ступінчастим опусканням докембрійського кристалічного фундаменту в бік Львівсько-Волинського прогину. В рельєфі ця морфоструктура утворює високу рівнину – Волино-Подільське плато, і має пряму оротектоніку. Територія лісгоспу включає у більшій частині флювіогляціальні та озерно-алювіальні рівнини, у заплаві р. Стохід - борові (піщані) тераси, у районі с. Троянівка наявні денудаційні хвилясті рівнини з кінцево-моренними горбами (рис. 3.3.2).



Рис.3.3.2 - Геоморфологічна схема Волинської області (за К. І. Геренчуком [56]):

1 – заплави рік; 2 – надзаплавні тераси р. Прип'яті; 3 – борові (піщані) тераси; 4 – лесові надзаплавні тераси; 5 – кінцево-моренні горби; 6 – флювіогляціальні та озерно-алювіальні рівнини; 7 – карстові форми; 8 – денудаційні хвилясті рівнини; 9 – лесові хвилясті і горбисті рівнини.

Відповідно до геоморфологічного районування та сучасного стану вивчення рельєфу Волині [54], територія планової діяльності віднесена до Волинської акумулятивної рівнини, а саме Південнополіської області пластово-акумулятивних рівнин, Прип'ятсько-Слуцької пластово-акумулятивної низовини на палеогенових і крейдових відкладах (https://geomap.land.kiev.ua/zoning-6.html). Рельєф Волинської акумулятивної рівнини створений льодовиковою, водно-льодовиковою і річковою акумуляцією: моренами, кінцево-моренними формами, зандрами, озерними алювіальними і, нарешті, еоловими формами. Денудаційні форми рельєфу (карстові западини, міжрічкові підвищення корінних порід, річкові долини врізані в корінні породи), хоч і дуже характерні, проте мають підпорядковане значення і займають не більше ніж 20-25% поверхні області.

У межах акумулятивної Поліської низовини розрізняються алювіальні голоценові рівнини заплав річок, першої і другої надзаплавних терас верхньочетвертинного віку. Заплави відзначаються наявністю замкнутих понижень у рельєфі. Вздовж річок поширені еолові форми рельєфу – дюни та гряди. Варто зауважити, що перші надзаплавні тераси річок Турії, Стоходу, Стиру мають незначну ширину. Вони розширяються при наближенні до р. Прип’яті і зливаються з її першою надзаплавною терасою. Поліська низовина відзначається незначним похилом поверхні на північ – північний схід. Незначний похил і є однією із причин значної заболоченості території та поширення відповідних ґрунтів.

До водно-льодовикової рівнини належать флювіогляціальні полого-хвилясті поверхні дніпровського зледеніння. Вони займають від 2/3 до 3/4 площі всієї Волинської області. У межах цієї рівнини поширені моренні горби в поясі Любомль–Ковель–Маневичі, а також ози, ками, карстові лійки та западинні форми рельєфу. Льодовикові рівнини – це кінцево-моренні горбисто-грядові поверхні дніпровського зледеніння. Вони мають незначне поширення і простежуються на карті у вигляді «островів» серед флювіогляціальної полого-хвилястої поверхні дніпровського зледеніння. Серед денудаційно-

акумулятивних рівнин поширені еолово-делювіальні поверхні верхньо-четвертинного віку.

Територія планової діяльності включає Поворсько-Маневицький кінцево-моренний район Волинського Полісся (на денудаційній, крейдяній і палеогеновій основі). Водно-льодовикові рівнини на даній території переважають флювіогляціальні пологохвилясті поверхні дніпровського зледеніння (рис. 3.3.3).





Рис.3.3.3 - Геоморфологічна схема району планової діяльності

Поворсько-Маневицький кінцево-моренний район відзначається флювіогляціальною полого-хвилястою поверхнею четвертинного зледеніння з його кінцево-моренними горбисто-грядовими утвореннями. Поширені ози та карстові лійки, а також еолові утворення – дюни. У східній частині району наявне вікно денудаційної поверхні верхньої крейди. Тут добре розвинута заплава р. Стохід із незначною першою надзаплавною терасою.

На території планової діяльності поширення палеозойських і верхньопротерозойських відкладів під верхньою крейдою включають: силур і ордовик (у північно-західній частині Філія «Городоцьке лісове господарство»), кембрій (у центральній частині лісгоспу), валдайська серія (у північній частині лісгоспу). Поширення післяпалєозойських відкладів на території лісгоспу у більшій частині включає неоген (сарматський ярус) (рис.3.3.4).

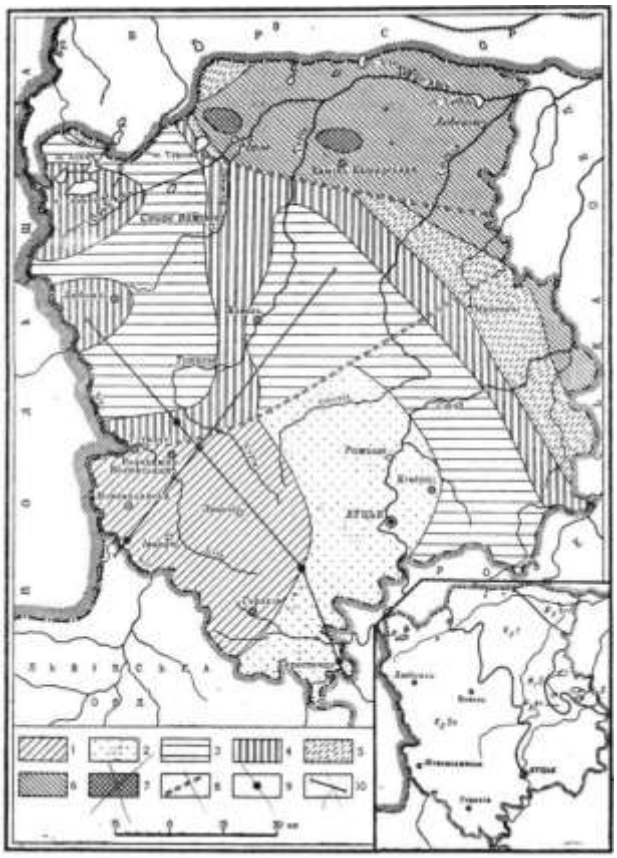


Рис. 3.3.4 - Геологічна схема Волинської області (за В.С. Буровим [71])

Поширення палеозойських і верхньопротерозойських відкладів під верхньою крейдою:1 – карбон; 2 – девон; 3 – силур і ордовик; 4 – кембрій; 5 – валдайська серія; 6 – волинська серія; 7 – поліська серія; 8 – розломи; 9 – глибокі свердловини; 10 – лінії геологічних розрізів.

На карті-врізці: поширення післяпалєозойських відкладів на території Волинської області; K_2Sn – верхня крейда (сеноь);K_2t – верхня крейда (турон); F_3hr – палеоген (харківський ярус); N_1S – неоген (сарматський ярус).

Утворення фундаменту із кутовим і стратиграфічним неузгодженням перекриваються відкладами палеозою, які поширюються на захід від лінії смт. Ратне – м. Камінь-Каширський – смт. Маневичі. На домезозойській поверхні закартовані відклади кембрійської, ордовицької, силурійської, девонської, кам'яновугільної систем. Вони сформовані осадовими уламковими та карбонатними породами й відзначаються моноклінальним заляганням із похилом зі сходу на захід. Найпотужнішими є товщі силурійської, девонської та кам'яновугільної систем – приблизно 1000, 2000 і 1300–1400 м відповідно.

Серед мезозойських відкладів наявні тільки утворення верхньої крейди, що із значним стратиграфічним і кутовим неузгодженням перекривають

кристалічний фундамент на північний схід від лінії смт. Ратне – м. Камінь-Каширський – смт. Маневичі, а на південний захід від згаданої лінії вони залягають на породах палеозойського віку. Крейдові відклади сформовані утвореннями туронського, коньякського, сантонського, кампанського та маастріхтського ярусів.

Крейдова товща сформована крейдою писальною та мергелем, її потужність коливається від 25 до 400 м. Відклади тріасу і юри на території області відсутні. Палеогенові утворення кайнозойської групи мають незначне поширення на північному сході області (рис. 3.3.5).

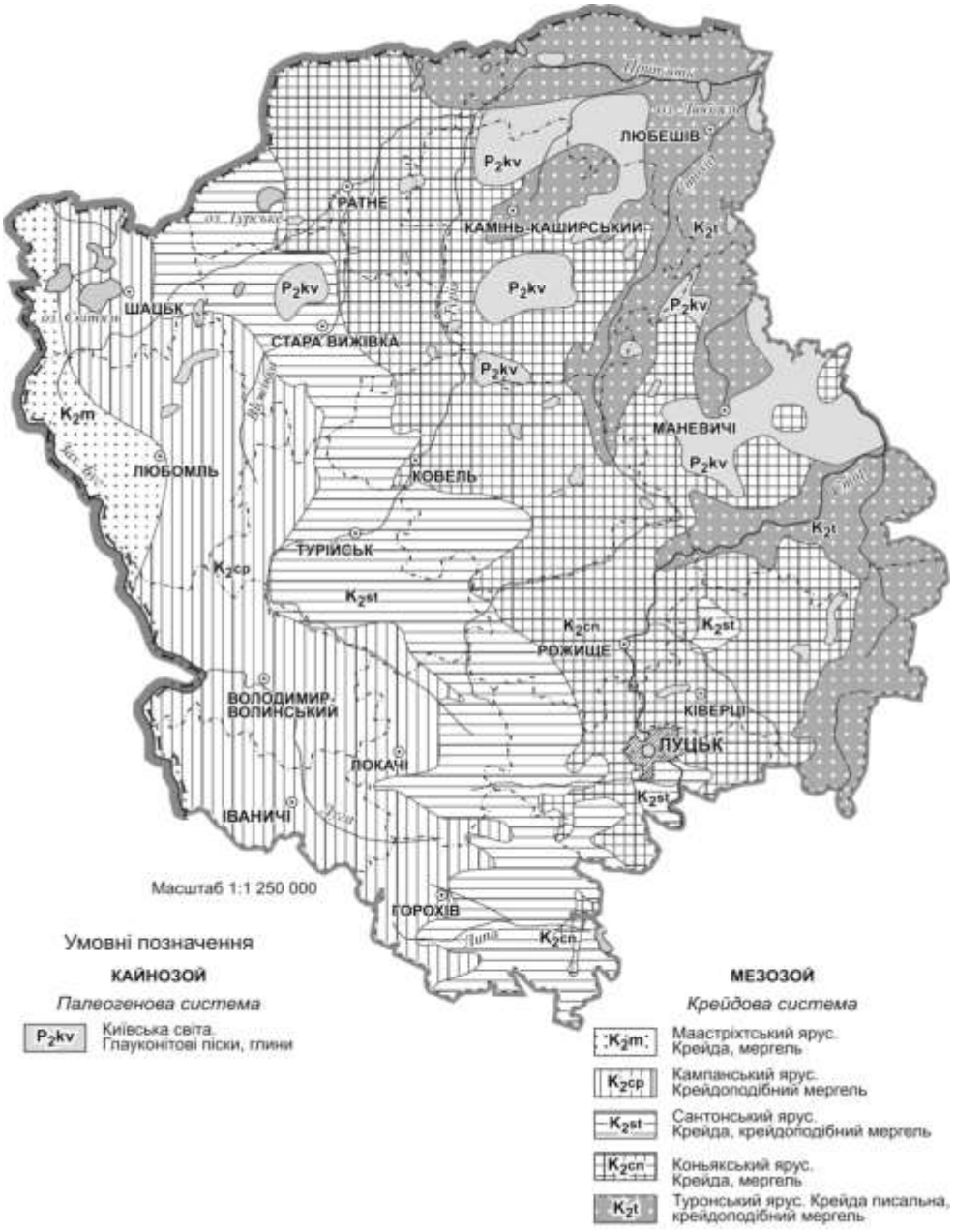


Рис.3.3.5 – Геологічна карта території планової діяльності

Геологічна будова і стратиграфія дочетвертинних відкладів

На інтенсивно розмитій поверхні кристалічного фундаменту Волино-Подільської окраїни Східно-Європейської платформи залягає потужна (до 7000 м) товща осадових утворень, у будові якої виділяються відклади верхнього протерозою, кембрію, ордовика, силуру, девону, карбону юри, крейди і палеогену, перекриті осадками антропогену змінної потужності. За винятком крейди та палеогену, усі доантропогенові відклади Волинської області не виходять на денну поверхню.

Протерозой

Валдайська серія у нижній частині розрізу утворена аркозовими пісковиками з підпорядкованими проверстками гравелітів та конгломератів, у верхній – пісковиками з тонкими проверстками алевролітів і аргілітів. Потужність валдайської серії 200-375 м.

Кембрійські відклади

Кембрійські відклади у межах планової діяльності поширені всюди. Нижній їх відділ складений морськими піщано-глинистими утвореннями балтійської серії (товщина 300 м), які покриваються світло-сірими, майже білими, пісковиками, алевролітами та глинами бережківської світи (середній-верхній відділи). Загальна потужність бережківської світи становить 400 м.

Силурійські відклади

Силур залягає на розмитій поверхні кембрію і ордовика, трапляється часто і має потужність до 1000 м і більше. У нижньому силурі утворилась товща головним чином карбонатних порід неглибокого моря (пелітоморфні вапняки, мергелі, меншою мірою доломіти), які поступово на південний захід змінюються осадками більш глибоководними. У верхньому силурі переважають глинисто-карбонатні породи, а також глини з поодинокими проверстками вапняків. У перехідних верствах, на межі силуру і девону, у верхньому силурі трапляються червоноколірні пісковики, що свідчать про значне обміління басейну.

Крейдові відклади

Крейдові відклади на Волині поширені всюди. Вони трансгресивно перекривають утворення рифею, вендського комплексу, кембрію, ордовика, силуру, девону, карбону та юри. Поверхня крейдових відкладів нахилена зі сходу на захід, у цьому ж напрямку появляються усе молодші яруси крейди і зростає їх загальна потужність (наприклад у Маневичах – 80 м). Зауважимо, що на значних площах Волині крейдові відклади виходять безпосередньо на денну поверхню, або ж прикриті лише антропогеновими осадками незначної потужності. Крейдові відклади майже виключно представлені утвореннями верхньої крейди. У найбільш повних розрізах альбські відклади чітко діляться на дві пачки: нижню – карбонатну і верхню – кременисту з непостійним вмістом теригенної складової. На території планової діяльності виділяють переважно відклади сеноманського ярусу. Відклади сеноману за літологічними ознаками поділяються на три світи: пісків та пісковиків, опок з невеликою кількістю спонголітів, а також детритових (іноцерамових) та мергелистих вапняків. Загальна потужність сеноману не перевищує 20-30 м.

Палеогенові відклади

Відкладами палеогену завершується розріз дочетвертинних (доантропогенних) утворень Волинської області. Вони трансгресивно залягають на нерівній поверхні верхньої крейди і збереглися від розмиву лише на незначних ділянках у поліських районах області. Палеогенові відклади представлені малопотужними (2-3 м) верствами зелених слюдисто-глауконітових пісків і пісковиків, піскуватих глин, а також мергелів. Після відступу палеогенового моря на території Волинської області встановлюється тривалий континентальний режим, котрий продовжується і тепер.

Четвертинний покрив Волинської області має винятково неоднорідну будову і мінливі потужності. Четвертинні відклади Волинської області складені лише континентальними утвореннями, серед яких виділяються відклади льодовикового (моренного), водно-льодовикового, озерно-льодовикового, алювіального, еолового, елювіального та інших генетичних типів.

На території планової діяльності в будові антропогенного покриву переважають власне льодовикові (моренні) відклади (Волинське моренне пасмо). Відповідно даних А.Б. Богуцького [56], у районі розміщення лісгоспу переважають одно-льодовикові відклади дніпровського зледеніння (різнозернисті піски, рідше супіски та суглинки), також між с. Нова Руда та с. Троянівка виділяються крупноуламкові та супіщано-суглинисті елювіальні утворення (нерозчленовані) та льодовикові відклади дніпровського зледеніння (валунні піски, супіски та суглинки) (рис.3.3.6).

Загалом на території Волинського Полісся наявне велике різноманіття материнських порід за генезисом: морена, водно-льодовикові, давньоалювіальні, алювіальні, лесові, лесоподібні, крейдяно-мергельні тощо. Неоднорідність збільшується унаслідок різного сполучення щодо підстилання. Характерною ознакою водно-льодовикових порід і морени є неоднорідність їхнього гранулометричного складу в профілі за різного сполучення піщаного, супіщаного та середньозернистого піщаного складу, крейдяно-мергельні в основному від супіщаного до середньосуглинкового складу за різного ступеня скелетності. Генетичні типи рельєфу по території планової діяльності створені головним чином валунно-суглинистими відкладами давніх льодовиків, що включає переважно водно-льодовикові піщані відклади, а також алювіальний (заплави і тераси), частково флювіогляціальний та еоловий (борові тераси) рельєф.



Рис. 3.3.6 Схематична карта четвертинних відкладів (за А. Б. Богуцьким) [56]:

1 – льодовикові відклади дніпровського зледеніння (валунні піски, супіски та суглинки); 2 – водно-льодовикові відклади дніпровського зледеніння (різнозернисті піски, рідше супіски та суглинки); 3 – еолово-делювіальні леси;4 – піски з прошарками супісків та суглинків алювіальних відкладів надзаплавних терас; 5 – піски, суглинки та супіски алювіальних відкладів других надзаплавних терас; 6 – піски, суглинки та супіски перших надзаплавних терас; 7 – еолові піски; 8 – автохтонні торфи; 9 – піски, супіски та суглинки сучасних русел та заплав; 10 – крупноуламкові та супіщано-суглинисті елювіальні утворення (нерозчленовані); 11 – межа дніпровського зледеніння; 12 – границя окського (міндельського) зледеніння.

Четвертинні відклади суцільним плащем покривають крейдові та неогенові утворення на всій території області. Ці відклади пов’язані насамперед із четвертинним зледенінням, а після його відступу – з геологічною діяльністю річок, озер та боліт.

Середньочетвертинні відклади (Q_2), покриваючи найбільшу частину планової діяльності, представлені льодовиковими, водно-льодовиковими і озерно-льодовиковими відкладами риського (дніпровського) материкового зледеніння, а також коршівським викопним ґрунтовим комплексом та складно-побудованою товщею дніпровських лесовидних супісків і суглинків з прошарками та лінзами пісків.

Льодовикові (моренні) відклади пов'язані з Волинським моренним пасмом. Моренні відклади здебільшого являють собою слабо відсортовані піски, рідше строкатозабарвлені супіски і суглинки загальною потужністю 1-5 м. У дрібноземі у значній кількості трапляються уламки гірських порід, серед яких переважає кремінь, а підпорядковану роль відіграють кварцитовидні пісковики, кварц, кристалічні породи (граніти, граніт-порфіри та ін.). Обкатаність включень неоднакова: найгірше обкатаний кремінь, найкраще – кристалічні породи, причому зі збільшенням розмірів валунів ступінь їх обкатаності дещо зменшується. Максимальні розміри валунів досягають 1 м і більше.

Льодовикові відклади залягають не у вигляді суцільного покриву, а різними за площею острівцями у верхній частині окремих дуг, валів та горбів, ядрами яких є корінні палеогенові та верхньокрейдові породи.

Водно-льодовикові відклади поширені на Поліссі (зандри, ози, ками), ними складені лише піщано-супіщані товщі потужністю до 20 м і більше, що виповнюють давні долини стоку талих льодовикових вод. Зандри утворені майже виключно пісками, які містять інколи прошарки і лінзи супісків і суглинків потужністю до 0,5 м. Загальна потужність пісків (подекуди вони цілком розмиті) змінюється від декількох десятків сантиметрів до 4-5 м і більше. Піски кварцові, кварц-польовошпатові, сірі, жовті, бурі, дрібно-, середньо-і грубозернисті, горизонтально-верствуваті, з лінзами і прошарками косоверствуватих пісків, збагачених гравійно-гальковим матеріалом, який містить як екзотичні (граніти, кварцити, габро та ін.), так і місцеві (кремінь, крейда та ін.) породи з максимальними розмірами до 5-6 см діаметром.

Північна поліська частина області відзначається строкатою палітрою гляціальних, флювіогляціальних, флювіально-озерних та болотних (біогенних) відкладів. Еоплейстоценові й плейстоценові відклади сформовані невідсортованими моренними, алювіальними й озерно-алювіальними піщаними й супіщаними відкладами льодовикової формації, де трапляються також суглинки та болотні утворення. Поширений також річковий алювій, нерозчленовані відклади перших надзаплавних терас та еолово-делювіальні утворення.

Сучасні відклади сформовані алювіальними утвореннями заплав і русел річок, стариць, озер та боліт. Руслові, озерні відклади й заплавні утворення сформовані дрібнозернистими та замуленими пісками, подекуди із значною кількістю рослинних решток. Здебільшого вони покриваються болотними утвореннями.

Сучасні четвертинні відклади Волинської височини сформовані русловим та заплавним алювієм. Це здебільшого дрібнозернистий замулений пісок і супісок із значною кількістю відмерлих рослинних решток, особливо в межах заплав. Останні часто вкриті заболоченими утвореннями. Загалом четвертинні відклади є тією основою, на якій формуються ґрунти. Різнорідний їх склад, особливо в поліській зоні області, зумовив строкатість ґрунтів. На Поліссі значно поширені заболочені території та болота, а відповідно й гідроморфні ґрунти.

Характерними для Волинського Полісся є карстові та денудаційні форми рельєфу. Денудаційні форми рельєфу теж дуже характерні для Волинського Полісся. Вони створені в дольодовиковий період на межиріччях, складених крейдою і мергелями крейдового віку. Денудаційний рельєф на Волині виявлений дещо горбистими вододілами, які піднімаються над прилеглими долинами на 20-30 м. На більшій частині поверхні ці вододіли майже не мають четвертинних відкладів і прикриті лише своєю корою звітрювання, на якій утворилися родючі перегнійно-карбонатні ґрунти. Райони поширення денудаційного рельєфу в крейдових відкладах відомі навколо Маневичів та в

інших місцях. Еолові форми досить поширені на Волинському Поліссі. Вони прив'язані до флювіогляціальних пісків, які переважно простягаються вздовж поліських річок, зокрема Прип'яті, Стоходу. Проте вони трапляються і на межиріччях. Піщані пасма, поширені вздовж річок, називають боровими терасами, оскільки вони в минулому були вкриті сосновими лісами (борами).

На Волинському Поліссі трапляється рельєф органогенного походження, представлений торфовищами, які займають великі площі, зокрема в долині р. Прип'яті, а також на межиріччях Стоходу. Характерною рисою торфовищ є їх купинний мікрорельєф при загальній рівнинності поверхонь, а також наявність окремих понижень, зайнятих, як правило, неглибокими озерами. Великі низинні простори території лісгоспу зайняті торф'яниками, що характеризуються високою зольністю (велика кількість мінеральних елементів), що досягає до 30%. На території Філія «Городоцьке лісове господарство» наявні середньопотужні (зі слоєм торфу від 50 до 100 см) та потужні (від 100 до 200 см) торф’яники. Планова діяльність на території торф’яників не ведеться.

У тектонічному розвитку Східноєвропейської платформи визначальним механізмом структуроутворення було чергування епох розтягнення і стискування земної кори. Територія планової діяльності розташована у межах Стохідсько-Могилівської тектонічної зони у межах Волинського Полісся, яка структурно є обмежувальною (з південного заходу) розломною структурою для Маневицького блока по розділу Мохоровичича. Потужність земної кори у цьому районі змінюється з 40 км на південному сході до 50 км на південному заході. Протяжність Стохідської частини у межах Волині – близько 200 км. Ширина зони змінюється від 5–10 до 20–25 км, контрасно збільшуючись порівняно з шириною субширотних зон. Стохідсько-Могилівська зона насичена взаємно паралельними сходинками, що складає враження подвійних внутрішніх розломів. Лишнівське лісництво в основній частині віднесено до Кембрійської системи Рівненської світи на півночі та Верхньому венду Канилівської серії на південному заході; Новорудське та Городоцьке лісництва розташовані у межах Кембрійської системи Рівненської світи, Градиське – у межах Кембрійської

системи Демінопільської світи, Троянівське та Борове лісництво розташоване на території Кембрійської системи Демінопільської світи та Силурійської системи Лудловської світи (рис. 3.3.7).

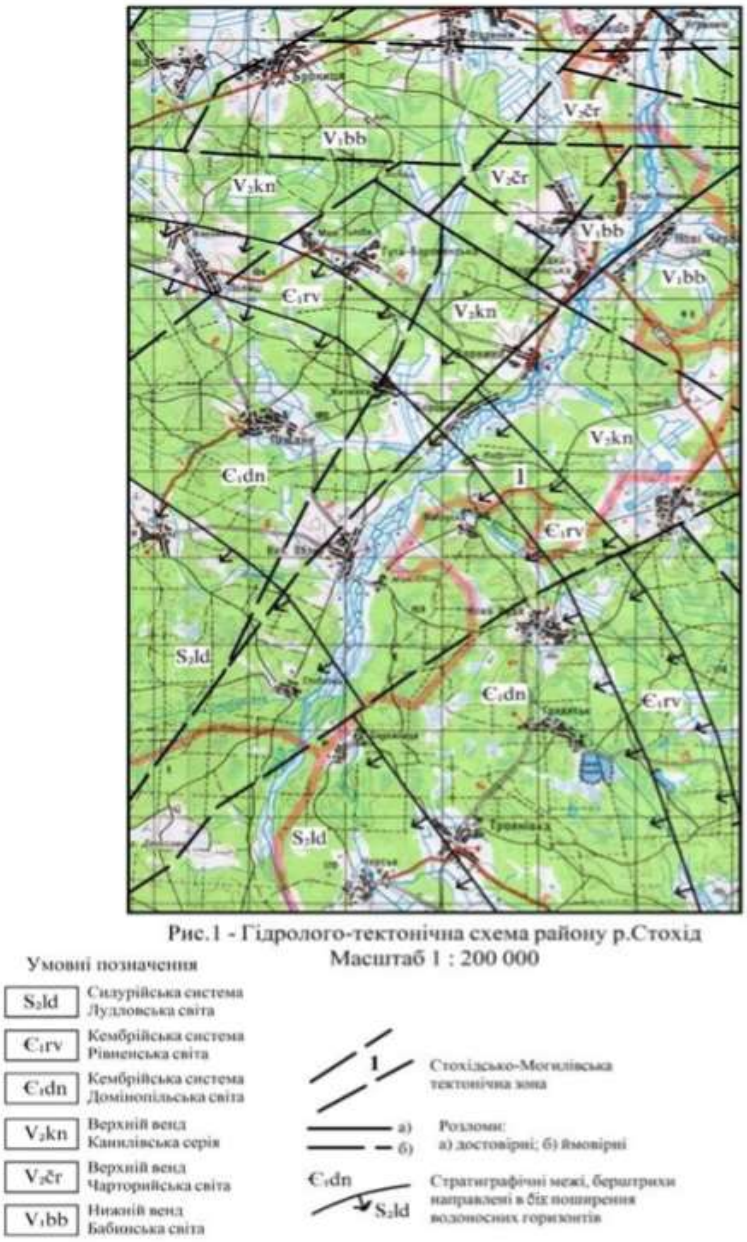


Рис.3.3.7 – Гідролого-тектонічна схема району р. Стохід

Відповідно до карти природних ландшафтів Волинської області (рис. 3.3.8), територія планової діяльності включає змішано-лісові хвойно-широколистяні лагндшафти: поліські алювіально-зандрові і терасні, частково - поліські рівнинно-денудаційні.

Основними фізико-географічними особливостями Волинського Полісся, які відрізняють його від інших поліських областей є: наявність крейдових

порід, що залягають під четвертинними відкладами, значний розвиток льодовикових форм рельєфу, широкий розвиток долинних ландшафтів, більш теплий і вологий клімат, більша лісистість (досягає 45% всієї території), наявність карстів та поширеність заболочених земель. Відповідно до карти фізико-географічних районів Волинського Полісся (рис. 3.3.9) територія планової діяльності віднесена до Нижньоостирського фізико-географічного району.

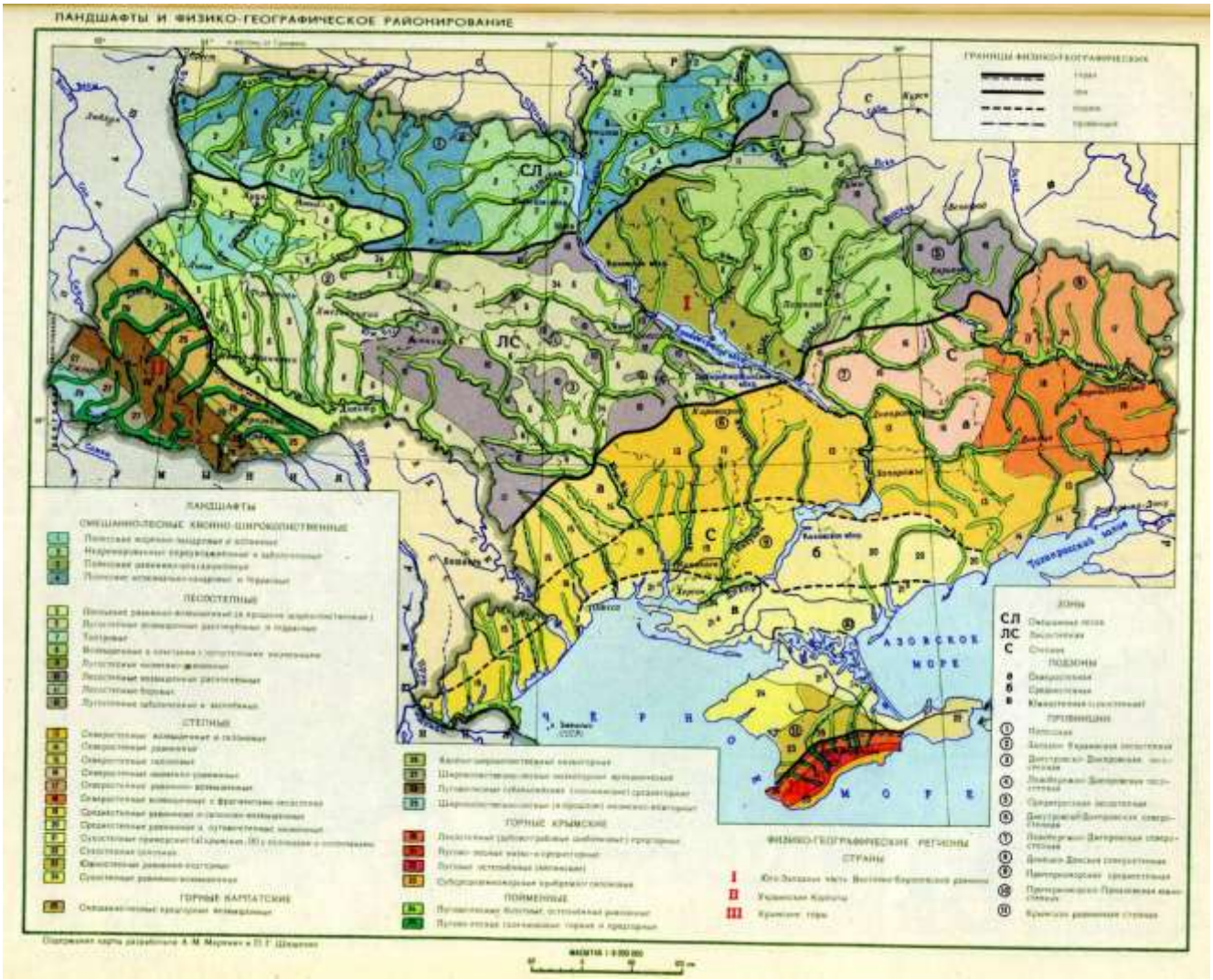


Рис.3.3.8 – Карта природних ландшафтів Волинської області [54]



Рис. 3.3.9 - Схема фізико-географічних районів Волинського Полісся [54].

Топографічна карта району місцевості планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» з висотами представлені на рис. 3.3.10.

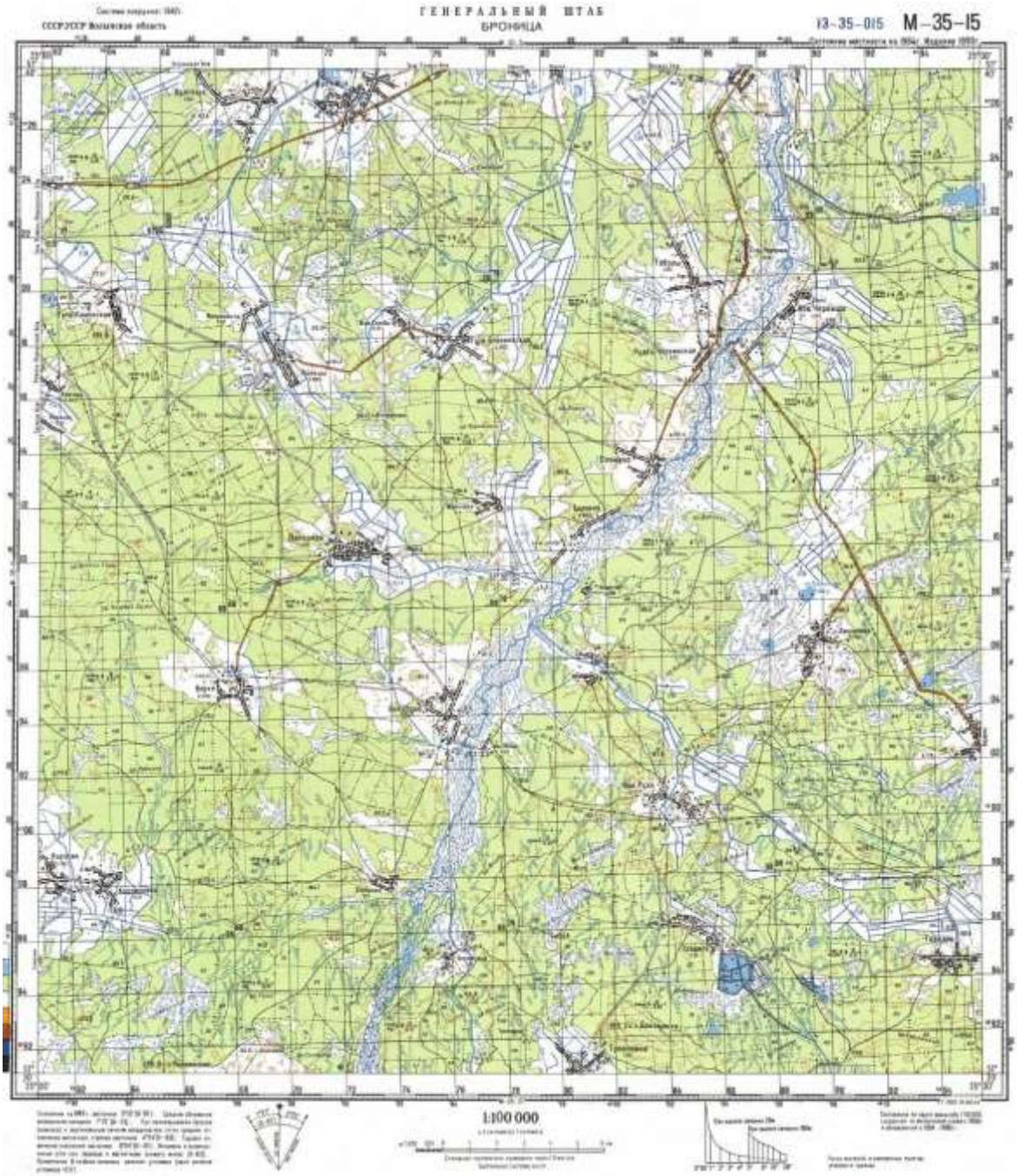

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
БРОНИЦА
13-35-015 M-35-15
1:100 000



Рис. 3.3.10 - Топографічна карта місця планової діяльності (Філія «Городоцьке лісове господарство»)

3.4. Водні об'єкти і водні ресурси

Територія Філія «Городоцьке лісове господарство» відповідно карти басейнів річок України (https://river.land.kiev.ua/river-basins.html) відноситься до басейну р. Прип'ять, яка належить до басейну р. Дніпро. Загалом територія лісгоспу розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. В залежності від площі басейну виділяють середні річки (водозабірна площа 2 - 50 тис. км^2) – р. Стохід; малі

річки (водозабірна площа менше 2 тис. км^2): р.Череваха, р. Веселуха. Враховуючи басейновий принцип, визначено, що басейни річок Стохід, Череваха та Веселуха підпадають під вплив gланової діяльності. Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади.

Оцінка впливу на гідрологічні об'єкти проводилась на ділянках, що є осередком гідрографічної мережі на території Філія «Городоцьке лісове господарство» та найбільш детально характеризує стан водних об'єктів. У Звіті (додаток 6) проведено оцінку планової лісогосподарської діяльності на річки, що протікають по території лісгоспу: р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха.

Загальна протяжність р. Стохід складає 188 км, р. Череваха – 30 км, р. Веселуха – 69 км. Ширина лісових смуг вздовж берегів річок складає: р. Стохід - 400 м (згідно постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 – 400 м), р. Череваха – 150 м (відповідно нормативів – 150 м), р. Веселуха – 300 м (відповідно нормативів – 300 м).

Річка *Стохід* - річка в Україні, в межах Волинської області, права притока р. Прип'яті (басейн р.Дніпра). Річка Стохід - найдовша та найчистіша річка Волині. Довжина 188 км, площа басейну 3125 км². Долина у верхній течії чітко окреслена, завширшки до 4-4,5 км, нижче - невиразна, завширшки до 7-10 км. Заплава двобічна, заболочена, завширшки від 0,4 км (у верхів'ї) до 2,5 км (у пониззі). Річище простежується переважно у верхій течії, де місцями його ширина 20-25 м, глибина 0,5-1,5 м. Річище (особливо нижче села Заячівки) ділиться на численні рукави завширшки 5-15 м (найбільше – 60 м), завглибшки до 8-26 м. (на плесах). Назва ріки пов'язана з тим, що на деяких ділянках, довжиною в кілька десятків кілометрів, її русло розпадається на «сто ходів» - безліч маленьких заплутаних русел, проток, рукавів загальною шириною від 1 до 2 км. Між протоками - височенні очерети та острівці лісу.

Найбільша глибина 16,4 м яка знаходиться між м. Любешів та с. Зинови, глибина утворена джерелами, якими живиться річка; є багато стариць. Найбільше поселення біля річки - м. Любешів. На протяжності 50 км річище поглиблене й випрямлене. Живлення мішане з перевагою снігового; замерзає у грудні, скресає у березні.

Річка Стохід бере початок біля села Семеринське, на Волинському Поліссі, в межах Волинської височини. Тече переважно на північний схід. Впадає до Прип'яті біля південної околиці села Сваловичі. У басейні Стоходу налічується 144 річки, з яких 132 мають довжину менше 10 кілометрів. Притоки: ліві - Ставок, Стобихівка, Ясинівка, Локниця; праві - Осина, Череваха, Гривка, Червища. Завдяки особливостям своєї гідрографії Стохід вважають унікальним водним об'єктом не лише в Україні, а й у Європі. Завдяки тому, що нижня частина річки проходить низинними заболоченими територіями, річка сформувала сотні розгалужень, тимчасових та постійних потічків, заплавний Стохід належить до рік змішаного живлення з перевагою снігового. В рівневому режимі ріки є яскраво виражена весняна повінь, що порушується літніми дощовими та зимовими паводками.

Льодоутворення починається в кінці листопада – на початку грудня і триває чотири-шість тижнів. Льодостав встановлюється у першій половині грудня. Найбільш раннє замерзання виявлено 8.XI, а найбільш пізнє – 1.III. Тривалість льодостав у 3-3,5 місяці. Середня товщина льоду – 20-40 см. У першій половині березня на річці починає танути крига, а 18.III починається весняний льодохід. Найбільш раннє скресання було відмічено 6.II.1923 р., а найбільш пізнє – 11.IV.1929 р. Тривалість льодоходу – 3-10 днів. У кінці березня ріка звільнюється від криги. Весняна повінь протримується один-два місяці. У липні, серпні і вересні часто трапляються дощові паводки. Середня висота їх на р. Стохід змінюється над умовним рівнем в межах 0,4-1,8 м, а найбільша становить 3 м. У зимовий період під час тривалих відлиг бувають зимові паводки, висота яких над умовним рівнем досягає 0,7-2 м. Найбільша

витрата води за рік на р. Стохід спостерігається в квітні – 39,6 м^3/сек, найменша – у вересні (3,58 м^3/сек). Середній річний модуль стоку – 4,51 л/сек·км^2.

Річка Стохід сформувала унікальні водно-болотні ландшафти. Безліч рукавів губляться в безмежних поліських лісах та болотах, створюючи лабіринти із води, трави та лісу. Специфічною рисою русла цієї річки є невелика водопропускна здатність, яка зумовлена невеликою глибиною, малим похилом, надмірною кількістю в руслі гігрофільної рослинності та іншими чинниками. Усі ці факти свідчать, що під час повені і паводків величезні маси води виходять на заплаву і рухаються по її поверхні. Якби поверхня заплави мала низький показник шорсткості, то така форма проходження паводку, особливо з екологічних позицій, була б швидше позитивною, ніж несприятливою. Однак сучасна поверхня заплави заросла чагарниками, очеретом, іншою рослинністю, яка сильно впливає на швидкість руху паводкових вод, значно зменшуючи її і зумовлюючи збільшення тривалості затоплення поверхні заплави водою.



Рис. 3. 4.1. - Річка Стохід (біля с. Малий Обзир)

Згідно Водного кодексу України, річка Стохід класифікується як середня з шириною прибережної захисної зони 50,0 м.

Таблиця 3.4.1. - Характеристика стоку р. Стохід за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у зоні впливу даного об’єкту, м	8 000

2	Ширина, м	5-25
3	Середня глибина, м	1,0-5,0
4	Максимальна глибина, м	11,2
5	Об’єм води, $м^3$	1250000
6	Площа водозабору, $км^2$	50
7	Відстань об’єктів планової діяльності від водойми, м	більше 400 м (найближче - 701 м у Новорудському лісництві
8	Об’єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$650*10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	0,41
10	Шар стоку (Y), мм	526
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,0001

Відповідно даних Басейнового управління водних ресурсів річки Прип’ять (рис. 3.4.2) масиви природних вод у р. Стохід в зоні розташування лісгоспу у природньому стані.



Рис. 3.4.2 – Гідроморфологічні зміни річок у суббасейні Прип’яті

Проведена оцінка якості проб води з *р. Стохід* (Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №029-22 від 12.04.2022 р. чинне

до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/25 від 16.05.2022 р. (додаток 6) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р.Стохід (додаток 6) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру відповідно погодних умов та легке коричнювате забарвлення, що обумовлено типами ґрунтів у басейні річки. Завислі речовини знаходяться в діапазоні 13,12-20,01 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода на всіх ділянках характеризується прозорістю 20-24 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних. Відповідно за кольоровістю дані зразки відносяться до категорії – мала кольоровість (градус Pt-Co шкали складає 35-44) [72]. Все це свідчить про те, що у водойми змивається значна кількість дрібнозему разом з атмосферними опадами.

У всіх пробах води (Т.1-Т.4, додаток 6, рис.3.4.3) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88, «Узагальнений перелік гранично-допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБУВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм», досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об’єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471. Тобто за показниками хімічного складу вода відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Ca і Mg (3,05-4,02 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на всіх досліджених ділянках р. Стохід відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), помірно жорстка (жорсткість 3,0-6,0 ммоль/дм^3). За показником pH вода має нейтральну реакцію або близьку до неї.

На досліджуваних ділянках річки Стохід забруднюючі речовини знаходяться у межах норм: $БСК_{п}$, знаходиться в діапазоні 2,50-2,88 мгО/дм^3; ХСК – 19,65-31,12 мгО/дм^3; завислі речовини 16,45-18,63 мг/дм^3; амоній-іони 0,10-0,15 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,03 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,06-6,33 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,03 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,21 мг/дм^3. Мінералізація поверхневих вод, концентрації окремих головних іонів, їх співвідношення залежить, головним чином, від характеру живлення річки. Враховуючи, що на даних ділянках річки Стохід переважає живлення дощовими і талими водами, вона досить низька (175-201 мг/дм^3). Ґрунтові води на обстежуваній території практично не приймають участь у водному режимі території, тому у період межені поверхневим водам відкритих джерел не загрожує підвищення мінералізації. Всі зразки води із р. Стохід (Т.1-Т.4) мають гідрокарбонатно-кальцієвий тип мінералізації. Вміст фосфатів та амонійного азоту у всіх зразках води в декілька разів менше нормативних значень для водойм рибогосподарського призначення.

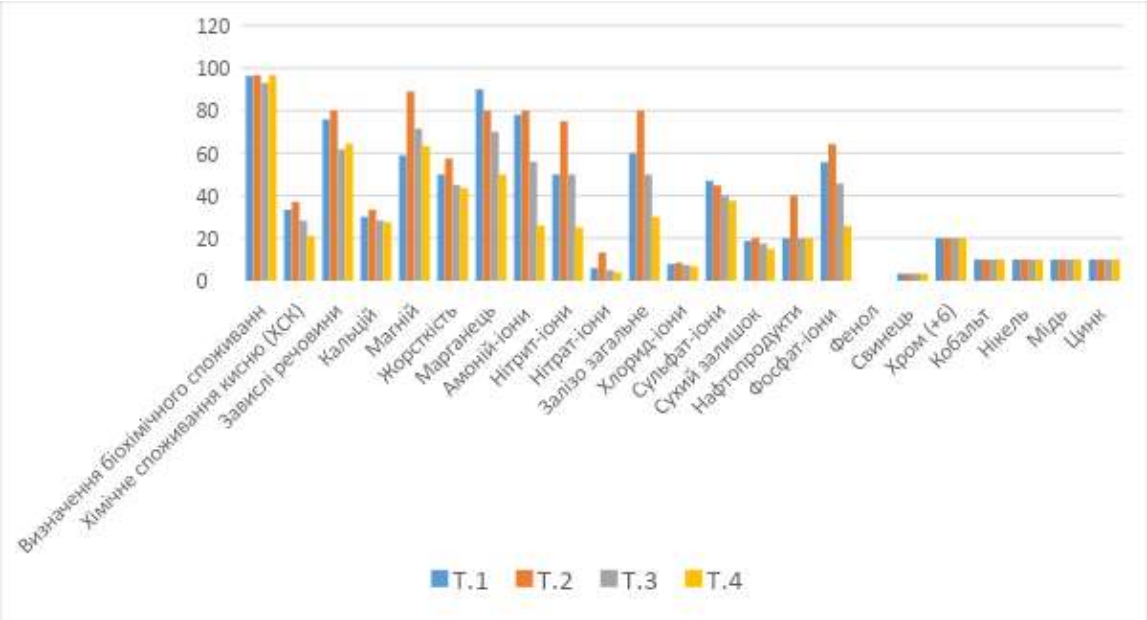


Рис. 3.4.3 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Стохід біля території планової діяльності з їхніми ГДК:

Т.1 - географічні координати - 51^{0}30′41.09′′С; 25^{0}22′04.97′′В, Лишнівське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 2690 м;

Т.2 - географічні координати - 51⁰29′38.60′′С; 25⁰18′57.66′′В, Лишнівське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1880 м;

Т.3 - географічні координати - 51⁰27′00.79′′С; 25⁰14′53.36′′В, Новорудське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 701 м;

Т.4 - географічні координати - 51⁰13′54.15′′С; 25⁰13′52.35′′В, Борове лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1004 м.

Одним із найважливіших індикаторів якості поверхневих вод є екотоксикологічний критерій рівня забруднення води (за сумою перевищень концентрацій забруднюючих речовин до їх ГДК) [76]. Тому для оцінки якості поверхневої води перш за все необхідним є визначення класу та категорій саме хімічних та фізико-хімічних показників, які характеризують антропогенний вплив. Визначення класу та категорії якості гідрохімічних показників р. Стохід проводилось згідно з Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод». Річка Стохід характеризується: значення хімічних та фізико-хімічних показників відповідають повністю умовам, за яких відсутні антропогенні впливи (рис. 3.4.3, порівняння з ГДК рибогосподарського призначення). Концентрації біогенних речовин у даних пробах залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи.

Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 10,65-14,13 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення. Значення біологічних показників масиву поверхневих вод вказують на низькі рівні антропогенного впливу і мало відхиляються від значень, характерних для масиву поверхневих вод у референційних умовах. Концентрації хімічних та фізико-хімічних показників не перевищують екологічних нормативів якості, встановлених для екологічного стану «добрий». Таким чином, відповідно

додатку 3 вищеприведеного наказу, стан річки Стохід, у межах території Філія «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий».

Нормування антропогенного навантаження планової діяльності можливе при оцінці якості води річки. Однією із методик оцінювання якості поверхневої води в Україні [76-82] є метод інтегрального оцінювання її якості за величиною індексу забруднення води (ІЗВ) - методика приведена Юрасовим С.М., Сафрановим Т.А., Чугай А.В. в [82]:

$$ІЗВ = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i / ГДК_i}{N}, \quad (1)$$

де C_i – фактична концентрація *i*-ої забруднюючої речовини у поверхневому водоймі (річці), мг/л; $ГДК_i$ – гранично допустима концентрація *i*-ої забруднюючої речовини у поверхневому водоймі, встановлена для відповідного водного об'єкта, мг/л; N – кількість показників (забруднюючих речовин), що використовуються для розрахунку ІЗВ. Речовини, за якими проводимо розрахунок: $БСК_n$, ХСК, завислі речовини, марганець, амоній-іони, нітрит-іони, нітрат-іони, кальцій, магній, залізо загальне, сульфати, хлориди, сухий залишок, нафтопродукти, фосфат-іони, фенол, свинець, хром, кобальт, нікель, мідь, цинк. За результатами розрахунку встановлюємо клас якості води в залежності від розрахованої величини ІЗВ (табл. 3.4.2.) [80].

Таблиця 3.4.2. - Класи якості поверхневих вод в залежності від значення індексу забруднення води (ІЗВ)

Значення ІЗВ	*Клас якості води*	*Характеристика якості води*
< 0,2	I	дуже чиста
0,2 – 1,0	II	чиста
1,1 – 2,0	III	помірно забруднена
2,1 – 4,0	IV	забруднена
4,1 – 6,0	V	брудна
6,1 – 10,0	VI	дуже брудна
> 10,0	VII	надзвичайно брудна

Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід (51°30′41.09′′С; 25°22′04.97′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 2690 м):

Т.1:ІЗВ=1/22*((2,89/3,0)+(16,65/50)+(18,96/25)+(54,12/180)+(23,60/40)+(0,009/0,01)+(0,20/0,5)+(0,04/0,08)+(2,40/40)+(0,06/0,1)+(23,7/300)+(47/100)+(187/1000)+(0,01/0,05)+(0,22/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,342. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

У Т. 2 р. Стохід (51⁰29′38.60′′С; 25⁰18′57.66′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1880 м):

Т.2:ІЗВ=1/22*((2,90/3,0)+(18,55/50)+(20,01/25)+(40,12/180)+(15,62/40)+(0,008/0,01)+(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(5,32/40)+(0,08/0,1)+(20,6/300)+(34,8/100)+(201/1000)+(0,02/0,05)+(0,25/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,339. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

У Т. 3 р. Стохід (51⁰27′00.79′′С; 25⁰14′53.36′′В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 701 м):

Т.3:ІЗВ=1/22*((2,79/3,0)+(14,12/50)+(15,45/25)+(31,02/180)+(14,63/40)+(0,007/0,01)+(0,28/0,5)+(0,03/0,08)+(2,01/40)+(0,05/0,1)+(18,3/300)+(25,12/100)+(175/1000)+(0,01/0,05)+(0,32/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,287. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

У Т. 4 р. Стохід (51⁰13′54.15′′С; 25⁰13′52.35′′В, Борове лісництво, відстань до планової діяльності - 1004 м):

Т.4:ІЗВ=1/22*((2,90/3,0)+(10,55/50)+(16,12/25)+(35,63/180)+(13,12/40)+(0,005/0,01)+(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(1,56/40)+(0,03/0,1)+(15,13/300)+(31,65/100)+(150/1000)+(0,01/0,05)+(0,10/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,235. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

Також для оцінювання якості поверхневої води в Україні використовують метод її оцінювання за сукупністю забруднюючих речовин та частотою їх виявлення - лімітуючі показники забруднення (ЛПЗ)) [79], відповідно до якого, сума відношень концентрацій (C_1, C_2 ... C_n) кожної з речовин у водному об’єкті

до відповідної ГДК не повинна перевищувати одиниці. Речовини, за якими проводимо розрахунок по ІІІ групі речовин токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: амоній-іони, нітрит-іони, свинець, кобальт, нікель, мідь, цинк.

Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід (51°30′41.09′′С; 25°22′04.97′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 2690 м):

$ЛПЗ_{ш}$=(0,20/0,5)+(0,04/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,90≤1.

$ЛПЗ_{ш}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

Речовини, за якими проводимо розрахунок по IV групі ЛОШ - речовини рибогосподарської лімітуючої ознаки шкідливості – феноли, нафтопродукти. Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід:

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1

$ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

Речовини, за якими проводимо розрахунок по ІІ групі ЛОШ - речовини санітарно-токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: сульфати, хлориди, магній, кальцій, фосфат-іони, хром. Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід:

$ЛПЗ_{II}$=(47,00/100)+(23,70/300)+(54,12/180)+(2,40/40)+(0,22/0,7)+(0,0/0,05)= 0,97≤1.

$ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

У Т. 2 р. Стохід (51°29′38.60′′С; 25°18′57.66′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1880 м):

$ЛПЗ_{ш}$=(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,98≤1. $ЛПЗ_{ш}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,02/0,05)= 0,40≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

$ЛПЗ_{II}$=(34,8/100)+(20,6/300)+(40,12/180)+(15,62/40)+(0,15/0,7)+(0,0/0,05)=0,98≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

У Т. 3 р. Стохід (51°27′00.79′′С; 25°14′53.36′′В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 701 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,98≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{II}$=(25,12/100)+(18,3/300)+(31,02/180)+(14,63/40)+(0,12/0,7)+(0,0/0,05)= 0,98≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

У Т. 4 р. Стохід (51°13′54.15′′С; 25°13′52.35′′В, Борове лісництво, відстань до планової діяльності - 1004 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,51≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.4).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{п}$=(31,65/100)+(15,13/300)+(35,63/180)+(11,12/40)+(0,10/0,7)+(0,0/0,05) =0,98≤1. $ЛПЗ_{п}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.4).

Враховуючи, що планова діяльність на Філія «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 400 м від р. Стохід (найближча відстань – 701 м), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об’єкти (р. Стохід) не передбачається.

Річка *Череваха* протікає в межах Маневицького та Камінь-Каширського районів Волинської області. Права притока Стоходу (басейн Дніпра). Річка бере початок біля села Черевахи, в межах Волинського моренного пасма. Тече по території Поліської низовини переважно на північний захід (місцями - на північ). Впадає до р. Стоходу на північний захід від села Набруска, відноситься до басейну Прип’яті. Над річкою розташовані села: Череваха, Градиськ, Нова Руда, Набруска. Загальна протяжність р. Череваха – 30 км, площа басейну – 293,3 км^{2}. Річище звивисте, ширина 5 - 6 м, глибина до 1 - 1,5 м. Похил річки 0,72 м/км. Живлення мішане, з переважанням снігового. Льодостав з початку грудня до середини березня. Стік зарегульований ставками. Річище Черевахи на значному протязі поглиблене і випрямлене.

Згідно Водного кодексу України, річка Череваха класифікується як мала з шириною прибережної захисної зони 25,0 м.



Рис. 3.4.4 - Річка Череваха (біля с. Градиськ)

Таблиця 3.4.3. - Характеристика стоку р. Черевахи за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у межах даного об'єкту, м	11 000
2	Ширина, м	5-6
3	Середня глибина, м	0,5-1,5
4	Максимальна глибина, м	2,0
5	Об'єм води, $м^3$	1800000
6	Площа водозабору, $км^2$	65,2
7	Відстань об'єктів планової діяльності від водойми, м	більше 150 м (найближче - 487 м у Градиському лісництві
8	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$57,8*10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	0,05
10	Шар стоку (Y), мм	378
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,003

Проведена оцінка якості проб води з р. Череваха (Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №№029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/26 від 16.05.2022 р. (додаток 6) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р. Черевахи (додаток 6) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру відповідно погодних умов та мають коричнюватe забарвлення, що обумовлено типами ґрунтів у басейні річки, завислі речовини знаходяться в діапазоні 16,45-18,63 мг/дм^3 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода на всіх ділянках характеризується прозорістю 18-24 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних та мутних. Відповідно за кольоровістю дані зразки відносяться до малої та середньої кольоровості (градус Pt-Co шкали складає 42-52) [72]. Все це свідчить про те, що у водойми змивається значна кількість дрібнозему разом з атмосферними опадами.

У всіх пробах води із р. Череваха (додаток 6) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88, «О Узагальнений перелік гранично-допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБУВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм», досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об’єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471. Тобто за показниками хімічного складу вода із р. Череваха відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Ca і Mg (2,70-3,95 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на всіх досліджених ділянках р. Череваха відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), м’яка (з ділянок Т.7 і Т.8, додаток 6) та помірно жорстка (з ділянок Т.5 і Т.6, додаток 6). За показником pH вода має нейтральну реакцію або близьку до неї.

На досліджуваних ділянках річки Череваха (додаток 6) забруднюючі речовини теж знаходяться у межах норм: $БСК_{п}$, знаходиться в діапазоні 2,79-2,90 мгО/дм^3; ХСК – 10,55-18,55 мгО/дм^3; завислі речовини 13,12-20,01мг/дм^3; амоній-іони 0,13-0,30 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,04 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,56-5,32 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,02 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,25 мг/дм^3. Враховуючи, що на даних ділянках річки Череваха переважає живлення дощовими і талими водами, мінералізація складає 195-294 мг/дм^3. Всі зразки води із р. Череваха (Т.5-Т.8, додаток 6) мають гідрокарбонатно-кальцієвий тип мінералізації. Вміст фосфатів та амонійного азоту у всіх зразках води в декілька разів менше нормативних значень для водойм.

Концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 7,13-11,01 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення.

Значення біологічних показників масиву поверхневих вод вказують на низькі рівні антропогенного впливу і мало відхиляються від значень, характерних для масиву поверхневих вод у референційних умовах. Концентрації хімічних та фізико-хімічних показників не перевищують екологічних нормативів якості, встановлених для екологічного стану «добрий». Таким чином, відповідно додатку 3 вищеприведеного наказу, стан річки Череваха, у межах території Філія «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий».

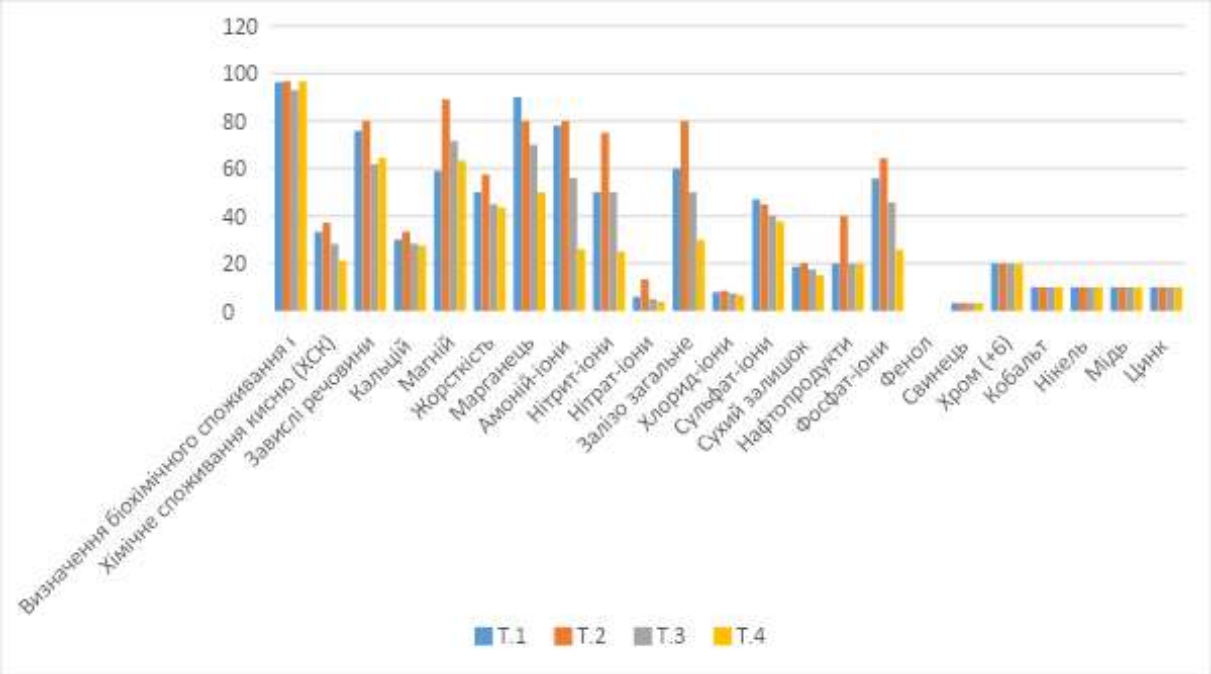


Рис. 3.4.5 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Череваха біля території планової діяльності з їхніми ГДК:

Т.5 - географічні координати - 51⁰26′55.66′′С; 25⁰20′25.45′′В, Новорудське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 650 м;

Т.6 - географічні координати - 51⁰24′00.31′′С; 25⁰20′13.17′′В, Градиське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 487 м;

Т.7 - географічні координати - 51⁰20′30.11 ′′С; 25⁰24′45.52′′В, Градиське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 504 м;

Т.8 - географічні координати - 51⁰20′03.63′′С; 25⁰23′56.99′′В, Троянівське лісництво, Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1100 м.

Тоді маємо на ділянці Т. 5 р. Череваха (51⁰26′55.66′′С; 25⁰20′25.45′′В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 650 м):

ІЗВ=1/22*((2,75/3,0)+(31,12/50)+(16,45/25)+(31,05/180)+(14,02/40)+(0,007/0,01)+(0,15/0,5)+(0,03/0,08)+(6,33/40)+(0,008/0,1)+(17,3/300)+(25,6/100)+(275,1/1000)+(0,02/0,05)+(0,11/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,277. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{ш}$=(0,15/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,99≤1. $ЛПЗ_{ш}$≤1- умова виконується, відсутнє

антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,02/0,05)= 0,40≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

$ЛПЗ_{II}$=(25,6/100)+(17,3/300)+(14,02/40)+(31,05/180)+(0,11/0,7)+(0,0/0,05)=0,81≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

На ділянці Т. 6 р. Череваха (51°24′00.31′′С; 25°20′13.17′′В, Градиське лісництво, відстань до планової діяльності - 487 м):

ІЗВ=1/22*((2,88/3,0)+(25,03/50)+(18,63/25)+(32,03/180)+(11,63/40)+(0,009/0,01)+(0,12/0,5)+(0,03/0,08)+(3,46/40)+(0,06/0,1)+(18,60/300)+(28,10/100)+(294/1000)+(0,03/0,05)+(0,21/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,320. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{III}$=(0,12/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,99≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,03/0,05)= 0,60≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

$ЛПЗ_{II}$=(28,1/100)+(18,6/300)+(11,63/40)+(32,03/180)+(0,15/0,7)+(0,0/0,05)=1,00≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

На ділянці Т. 7 р. Череваха (51°20′30.11 ′′С; 25°24′45.52′′В, Градиське лісництво, відстань до планової діяльності – 504 м):

ІЗВ=1/22*((2,55/3,0)+(20,10/50)+(17,56/25)+(30,01/180)+(10,30/40)+(0,005/0,01)+(0,10/0,5)+(0,03/0,08)+(1,13/40)+(0,03/0,1)+(20,04/300)+(29,12/100)+(201/1000)+(0,01/0,05)+(0,11/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,242. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{ІІІ}$=(0,10/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=1,00≤1. $ЛПЗ_{ІІІ}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

$ЛПЗ_{ІV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{ІV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

$ЛПЗ_{ІІ}$=(29,12/100)+(20,04/300)+(10,30/40)+(30,01/180)+(0,11/0,7)+(0,0/0,05)=0,94≤1. $ЛПЗ_{ІІ}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

На ділянці Т. 8 р. Череваха (51°20′03.63′′С; 25°23′56.99′′В, Троянівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1100 м):

ІЗВ=1/22*((2,50/3,0)+(19,65/50)+(17,80/25)+(31,32/180)+(10,65/40)+(0,005/0,01)+(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(1,06/40)+(0,03/0,1)+(20,17/300)+(28,55/100)+(195/1000)+(0,01/0,05)+(0,10/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,238. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{ІІІ}$=(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,94≤1. $ЛПЗ_{ІІІ}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

$ЛПЗ_{ІV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{ІV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

$ЛПЗ_{п}$=(28,55/100)+(20,17/300)+(10,65/40)+(31,32/180)+(0,10/0,7)+(0,0/0,05) =0,93≤1. $ЛПЗ_{п}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

Враховуючи, що планова діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 150 м від р. Череваха (найближча відстань до планової діяльності - 0,487 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об'єкти (р. Череваха) не передбачається.

Річка *Веселуха* – протікає в межах Маневицького району Волинської області та Володимирецького і Зарічненського районів Рівненської області. Права притока Прип'яті (басейн р. Дніпра). Довжина річки 69 км. Площа водозбірного басейну 940 км². Похил 0,67 м/км. Річище звивисте, завширшки 15-20 м, частково розширене, випрямлене і поглиблене.

Витоки розташовані біля села Прилісного. Протікає переважно на північ та північний схід по заболоченій території в межах Поліської низовини. Впадає у Прип'ять на схід від озера Нобель (на північний схід від села Котира). Найбільша притока – р. Млинок (права).

Долина річки невиразна, заболочена, завширшки 3-5 км, є ставки. Днище звивисте, завширшки 15 – 20 м. Живлення переважно снігове. Льодостав з початку грудня до середини березня. Використання річки: водопостачання, зрошення, рибництво.

Згідно Водного кодексу України, річка Веселуха класифікується як мала з шириною прибережної захисної зони 25,0 м



Рис. 3.4.6 - Річка Веселуха (біля с. Прилісне)

Таблиця 3.4.4. - Характеристика стоку р. Веселуха за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у межах даного об'єкту, м	800 м
2	Ширина, м	2-4
3	Середня глибина, м	0,5-1,0
4	Максимальна глибина, м	2,0-3,0
5	Об'єм води, $м^3$	1 600 000
6	Площа водозабору, $км^2$	24,9
7	Відстань об'єктів планової діяльності від водойми, м	більше 300 м (найближче - 451 м)
8	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$85,5*10^5$
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	8,8
10	Шар стоку (Y), мм	48,5
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,0005

Проведена оцінка якості проб води з р. Веселуха (Філія «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №№029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/27 від 16.05.2022 р. (додаток 6) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р. Веселуха (додаток 6) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру

відповідно погодних умов, завислі речовини - 15,01 мг/дм^3 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода характеризується прозорістю 22 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних. Кольоровість води мала (градус Pt-Co шкали складає 32) [72].

У пробі води із р. Веселуха (Т.9, додаток 6) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88, «Узагальнений перелік гранично-допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБУВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм», досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471. Тобто за показниками хімічного складу вода із р. Веселуха на даній ділянці відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Са і Mg (2,70-3,95 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на дослідній ділянці р. Веселуха відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), м'яка (додаток 6). За показником pH вода має нейтральну реакцію.

На даній ділянці річки Веселуха (додаток 6) у межах Філія «Городоцьке лісове господарство» мінералізація складає 145 мг/дм^3. Вміст забруднюючих речовин відповідає нормам: $БСК_п$, 1,36 мгО/дм^3; ХСК – 18,56 мгО/дм^3; завислі речовини 15,01 мг/дм^3; амоній-іони 0,01 мг/дм^3; нітрит-іони 0,005 мг/дм^3; нітрат-іони – 0,85 мг/дм^3; нафтопродукти менше 0,01 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,01 мг/дм^3. Вміст фосфатів (0,01 мг/дм^3) та амонійного азоту (0,01 мг/дм^3) на даній ділянці річки Веселуха в декілька разів менше нормативних значень для водойм рибогосподарського призначення. Таким чином концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких

відсутні антропогенні впливи. Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 11,45 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення.

Відповідно додатку 3 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод», стан річки Веселуха у межах Філія «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «відмінний».

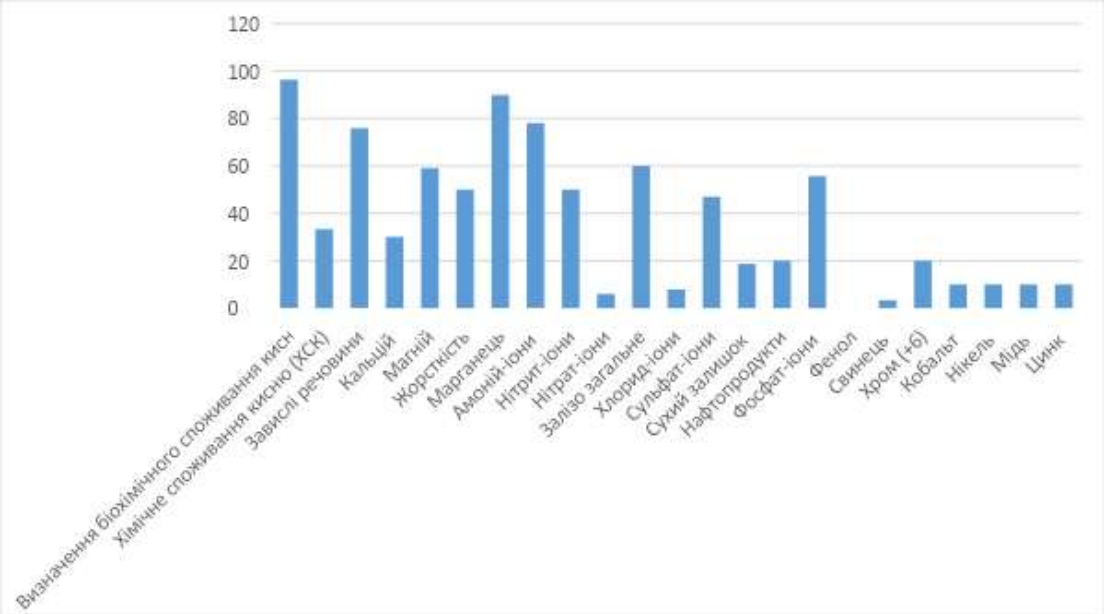


Рис. 3.4.7 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Веселуха біля території планової діяльності з їхніми ГДК

- Т.9 (географічні координати - 51^{0}23´03.27´´С; 25^{0}33´55.97´´В, Городоцьке лісництво, Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності – 574 м)

У Т. 9 р. Веселуха (географічні координати - 51°23´03.27´´С; 25°33´55.97´´В, Городоцьке лісництво, Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 574 м):

ІЗВ=1/22*((1,36/3,0)+(18,56/50)+(15,01/25)+(25,12/180)+(10,02/40)+(0,005/0,01)+(0,01/0,5)+(0,005/0,08)+(0,85/40)+(0,010/0,1)+(15,8/300)+(28,6/100)+(145,1/1000)+(0,01/0,05)+(0,01/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0

,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,175. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати, як дуже чиста (I клас).

$ЛПЗ_{III}$=(0,01/0,5)+(0,005/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,52≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

$ЛПЗ_{II}$=(28,6/100)+(15,8/300)+(10,02/40)+(25,12/180)+(0,01/0,7)+(0,0/0,05)=0,74≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

Враховуючи, що планова діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 300 м від р. Веселуха (найближча відстань до планової діяльності - 0,574 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об’єкти (р. Веселуха) не передбачається.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлюються лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, які виділяються з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з додатком 4 Постанови № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок». Проведення оцінки дотримання мінімальної ширини смуг лісів уздовж берегів всіх водних джерел показали, що ширина смуг на всіх обстежених ділянках відповідає нормам водного і лісового законодавства.

Відповідно додатку 3 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву

поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод», стан річок Стохід та Череваха, що протікають у межах Філія «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий», стан річки Веселуха може бути охарактеризований як «відмінний».

Ступінь дренування району гідрографічною сіткою в цілому достатня. Рівень ґрунтових вод коливається від 2 до 5 м в долинах. За [71] на території планової діяльності рівень закладання ґрунтових вод складає: більше 1,75 м – 25%, 1,50-1,25 м – 50%, 1,25-1,50 м – 20%, менше 1,25 м – до 5% (рис. 3.4.8). За даними [57] середньорічний рівень ґрунтових вод у заплаві р. Прип'ять з початку спостережень (2015 р.) підвищився на 0,45 м, а у порівнянні з минулим роком він підвищився на 0,32 м та становив 1,15 м.



Рис. 3.4.8. Рівні залягання ґрунтових вод [71]

Лаботорно-інструментальні дослідження якості ґрунтових вод, проведені лабораторією агроекологічного моніторингу ПДАУ приведені у додатку 6 (протокол №04-05/28). Встановлено, що загальна мінералізація ґрунтових вод

склала 285-475 мг/дм^3, тобто дані води є помірно прісними. Жорсткість ґрунтових вод склала 3,15-5,10, що характеризує дані води як помірно жорсткі (табл. 3.4.5.). Нітрити знаходяться в діапазоні 0,14-0,45 мг/дм^3, а нітрати 0,75-4,12 мг/дм^3, що знаходиться в допустимих нормах відповідно СанПиН 2.2.4-171-10. За показником pH вода має нейтральну реакцію. Рівень ґрунтових вод на досліджуваних ділянках склав 0,55-1,75 м (зразки 1-8, додаток 6). Таким чином, у зоні планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості ґрунтових вод знаходяться в нормативних межах (відповідно СанПіН 2.2.4-171-10).

Таблиця 3.4.5 - Фізико-хімічні показники ґрунтових вод у зоні впливу планової діяльності

Показник	Одиниці вимір.	Зразок № 1 *51^{0}30´25.66´´ С; 25^{0}22´58.30´´ В* , (3100 м від с. Лишнівка, кв. 2, вид. 8), Лишнівське лісництво	Зразок № 2 *51°27'00.64"С; 25°14'52.72"В* (2700 м від с. Боровно, кв.4, вид.36), Новорудське лісництво	Зразок № 3 *51°26'56.14" С; 25°20'25.01" В* (905 м від с. Малий Обзир, кв. 17, вид. 29), Новорудське лісництво	Зразок № 4 *51°30'22.93" С; 25°24'20.98" В* (4700 м від с. Градиськ, кв. 39, вид. 15), Градиське лісництво	Зразок № 5 *51°22'58.17" С; 25°33'26.90" В,* (1510 м від с. Прилісне, кв. 32, вид. 37) Городоцьке лісництво	Зразок №6 *51°13'52.98" С; 25°14'96.02" В,* (3021 м від с. Гулівка, кв. 40, вид. 15) Борове лісництво	Норма згідно СанПиН 2.2.4-171-10
pH	-	7,22	7,60	7,05	7,40	7,10	7,15	6,5-8,5
Жорсткість загальна	мг*екв/дм^3	5,08	3,15	3,55	4,66	5,10	5,02	10
Нітрити	мг/дм^3	0,45	0,22	0,70	0,20	0,14	0,40	3,3
Нітрати	мг/дм^3	3,46	4,12	0,75	1,54	1,24	3,65	50
Нафтопродукти	мг/дм^3	0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,1	-
Загальна мінералізація	мг/ дм^3	308	450	285	315	387	475	1000
Електропровідність	mS/cm^2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	1,6
Рівень ґрунтових вод	м	1,75	0,55	1,30	1,20	1,03	1,50	-

Територія розміщена в межах Волино-Подільського артезіанського басейну, в зоні надмірного зволоження (рис. 3.4.9). Гідрогеологічні особливості регіону визначаються геолого-структурними, кліматичними та геоморфологічними чинниками. У гідрогеологічному плані басейн відзначається сприятливими умовами формування прогнозних ресурсів підземних вод і, як наслідок, наявністю в ньому водозбагачених прісних водоносних горизонтів, які складають потужну зону (на півночі і сході до 1 км і більше), формування яких відбувається за рахунок природних та залучених ресурсів.



Рис. 3.4.9 - Басейни підземних вод [57]

Особливою відзнакою басейну є те, що в ньому широко розвинуті системи водоносних горизонтів, які практично не відокремлені один від одного потужними водотривами і внаслідок чого утворюють єдиний водоносний комплекс. Зона інтенсивного водообміну в регіоні обмежується глибиною розвитку тріщинуватості порід, яка складає 100-110 м у західній та центральній частинах басейну і 300-350 м - у північно-східній частині. Найбільше значення для Волині мають водоносні горизонти неоплейтоценових та голоценових

відкладів, а також верхньої крейди. Вони поширені на території всієї Волинської області. Водоносні горизонти четвертинних відкладів пов'язані між собою й утворюють єдиний комплекс.

Водопостачання регіону відбувається переважно за рахунок підземних вод. Міста Львів, Луцьк, Хмельницький, Рівне, Тернопіль використовують для своїх потреб майже повністю підземні води. Загалом регіон відзначається невисоким рівнем освоєння прогнозних ресурсів підземних вод, за винятком районів, прилеглих до великих міст. Основним джерелом питної води є підземні води верхньої крейди, на окремих локальних ділянках – девону, силуру та протерозою.

Перший від поверхні водоносний горизонт болотних і озерно-болотних відкладів поширений здебільшого на заплавах річок (рис. 3.4.10). Його потужність переважно становить приблизно від 1 до 5 м. Водоносний горизонт алювіальних відкладів голоцену також пов'язаний із річковими долинами. Його потужність коливається від перших до 5–6 м.

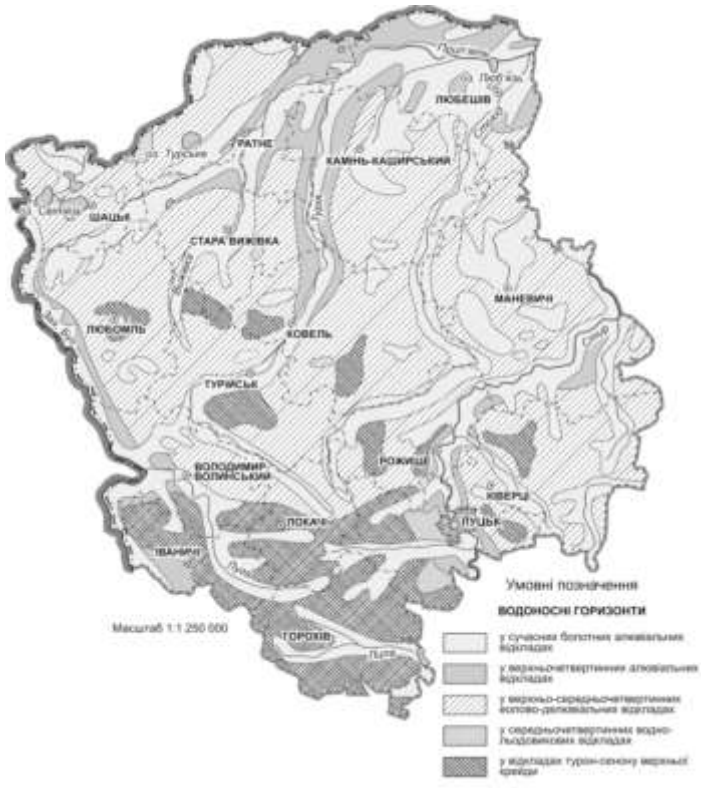


Рис. 3.4.10 - Карта поширення перших від поверхні водоносних горизонтів [71]

Водоносний горизонт алювіальних відкладів перших надзаплавних терас належить до верхнього неоплейстоцену, а водоносний комплекс моренних та озерно-льодовикових відкладів до середнього неоплейстоцену. Еолово-делювіальні відклади, що сформувалися впродовж неоплейстоцену, слабко виражені й не виділяються в окремий горизонт. Водоносний горизонт флювіогляціальних і моренних відкладів нижнього неоплейтоцену має фрагментарне поширення.

Другим важливим водоносним горизонтом, що поширений на всій території Волинської області, є відклади верхньої крейди [71]. Цей водоносний горизонт відділяється від верхнього четвертинного водного комплексу корою звітрювання крейди писальної та мергелю. Нижче кори звітрювання залягають тріщинуваті крейдяні породи верхньої крейди, що є водоносними. Потужність тріщинуватих водоносних відкладів змінюється від декількох метрів до 30–40 м і більше. Тріщинуваті породи поступово переходять у суцільні масивні утворення карбонатних порід. На території області у водотривкому шарі між крейдовими утвореннями і четвертинними відкладами наявні вікна, які сприяють перетіканню вод з одного водоносного шару в інший, тому п’єзометричний рівень може бути вище рівня дзеркала ґрунтових вод приблизно на 0,1–0,2 м. За даними [57] середньорічний рівень водоносного горизонту у верхньокрейдових відкладах за багаторіччя підвищився на 1,51 м, за рік підвищився на 0,26 м та становив 1,07 м. також відповідно даних Державної служби геології та надр України у Волинській області зафіксовані перевищення забруднень підземних вод по загальній жорсткості, залізу, нітратам, нафтопродуктам [57].



Рис. 3.4.11 - Схематична карта забруднення підземних вод [57]

За хімічним складом підземні води зони надмірного зволоження, в основному, гідрокарбонатні кальцієві чи магнієво-натрієві, сульфатно-гідрокарбонатні натрієво-кальцієві з мінералізацією від 80 до 1000 мг/дм^3. Відповідно даних Державної служби геології та надр України [57] підземні комплекси на території планової діяльності умовно захищені водонепроникними горизонтами. Водночас варто підкреслити, що перші від поверхні (після ґрунтових вод) підземні води у сарматських відкладах природно захищені від можливого хімічного забруднення з поверхні, що зумовлено регіональним поширенням потужного водотривкого горизонту з глин сарматського віку.

3.5. Ґрунтові умови

Згідно агроґрунтового районування територія планової діяльності відноситься до Маневицького району у західнополіській провінції [71]. Відпловідно карти ґрунтів Волинської області [69] на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті супіщані ґрунти, інколи - лучно-болотні ґрунти та торфища (рис.3.5.1.).



Рис. 3.5.1. - Схематична карта ґрунтів Волинської області (за С.В. Трохимчуком):

1 – дерново-слабопідзолисті супіщані;2 – дерново-середньопідзолисті та дерново-сильнопідзолисті;3 – лучні;4 – дернові;5 – перегнійно-карбонатні (дерново-карбонатні);6 – лучно-болотні;7 – болотні (мулувато-болотні);8 – торфовища;9 – ясно-сірі опідзолені;10 – сірі опідзолені;11 – темно-сірі опідзолені;12 – чорноземи опідзолені;13 – чорноземи типові.

На території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» відповідно номенклатури ґрунтів Волинської області [71] найбільш поширеними ґрунтами є (рис. 3.5.2.):

1. Дерново-підзолисті на середньочетвертинних водно-льодовикових і водньочетвертинних алювіальних відкладах: дерново-слабко і середньопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти. Вони поширені в межах Поліської зони здебільшого на флювіогляціальних відкладах, а також алювіальних першої і другої надзаплавних терас Прип’яті та його приток.

2. Дерново-підзолисті оглеєні на середньочетвертинних водно-льодовикових, льодовикових моренних: дерново-підзолисті глеюваті супіщані та легклосуглинкові ґрунти.

3. Лучно-болотні на середньочетвертинних водно-льодовикових, верхньочетвертинних та голоценових алювіальних відкладах : лучно-болотні ґрунти.

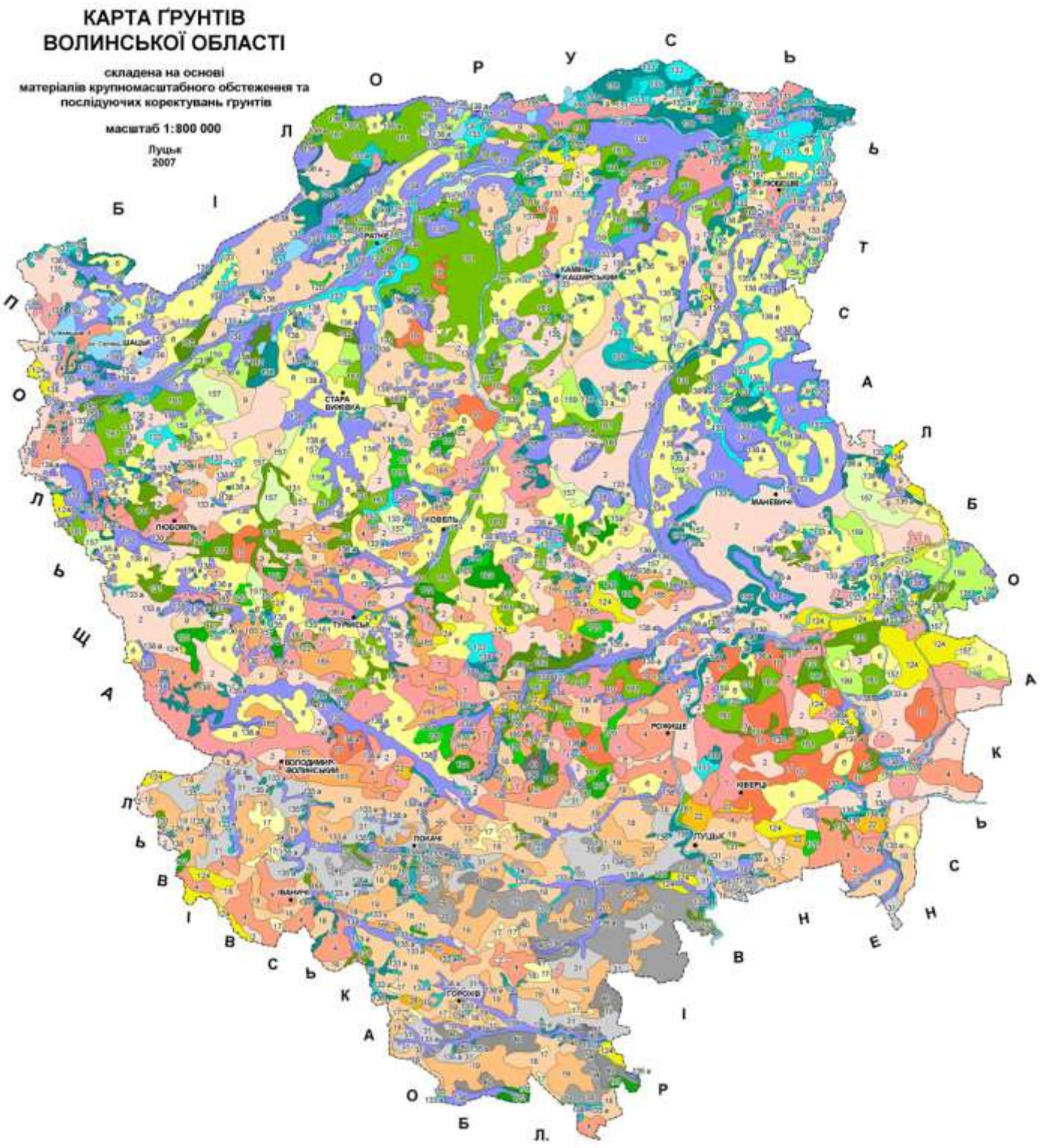




Рис. 3.5.2. – Карта ґрунтів Волинської області

4. Торфові на голоценових низинних торфовищах: торфові ґрунти. Ці утворення займають найбільші площі в долині річки Прип’ять та межиріччя Стоходу і Стиру північніше Маневич. Торфовища охоплюють значні, здебільшого замкнуті, пониження в рельєфі перших надзаплавних терас та водно-льодовикових пологохвилястих рівнин межиріч. Ймовірно, більшість із цих торфовищ сформувалися на місці палеоозер, що утворилися після відступання дніпровського льодовика.

Дерново-підзолисті ґрунти. Їх материнськими породами найчастіше є водно-льодовикові піски та супіски, моренні та давньоалювіальні відклади різного механічного складу і потужності. У південній частині Волинського Полісся ці відклади часто підстелюються крейдою, що дуже впливає на характер зволоження материнської породи і ступінь насичення її карбонатами кальцію. Трапляється, що материнські породи бувають двочленними, тобто одна частина профілю ґрунту утворилась у відкладах легкого механічного складу, інша – у відкладах важкого, підстиляючі породи. За ступенем опідзолення дерново-підзолисті ґрунти поділяються на сильно-, середньо- і слабопідзолисті. Ступінь опідзолення залежить від віку ґрунту, тобто тривалості підзолистого процесу та від механічного складу материнських ґрунтів. На піщаних і супіщаних породах найчастіше утворюються дерново-слабопідзолисті ґрунти, а на глинисто-піщаних та суглинистих – дерново-середньопідзолисті, особливо коли вони на глибині до 1 м підстелюються суглинками або крейдою. Більше половини дерново-підзолистих ґрунтів зазнають надмірного, зволоження за рахунок неглибоко залягаючих підземних вод, тобто відносяться до глеюватих та глейових.

Дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти поширені по всій території планової діяльності. Вони залягають на слабохвилястих вододільних просторах та борових терасах рік. Дуже часто в рельєфі виражені піщані горби і гряди, дюни та вали. Піски, на яких вони сформувались, переважно водно-льодовикового походження, часто пересортовані і перевідкладені вітром. Інколи материнською породою виступає моренний пісок. У понижених елементах рельєфу великий вплив на ґрунтотворчі процеси мають неглибоко залягаючі підстилаючі породи – суглинки та крейда. Профіль ґрунтів не має чіткої диференціації на горизонти. Гумусовий горизонт неглибокий, не перевищує 15-18 см. Колір його ясно-сірий, за складом пухкий, розсипчастий, безструктурний. Елювіальний горизонт слабо виражений, трапляється у вигляді ясно-жовтого піску з білястими плямами аморфного кремнезему. Ілювіальний горизонт теж виражений слабо. Він представлений жовтим піском, на якому

виділяються червоно-бурі псевдофібри 1-3-сантиметрові звивисті прошарки більш важкого механічного складу, зцементовані вимитими з верхніх шарів колоїдами. Материнська порода починається на глибині 85-105 см і представлена однорідним піском. У глеюватих відмінах материнська порода оглеєна. Оглеєний пісок має сизувато-білий колір, вохристі плями і смуги, залізисто-марганцеві зерна та бобовини.

Механічний склад ґрунтів обумовлює його водно-повітряні властивості. Мала кількість глинистих фракцій (5-10%) не може створити хоч яку-небудь структуру, що зумовлює велику водопровідність та малу зологомісткість. Верхні шари ґрунту містять мало вологи, яка навіть при кількаденних посухах швидко випаровується, що призводить до в'янення рослин. Більш сприятливий водний режим мають ґрунти, підстелені на незначній глибині верствами суглинків або крейдою.

Дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти є найбіднішими в області. Відповідно даних [71] вони містять 0,6-1,3% гумусу, слабо забезпечені рухомими формами поживних речовин (азоту – 1,1-6,5, фосфору – 0,4-5,5, калію – 0,3-4,5 мг на 100 г ґрунту). Реакція ґрунтового розчину середньокисла (pH дорівнює 4,7-5,4). Сума ввібраних основ становить 1,0-2,6 мг-екв на 100 г ґрунту, ступінь насичення основами становить 22,1-38,5%. Гідролітична кислотність їх невисока (1,5-3,3 мг-екв на 100 г ґрунту), то пов'язано з дуже малою місткістю вбирання.

Дерново-середньо- та сильнопідзолисті ґрунти розвинулись на малопотужних четвертинних відкладах, представлені супісками, покривними суглинками та шаруватими напластуваннями різного механічного складу. Часто ці відклади на глибині 1-1,5 м підстеляються крейдою. На більш понижених елементах рельєфу значну роль у ґрунтотворенні відіграє глейовий процес. Ступінь їх опідзолення добре виражений у морфологічній будові профілю. Після неглибокого (15-20, іноді до 25 см) гумусово-елювіального горизонту залягає чіткий білястий елювіальний горизонт, що містить велику кількість крем'янки. В середньопідзолистих відмінах його потужність досягає 3-20 см,

сильнопідзолистих – перевищує 20 см. Ілювіальний горизонт різко виділяється червоно-бурим кольором, щільністю, важким механічним складом, горіхувато-призматичною структурою. Він дуже погано пропускає воду, а тому ці ґрунти мають сталий водний режим. Порівняно з ґрунтами легкого механічного складу, вони мають кращі фізико-хімічні показники. В орному шарі цих ґрунтів міститься до 1,5% гумусу, pH водної витяжки в середньому становить 5,3-5,5, вищий ступінь насичення основами. Вміст рухомих форм поживних речовин в них такий: азоту – 3,5-8,0, фосфору – 0,4-5,2, калію – 1,6-6,6 мг на 100 г ґрунту. Найкращі фізико-хімічні показники та забезпечення поживними елементами мають ґрунти, підстелені крейдою на глибині до 1-1,5 м.

Дерново-підзолисті глеюваті та сильно глейові. Займають вони невеликі за площею пониження серед інших ґрунтів. Ступінь опідзолення, механічний склад, кислотність, гумусованість їх різні. Спільним у них є близьке залягання до поверхні ґрунтових вод (50-100 см), ознаки оглеєння; іноді трапляється заторфованість гумусового горизонту. У зв'язку з цим такі ґрунти мають незадовільний водно-повітряний режим, що призводить до пониження врожайності сільськогосподарських культур, а в перезволожені роки викликає їх загибель. Крім заходів, які рекомендуються для всіх дерново-підзолистих ґрунтів, для оглеєних та сильнооглеєних відмін обов'язковим є регулювання рівня ґрунтових вод за допомогою гончарного або відкритого, що звичайно гірше, дренажу.

Лучно-болотні ґрунти розташовані на окраїнах великих болотних масивів, на середньому рівні заплав з періодичним перезволоженням. Вкриті вони гідромезофільною лучною рослинністю з перевагою осок. Неглибоке залягання ґрунтових вод (1-2 м) викликає оглеєння ґрунтового профілю, погіршує аерацію ґрунтів. В профілі лучно-болотних ґрунтів виділяється оторфовіла дернина потужністю 3-6 см. Гумусовий горизонт – темно-сірий, має неміцну зернисту структуру, надмірно зволожений, містить багато напіврозкладених рослинних решток. Перехідний горизонт – виразно оглеєний з сизо-іржавим відтінком, іноді з великою кількістю залізистих скупчень, з яких

в минулому добували залізну руду. Материнська порода дуже оглеена, водоносна, сизого кольору. Лучно-болотним ґрунтам властива висока потенціальна родючість, вони добре забезпечені поживними речовинами.

Торфові ґрунти (торфовища) розташовані на широких заплавах поліських річок, прохідних долинах та замкнутих улоговинах, біля витоків річок, переважно у поліській частині області. В основному це низинні торфовища трав'янисто-осокового походження. Рідше трапляються гіпново-осокові та деревинно-трав'янисті; верхові перехідні торфовища простягаються невеличкими масами в північно-східній частині області. За товщиною торфового горизонту розрізняють неглибокі торфовища (потужність торфу 0,5-1 м), середньоглибокі (1-2 м), глибокі (понад 2 м). Ступінь розкладу торфової маси дуже різний, від слабо-розкладених до сильнорозкладених; залежно від його віку та осушення. Реакція ґрунтового розчину торфовищ переважно слабо- та середньокисла, іноді нейтральна (pH 5,6 з відхиленням від 4,7 до 6,8). Торфові ґрунти відзначаються високою сумою увібраних основ (37-51 мг-екв на 100 г ґрунту) та високою місткістю вбирання. Вони дуже добре забезпечені азотом, загальний вміст якого – 2,5-3,6% від ваги торфу, але слабо забезпечені калієм, фосфором та мікроелементами.

Земельний фонд Волинської області за станом на 01.01.2020 року становить 2014,4 тис. га, з них 1047,5 тис. га або 52% відсотка займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. Відповідно даних Регіональної доповіді із загальної кількості обстежених земель 0,94 % мають дуже низький і низький вміст рухомого фосфору, 22,27 % характеризуються середнім вмістом фосфору, і 76,79 % площ добре забезпечені цим елементом. Середньозважений вміст рухомих сполук калію в обстежених районах знаходиться в межах 94 - 102 мг/кг ґрунту, що відповідає середній забезпеченості. Однією з найважливіших оцінок стану навколишнього природного середовища є родючість ґрунтів, збереження якої залишається ключовою проблемою охорони природи і благополучної життєдіяльності людей. Результати

досліджень звітного періоду вказують, що 83% земель обстежених районів мають дуже низький і низький вміст гумусу, 16,31 % - середній і лише 0,70 % обстежених площ мають підвищений вміст гумусу.

Ступінь еродованості ґрунтів території, де розміщується Філія «Городоцьке лісове господарство» (відповідно https://superagronom.com/karty/erodovanist-gruntiv-ukrainy) у середньому складає до 1% (рис. 3.5.3). На території Філія «Городоцьке лісове господарство» ерозійних процесів не виявлено.



Рис. 3.5.3. - Ступінь еродованості ґрунтів

На території планової діяльності відсутні такі геологічні процеси та явища, як зсуви, ерозія, обвали, осипи тощо (відповідно даних https://nadra.gov.ua/nmap/appZsuvi.html). Дана територія віднесена до Поліської карстової області, Східно-Волинський карстовий район (https://geomap.land.kiev.ua/zoning-11.html).

Приватне підприємство «Інститут агрономії», яке має право використовувати Лабораторію агроекологічного моніторингу ПДАУ, згідно

договору з ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат» виконала комплекс польових та аналітичних робіт з оцінки впливу лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» на ґрунтовий покрив (додаток 3).

З цією метою було закладено 8 ґрунтових розрізів (шурфів) на найбільш типових ділянках лісгоспу, де передбачається ведення планової діяльності, проведений опис ґрунтових профілів та їх фотофіксація, за генетичними горизонтами відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження. У польових умовах, визначалася 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 вологоємкість 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.

Вибір репрезентативних ділянок на території планової діяльності здійснювався за відбором:

1. Вид рослинності.

2. *Наявність рослинного покриття.*

3. *По рельєфу.*

4. Ландшафти.

4. По відстані до водоток.

5. По наявним типам ґрунтів (за М.І. Полупаном [64]).

6. За рівнем ґрунтових вод.

Опис ділянок за даними показниками та опис ґрунтових профілів представлений у додатку 3.

Ґрунтовий покрив району досліджень, сформований переважно під впливом властивостей материнської породи, яка інколи могла бути

двочленною, тобто одна частина профілю ґрунту утворилася у відкладах легкого гранульометричного складу, інша – у відкладах важкого. Дуже часто, у понижених елементах рельєфу, ці відклади підстиляються крейдою, що впливає на характер зволоження материнської породи і ступінь насичення її карбонатами кальцію. У свою чергу це суттєво впливає на розвиток ґрунтотворних процесів. На піщаних і супіщаних породах найчастіше утворюються дерново-слабопідзолисті ґрунти, а на глинисто-піщаних і суглинистих – дерново середньопідзолисті, особливо коли, на глибині до 1 м, підстеляються суглинками або крейдою. Ступінь опідзолення залежить від віку ґрунту, тобто тривалості підзолистого процесу, та від гранулометричного складу материнських порід.

Після польових і лабораторних обстежень на окремих, найбільш типових ділянках даного лісгоспу виявлено, що основними типами ґрунту даної території є:

- дерново-слабопідзолистий та дерново-середньопідзолистий ґрунт;

- дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти (види: поверхнево глеюватий та поверхнево глейовий ґрунт);

- дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти (вид: глеюватий).

На більшості обстежуваної території ґрунтовий покрив представлений переважно дерново-слабопідзолистим та дерново-середньопідзолистим ґрунтом, значна частина яких є поверхнево оглеєні ґрунти (поверхнево глеюватий вид та поверхнево глейовий вид) та оглеєні (ґрунтово) ґрунти (глибоко-глеюватий вид). Даний ґрунтовий покрив сформований на водно-льодовикових відкладах, давньоалювіальних породах, морені. Для даних ґрунтів характерна невелика потужність гумусово-елювіального горизонту та наявність збідненого поживними речовинами елювіального горизонту з кислою реакцією середовища та збагаченого півтораоксидами ілювіального горизонту. Дані ґрунти є слабопідзолистими або середньопідзолистими, адже Е горизонт у всіх розрізах є жовтувато-білястий та Е менший або рівний за потужністю від НЕ. За ступенем гумусованості дані дерново-підзолисті ґрунти є

малогумусними (<3% гумусу у верхньому горизонті). Дані ґрунти мають легкий гранулометричний склад, що зумовлює низьку ємність поглинання та збіднення поживними речовинами, низьку вологоємність і високу водопроникність, несприятливий водно-повітряний режим впродовж вегетаційного періоду, високий ступінь аерації та мінералізації органічної речовини, несприятливий структурний стан.

Дерново-слабко- і середньопідзолисті піщані, супіщані та глинисто-піщані ґрунти (дана група представлена репрезентативними ділянками у Лишнівському лісництві (квартал 3, виділ 20), Градиському лісництві квартал 4, виділ 25, Троянівському лісництві (квартал 7, виділ 20)) на досліджуваній території залягають на слабохвилястих вершинах та піщаних горбах і мають таку будову профілю: зверху до глибини 18-34 см залягає сірий, темно-сірий або бурувато-сірий, злегка забарвлений гумусом, розсипчастий піщаний або супіщаний гумусово-елювіальний горизонт (НЕ); під ним до глибини 41-62 см залягає Е - елювіальний (15-22 см), світло-палевий, супіщаний, нетривкоплитчастий, містить білесуваті плями аморфного кремнезу; ілювіальний, палево-бурий з білястими плямами, на структурних гранях присипка SiO_2, строкате забарвлення за рахунок охристих розводів та прошарків, який поступово переходить у материнську породу (Р) з глибини 90-120 см. Таким чином, гранулометричний та хімічний склад дерново-підзолистих ґрунтів змінюється по профілю за елювіально-ілювіальним типом.

Вміст гумусу в верхньому шарі цих ґрунтів низький і коливається в межах від 1,13-1,94%. Гумусовий профіль регресивно-акумулятивний, тип гумусу гуматно-фульвативний. Ґрунти даної території містять мало запасів вологи та мають високу водо- і повітропроникність. Фізичні і водно-фізичні властивості різко змінюються за профілем: щільність будови зростає від верхнього шару до материнської породи від 1,21 до 1,71 г/см^3, а щільність твердої фази від 2,62 до 2,67 г/см^3. Загальна пористість найбільша у верхньому шарі ґрунту – 53,8% і поступово зменшується в нижніх шарах до 35,8 і 38,0%. Вологоємність на масу зменшується від верхнього шару до нижнього із 19,0 до

16,4%, а на об’єм із 28,1 до 23,9%. Коефіцієнт фільтрації в середньому складає 0,0043-0,0072 см/сек.

Ґрунти верхньої частини (піщані та супіщані породи у розсипчастих ґрунтах зверху) мають зазвичай сильно- та середньокислу реакцію ґрунтового розчину - pH 4,25-4,95 (додаток 3). Гідролітична кислотність, враховуючи супіщаний гранулометричний склад, у верхньому гумусо-елювіальному горизонті досить висока – 2,51-3,17 мг/екв. на 100 г ґрунту. Сума поглинутих основ та ступінь насичення основами невисокі (Cond.= 0,2-0, 5 mS/cm, S = 8,85-9,86 мг/екв. на 100 г ґрунту). Також вміст K+Na є досить малим та складає 1,1-1,2%. Ґрунти досліджуваних ділянок мають незначну кількість поживних для рослин елементів: азоту - 2,61-6,83, фосфору – 0,52-2,86, калію – 2,21-2,64 мг на 100 г ґрунту (додаток 3).

Вміст обмінного кальцію у верхніх ґрунтових пробах досліджуваної території є низьким та складає 2,1-2,6 мг/екв. на 100 г ґрунту. Вміст обмінного магнію не перевищує 0,2-0,4 мг/екв. на 100 г ґрунту, що теж можна охарактеризувати як дуже низький вміст. Вміст обмінної сірки у верхньому шарі ґрунту даної ділянки характеризується як низький вміст (менше 5,0 мг/кг) та складає 1,51-3,08 мг/кг.

Дані ґрунти мають запаси поживних речовин - низький вміст фосфору, калію та азоту, а також низький вміст мікроелементів. Вміст азоту лужногідролізованого загального зменшується з глибиною профілю до 6,46-10,05 мг/кг, і складає у верхньому шарі - 26,12-68,31мг/кг. Дані ґрунти характеризуються дуже низькою та низькою забезпеченістю P_2O_5 та K_2O за Чиріковим (додаток 3).

Дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти на території планової діяльності є супіщаного та легкосуглинкового типу (дана група представлена репрезентативними ділянками у Новорудському лісництві (квартал 17, виділ 29 та квартал 4, виділ 36)) характеризуються наступною будовою профілю і морфолого-генетичними ознаками генетичних горизонтів (цілинний варіант): лісова підстилка (Но) потужністю 2-6 см; гумусовий елювіальний горизонт

темно-сірого або сірувато-бурого кольору (HEGl) оглеєний, з сизуватими плямами, потужністю 18-23 см; елювіальний (Egl) оглеєний горизонт з вохристими та іржавими плямами, кількість яких зростає донизу, містить сизі оглеєні гнізда та прошарки потужністю до 20 см; ілювіальний (Igl) глеєвий горизонт неоднорідного кольору на бурому фоні, велика кількість білесих і сизих кольорів, містить залізо-марганцеві конкреції потужністю 10-30 см; перехідний оглеєний горизонт, жовто-бурого кольору, що поступово переходить у материнську породу. Загалом дерново-підзолисті поверхнево оглеєні ґрунти сформувалися при спорадичному застійно-промивному типі водного режиму в умовах атмосферного перезволоження, яке часто підсилюється водами поверхневого стоку. За даного режиму відбувається перерозподіл продуктів анаеробіозу в профілі, їхнє окислення і формування різних за формою залізо-марганцевих стяжінь та пунктацій, а також залізо-марганцевих конкрецій. Останні є головним діагностичним показником поверхнево оглеєних дерново-підзолистих ґрунтів.

За результатами лабораторних досліджень (додаток 3) встановлено, що дерново-підзолисті оглеєні (глейові та глеюваті) ґрунти на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 2,64-3,15 % гумусу. Реакція ґрунтового розчину pH коливається від 3,89 до 4,95. Гідролітична кислотність – 2,61-3,50 мг/екв. на 100 г ґрунту. Загальна щільність ґрунтів зростає з глибиною від 1,22 до 1,55 г/см, а щільність твердої фази від 2,40 до 2,69 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,1 до 44,1 % (додаток 3).

Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 19,0 до 16,4%, а на об’єм – із 28,1 до 24,8%. Молекулярна вологоємність ґрунту на масу зменшується з верхнього горизонту до нижнього від 4,56 до 3,95%, а на об’єм – від 6,7 до 5,83%, ступінь насичення основами в двох верхніх горизонтах відповідно 32 і 69%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) –- 75,40-97,42мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів –10,06-34,29 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою

забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим - 21,90-24,01 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 31,13-47,46 мг/кг (додаток 3).

Дерново-підзолисті глибоко оглеєні (ґрунтово) ґрунти на території планової діяльності (дана група представлена репрезентативними ділянками у Градиському лісництві (квартал 39, виділ 15), Городоцькому лісництві (квартал 32, виділ 37), Боровому лісництві (квартал 40, виділ 15)) є супіщаного та легкосуглинкового типу. Вони сформувалися в умовах близького залягання ґрунтових вод (120-250 см), мають класичний профіль за складом генетичних горизонтів і його будовою: лісова підстилка (Но) потужністю 2-6 см; гумусовий елювіальний горизонт темно-сірого або сірувато-бурого кольору (НЕ), містить кремнезимисту присипку, потужністю 25-30 см; елювіальний (Е) світло-буруватий або бруднувато-сірий горизонт містить включення SiO_2; ілювіальний (І) бруднувато-палевий горизонт, іноді оглеєний, містить конкреції білесих і сизих кольорів; перехідний оглеєний горизонт палевого кольору, вологий, що поступово переходить у материнську породу. Присутність ущільнених суглинкових прошарків в ілювіальному горизонті, значно зменшує фільтрацію вологи у нижні горизонти і тим самим покращує їх водний режим. Враховуючи той факт, що більшість генетичних горизонтів у цих ґрунтах мають піщаний і супіщаний гранулометричний склад, тобто дуже високий показник вологопроникності, ці суглинкові прошарки будуть виконувати роль буфера та запобігати проявам ґрунтової посухи.

Анаеробні умови в дерново-підзолистих оглеєних ґрунтах уповільнюють мінералізацію органічних решток, які накопичуються у вигляді грубого гумусу з більш високим рівнем кислотності. Ступінь насичення ґрунтів основами знижується. У ґрунтовому вбирному комплексі, катіони Са і Mg замінюються на Al та Н, що обумовлює підвищення гідролітичної кислотності.

За результатами лабораторних досліджень (додаток 3) встановлено, що дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті глибоко-глеюваті ґрунти на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 1,87-2,08% гумусу. Реакція ґрунтового розчину є середньокислою,

pH коливається від 4,66 до 4,90. Гідролітична кислотність досить висока - 2,15-3,14 мг/екв. на 100 г ґрунту (додаток 3). Загальна щільність ґрунтів у середньому складає 2,46-2,56 г/см^3 та зростає з глибиною від 2,38 до 2,68 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,3 до 43,1 %.

Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 18,7 до 15,5%, а на об'єм – із 27,8 до 24,5%. Молекулярна вологоємність ґрунту на масу зменшується з верхнього горизонту до нижнього від 4,44 до 3,87 %, а на об'єм – від 6,57 до 5,86%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) – 29,41-52,32 мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів – 10,16 - 14,54 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим – 5,74-10,47 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 18,10-31,14 мг/кг.

Агрохімічний аналіз зразків ґрунту з різних генетичних горизонтів показав, що представлені ґрунти мають дуже низький вміст поживних речовин, навіть у верхніх, найбільш гумусованих горизонтах їх вміст оцінюється як низький. Лише у підзолисто-дерновому ґрунті розрізу №3, де вміст гумусу досягає 3,15 %, вміст азоту лужногідралізованого склав 97,42 мг/кг, що майже у 2 рази вище ніж у інших зразках.

На всіх репрезентативних ділянках, що досліджені, глибина ґрунтового профілю до 70 см (неглибокі). Враховуючи, що дані ґрунти є слабогумусованими, а також, що на території планової діяльності виявлений підріст основних лісових порід та заплановані заходи Філія «Городоцьке лісове господарство» щодо лісонасадження (відновлення лісових масивів) втрати гумусу, родючого шару ґрунту та шару лісової підстилки на території планової діяльності не передбачається.

На заболочених територіях, а також у місцях високого стояння ґрунтових вод, де наявні торфяно-болотні ґрунти, планова діяльність не ведеться.

Територія Філія «Городоцьке лісове господарство» має досить спокійний рельєф з відсутністю схилів. Для понижень у вододілах річок та каналів характерні високий рівень стояння ґрунтових вод та висока ступінь покриття трав'янистою рослинністю. На обстежуваній території (у тому числі усіх репрезентативних ділянках) не виявлено проявів розвитку вітрової чи водної ерозії. Потужній шар лісової підстилки та вкритість поверхні потужнім шаром моху, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви ерозійних процесів. На території планової діяльності відсутня гідромеліоративна система, тому її вплив на ґрунт не досліджувався.

Оцінка впливу лісогосподарської діяльності на довкілля Філія «Городоцьке лісове господарство», показала, що ґрунтовий покрив представлений ґрунтами, які утворилися у процесі накладання та взаємної дії дернового та підзолистого процесів. Більшість ґрунтів сформовані на материнських породах легкого гранулометричного складу. Генетичні горизонти ґрунтів, у більшості, супіщані та піщані. Ґрунти мають низький природний рівень родючості, дуже високу водопроникність та низьку вологоємність. Частина ґрунтів мають ознаки оглеєння генетичних горизонтів, у наслідок високого рівня стояння ґрунтових вод. Поверхня ґрунтів захищена від проявів водної та вітрової ерозії природною рослинністю, потужним шаром лісової підстилки та моху. Суттєвих пошкоджень ґрунтового покриву, у процесі лісогосподарської діяльності, у межах обстежуваних кварталів та виділів, не виявлено.

Проведені дослідження фізико-хімічних характеристик поверхневого шару ґрунту на різних ділянках Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 3) у зоні планової діяльності дозволили встановити, що дана територія у більшій частині характеризується наявністю дерново-слабопідзолистих та дерново-середньопідзолистих ґрунтів, а також дерново-підзолистих поверхнево-оглеєних ґрунтів. Всі досліджені зразки ґрунти характеризувалися кислою (сильнокислою та середньокислою) реакцією ґрунту, дуже низьким та низьким вмістом гумусу, середньою гідролітичною кислотністю, переважно

низьким вмістом азоту, фосфору та калію. Дані ґрунти підзолистого типу ґрунтоутворення, переважно – супіщані та легкосуглинкові. Щільність та загальна пористість у більшості зразків середня.

Отже, очевидно, що вирощування польових культур на цих територіях не буде рентабельним, але лісові культури добре ростуть та розвиваються. Це природне середовище для лісових культур. На більшості обстежуваних виділів проективне покриття ґрунту становить не менше 80%, а на деяких наближається до 100%. На виділах, які не мають щільного та високого травостою, ґрунтовий покрив захищений спресованою лісовою підстилкою з листового та хвойного опаду, яка захищає найбільш вразливий до впливу ерозії, поверхневий шар ґрунту. Враховуючи рівнинний рельєф та високий рівень задернованості поверхні ґрунту, ризики проявів чи розвитку вітрової та водної ерозії не вбачаються можливими. Візуально не встановлено будь-яких змивів, чи розмивів ґрунту.

Враховуючи викладене вище, можна зробити висновок, що раціональне ведення лісогосподарської діяльності, у тому числі і рубки різного призначення не завдадуть негативного впливу довкіллю.

3.6 Пожежна ситуація

Пожежна ситуація на території лісового фонду визначається двома основними факторами: показниками клімату (температурного режиму і кількістю опадів); лісівничо-таксаційними показниками лісів, зокрема їх породним складом, віком і наявністю сухих гілок, стовбурів, лежачої деревини. Крім цього, на виникнення лісових пожеж ключовий вплив має поведінка людей, які перебувають у лісі, бо переважаюча більшість лісових пожеж виникає саме внаслідок необережного поводження з вогнем цих людей. Територія Філія «Городоцьке ЛГ» має помірно холодний і вологий клімат, який не сприяє виникненню лісових пожеж, крім окремих літніх періодів без дощів. Але переважаючою головною породою на підприємстві є сосна звичайна, деревостани якої є більш пожежонебезпечні, порівняно з листяними лісами. За

відомчими даними в лісовому фонді підприємства за останні роки реєструють окремі випадки порушення правил пожежної безпеки в лісах, які інколи ведуть до незначних за площею пожеж.

В Філія «Городоцьке ЛГ» разом з лісовпорядкуванням проведено і протипожежне впорядкування, яке включає комплекс правових, організаційних технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на: попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зменшення пожежної безпеки в лісі, підвищення стійкості деревостанів до пожеж, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. В основу проектування покладені положення Правил пожежної безпеки в лісах України (2005) і Положення про лісові пожежні станції (2006). Заплановано проводити розробку оперативних (щорічних) протипожежних планів, встановлювати регламент роботи пожежних служб в залежності від пожежної небезпеки і фактичного пожежного стану 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», яка розроблена Укрдіпроліс і затверджена наказом Міністерства лісового господарства України від 2 червня 1997 року № 52. Згідно цієї шкали всі лісові ділянки підприємств діляться на 5 класів пожежної небезпеки: I – дуже висока, II – висока, III – середня, IV – низька, V – дуже низька. Пожежна небезпека встановлюється на один клас вище для:

а) хвойних насаджень, будова або особливості яких сприяють переходу низової пожежі у верхову (різновікові хвойні деревостани з вертикальною зімкненістю намету), густий, високий (більше 2 м) підріст хвойних, підлісок хвойних порід (ялівці чагарникові та інші чагарники), захаращеність більше 10 $м^3$/га. Сюди відносяться всі хвойні ліси підприємства з віком більше 40 років;

б) ділянок лісового фонду, крім вод, що прилягають до доріг загального користування або розташовані на відстані 50 м і менше від залізниць і лісових

підприємств, які використовують відкритий вогонь. Сюди відносять окремі лісові ділянки передгірних лісництв.

Розподіл площі земель лісогосподарського призначення Філія «Городоцьке ЛГ» за класами пожежної небезпеки свідчить про перевагу на підприємстві лісових ділянок з високою пожежною безпекою – їх частка майже 42 % (табл. 3.6.1). Результати свідчать, що територія підприємства має середній клас пожежної небезпеки 2,90, тобто середню пожежну небезпеку з ухилом до високої. Це зумовлено перевагою тут лісових ділянок з хвойними головними породами (сосна), але більш вологим кліматом на значній площі.

Таблиця 3.6.1. Розподіл лісових ділянок за класами пожежної небезпеки, га

Лісництво	Класи пожежної небезпеки					Разом:	Середній клас
	1	2	3	4	5		
Бережницьке	736,9	830,8	1084,0	1536,9	1683,0	5871,6	3,44
Борове	777,0	1278,9	886,7	1761,7	240,6	4945,0	2,88
Городоцьке	727,6	1589,6	1202,0	1436,9	826,7	5782,8	3,00
Градиське	1022,3	951,3	1065,4	1261,1	374,0	4674,1	2,78
Лишнівське	924,0	1374,1	1248,2	1049,9	361,5	4957,7	2,70
Новорудське	1202,2	1608,6	1530,7	999,0	825,0	6165,7	2,77
Троянівське	821,3	1608,7	871,1	872,0	286,5	4459,6	2,59
Всього:	**6211,3**	**9242,0**	**7888,1**	**8917,5**	**4597,5**	**36856,5**	**2,90**

Територія Філія «Городоцьке ЛГ» в процесі протипожежного впорядкування за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними віднесена до наземної охорони лісів, бо має достатньо лісових доріг. Охорону лісів від пожеж проектується здійснювати силами лісової охорони і тимчасовими пожежними сторожами з залученням спеціальних пожежних підрозділів для тушіння пожеж в разі їх виникнення. Заходи з охорони лісів підприємства від пожеж на наступні 10 років запроектовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду. Основними з цих заходів є створення і догляд за мінералізованими смугами (створення – 93 і догляд – 586 км) і протипожежними розривами (створення – 18,6 і догляд – 10,8 км) – табл. 3.6.2.

Таблиця 3.6.2. Запроектовані обсяги заходів з протипожежного впорядкування

Найменування заходів	Одиниці вимірювання	Існує	Проєктується	Прийнято другою л/в нарадою	Термін виконання
1	2	3	4	5	6
1. Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки					
1.1. Організація пунктів зосередження протипожежного інвентарю	пункт	7	7	7	Ревізійний період
1.2. Щорічна розробка оперативно-мобілізаційного плану на випадок виникнення великих лісових пожеж	план	1	1	1	Щорічно
1.3. Утримання сил і засобів виявлення пожеж і пожежогасіння	тис. грн.	40,0	42,0	42,0	Щорічно
1.4. Матеріально-технічне забезпечення лісопожежних служб	тис. грн.	-	7,5	7,5	Щорічно
2. Заходи з попередження виникнення пожеж (профілактичні)					
2.1. Проведення виставок з протипожежної безпеки	шт.	-	7	7	Щорічно
2.2. Встановлення протипожежних вітрин	шт.	-	2	2	Ревізійний період
2.3. Встановлення протипожежних панно	шт.	2	1	1	Ревізійний період
2.4. Встановлення попереджувальних аншлагів	шт.	26	30	30	Ревізійний період
2.5. Обладнання місць відпочинку	шт.	32	15	15	Ревізійний період
2.6. Обладнання місць для розведення багаття	шт.	30	15	15	Ревізійний період
2.7. Встановлення шлагбаумів	шт.	28	13	13	Ревізійний період
3. Заходи з попередження розповсюдження лісових пожеж (обмежувальні)					
3.1. Створення мінералізованих смуг	км	105	93	93	Щорічно
3.2. Догляд за мінералізованими смугами	км	1010	586	586	Щорічно
3.1. Створення протипожежних розривів	км	-	18,6	18,6	Щорічно
3.2. Догляд за протипожежними розривами	км	8,2	10,8	10,8	Щорічно
4. Будівництво об’єктів протипожежного призначення					
4.1. Будівництво доріг протипожежного призначення	км	3	8	8	Ревізійний період

Важливо, що значну увагу (7 заходів) на підприємстві приділено профілактичним протипожежним заходам і організаційним протипожежним заходам (4 види). Однак, крім вказаних в таблиці 3.6.2., на підприємстві значна увага приділяється роз'яснювальній роботі серед місцевого населення (потенційні рекреанти), а також – пропаганді правил пожежної безпеки в лісі.

3.7. Флора, фауна, біорізноманіття

Обстеження території планованої діяльності в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» здійснювались впродовж вегетаційного періоду 2022 року. Натурні дослідження здійснювали на трансектах за стандартизованим алгоритмом, що наведений нижче.

Алгоритм оцінки біорізноманіття.

1. Вибір і встановлення дослідної трансекти в натурі;
2. Здійснення геоботанічних описів;
3. Інвентаризація фауни наземних безхребетних тварин;
4. Інвентаризація фауни наземних хребетних тварин;
5. Інвентаризація видів біоти включених до Червоної книги України;
6. Інвентаризація рослинних угруповань Включених до Зеленої книги України;
7. Інвентаризація оселищ, що знаходяться під охороною Бернської конвенції;
8. Інвентаризація видів, що знаходяться під охороною Бернської конвенції;
9. Інвентаризація мікрооселищ та середовищ існування важливих для перебування, розмноження і міґрації тварин;
10. Інвентаризація чужорідних інвазійних видів.

Вибір і встановлення дослідної трансекти. Трансекти закладали в кожному лісництві окремо, які охоплювали квартали і виділи потенційної планової діяльності (за категоріями, групами віку та господарськими секціями) з прилеглою 100-метровою зоною. Основними критеріями закладання трансект були: 1) знаходження і розмір (більше 1 га) потенційних об'єктів планованої діяльності (експлуатаційні ліси та лісогосподарські частини лісів зеленої зони);

2) тип, вік і породний склад лісу – обстежували, головно, ліси природного походження, лісові культури обстежували за необхідності; 3) репрезентативність щодо фітоценозу; 4) тип рельєфу; 5) особливості гідрологічного режиму. Розміри трансект різні для кожного лісництва і коливались в залежності від просторової конфіґурації та розташування кварталів.

Геоботанічні описи рослинності здійснювали шляхом ідентифікації кожного виду рослин на дослідній ділянці та оцінки його рясності за шкалою Браун-Бланке з присвоєнням відповідного балу:

5 – рослиною покрито більше ¾ майданчика (більше 75%);

4 – рослиною покрито від ½ до ¾ майданчика (або 50-75%);

3 – рослиною покрито від ¼ до ½ майданчика (або 25-50%);

2 – рослиною покрито від 1/20 до ¼ майданчика (5-25%) або досить розріджені, але покривають більше 1/20 покриття;

1 – рослини численні, але покривають менше 1/20 (1-5%);

+ – рослини розріджені з дуже незначним покриттям (менше 1%);

r – украй не чисельні з дуже незначним покриттям (1-5 особин (менше 1%).

Інвентаризацію наземних безхребетних здійснювали за стандартизованими методиками: 1) ґрунтових пасток для герпетобіонтів; 2) просіювання лісових підстилки для стратобіонтів; 3) викошування ентомологічним сачком травостою для хортобіонтів; 4) викошування ентомологічним сачком підліску для тамнобіонтів; 5) огляд стовбурів, пнів, повалених колод, верхніх та нижніх складів лісопродукції для дендробіонтів; 6) огляд суцвіть рослин для антофілів.

Ґрунтовими пастками слугували пластикові контейнери ємністю 0,5 л, закопані таким чином, щоб їхній верхній край знаходився на рівні ґрунту або трохи нижче. За принципом роботи ґрунтові пастки є пасивними гравітаційними колекторами і широко використовуються для моніторингу геобіонтів (включаючи герпетобіонтів та стратобіонтів), що переміщуються по ґрунтовій поверхні чи підстилці та володіють позитивним геотаксисом.

Для збору безхребетних із лісової підстилки, моху, трухлявої деревини, рослинних решток, грибів, шарів ґрунту тощо субстрат просіювали на розбірних ґрунтових ситах із різною фракцією сітки. При моніторингу підстилкових безхребетних, підстилку після просіювання повертали і рівномірно розподілити по всій площі ділянки забору.

Для рандомізації відлову хортобіонтних і тамнобіонтних форм безхребетних на лінії лову довжиною 10 м сачком здійснювали 8-10 помахів по траві і пагонах чагарників. Під час цього стежили, щоб обруч сачка рухався за траєкторією у вигляді "вісімки". Після серії помахів його розташовували вертикально з невеликим нахилом або отвором мішка донизу так, щоб він звисав на обручі і не дозволяв виповзати і вилітати комахам та іншим членистоногим, які туди потрапили. Виловлених членистоногих ідентифіковували та обліковували, після чого випускали у природне середовище.

Ручний збір та візуальне спостереження здійснювали при інвентаризації безхребетних в деревних мікрооселищах, на стовбурах і гілках дерев, на суцвіттях рослин, а також при спостереженні за поведінкою тварин. Під час візуального спостереження тварин фотографували (за можливості). Метод візуального спостереження ефективний для таксономічних груп, які легко розпізнаються неозброєним оком, а також для інвентаризації видів внесених до Червоної книги України й інших природоохоронних списків і не підлягають вилученню із середовища існування.

Інвентаризацію наземних хребетних здійснювали за стандартизованими методиками: 1) прямого візуального спостереження; 2) ловчих пасток; 3) обліку слідів; 4) акустичного спостереження.

Типовим методом інвентаризації хребетних тварин були їх візуальні обліки. Зокрема спостерігали земноводних, плазунів, ссавців і птахів у їх природньому середовищі і за можливості здійснювали фотографування.

Для наземних тварин (за винятком кажанів і птахів), що ведуть прихований спосіб життя використовували ловчі пастки, які регулярно оглядали, щоб не

допустити загибелі виловлених особин. Після огляду тварин відпускали у природне середовище без їх вилучення. Дрібних ссавців виловлювали живоловками Шермана. Для відлову ссавців середнього розміру використовували живоловки Томахавка і Ховахарта різних розмірів.

Ознаки перебування та сліди ссавців встановлювали за спеціалізованими польовими посібниками, а також використовували Інструкцію з обліків чисельності мисливських тварин, затверджену наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України №116 від 26.05.1999. Для виявлення місць перебування кажанів оглядали дерева-оселища із дуплами, тріщинами стовбурів, відшаруваннями кори, зламами скелетних гілок тощо. Виявлення присутності кажанів встановлювали за їх соціальними звуками, наявністю фекалій на поверхні ґрунту, характерними подряпинами на вході у дупла і тріщини стовбура.

Птахів обліковували за їх акустичними сигналами при сприятливих погодних умовах на прокладених трансектах на відстані 10 м в обидві сторони від неї. Зареєстровані види птахів вносили до польового щоденника.

Інвентаризація видів біоти, угруповань та оселищ, що підлягають особливій охороні здійснювались на трансектах, що були прокладені через виділи визначених кварталів потенційної планованої діяльності. Види біоти (тварини, гриби, лишайники, рослини), занесені до IV видання[1] Червоної книги України обліковувались візуальними спостереженнями без вилучення із середовища існування і за можливості підтверджувались фотографічними матеріялами. Кожен вид ідентифікували у природних умовах, записували до польового щоденника, вказували кількість виявлених особин, квартал і виділ, у яких виявлено відповідний вид. Також використовували відомості моніторингу видів занесених до Червоної книги України, які проводяться відповідними лісництвами або лісгоспом.

[1] Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19 січня 2021 року № 29.

Інвентаризацію рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України[2] здійснювали на трансектах, проводили геоботанічні описи, визначали їх репрезентативність, орієнтовну площу, квартали і виділи. Дані вносили до польового щоденника. Проводили фотозйомку угруповань.

Інвентаризацію оселищ Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція) здійснювали відповідно до Revised Annex I of Resolution 4 (1996) of the Bern convention on endangered natural habitat types using the EUNIS habitat classification.

Інвентаризацію дерев та мікрооселищ особливо важливих для збереження біорізноманіття здійснювали відповідно до каталогу деревних мікрооселищ[3].

Оцінку впливу планованої діяльності на біоту здійснювали за шкалою:

1) *Значний позитивний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною стрімкого і масового розповсюдження об'єкту оцінки.

2) *Помірний позитивний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною зростання кількісних і якісних показників об'єкту оцінки.

3) *Мінімальний позитивний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною підвищення віталітету об'єкту оцінки.

4) *Нейтральний (відсутній) вплив* – потенційна планована ймовірно не чинитиме жодного впливу на об'єкт оцінки.

5) *Мінімальний негативний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною зниження віталітету об'єкту оцінки.

6) *Помірний негативний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною скорочення кількісних і якісних показників об'єкту оцінки.

7) *Значний негативний вплив* – потенційна планована діяльність може бути причиною стрімкого зникнення об'єкту оцінки.

---

[2] Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 17.12.2020 №368 "Про затвердження переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України, та природних рослинних угруповань, які вилучені із Зеленої книги України".

[3] Kraus, D., Bütler, R., Krumm, F.,Lachat, T., Larrieu, L., Mergner, U., Paillet, Y.,Rydkvist, T., Schuck, A., and Winter, S. (2016) Catalogue of tree microhabitats – Reference field list. Integrate+ Technical Paper. 16p.

Вимірювання відстаней до найближчих ділянок планованої діяльності, підготовку та макетування картографічних матеріалів проводили на базі вільної кросплатформової геоінформаційної системи з вільним кодом QGIS 3.16 в проєкції WGS 84 (EPSG: 4326) із кодуванням UTF-8. Також використовували мапи онлайн-ресурсів Публічної кадастрової карти України[4] та Emerald Network[5].

При роботі також опрацьовували матеріяли лісовпорядкування, проєкти організації та розвитку лісового господарства, таксаційні описи, відомості поквартальних підсумків, плани лісонасаджень, оглядові плани запроєктованих лісогосподарських заходів, плани протипожежних заходів, наукові публікації, матеріяли Центру даних біорізноманіття України[6] та Національної мережі інформації з біорізноманіття[7].

Опис біорізноманіття на дослідних трансектах потенційної планової діяльності з прилеглою 100-метровою зоною

Дослідні трансекти закладені в кожному лісництві Філія «Городоцьке лісове господарство», їх розташування наведено у таблиці 3.7.1. і візуалізовано на рисунках 3.7.1. – 3.7.6.

Таблиця 3.7.1.Розташування дослідних трансект потенційної планової діяльності з прилеглою 100-метровою зоною в межах Філія «Городоцьке лісове господарство»

№	Назва	Лісництво, квартал, виділ	Протяжність, км
1.	Трансекта №1	**Городоцьке**: **1**/*9, 14, 15, 16, 19, 27, 30, 35, 38, 47, 51*; **2**/*9, 28, 33, 34, 37*; **3**/*18, 22*; **6**/*1, 11, 27, 33, 34, 38*; **8**/*1, 2, 4, 6, 8, 9, 12, 13, 16, 21*; **9**/*2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 15, 18, 19*; **10**/*9, 23, 24, 30, 33*; **14**/*2, 7, 9, 13, 31, 44*; **17**/*1, 2, 14, 15*; **25**/*1, 11, 14, 17, 34, 39*; **31**/*8, 9, 23*; **33**/*1, 2, 3, 10, 11*; **34**/*4, 10, 11, 15, 20, 26, 23*; **35**/*1, 12, 13, 17*; **38**/*3, 7, 8, 13, 14, 15, 16*; **39**/*5, 18, 21, 23*; **40**/*1, 4, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 25*; **41**/*3, 4, 5, 8, 15, 24*; **45**/*1, 2, 4,*	63,9

[4] Публічна кадастрова карта України - https://map.land.gov.ua/?cc=3461340.1719504707,6177585.367221659&z=6.5&l=kadastr&bl=ortho10k_all
[5] Emerald Network - https://emerald.eea.europa.eu/
[6] Центр даних біорізноманіття України http://dc.smnh.org/
[7] Національна мережа інформації з біорізноманіття https://ukrbin.com/

		11, 24, 25, 26, 30, 33, 34, 35; **46**/*4, 9*; **54**/*2, 3, 13, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 23, 27, 29, 32, 34, 36, 37*; **55**/*17, 29*; **56**/*2, 5, 16*; **57**/*15; 58/18, 19, 21, 24, 25, 30, 31*; **59**/*19, 23, 30, 38, 54*; **60**/*1, 3, 6, 7, 17, 20, 22, 30*; **61**/*2, 4, 9, 17*; **62**/*1, 9, 14, 15, 17, 19*	
2.	Трансекта №2	**Градиське**: **2**/*18, 20, 32, 39, 53, 54; **3**/2, 3, 12, 18, 23, 25, 30, 34; **7**/3, 4, 7, 23, 40*; **8**/*4, 12, 13, 17, 18*; **11**/*1, 2, 3, 4, 20, 22, 23, 24, 31, 34, 36, 3738, 41*; **12**/*2, 4, 15, 17, 19, 28, 32; 19/9, 11, 15, 20, 26, 28, 33*; **22**/*4, 12, 14, 27, 29, 28, 35, 36, 37, 50*; **23**/*15, 24, 25, 38*; **24**/*11, 14, 18, 28, 29, 36, 37, 40*; **25**/*3, 21, 24*; **27**/*1, 3, 5, 19, 27, 28, 29*; **28**/*28, 29, 30, 31, 32, 33*; **30**/*5, 6, 7, 8*; **31**/*1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 13, 14, 20*; **32**/*1, 2, 5, 7, 10*; **36**/*1, 2, 8, 12, 13, 17*; **37**/*3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15*	41,7
3.	Трансекта №3	**Борове**: **1**/*4, 5, 8, 10, 15, 17, 18, 19, 22, 23*; **2**/*3, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 32, 3, 35, 36*; **3**/*1, 4, 7, 14, 23, 25*; **4**/*12, 14, 15, 23*; **5**/*2, 8, 16, 15, 18, 19, 20, 23*; **6**/*10, 12, 18, 21, 22, 30*; **8**/*33, 42, 43, 44, 48*; **21**/*2, 3, 11*; **22**/*10, 14, 15, 23, 29,* 31; **23**/*17, 18, 23, 35, 36; **24**/16, 17, 22, 25, 44*; **25**/*1, 2, 4, 14, 17, 20*; **33**/*3, 12, 29*	33,7
4.	Трансекта №4	**Лишнівське**: **1**/*1, 6 12, 33, 55; **2**/5, 9, 11, 31; **3**/14, 15, 19*; **6**/*6, 12, 33; **7**/2, 3, 16, 23*; **11**/*2, 26, 29, 33, 35*; **12**/*1, 3, 10, 14*; **15**/*39, 40, 43*; **16**/*3, 12, 21*; **46**/*12, 14, 21*; **49**/*6, 7, 13, 17, 20, 22*; **20**/*1, 16, 17, 19, 21*; **25**/*5, 27, 32, 39*; **26**/*4, 5, 20*; **30**/3, 7, 15, 39; **31**/*13, 17, 18, 19, 26*; **37**/*15, 17, 25, 32, 49*; **38**/*7, 8, 9, 16, 20, 23, 24, 25, 27, 32, 36*; **39**/*12, 23, 37, 36, 45*; **33**/*9, 20, 25, 30*; **34**/1, *2, 17, 18, 22*; **28**/*3, 4, 5, 7, 9, 10, 14, 18, 22, 27*	42,4
5.	Трансекта №5	**Новорудське**: **14**/*6, 10, 11, 22, 23, 26, 27, 34, 38, 41, 42*; **15**/*1, 2, 22, 32, 34, 36, 39*; **19**/*2, 3, 6, 9, 14, 20, 21, 23*; **21**/*2, 10, 23, 26; 24/3, 6, 20, 22, 25, 41, 42, 44, 46*; **31**/*1, 2, 7*; **30**/*4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 19, 20, 28, 29, 30, 31*; **23**/*2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 17, 18, 19, 23, 30*; **57**/*1, 4, 7, 18, 21, 27, 33, 36, 50, 51, 52, 53, 61, 65, 66, 67, 75, 76, 77*; **36**/*4, 6, 9, 14, 15, 17, 20, 21, 24, 30, 38, 40*; **37**/*3, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 20, 21, 33*; **39**/*9, 18, 21, 23, 24, 40, 42*; **40**/*8, 16, 20, 23, 29, 32, 39*; **33**/*1, 7, 9, 10, 14, 18, 20, 21, 24, 29, 31, 33*; **34**/*2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 24, 32*; **41**/*1, 2, 3, 17, 18, 23, 28, 29, 32, 45, 46, 48, 47, 49*; **42**/*1, 2, 7, 8, 12, 14, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 32, 33*; **43**/*5, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 33, 31, 32*	46,4
6.	Трансекта №6	**Троянівське**: **12**/*7, 15, 18, 27, 32, 36, 37, 47, 51, 56*; **13**/*2, 4, 5, 8, 9, 14, 15, 17, 18, 20*; **16**/*18, 20, 24, 44, 48, 51*; **17**/*8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19,20*; **18**/*10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 37, 39, 50, 52, 53, 57, 63*; **19**/*3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 24, 25, 30, 39, 40, 41, 43*; **25**/*5, 15,* 34; **26**/*1, 9, 10, 12, 21, 23*; **27**/*11, 13, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 40*; **34**/*3, 5, 9, 15, 19, 28, 32*; **35**/*5, 6, 8, 17, 20*; **36**/*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16*; **37**/*1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 17, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27*	41,5

На дослідних трансектах здійснювали інвентаризацію біорізноманіття, включаючи флору, рослинні угруповання, фавну, гриби, рідкісні види біоти, рослинні угруповання, оселища і мікрооселища.

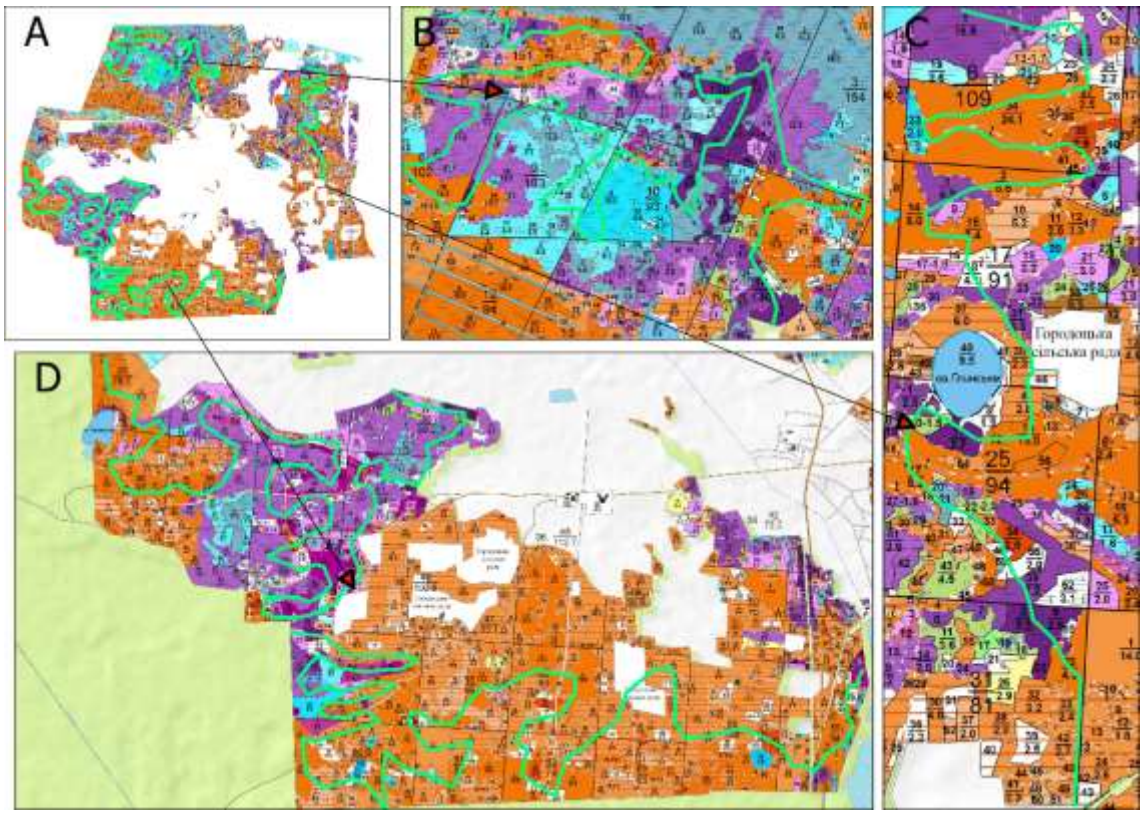


Рис. 3.7.1. Схематичне розташування дослідної трансекти № 1 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Городоцького лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(A – ситуативна схема; B, C, D – схема трансекти)

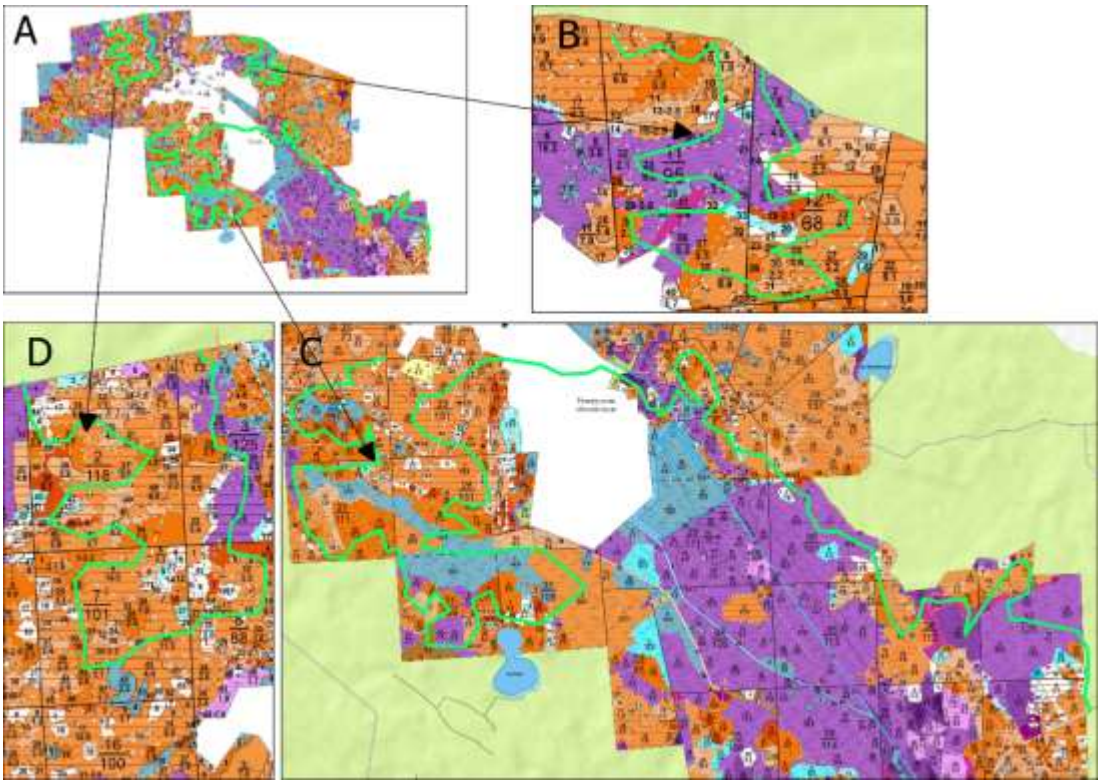


Рис. 3.7.2. Схематичне розташування дослідної трансекти № 2 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Градиського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(A – ситуативна схема; B, C, D – схема трансекти)

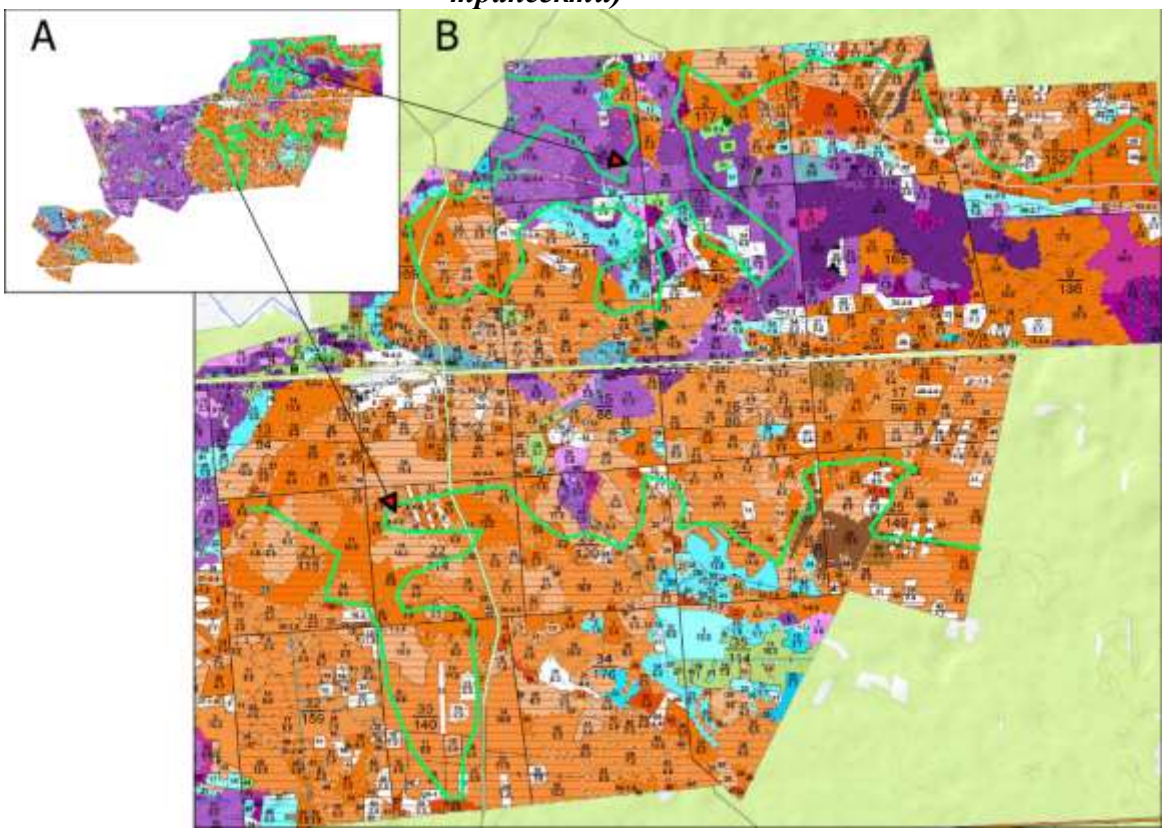


Рис. 3.7.3. Схематичне розташування дослідної трансекти № 3 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Борового лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(A – ситуативна схема; B – схема трансекти)

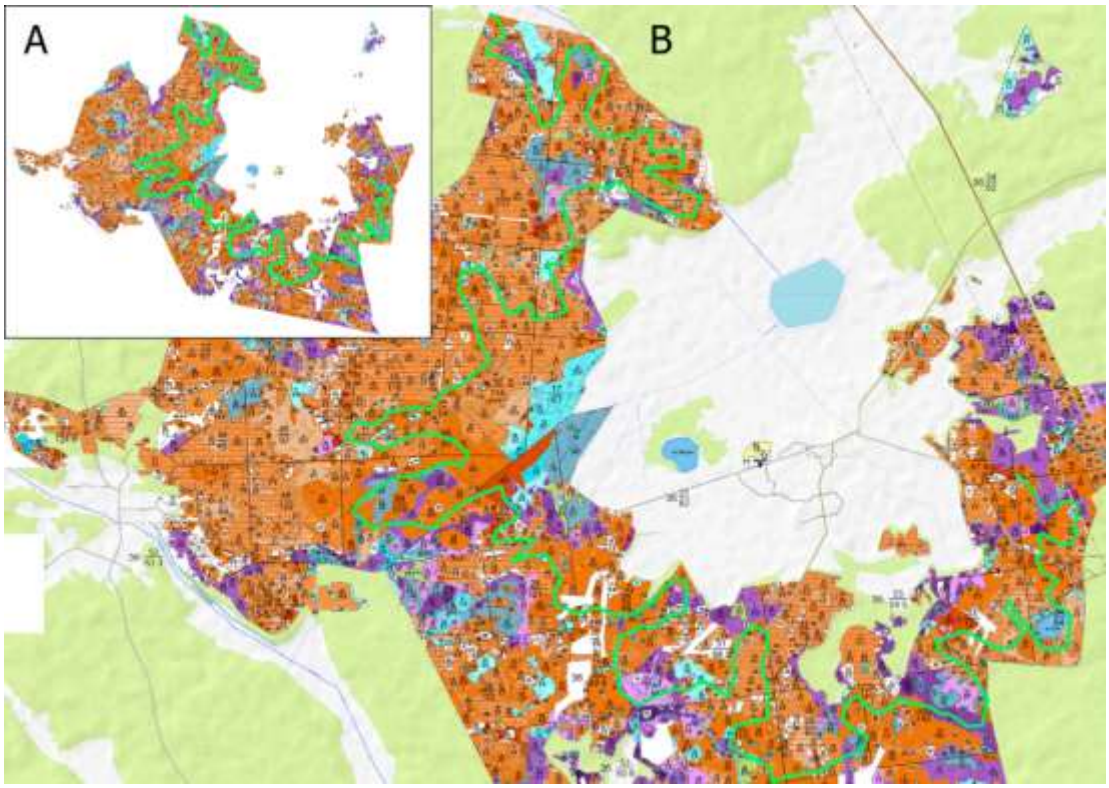


Рис. 3.7.4. Схематичне розташування дослідної трансекти № 4 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Лишнівського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(A – ситуативна схема; B – схема трансекти)

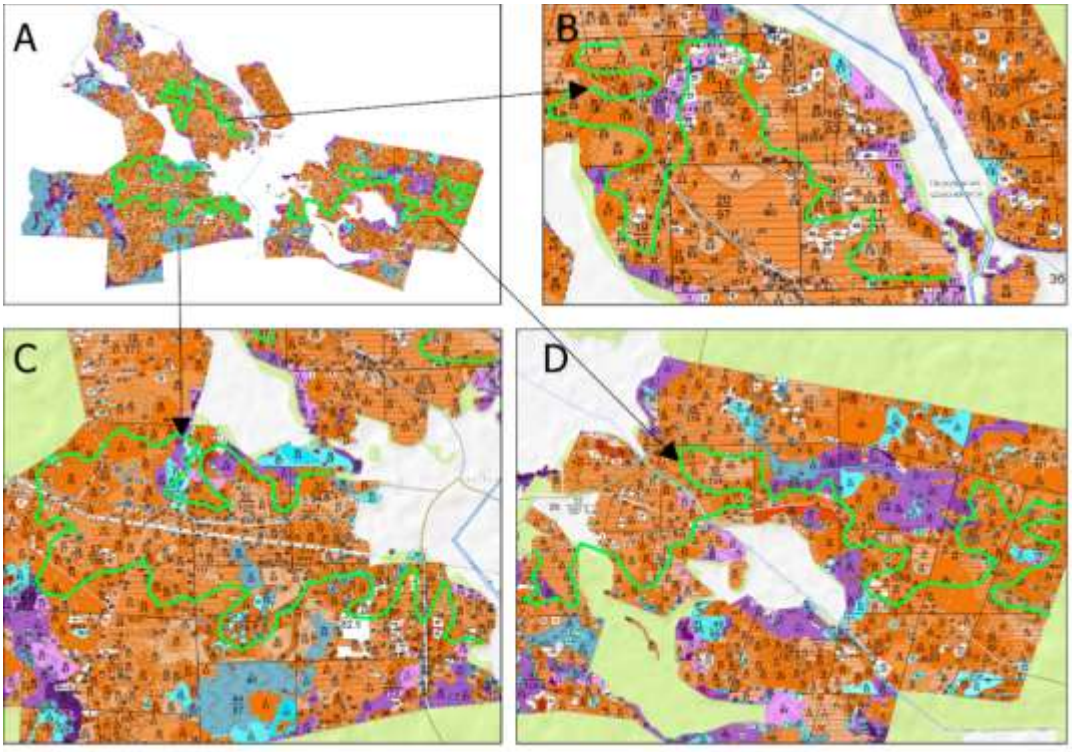


Рис. 3.7.5. Схематичне розташування дослідної трансекти № 5 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Новорудського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(A – ситуативна схема; B, C, D – схема трансекти)

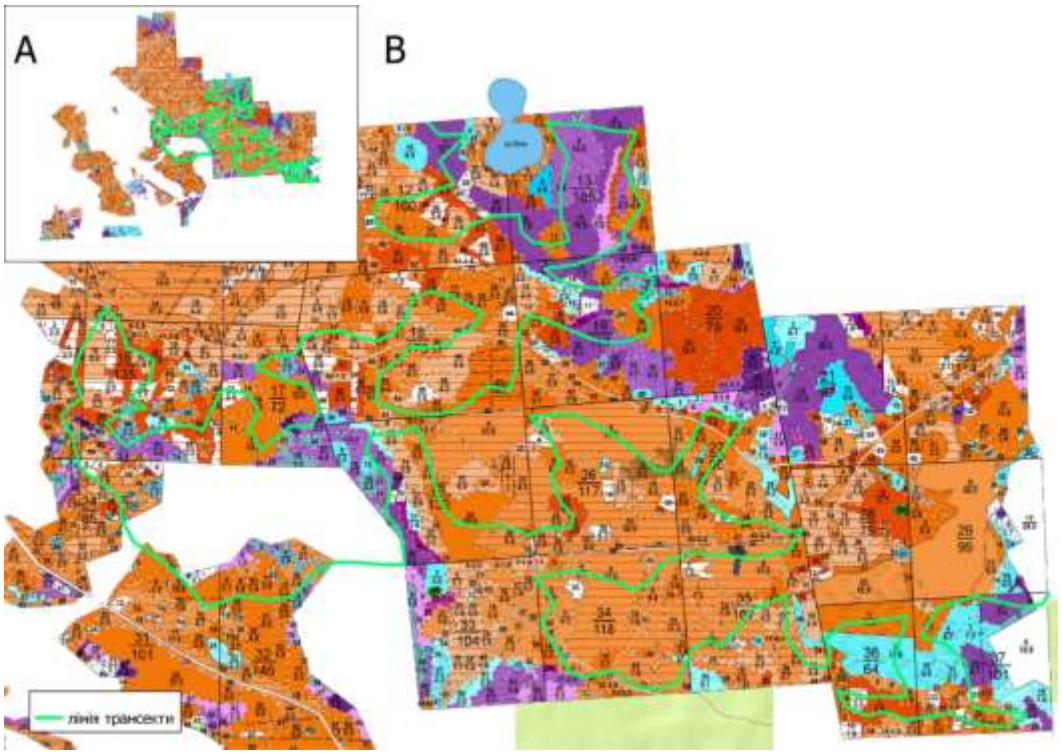


Рис. 3.7.6. Схематичне розташування дослідної трансекти № 6 з інвентаризації біологічного розмаїття в межах Троянівського лісництва Філії «Городоцьке лісове господарство»(А – ситуативна схема; В – схема трансекти)

Соснові ліси

Соснові ліси є найбільш типовими для Філія «Городоцьке лісове господарство», будучи представлені усіма типами борів та суборів. Різноманіття соснових лісів в межах господарства залежить від рельєфу, ґрунтового вкриття, глибини залягання ґрунтових вод. Нами виявлено і обліковано наступні типи соснових лісів:

1) *Соснові ліси лишайникові* нами виявлені на трансектах №1, №2, №3, №4, №5, №6 (рис. 3.7.7. А). Вони приурочені до реліктових перигляціяльних піщаних дюн, займаючи вершинні та південно експоновані, найбільш сухі, їх частини. Лісостани низько продуктивні (бонітет IV-Va), одноярусні, розріджені (зімкненість крон 0,3-0,6), висота дерев коливається в межах 7-13 м і товщиною стовбура 5-23 см. Соснові ліси лишайникові відзначаються вкрай низьким фіторозмаїттям – під їх наметом зростають суцільні поля лишайників: ягель (*Cladonia rangiferina*) – 40%, кладонія м'яка (*Cladonia mitis*) – 10%, кладонія

лісова (*Cladonia arbuscula*) – 10%, ісландський лишайник (*Cetraria islandica*) – 5% та ін. Трав'яний покрив вкрай збіднений і представлений поодинокими особинами або невеликими групами таких видів: кипець сизий (*Koeleria glauca*), нечуйвітер волохатий (*Hieracium pilosella*), агалик-трава гірська (*Jasione montana*), чебрець повзучий (*Thymus serpyllum*), звіробій подірявлений (*Hypericum perforatum*).

2) *Соснові ліси зеленомохові* (трансекти №1, №2, №3, №4, №5, №6) розповсюджені разом із сосновими лісами лишайниковими, займаючи дещо вологіші схили реліктових периґляціяльних дюн (рис. 3.7.7. Б, В). Зеленомохові ліси є більш продуктивнішими (бонітет I-II) з висотою деревостану в межах 18-24 м і діаметром стовбура – 18-48 см. Зімкнутість крон сягає 0,5-0,8. Підлісок розвинений дуже слабко складений крушиною ламкою (*Frangula alnus*) та ялівцем звичайним (*Juniperus communis*). Фіторізноманіття соснових лісів зеленомоховим є вкрай низьким: ґрунт часто-густо на 100% вкритий всього лише одним видом мохів – плевроцієм Шреберовим (*Pleurozium schreberi*). На трансектах ми виявили декілька варіяцій рослинних асоціяцій соснових лісів зеленомохових. У привершинних частинах дюн майже повсюдно домінує плевроцій Шреберів (*Pleurozium schreberi*). На північних експозиціях дюн до нього домішуються інші види мохів, які проте кардинально не змінюють структури угруповання. Зокрема, ми виявили зростання окремими куртинами або групами куртин такі види, як левкобрій сизий (*Leucobryum glaucum*), дикран хвилястий (*Dicranum polysetum*), дикран віничковий (*Dicranum scoparium*), зозулин льон ялівцевий (*Polytrichum juniperinum*). Дуже часто до мохів домішуються уже згадувані вище лишайники, особливо у перехідних зонах між сосновими лісами лишайниковими і сосновими лісами зеленомоховими. Це найчастіше ягель (*Cladonia rangiferina*), значно рідше – інші види. На більш мезофільних ділянках схилів, однак все ще достатньо сухих, до зелених мохів додаються чагарнички вересу звичайного (*Calluna vulgaris*) – 10-25%, брусниці звичайної (*Vaccinium vitis-idaea*) – 3-5% і трав'янисті рослини: плавун булавовидний (*Lycopodium clavatum*), кипець сизий

(*Koeleria glauca*), конвалія травнева (*Convalaria majalis*), нечуйвітер волохатий (*Hieracium pilosella*), веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*), агалик-трава гірська (*Jasione montana*), чебрець повзучий (*Thymus serpyllum*), звіробій подірявлений (*Hypericum perforatum*). У нижніх частинах дюн поруч із зеленими мохами ми виявили домінування чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus*) – до 50%, вересу звичайного (*Calluna vulgaris*) – 15%, брусниці звичайної (*Vaccinium vitis-idaea*) – 5% і вже перелічені види трав.



Рис. 3.7.7. Різноманіття соснових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: соснові ліси лишайникові (А), соснові ліси зеленомохові (Б, В), соснові ліси вересові (Г), соснові ліси сфагнові (Ґ, З), соснові ліси довгомохові (Д, Е), соснові ліси чорницеві (Є), соснові ліси орлякові (Ж)

3) *Соснові ліси довгомохові* (рис. 3.7.7. Д, Е)нами виявлені на трансектах №1, №2, №3, №4, №5, №6. Соснові ліси довгомохові займають нижні частини дюн, міждюнові западини і пониження. Вони зростають за II-III, а у перезволожених місцях – за IV бонітетами. Деревостан одноярусний, заввишки 18-20 м, а діаметр стовбурів – 16-40 см. Підлісок добре розвинений і складений крушиною ламкою (*Frangula alnus*). Флористично вони є відносно біднимі. Панівне становисько у наземному вкритті відіграють зелені мохи, головно, плевроцій Шреберів (*Pleurozium schreberi*) – до 80% та гілокомій розлогий (*Hylocomium proliferum*) – до 20%. У місцях надмірного зволоження наявні синузії з домінуванням торфових мохів таких видів, як торфовик болотяний (*Sphagnum palustre*) і торфовик дібровний (*Sphagnum nemorum*). Чагарничковий ярус у соснових лісах довгомохових розвинений добре, часом становить до 80% і більше проєктивного вкриття. Тут домінує чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 40-80%, верес звичайний (*Calluna vulgaris*) – 10-20%, багно болотяне (*Ledum palustre*) – до 5%, буяхи багняні (*Vaccinium uliginosum*) – до 3%. Багно і буяхи трапляються окремими куртинами в більш зволожених умовах разом із торфовими мохами. Верес, типово, займає найбільш сухі ділянки, тоді як чорниця трапляється в широкому спектрі зволоження ґрунту – від сухих до мокрих умов. Зрідка до перелічених видів невеликими куртинами додається брусниця звичайна (*Vaccinium vitis-idaea*). У травостої найчастіше домінує безколінець блакитний (*Molinia caerulea*) – 10-40% та перестріч лісовий (*Melampyrum sylvaticum*) – 5-10%. У більш вологих умовах у травостої переважає осока чорна (*Carex nigra*) – 10-15%, щитники шартрський (*Dryopteris carthusiana*) і гребенястий (*Dryopteris cristata*) – до 10%.

4) *Сосново-сфагнові ліси* (рис. 3.7.7. Ґ, З) мають значне розповсюдження на території Філія «Городоцьке лісове господарство», займаючи глибокі міждюнові западини, переферії озер та оліготрофні верхові болота з торфовими ґрунтами. Вони виявлені на трансектах №1, №2, №3, №4, №5, №6. За таких умов сосна дуже пригнічена – зростає за IV-V бонітетами, заввишки до 10-15 м і діаметром стовбурів 7-26 см. Деревостан розріджений (зімкнутість 0,3-0,6),

двоярусний. У першому ярусі переважає сосна із домішкою берези пухнастої (*Betula pubescens*), а у підліску – крушина ламка (*Frangula alnus*). Ґрунт на 100% вкритий такими торфовими мохами як: торфовик болотяний (*Sphagnum palustre*), торфовик бурий (*Sphagnum fuscum*), торфовик дібровний (*Sphagnum nemorum*), торфовик рожевий (*Sphagnum rubellum*), торфовик лускатий (*Sphagnum squarrosum*), торфовик дрібненький (*Sphagnum teres*), торфовик Маґеланів (*Sphagnum magellanicum*). Ми виявили дві асоціації, що переважають у сосново-сфагнових лісах: перша – з домінуванням багна болотяного і буяхів багняних; друга – з домінуванням пухівки піхвової і журавлини болотяної. У першому варіянті у чагарничковому ярусі домінує багно болотяне (*Ledum palustre*) – 20-40%, буяхи багняні (*Vaccinium uliginosum*) – 10-25%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 10%, безколінець блакитний (*Molinia caerulea*) – 10-20%, осока чорна (*Carex nigra*) – 10-15%, перестріч лісовий (*Melampyrum sylvaticum*) – 5%, щитники шартрський (*Dryopteris carthusiana*) і гребенястий (*Dryopteris cristata*) – 5%, вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*) – 5%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 5%. У другому варіянті – андромеда ряснолиста (*Andromeda polifolia*) – 15-20%, журавлина болотяна (*Vaccinium oxycoccos*) 10-20%, пухівка піхвяста (*Eriophorum vaginatum*) – 10-15%, образки болотяні (*Calla palustris*) – 1%, папороть болотяна (*Thelypteris palustris*) <1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) <1%, багно болотяне (*Ledum palustre*) <1%, буяхи багняні (*Vaccinium uliginosum*) <1%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) <1%.

5) *Соснові ліси орлякові* (рис. 3.7.7. Ж) є дуже розповсюдженими у Філія «Городоцьке лісове господарство». Ми обстежили такі ліси на трансектах №1, №2, №3, №4, №5, №6. Деревостан одноярусний утворений сосною звичайною, яка зростає за Ia-I бонітетами, заввишки до 32 м і діаметром стовбурів до 24 см. Загальна зімкнутість крон складає 0,6-0,9. У підліску зростають: крушина ламка (*Frangula alnus*), зрідка ліщина звичайна (*Corylus avellana*). У чагарничковому ярусі найчастіше трапляються зіновать руська (*Chamaecytisus ruthenicus*), чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*), кам'яниця звичайна (*Rubus saxatilis*). У

травостої домінує орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 25-40%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – до 20%, конвалія травнева (*Convalaria majalis*) – 10%, ожика гайова (*Luzula luzuloides*) <1%, фіалка собача (*Viola canina*) <1%, суниці лісові (*Fragaria vesca*) <1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) <1%.

Дубові ліси

Дубові ліси в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» є надзвичайно рідкісними і виявлені на трансектах №2, №3, №6. Вони займають вкрай малу площу – сумарно близько 65 га, та представлені, головно грабово-дубовими, дубово-крушиновими лісами та дубово-трясучкоосоковими:

1) Структура деревостану грабово-дубових лісів – двоярусова: у першому ярусі зростає дуб черешкуватий II-III бонітетів, заввишки 18-20 м і товщиною стовбурів – 26-34 см; у другому ярусі – граб звичайний та липа серцелиста, часто домішується в'яз та клен гостролистий. Підлісок розвинений погано з поодинокими кущами ліщини звичайної (*Corylus avellana*) та аґрусу ґронового (*Ribes uva-crispa*). У травостої характерним є домінування яглиці звичайної (*Aegopodium podagraria*) – 20-35%, зірочника ланцетолистого (*Stellaria holostea*) – 20-25% та зеленчука жовтого (*Lamium galeobdolon*) – 15-20%. Участь у трав'янистому вкритті беруть: анемона дібровна (*Anemone nemorosa*) – 5-10%, копитняк європейський (*Asarum europaeum*) – 5%, бутень запашний (*Chaerophyllum aromaticum*) – 5%, бутень п'янкий (*Chaerophyllum temulum*) – 1%, медунка темна (*Pulmonaria obscura*) – 1%, куцоніжка лісова (*Brachypodium sylvaticum*) – 1%, грястиця збірна (*Dactylis glomerata*) – 1%, купина лікарська (*Polygonatum odoratum*) – 1%, купина рясноквіта (*Polygonatum multiflorum*) – 1%, жабрій звичайний (*Galeopsis tetrahit*) – 1%, фіялка лісова (*Viola reichenbachiana*) <1%, кропива дводомна (*Urtica dioica*) <1%, конвалія травнева (*Convallaria majalis*) <1%, розхідник шорсткий (*Glechoma hirsuta*) <1%, розхідник звичайний (*Glechoma hederacea*) <1%, горлянка повзуча (*Ajuga reptans*) <1%, ожика гайова (*Luzula luzuloides*) <1%, лілія лісова (*Lilium martagon*) <1%, любка дволиста (*Platanthera bifolia*) <1%, гніздівка звичайна

(*Neottia nidus-avis*) <1%, коручка чемерниква (*Epipactis helleborine*) <1%, щитник гребенястий (*Dryopteris cristata*) <1%, щитник чоловічий (*Dryopteris filix-mas*) <1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) <1%.

2) Дубово-крушинові ліси у Філія «Городоцьке лісове господарство», звично, одноярусові з дубом звичайним, до якого у незначній кількості домішується сосна звичайна, береза повисла і дуже поодиноко вільха клейка. Дуб зростає за II-III бонітетами, заввишки 16-22 м і діаметром стовбурів 20-55 см. Зімкнутість крон становить 0,6-0,9. Підлісок розвинений дуже рясно і представлений майже виключно крушиною ламкою (*Frangula alnus*) з вкрапленнями горобини звичайної (*Sorbus aucuparia*). Зімкнутість підліску може сягати 60%. Трав'яний покрив розвинений добре і представлений, головно, конвалією травневою (*Convallaria majalis*) – 30-55%. Участь також беруть такі види як: веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) – 15%, орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 10%, костриця овеча (*Festuca ovina*) – 5%, осока лісова (*Carex sylvatica*) – 5%, купина рясноквіта (*Polygonatum multiflorum*) – 5%, перлівка поникла (*Melica nutans*) – 1%, ожика гайова (*Luzula luzuloides*) – 1%, купина лікарська (*Polygonatum odoratum*) – 1%, суниці лісові (*Fragaria vesca*) – 1%, любка дволиста (*Platanthera bifolia*) – 1%, перестріч лісовий (*Melampyrum sylvaticum*) – 1%, одинарник лісовий (*Trientalis europaea*) – 1%, кадило сарматське (*Melittis sarmatica*) <1%, фіялка собача (*Viola canina*) <1%, грушанка круглолиста (*Pyrola rotundifolia*) <1%, кам'яниця звичайна (*Rubus saxatilis*) <1%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) <1%, осока трясучкова (*Carex brizoides*) <1%, зіновать руська (*Chamaecytisus ruthenicus*) <1%.



Рис. 3.7.8. Різноманіття дубових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: грабово-дубові ліси (А, Б), дубово-крушинові ліси (В, Г, Ґ), дубово-трясучкоосокові ліси (Д)

3) Дубові ліси з домінуванням осоки трясучкової (*Carex brizoides*) трапляються дуже зрідка. Нами виявлена така асоціяція з інвазією робінії несправжньоакації (*Robinia pseudoacacia*) у підліску у Боровому лісництві кв. 24, вид. 17. Проєктивне осоки трясучкової (*Carex brizoides*) становить до 100%, до неї домішуються тонконіг гайовий (*Poa nemoralis*) – до 5%, просянка розлога (*Milium effusum*) – до 5%, конвалія травнева (*Convalaria majalis*) – до 5%, зірочник ланцетолистий (*Stellaria holostea*) <1%.

Вільхові ліси

Вільхові ліси в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» є широко і приурочені до знижень рельєфу між реліктовими перигляціяльними дюнами, де рівень ґрунтових вод залягає дуже близько до поверхні. Більшість вільхових лісів зазнають періодичного чи цілорічного підтоплення. В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» вільхові ліси представлені деревостанами вільхи клейкої (*Alnus glutinosa*) з домішками берези повислої (*Betula pendula*), берези пухнастої (*Betula pubescens*), рідше сосни звичайної (*Pinus sylvestris*) і смереки європейської (*Picea abies*). Цей тип лісів виявлено на усіх трансектах, зокрема: трансекті №1, №2, №3, №4, №5, №6. Деревостани переважно одноярусові складені вільхою клейкою I-Ia бонітету, заввишки 24-26 м і діаметром стовбурів 18-32 см. Підлісок розріджений утворений крушиною ламкою (*Frangula alnus*) з домішками черемхи звичайної (*Prunus padus*), а подекуди дерену-свидини червоної (*Cornus sanguinea*). Зрідка трапляються порічки чорні (*Ribes nigrum*) та калина звичайна (*Viburnum opulus*). У багатьох випадках чагарниковий ярус складений густими заростями малини звичайної (*Rubus idaeus*). В результаті натурних обстежень ми виявили низку рослинних асоціяцій пов'язаних із вільховими лісами на терені Філія «Городоцьке лісове господарство», з яких найбільш розповсюдженими є вільхові ліси кропивові та вільхові ліси осоково-папоротеві:

1) Вільхові ліси кропивові (рис. 3.7.9. Ґ) характеризуються відсутністю підліску або його слабким розвитком. Трав'яний покрив становить 90-100% з домінуванням кропиви дводомної (*Urtica dioica*) – 85-90%. Участь також беруть

такі види як підмаренник чіпкий (*Galium aparine*) – 5%, калюжниця болотяна (*Caltha palustris*) – 5%, жовтець повзучий (*Ranunculus repens*) – 1%, гравілат річковий (*Geum rivale*) – 1%, півники болотяні (*Iris pseudacorus*) – 1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 1%, гадючник в'язолистий (*Filipendula ulmaria*) – 1%.



Рис. 3.7.9. Різноманіття вільхових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: вільхові ліси осоково-папоротеві (А, Б, В, Г), вільхові ліси кропивові (Ґ)

2) Вільхові ліси осоково-папоротеві (рис. 3.7.9. А, Б, В, Г) зазвичай є підтопленими впродовж значної частини року. Травостій складений, головно, осокою побережною (*Carex riparia*) – 30% та папороттю болотяною (*Thelypteris palustris*) – 25%, до них домішуються осока гостровидна (*Carex acutiformis*) – 10%, осока видовжена (*Carex elongata*) – 5%, калюжниця болотяна (*Caltha palustris*) – 5%, жовтець повзучий (*Ranunculus repens*) – 5%, плавальниця болотяна (*Hottonia palustris*) – 5%, образки болотяні (*Calla palustris*) – 1%, осока дерниста (*Carex cespitosa*) – 1%, осока чорна (*Carex nigra*) – 1%, півники болотяні (*Iris pseudacorus*) – 1%, вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*) – 1%, підмаренник чіпкий (*Galium aparine*) – 1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 1%, осот прибережний (*Cirsium rivulare*) <1%, підмаренник багняний (*Galium uliginosum*) <1%, незабудка болотяна (*Myosotis palustris*) <1%, щитник шартрський (*Dryopteris carthusiana*) <1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) <1%, кропива дводомна (*Urtica dioica*) <1%, гадючник в'язолистий (*Filipendula ulmaria*) <1%.

Березові ліси

Березові ліси на території Філія «Городоцьке лісове господарство» мають вторинне походження, сформувавшись на місці старих зрубів і/або згарищ в результаті природного поновлення. Рідше сформовані у якості лісових культур. Деревостани сформовані з берези повислої (*Betula pendula*) та берези пухнастої (*Betula pubescens*), з домішками осики звичайної (*Populus tremula*), сосни звичайної (*Pinus sylvestris*), дуба черешкуватого (*Quercus robur*) і смереки європейської (*Picea abies*). Березові ліси займають усі місцезростання – від сухих гребенів дюн до заболочених міждюнових западин і виявлені на усіх без винятку трансектах №1, №2, №3, №4, №5, №6. Деревостани стиглих березових лісів, зазвичай, зріджені із зімкненістю крон 0,6-0,7, I-II бонітетів, заввишки 16-20 м і діаметром стовбурів 16-30 см. Підлісок дуже розріджений утворений переважно крушиною ламкою (*Frangula alnus*). На території Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено два типи березових асоціяцій: з чорницею та вересом.

1) Березові ліси чорницеві є найбільш розповсюдженим типом в межах Філія «Городоцьке лісове господарство», особливою рисою яких є суцільне вкриття чорницею звичайною (*Vaccinium myrtillus*) – 70-95%. Значну участь у трав'яному покриві відграють безколінець блакитний (*Molinia caerulea*) – 20% та орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 10%. Невелику частку у вкритті відіграють верес звичайний (*Calluna vulgaris*) – 1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) – 1%, плаун булавовидний (*Lycopodium clavatum*) – 1%, щитник шартрський (*Dryopteris carthusiana*) <1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) <1%. Моховий ярус добре виражений із домінуванням таких видів плевроцій Шреберів (*Pleurozium schreberi*) – 10%, дикран віничковий (*Dicranum scoparium*) – 5%, дикран хвилястий (*Dicranum polysetum*) – 5%, левкобрій сизий (*Leucobryum glaucum*) – 5%.

2) Березові ліси вересові приурочені до сухих місцезростань на грядах та схилах реліктових периґляціяльних дюн – в найбільш сухих умовах. Особливістю цих лісів є суцільні зарості вересу звичайного (*Calluna vulgaris*) – 60-70%, що чергуються із моховими або лишайниковими ділянками. Трав'яний ярус вкрай бідний і представлений поодинокими особинами або невеликими їх куртинами таких видів як орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 5%, безколінець блакитний (*Molinia caerulea*) – 5%, чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus*) – 5%, брусниці звичайної (*Vaccinium vitis-idaea*) – 5%, кипець сизий (*Koeleria glauca*) <1%, агалик-трава гірська (*Jasione montana*) <1%, чебрець повзучий (*Thymus serpyllum*) <1%, звіробій подірявлений (*Hypericum perforatum*) <1%. У лишайниковому вкритті домінує ягель (*Cladonia rangiferina*) – 20%, кладонія м'яка (*Cladonia mitis*) – 5%, ісландський лишайник (*Cetraria islandica*) – 1%, кладонія лісова (*Cladonia arbuscula*) – 1%. Моховий ярус представлений такими видами як плевроцій Шреберів (*Pleurozium schreberi*) – 25%, левкобрій сизий (*Leucobryum glaucum*) – 10%, дикран хвилястий (*Dicranum polysetum*) – 5%, дикран віничковий (*Dicranum scoparium*) – 5%.

Смерекові ліси

Природні смерекові або ялинові ліси на території Філія «Городоцьке лісове господарство» є досить поширеними. Натурними обстеженнями їх виявлено на трансектах №1, №2, №3, №4, №5, та №6. Смерекові ліси займають підніжжя реліктових перигляціяльних дюн, перехідній зоні між сухими умовами соснових лісів і підтопленими умовами зростання вільхових та березових лісів. Деревостани сформовані зі смереки європейської (*Picea abies*) з участю сосни звичайної (*Pinus sylvestris*), берези повислої (*Betula pendula*), берези пухнастої (*Betula pubescens*) і вільхи клейкої (*Alnus glutinosa*), значно рідше дуба звичайного (*Quercus robur*). Такі природні мішані смерекові ліси є рідкісним й внесені до Зеленої книги України, перебуваючи під охороною. Значно рідше трапляються чисті смерекові ліси. Деревостани мішаних смерекових лісів двоярусні. У першому ярусі росте смерека європейська, сягаючи висоти 24-30 м і діаметру стовбурів 18-35 см, I-II бонітети. До неї у невеликій кількості домішується сосна лісова. Зімкненість крон 0,7-0,9. У другому ярусі зростають берези пухнаста і повисла, а також вільха клейка. Підлісок вкрай розріджений, на більш світлих ділянках утворений крушиною ламкою (*Frangula alnus*), порічками чорними (*Ribes nigrum*), горобиною звичайною (*Sorbus aucuparia*). При натурних обстеженнях ми виявили декілька різних асоціацій пов'язаних зі смерековими лісами, зокрема: смеречини квасеницеві, смеречини чорницеві, смеречини колючоплавунові, смеречини орлякові, смеречини папоротеві, смерекково-вільхові ліси чорноосокові:

1) Смеречини квасеницеві є однією із двох найрозповсюдженіших асоціяцій смерекових лісів в межах Філія «Городоцьке лісове господарство». Підлісок дуже розріджений і складений головно із крушини ламкої. Трав'яне вкриття розріджене з домінуванням квасениці звичайної (*Oxalis acetosella*) – 20-35%, папороть розпростерта (*Dryopteris expansa*) – 15%, зеленчук жовтий (*Lamium galeobdolon*) – 10%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) – 5%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) – 1%, кам'яниця звичайна (*Rubus saxatilis*) <1%, плаун колючий (*Lycopodium annotinum*) <1%.

2) Смеречини чорницеві – друга із найбільш розповсюджених фітоасоціяцій смерекових лісів у Філія «Городоцьке лісове господарство». Підлісок відсутній або представлений підростом смереки. Чагарничковий ярус складений виключно із чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus*) – 40-60%. Трав'яний ярус відсутній. Добре розвинений ярус мохів, де домінують плевроцій Шреберів (*Pleurozium schreberi*) – до 80% та гілокомій розлогий (*Hylocomium proliferum*) –20%.

3) Смеречини колючоплавунові трапляються дуже рідко і займають невеликі площі – до декількох десятків квадратних метрів. Підлісок розріджений і складений підростом смереки, крушиною ламкою та горобиною звичайною. У трав'яному ярусі домінує плавун колючий (*Lycopodium annotinum*) – 70%. Участь в угруповані також беруть чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) – 1%, квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) <1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) <1%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) <1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) <1%.

4) Смеречини орлякові є нетиповою асоціяцією, яка у Філія «Городоцьке лісове господарство» трапляється дуже зрідка у найбільш сухих місцезростаннях. Підлісок розріджений, утворений ліщиною звичайною та крушиною ламкою. Трав'яне вкриття розвинене слабко. Тут домінує орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 20-30%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 5%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) – 5%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) <1%, квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) <1%.

5) Смеречини папоротеві на території лісового господарства трапляються спорадично у вологих місцезростаннях – на переходах до підтоплених вільшин. Підлісок розвинений слабко, складений крушиною ламкою, горобиною звичайною та порічками чорними. У трав'яному вкритті домінує папороть жіноча (*Athyrium filix-femina*) – 40%, кропива дводомна (*Urtica dioica*) – 20%, розрив-трава звичайна (*Impatiens noli-tangere*) – 10%, папороть розпростерта

(*Dryopteris expansa*) – 5%, осока чорна (*Carex nigra*) – 5%, папороть болотяна (*Thelypteris palustris*) – 1%, зеленчук жовтий (*Lamium galeobdolon*) – 1%, квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) – 1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) – 1%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) – 1%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 1%, кам'яниця звичайна (*Rubus saxatilis*) <1%, очерет звичайний (*Phragmites australis*) <1%, півники болотяні (*Iris pseudacorus*) <1%.



Рис. 3.7.10. Різноманіття смерекових лісів в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: смеречина квасеницева (А), смеречина чорницева (Б), смеричина колючоплавунова (В), смеречина зеленомохова (Г), смеричина орлякова (Ґ), смеречина папоротева (Д)

6) Смереково-вільхові ліси чорноосокові є найбільш вологими смеречинами у Філія «Городоцьке лісове господарство». Вони розповсюджені невеликими осередками по затопленій межі між смеречинами та вільшинами. Підлісок розвинений добре, представлений головно крушиною ламкою, порічками чорними, черемхою, вербою козячою, вербою попелястою, горобиною звичайною, ліщиною звичайною. Трав'яний ярус дуже добре виражений представлений такими видами як осока чорна (*Carex nigra*) – 25%, осокою побережною (*Carex riparia*) – 15%, папороттю болотяною (*Thelypteris palustris*) – 15%, осока гостровидна (*Carex acutiformis*) – 10%, осока видовжена (*Carex elongata*) – 5%, калюжниця болотяна (*Caltha palustris*) – 5%, жовтець повзучий (*Ranunculus repens*) – 5%, осока дерниста (*Carex cespitosa*) – 1%, півники болотяні (*Iris pseudacorus*) – 1%, вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*) – 1%, підмаренник чіпкий (*Galium aparine*) – 1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 1%, осот прибережний (*Cirsium rivulare*) <1%, підмаренник багняний (*Galium uliginosum*) <1%, незабудка болотяна (*Myosotis palustris*) <1%, щитник шартрський (*Dryopteris carthusiana*) <1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) <1%, кропива дводомна (*Urtica dioica*) <1%, гадючник в'язолистий (*Filipendula ulmaria*) <1%.

Фауністичне різноманіття

Герпетобіонтні безхребетні тварини

Типовими представниками герпетобіонтного фавністичного коплексу на обстежених нами трансектах є види приурочені до лісових біотопів. В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» поєднується декілька відмінних екологічних груп герпетобіонтів: лісові, болотяні, псамофільні. На обстежених трансектах нам вдалося виявити й ідентифікувати такі види як: церцідія виразна (*Cercidia prominens*), клюбіона покреслена (*Clubiona comta*), дразилюс мацьонький (*Drassyllus pusillus*), гапльодраз лісовий (*Haplodrassus silvestris*), мікарія бурувата (*Micaria fulgens*), зелот підземельний (*Zelotes subterraneus*), мікронета мінлива (*Microneta viaria*), алопекоза жалка (*Alopecosa aculeata*), пардоза скорботна (*Pardosa lugubris*), трохоза земляна (*Trochosa terricola*),

сухолюбка дібрівна (*Xerolycosa nemoralis*), пизавра неймовірна (*Pisaura mirabilis*), ксист жалобний (*Xysticus luctuosus*), турун зернистий (*Carabus granulatus*), турун польовий (*Carabus arvensis*), турун ґратчастий (*Carabus cancellatus*), турун шкірястий (*Carabus coriaceus*), турун садовий (*Carabus hortensis*), турун гладенький (*Carabus glabratus*), турун фіялковий (*Carabus violaceus*), ночівець болотяний (*Notiophilus palustris*), ночівець водяний (*Nothiophilus aquaticus*), гарпалюс широкий (*Harpalus latus*), гарпалюс рудоногий (*Harpalus rufipes*), клівіна копачка (*Clivina fossor*), патробус чорно-рудий (*Patrobus atrorufus*), зубатик пемзяний (*Stomis pumicatus*), біляводник подібний (*Platinus assimilis*), трех чотириямковий (*Trechus quadristriatus*), пецилюс гарненький (*Poecilus lepidus*), птеростих чорний (*Pterostichus niger*), птеростих невтомний (*Pterostichus diligens*), птеростих вугільно-чорний (*Pterostichus anthracinus*), птеростих виїмчастий (*Pterostichus oblongopunctatus*), калат бурий (*Calathus fuscipes*), калат непевний (*Calathus ambiguus*), калат безкрилий (*Calathus micropterus*), амара чільна (*Amara bifrons*), вальковець чотириплямий (*Scaphidium quadrimaculatum*), довжинець непевний (*Bibloplectus ambiguus*), Коротавка копачкова (*Brachygluta fossulata*), бріакс пухирний (*Bryaxis bulbifer*), пселяф Гейсея (*Pselaphus heisei*), омалій річковий (*Omalium rivulare*), квітожил бурий (*Anthobium fusculum*), кислячка городчаста (*Acidota crenata*), анотил зморшкуватий (*Anotylus rugosus*), бледій копач (*Bledius fossor*), евестет мацьонечкий (*Euaesthetus laeviusculus*), пішконіг береговий (*Paederus riparius*), лятробій брунатовий (*Lathrobium brunnipes*), лятробій подовгастий (*Lathrobium elongatum*), охтефіл дробовусий (*Ochthephilum fracticorne*), жовтюшаник триколірний (*Xantholinus tricolor*), отій гладосенечкий (*Othius laeviusculus*), фільонт прикрашений (*Philonthus decorus*), фільонт чорнявий (*Philonthus nigrita*), фільонт лискучий (*Philonthus politus*), фільонт посмітюховий (*Philonthus quisquiliarius*), фільонт червонокрилий (*Philonthus rubripennis*), хижик жовтавий (*Platydracus fulvipes*), хижак кривавокрилий (*Staphylinus erythropterus*), оцип смолянокрилий (*Ocypus picipennis*), кведій почварний (*Quedius molochinus*), льордитон місяцевий (*Lordithon lunulatus*),

мурашавиця борозенчаста (*Drusilla canaliculata*), мурахиця жаліблива (*Pella funesta*), алехара коротка (*Aleochara curtula*), хрущ східний (*Melolontha hippocastani*), струнь гливак (*Pseudovadonia livida*).

Ксилобіонтні безхребетні тварини

Ксилобіонтні безхребетні в частині або усьому життєвому циклі зв'язані із деревиною як живих дерев, так і на її різних стадіях розкладу. Це одна із найважливіших груп безхребетних тварин для лісових екосистем, яка включає як ті види, що розкладають мертву деревину і беруть участь в детритному циклі, так і фізіологічних та технічних шкідників деревини. В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» нами в трансектах виявлено такі види: брондзівка золота (*Cetonia aurata*), рогачик блискучий (*Ceruchus chrysomelinus*), стеномакс бронзовий (*Stenomax aeneus*), підкірник сосновий (*Corticeus pini*), улома руда (*Uloma rufa*), мурахожук мурашиний (*Thanasimus formicarius*), блискітка чотриплямкова (*Glischrochilus quadripustulatus*), потайниця мавританська (*Tenebroides mauritanus*), крицяк сосновий (*Chalcophora mariana*), двохвістка вільхова (*Dicerca alni*), фенопія синя (*Phaenops cyanea*), антаксія чотирицяткова (*Anthaxia quadripunctata*), куцовус горбатий (*Spondylis buprestoides*), нерпримітник ребристий (*Asemum striatum*), баранець звичайний (*Arhopalus rusticus*), баранець лісовий (*Arhopalus ferus*), чотириок коричневий (*Tetropium castaneum*), чотириок тьмяний (*Tetropium fuscum*), фруз звичайний (*Prionus coriarius*), козак малий (*Cerambyx scopolii*), ятрунець малий (*Molorchus minor*), деревач хрупень (*Hylotrupes bajulus*), пласковусач фіялковий (*Callidium violaceum*), надеревець осиковий (*Xylotrechus rusticus*),



Рис. 3.7.11. Деякі види комах та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: сонечко далекосхідне (А), турун польовий (Б), головчак Палемон (В), джміль городній (Г), лялечкова колисочка перев'язника ребристого (Ґ), крицяк сосновий (Д), льотні виходи імаго скрипунів (Е)

надеревець хуткий (*Xylotrechus antilope*), перев'язник ребристий (*Rhagium inquisitor*), перев'язник березовий (*Rhagium mordax*), квіткарик комірцевий (*Dinoptera collaris*), коротунка стегнувата (*Cortodera femorata*), коротунка плечиста (*Cortodera humeralis*), чорноплямка чорна (*Rutpela nigra*), червінка червона (*Anastrangalia sanguinolenta*), червінка непевна Реєва (*Anastrangalia dubia reyi*), гамалик червоний (*Stictoleptura rubra*), скрипник галійський (*Monochamus galloprovincialis*), пелех прикрашений (*Pogonocherus decoratus*), пелех оперезаний (*Pogonocherus fasciculatus*), прутивус трачієвий (*Acanthocinus aedilis*), стончик кленовий (*Leiopus nebulosus*), стончик омеловий (*Leiopus femoratus*), стончик Ліннеїв (*Leiopus linnei*), скрипунчик фруктовий (*Tetrops praeustus*), крушиниця двокрапкова (*Menesia bipunctata*), короїд типографський (*Ips typographus*), короїд верхівковий (*Ips acuminatus*), короїд шестизубий (*Ips sexdentatus*), роздільник сосновий (*Tomicus piniperda*), роздільник малий (*Tomicus minor*), червиця пахуча (*Cossus cos*sus), деревоїдка тонка (*Xylophagus compeditus*), кеномія иржиста (*Coenomyia ferruginea*), коротковусик лісовий (*Brachypalpus valgus*), пилкоротиця осовидна (*Temnostoma vespiforme*), фердінандея бронзова (*Ferdinandea cuprea*), стовбурниця дібровна (*Xylota segnis*).

Антофільні безхребетні тварини

Антофільний комплекс безхребетних, як правило це – спеціалізована група членистоногих, трофічно пов'язаних з генеративними органами покритонасінних. Антофільні безхребетні є складовою частиною угруповання всіх ентомофільних рослин, забезпечують їх запилення, та розмноження. В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» найвище різноманіття антофільних безхребетних тварин зосереджено на відкритих ділянках, вздовж освітлених узліссях південно-західної експозиції всіх типів лісів. Найменше їх різноманіття нами виявлено у лісах із сосни звичайної на бідних ґрунтах (дюн та морен). Зокрема, на обстежених нами трансектах виявлено такі види: головчак Пелемон (*Carterocephalus palaemon*), головчак жилкуватий (*Ochloides venatus*) головчак тире (Thymelicus lineola), жовтюх осьмак (*Colias hyale*),

цитринець крушиновий (*Gonepteryx rhamni*), білан капустяний (*Pieris brassicae*), білан бруквяний *(Pieris napi),* дукачик непарний *(Lycaena dispar),* дукачик грянець *(Lycaena phlaeas),* дукачик обочень *(Lycaena virgaureae*), синявець крушиновий *(Celastrina argiolus),* перлівець малий *(Boloria dia),)* перлівець Селена *(Boloria selene,* підсрібник Латонія *(Issoria lathonia),* рябець Аталія *(Melitaea athalia),* сонцевик павиче око (*Aglais io*), сонцевик кропив'яний (*A. urticae*), очняк волове око (*Maniola jurtina*), жалібниця чорна (*Hemipenthes morio*), джміль земляний (*Bombus terrestris*), джміль польовий (*Bombus pascuorum*), джміль норовий (*Bombus lucorum*), голочеревка куляста (*Gymnosoma rotundatum*), фазія строката (*Ectophasia crassipennis*), коловодниця довговуса (*Stratiomys longicornis*), пістряк оздоблений (*Chrysops viduatus*), ґедзь сірий (*Tabanus bromius*), золотоносець святковий (Chrysotoxum bicinctum), дзюрчалка бджоловидна (Eristalis tenax), зубатик вершник (Merodon equestris), летячка прозора (Volucella pellucens), летячка оперезана (Volucella zonaria), дідея пересічна (Didea intermedia), епісирфус підперезаний (Episyrphus balteatus), епістрофа витончена (Epistrophe eligans), товстоніжка пищавка (Syritta pipiens).



Рис. 3.7.12. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: послід (А) та слід (Б) лося; слід осленя плямистого (В); слід (Г), лежанки (Ґ, Д) та погризи підросту (Е) залишені сарною європейською

Тамно- і хортобіонтні безхребетні тварини

Тамнобіонтні безхребетні частиною або повним життєвим циклом пов'язані із чагарниковою рослинністю, в свою чергу хортобіонти – це мешканці трав'яної рослинності і майже постійно перебувають в її товщі. В межах обстежених трансект Філія «Городоцьке лісове господарство» нами відмічені наступні види хорто- та тамнобіонти: гемероб вподібнювач (*Hemerobius simulans*), гемероб облямований (*Hemerobius marginatus*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), золотоочка хижувата (*Chrysoperla carnea*), нінея безпляма (*Nineta inpunctata*), мурахолев мурашиний (*Myrmeleon formicarius*), верблюдиця раценбургієва (*Puncha ratzeburgi*), хоптяниця кропивова (*Agapanthia villosoviridescens*), коник сірий (*Decticus verrucivorus*), коник перевязановусий (*Meconema thalassinum*), кобилка білосмуга *(Chorthippus albomarginatus),* кобилка гребінчаста *(Chorthippus dorsatus),* кобилка двокрапкова *(Chorthippus biguttulus),* параґус пеккіолі *(Paragus pecchiolii),* клоп облямований *(Coreus marginatus),* низіус чебрецевий *(Nysius thymi),* сліпняк люцерновий *(Adelphocoris lineolatus),* лігус двійниковий *(Lygus gemellatus).*

Плазуни і земноводні

В межах обстежених трансект Філія «Городоцьке лісове господарство», нами виявлено такі види **земноводних**: тритон гребенястий *(Triturus cristatus),* трав'яна жаба *(Rana temporaria),* жаба гостроморда *(Rana arvalis),* ропуха звичайна *(Bufo bufo),* озерна жаба *(Pelophylax ridibundus);* та **плазунів***:* звичайний вуж *(Natrix natrix),* вуж водяний *(Natrix tessellata),* мідянка австрійська (*Coronella austriaca),* гадюка звичайна *(Vipera berus),* ящірка прудка *(Lacerta agilis),* веретінниця ламка *(Anguis fragilis).*

Ссавці

В межах обстежених трансект Філія «Городоцьке лісове господарство», нами виявлено такі види ссавців: бобер європейський (*Castor fiber*) – сліди, погризи дерев, заєць сірий (*Lepus europaeus*) - послід, вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*) –

пориви ґрунту, кріт європейський (*Talpa europea*) – купини ґрунту, вовк сірий (*Canis lupus*) – за свідченнями працівників лісгоспу, лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*) – сліди, собака єнотоподібний (*Nyctereutes procyonoides*) - сліди, вечірниця дозірна (*Nyctalus noctula*), кажан пізній (*Eptesicus serotinus*).



Рис. 3.7.13. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство»: гніздо дятла звичайного (Є, Ж); боброва гать та погризи стовбура осики (З, И); пориви ґрунту (І) та слід (Ї) свині дикої

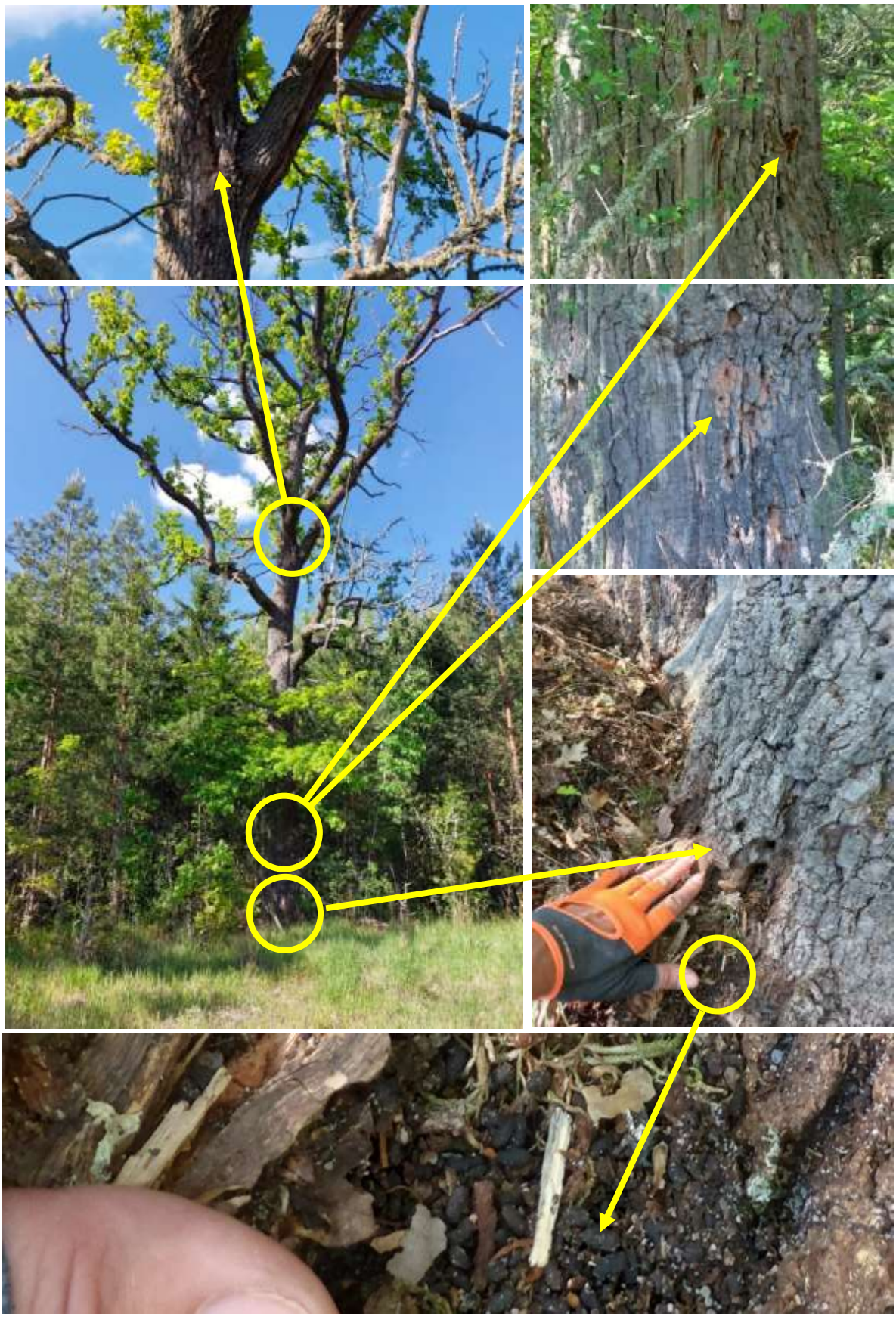


Рис. 3.7.14. Деякі види хребетних тварин та їх сліди життєдіяльності, виявлені в межах Філії «Городоцьке лісове господарство» на віковому дубі (Л): оселення колонії кажанів (Й), подовби дятла (К, М), льотні диходи імаґо скрипунів (Н), послід кажанів (О)

Птахи

В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» на досліджених трансектах зареєстровано такі види: голуб-синяк (*Columba oenas),* горихвістка звичайна (*Phoenicurus phoenicurus*), горихвістка чорна (*Phoenicurus ochrorus*), горобець хатній (Passer domesticus), грак (*Corvus frugelilegus*), деркач лучний (*Crex crex),* дрізд чорний (*Turdus merula*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), журавель сірий (*Grus grus),* змієїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), крижень (*Anas platyrhynchos*), ластівка міська (*Delichon urbica*), лебідь-шипун (*Cygnus olor*), лелека чорний (*Ciconia nigra),* лунь лучний (*Circus pygargus),* орлан білохвостий (*Haliaeetus albicilla),* підорлик малий (*Aquila pomarina*), повзик звичайний (*Sitta europaea*), пугач (*Bubo bubo),* синиця блакитна (*Parus caeruleus*), синиця велика (*Parus major*), сова болотяна (*Asio flammeus),* сойка (Garrulus glandarius), соловейко східний (*Luscinia luscinia*), сорока (Pica pica), чиж (Spinus spinus), чикотень (*Turdus pilaris*), шпак звичайний (*Sturnus vulgaris*), шуліка рудий (*Milvus milvus),* щиглик (*Carduelis carduelis*).

Види біоти Червоної книги України

За даними отриманими під час натурних обстежень, аналізу матеріалів моніторингу за рідкісними видами підприємства, опитування працівників та літературними джерелами, на території Філія «Городоцьке лісове господарство» зафіксовано 26 видів біоти, занесених до IV видання Червоної книги України (2021).

Таблиця 3.7.2. Види біоти, занесені до Червоної книги України, що виявлені на території Філія «Городоцьке лісове господарство»

№	Назва виду	Лісництво/Урочище	Орієнтовна площа популяції (га), кількість особин для поодиноких рослин і тварин	Примітки

1.	Плаун колючий *Lycopodium annotinum*	Городоцьке лісництво	Від поодиноких особин до густо вкритої території площею понад 20 м^2	Натурні обстеження
		Троянівське лісництво	Густо вкрита ділянка площею близько5 м^2	Натурні обстеження
2.	Лілія лісова *Lilium martagon*	Градиське лісництво	1 особ.	Натурні обстеження
		Борове лісництво	1 особ.	Натурні обстеження
		Троянівське лісництво	Невідомо	За даними моніторингу лісництва
		Новорудське лісництво	Невідомо	За даними моніторингу лісництва
		Лишнівське лісництво	10 особ.	За даними моніторингу лісництва
3.	Цибуля ведмежа *Allium ursinum*	Борове лісництво	Кілька біогруп	За даними моніторингу лісництва
		Градиське лісництво	Кілька біогруп	За даними моніторингу лісництва
4.	Зозульки Фуксові *Dactylorhiza fuchsii*	Борове лісництво	1 особ.	Натурні обстеження
5.	Любка дволиста *Platanthera bifolia*	Троянівське лісництво	13 особ.	Натурні обстеження
		Градиське лісництво	2 особ.	Натурні обстеження
		Троянівське лісництво	Куртина площею до 1м^2	За даними моніторингу лісництва
6.	Меч-трава болотяна *Cladium mariscus*	Борове лісництво	Невелика куртина площеюдо 1м^2	За даними моніторингу лісництва
7.	Сон-трава розкрита *Pulsatilla patens*	Борове лісництво	Поодинокі особини	Натурні обстеження
		Борове лісництво	Невеликі куртини площею до 1м^2	За даними моніторингу лісництва

8.	Верба чорницева *Salix myrtilloides*	Троянівське лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[8]
9.	Вовче лико пахуче *Daphne cneorum*	Троянівське лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[9]
10.	Журавлина дрібноплода *Vaccinium microcarpum*	Троянівське лісництво	4,0 га	За даними моніторингу лісництва
		Борове лісництво	3,4 га	За даними моніторингу лісництва
		Градиське лісництво	54 га	За даними моніторингу лісництва
11.	Мідянка австрійська *Coronella austriaca*	Троянівське лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
		Борове лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
		Городоцьке лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
12.	Лелека чорний *Ciconia nigra*	Троянівське лісництво	Гніздова пара	За даними моніторингу лісництва
		Новорудське лісництво	Невідомо	За даними моніторингу лісництва
		Градиське лісництво	Гніздова пара	За даними моніторингу лісництва
		Городоцьке лісництво	Гніздова пара	За даними моніторингу лісництва
		Борове лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[10]
13.	Журавель сірий *Grus grus*	Градиське лісництво	4 особ. Гніздо	За даними моніторингу лісництва
		Лишнівське лісництво	4 особ. Гніздо	За даними моніторингу лісництва
		Городоцьке лісництво	5 особ. Гніздо	За даними моніторингу лісництва
14.	Шуліка рудий *Milvus milvus*	Борове лісництво	Невідомо	На прольоті За даними моніторингу

[8] Андрієнко Т.Л. (ред.) (2006) Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона. Київ, Фітосоціоцентр. 1-316
[9] Андрієнко, 2006
[10] Андрієнко, 2006

				лісництва
		Лишнівське лісництво	1 особ.	На прольоті За даними моніторингу лісництва
15.	Орлан білохвостий *Haliaeetus albicilla*	Городоцьке лісництво	1 особ.	На прольоті За даними моніторингу лісництва
16.	Змієїд блакитноногий *Circaetus gallicus*	Борове лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[11]
17.	Пугач *Bubo bubo*	Троянівське лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
		Градиське лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
18.	Сова болотяна *Asio flammeus*	Градиське лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
19.	Голуб-синяк *Columba oenas*	Борове лісництво	Невідомо	На прольоті За даними моніторингу лісництва
		Лишнівське лісництво	Невідомо	На прольоті За даними моніторингу лісництва
20.	Тетерук євразійський *Lyrurus tetrix*	Борове лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[12]
21.	Золотомушка червоночуба *Regulus ignicapillus*	Борове лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[13]
22.	Вечірниця дозірна *Nyctalus noctula*	Градиське лісництво	Колонія у старовіковому дубі	Натурні обстеження
23.	Кажан пізній *Eptesicus serotinus*	Градиське лісництво	Колонія у старовіковому дубі	Натурні обстеження
24.	Рись європейська *Lynx lynx*	Борове лісництво	Невідомо	Андрієнко, 2006[14]
25.	Тхір лісовий *Mustela putorius*	Троянівське лісництво	1 особ.	За даними моніторингу лісництва
26.	Лось звичайний *Alces alces*	Борове лісництво	1 особ.	Натурні обстеження
		Троянівське лісництво	1 особ.	Натурні обстеження

[11] Андрієнко, 2006
[12] Андрієнко, 2006
[13] Андрієнко, 2006
[14] Андрієнко, 2006



Рис. 3.7.15. Деякі представники Червоної книги України, виявлені на території Філія «Городоцьке лісове господарство»: зозульки Фуксові (А, Б), сон розкритий (В), любка дволиста (Г), плавун колючий (Ґ, Ж), лілія лісова (Д), лось звичайний (Е, Є)

Загалом на території шести лісництв Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 26 видів біоти внесених до ЧКУ, які належать до 2-х царств і 6-ти класів. Царство зелені рослини (Viridiplantae) налічує 10 рідкісних видів із 3-х класів: Lycopodiopsida – 1 вид, Liliopsida – 6 видів та Magnoliopsida – 4 види. Царство тварини (Animalia) представлено 16-ма видами включеними до ЧКУ. З них до класу Reptilia – 1 вид, Aves – 10, Mammalia – 5. Попри таке високе розмаїття рідкісних видів біоти, його просторовий розподіл є вкрай неоднорідним. Більшість лісовкритої території Філія «Городоцьке лісове господарство» представлене дуже бідними і сухими угруповання сосни звичайної або підтопленими екосистемами вільхи клейкої. В сухих умовах існування угруповань сосни звичайної види ЧКУ трапляються дуже рідко і вкрай спорадично. Зокрема в цих умовах виявлено зростання лише *Pulsatilla patens*.

Рослинні угруповання Зеленої книги України

В результаті натурних обстежень території Філія «Городоцьке лісове господарство» нами виявлено два рідкісні лісові рослинні угруповання, які перебувають під загрозою зникнення і внесені до Зеленої книги України (2020 р.). Зокрема, це угруповання сосново-смерекових та пригнічено-соснових лісів на болотах. Коротка характеристика та локалізація рідкісних угруповань наведена у таблиці 3.7.3.

Таблиця 3.7.3.Рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України, на території Філія «Городоцьке лісове господарство»

Асоціація	Латинська назва	Синтаксономічний склад	Лісництво
Угруповання клейковільхово-звичайнососново-європейськоялинових лісів *Alneto* (*glutinosae*)-*Pineto* (*sylvestris*)-*Piceeta* (*abietis*)			
Клейковільхово-звичайнососново-європейсько-ялиновий ліс звичайно квасеницевий	*Alneto (glutinosae)-Pineto (sylvestris)-Piceetum (abietis)*	*Oxalis acetosella, Vaccinium myrtillus, Athyrium filix-femina, Lycopodium annotinum, Trientalis europaea, Majanthemum bifolium, Pleurozium schreberi, Hylocomium proliferum, Sphagnum palustre,*	Борове лісництво; Троянівське лісництво

	oxalidosum (acetosellae)	*Sphagnum nemorum*	
Угруповання європейськоялиново-клейковільхово-звичайнососнових лісів *Piceeto* (*abietis*)-*Alneto (glutinosae)*-*Pineta* (*sylvestris*)			
Європейсько ялиново-клейковільхово-звичайнососновий ліс чорноосоковий	*Piceeto (abietis)-Alneto (glutinosae)-Pinetum (sylvestris) caricosum (nigrae)*	*Carex nigra, Carex acutiformis, Carex riparia, Carex elongata, Carex cespitosa, Thelypteris palustris, Caltha palustris, Iris pseudacorus, Lycopus europaeus Galium aparine, Lysimachia vulgaris, Galium uliginosum, Myosotis palustris, Dryopteris carthusiana, Athyrium filix-femina, Urtica dioica, Filipendula ulmaria*	Городоцьке лісництво; Троянівське лісництво
Угруповання європейськоялиново-повислоберезово-звичайнососнових лісів *Piceeto (abietis)-Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris)*			
Європейсько ялиново-повисло березово-звичайно сосновий ліс чорницевий	*Piceeto (abietis)-Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli)*	*Pinus sylvestris, Picea abies, Betula pendula, Betula pubescens, Populus tremula, Sorbus aucuparia, Frangula alnus, Vaccinium myrtillus, Chamaecytisus ruthenicus, Pteridium aquilinum, Oxalis acetosella, Athyrium filix-femina, Trientalis europaea, Majanthemum bifolium, Pleurozium schreberi, Hylocomium proliferum*	Борове лісництво; Городоцьке лісництво; Градиське лісництво; Троянівське лісництво
Європейсько ялиново-повисло березово-звичайно сосновий ліс звичайно квасеницевий	*Piceeto (abietis)-Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) oxalidosum (acetosellae)*	*Pinus sylvestris, Picea abies, Betula pendula, Betula pubescens, Populus tremula, Sorbus aucuparia, Frangula alnus, Oxalis acetosella, Dryopteris expansa, Vaccinium myrtillus, Lycopodium annotinum, Athyrium filix-femina, Trientalis europaea, Majanthemum bifolium, Pleurozium schreberi, Hylocomium proliferum*	Борове лісництво; Городоцьке лісництво; Троянівське лісництво
Угруповання формації пригнічено звичайнососново-сфагнової Depressipineto (sylvestris)-Sphagneta			
Пригнічено звичайно сосново-піхвово пухівково-багатолисто андромедово-сфагнова	*Depressipinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-andromedoso (polifoliae)-sphagnosum (S. fuscum, S. magellanicum)*	*Pinus sylvestris, Betula pubescens, Frangula alnus, Andromeda polifolia, Vaccinium oxycoccos, Eriophorum vaginatum, Calla palustris, Thelypteris palustris, Lysimachia vulgaris, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Vaccinium myrtillus, Sphagnum fuscum, Sphagnum rubellum, Sphagnum magellanicum*	Градиське лісництво
Пригнічено звичайно сосново-	*Depressipinetum*	*Pinus sylvestris, Betula pubescens, Frangula alnus, Salix caprea,*	Градиське лісництво

голубо молінієво-сфагнова	*(sylvestris) molinioso (caerulei)-sphagnosum (S. fuscum, S. girgensohnii)*	верба *Salix cinerea, Molinia caerulea, Thelypteris palustris, Lysimachia vulgaris, Carex nigra, Lycopus europaeus, Dryopteris carthusiana, Dryopteris cristata, Melampyrum sylvaticum, Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Vaccinium myrtillus, Ranunculus repens, Oxycoccus palustris, Andromeda polifolia, Eriophorum vaginatum, Sphagnum fuscum, Sphagnum rubellum, Sphagnum magellanicum*	Троянівське лісництво

Угруповання *Alneto* (*glutinosae*) - *Pineto* (*sylvestris*) - *Piceetum* (*abietis*) *oxalidosum* (*acetosellae*) – угруповання II класу СФК, що належить до категорії "типові". Деревостани сформовані зі смереки європейської (*Picea abies*) з участю сосни звичайної (*Pinus sylvestris*), берези повислої (*Betula pendula*), берези пухнастої (*Betula pubescens*) і вільхи клейкої (*Alnus glutinosa*). Деревостани смерекових лісів двоярусні. У першому ярусі росте смерека європейська, сягаючи висоти 24-30 м і діаметру стовбурів 18-35 см, I-II бонітети. До неї у невеликій кількості домішується сосна лісова. Зімкненість крон 0,7-0,9. У другому ярусі зростає берези пухнаста і повисла, а також вільха клейка. Підлісок вкрай розріджений, на більш світлих ділянках утворений крушиною ламкою (*Frangula alnus*), порічками чорними (*Ribes nigrum*), горобиною звичайною (*Sorbus aucuparia*). У трав'яний ярус виражений слабко. Тут домінує квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) – 10%, чорниця звичайна (Vaccinium myrtillus) – 5%, безщитник жіночий (Athyrium filix-femina) – 1%, плаун колючий (Lycopodium annotinum) – 1%, одинарник європейський (Trientalis europaea) – 1%, веснівка дволиста (Majanthemum bifolium) <1%. Добре розвинений моховий ярус, який представлений плевроцієм Шреберовим (Pleurozium schreberi) – до 80% та гілокомієм розлогим (Hylocomium proliferum) – до 20%, а у більш вологих місцях – торфовиком болотяним (Sphagnum palustre) і торфовиком дібровним (Sphagnum nemorum).



Рис. 3.7.16. Аспекти рослинних угруповань занесених до Зеленої книги України на території Філія «Городоцьке лісове господарство»: Piceeto (abietis)-Alneto (glutinosae)-Pinetum (sylvestris) caricosum (nigrae) (А, В); Alneto (glutinosae)-Pineto (sylvestris)-Piceetum (abietis) oxalidosum (acetosellae) (Б); Piceeto (abietis)-Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli) (Г); Depressipinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-andromedoso (polifoliae)-sphagnosum (Ґ); Depressipinetum (sylvestris) molinioso (caerulei)-sphagnosum (Д)

Угруповання *Piceeto* (*abietis*) - *Alneto* (*glutinosae*) - *Pinetum* (*sylvestris*) *caricosum* (*nigrae*) – угруповання І класу СФК, що перебувають під загрозою зникнення. Деревостан двоярусний. Перший ярус формує сосна звичайна, другий ярус – ялина європейська, з постійною участю вільхи клейкої. У підліску зростають крушина ламка (*Frangula alnus*), бруслина бородавчаста (*Euonymus verrucosa*), дуже рідко ліщина звичайна (*Corylus avellana*). Травостій добре розвинений, представлений осокою чорною (*Carex nigra*) – 35%, осокою побережною (*Carex riparia*) – 15%, осокою гостровидною (*Carex acutiformis*) – 10%, та папороттю болотяною (*Thelypteris palustris*) – 25%. Участь в угрупованні також беруть осока видовжена (*Carex elongata*) – 5%, калюжниця болотяна (*Caltha palustris*) – 5%, осока дерниста (*Carex cespitosa*) – 1%, півники болотяні (*Iris pseudacorus*) – 1%, вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*) – 1%, підмаренник чіпкий (*Galium aparine*) – 1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 1%, підмаренник багняний (*Galium uliginosum*) <1%, незабудка болотяна (*Myosotis palustris*) <1%, щитник шартрський (*Dryopteris carthusiana*) <1%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) <1%, кропива дводомна (*Urtica dioica*) <1%, гадючник в'язолистий (*Filipendula ulmaria*) <1%.

Угруповання *Piceeto* (*abietis*) - *Betuleto* (*pendulae*) - *Pinetum* (*sylvestris*) *vacciniosum* (*myrtilli*) – угруповання І класу СФК, що перебувають під загрозою зникнення. Деревостан двоярусний. Перший ярус формує сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) та ялина європейська (*Picea abies*), у другому ярусі зростає береза повисла (*Betula pendula*), береза пухнаста (*Betula pubescens*), осика звичайна (*Populus tremula*), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia*). У підліску зростає крушина ламка (*Frangula alnus*). Трав'янисто-чагарничковий ярус складений, головно, чорницею звичайною (*Vaccinium myrtillus*) – 45%, зіновать руська (*Chamaecytisus ruthenicus*) – 15%, орляк звичайний (*Pteridium aquilinum*) – 10%, квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) – 5%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) – 5%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) – 1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) <1%. Добре розвинений моховий ярус, який

представлений плевроцієм Шреберовим (*Pleurozium schreberi*) – до 80% та гілокомієм розлогим (*Hylocomium proliferum*) – до 20%.

Угруповання *Piceeto* (*abietis*) - *Betuleto* (*pendulae*) - *Pinetum* (*sylvestris*) *oxalidosum* (*acetosellae*) – угруповання I класу СФК, що перебувають під загрозою зникнення. Деревостан двоярусний. Перший ярус формує сосна звичайна (*Pinus sylvestris*) та ялина європейська (*Picea abies*), у другому ярусі зростає береза повисла (*Betula pendula*), береза пухнаста (*Betula pubescens*), осика звичайна (*Populus tremula*), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia*). У підліску зростає крушина ламка (*Frangula alnus*). Трав'янисто-чагарничковий ярус складений такими видами: квасениця звичайна (*Oxalis acetosella*) – 35%, папороть розпростерта (*Dryopteris expansa*) – 15%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) – 10%, плаун колючий (*Lycopodium annotinum*) – 5%, безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina*) – 1%, одинарник європейський (*Trientalis europaea*) – 1%, веснівка дволиста (*Majanthemum bifolium*) <1%. Добре розвинений моховий ярус, який представлений плевроцієм Шреберовим (*Pleurozium schreberi*) – до 80% та гілокомієм розлогим (*Hylocomium proliferum*) – до 20%.

Угруповання *Depressi pinetum* (*sylvestris*) *eriophoroso* (*vaginati*) - *andromedoso* (*polifoliae*) - *sphagnosum* (*S. fuscum, S. magellanicum*) – рідкісне угруповання I класу СФК. Деревостан одноярусний, дуже пригнічений і розріджений (зімкнутість крон 0,1-0,2), складений сосною звичайною (*Pinus sylvestris*) з невеликою домішкою берези пухнастої (*Betula pubescens*) Va-Vб бонітетів. У дуже розрідженому підліску домінує крушина ламка (*Frangula alnus*). Чагарничково-трав'яний ярус представлений такими видами: андромеда ряснолиста (*Andromeda polifolia*) – 15-20%, журавлина болотяна (*Vaccinium oxycoccos*) 10-20%, пухівка піхвяста (*Eriophorum vaginatum*) – 10-15%, образки болотяні (*Calla palustris*) – 1%, папороть болотяна (*Thelypteris palustris*) <1%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) <1%, багно болотяне (*Ledum palustre*) <1%, буяхи багняні (*Vaccinium uliginosum*) <1%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) <1%. Моховий ярус складений торф'яником бурим (*Sphagnum fuscum*),

торф'яником рожевим (*Sphagnum rubellum*), торф'яником Маґелановим (*Sphagnum magellanicum*).

Угруповання *Depressi pinetum* (*sylvestris*) *molinioso* (*caerulei*)-*sphagnosum* (*S. fuscum, S. girgensohnii*) – рідкісне угруповання II класу СФК. Деревостан одноярусний, пригнічений і розріджений (зімкнутість крон 0,1-0,3), складений сосною звичайною (*Pinus sylvestris*) та березою пухнастою (*Betula pubescens*) Va-Vб бонітетів. У розрідженому підліску домінує крушина ламка (*Frangula alnus*), верба козяча (*Salix caprea*), верба попеляста (*Salix cinerea*). У травостої домінує безколінець блакитний (*Molinia caerulea*) – 80%, папороть болотяна (*Thelypteris palustris*) – 5%, вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*) – 5%, осока чорна (*Carex nigra*) – 5%, вовконіг європейський (*Lycopus europaeus*) – 1%, щитники шартрський (*Dryopteris carthusiana*) і гребенястий (*Dryopteris cristata*) – по 1%, перестріч лісовий (*Melampyrum sylvaticum*) <1%, багно болотяне (*Ledum palustre*) <1%, буяхи багняні (*Vaccinium uliginosum*) <1%, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*) <1%, жовтець повзучий (*Ranunculus repens*) <1%. До них невеликими куртинами домішуються журавлина болотяна (*Oxycoccus palustris*) <1%, андромеда багатолиста (*Andromeda polifolia*) <1%, пухівка піхвяста (*Eriophorum vaginatum*) <1%.

Об'єкти природно-заповідного фонду

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» знаходиться 11 об’єктів природо-заповідного фонду, зокрема: 3 об’єкти загальнодержавного значення (1 ландшафтний заказник, 1 ботанічний заказник, 1 зоологічний заказник) та 8 об’єктів місцевого значення (1 загальнозоологічний заказник; 1 ландшафтний заказник, 1 зоологічний заказник, 1 лісовий заказник, 1 заповідне урочище, 3 ботанічні пам’ятки природи). Відомості про квартально-видільний розподіл об’єктів природо-заповідного фонду (далі ПЗФ) на території Філія «Городоцьке лісове господарство» наведені в таблиці 3.7.4.

Таблиця 3.7.4 Відомості про об'єкти природно-заповідного фонду Філяї" Городоцьке ЛГ"

№	Найменування об'єктів природно-заповідного фонду і підстави для їх виділення	Площа, га	Місце-знаходження	Коротка характеристика та режим ведення господарської діяльності
	Об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення			
1.	Ландшафтний заказник «Кручене озеро» Указ Президента України №750/94 від 10.12.94р.	75,9	Троянівське л-во: кв.28 вид.20-23, 33 кв. 29 вид.1, 5-8, 13, 18, 20, 21.	Охороняється лісове озеро, що поступово переходить у болото, зарослe низькорослими соснами звичайними Pinus sylvestris і прилягаючі сосново-березові насадженнями з домішкою дуба черешчатого Quercus robur 2 бонітету, віком близько 90 років, повнотою 0,7. Фауна озера бідна, риба через специфічний склад води практично відсутня, але трапляються вуж звичайний Natrix natrix, черепаха болотяна Emys orbicularis. Виявлені рідкісні види: верба чорнична Salix myrtilloides, вовчі ягоди пахучі Daphne cneorum, занесені у ЧКУ, та дятел трипалий Picoides tridactylus – вид, що охороняється ЧКУ, додатком 2 Бернської конвенції.
2.	Ботанічний заказник «Урочище Суничник» Указ Президента України №750/94 від 10.12.94р.	99,0	Борове л-во: кв.21 вид.17-25 кв.32 вид.1-26.	Під охороною знаходяться насадження із сосни звичайної Pinus sylvestris 1–2 бонітету віком близько 90 років, у яких трапляється рідкісний вид ЧКУ – вовчі ягоди пахучі Daphne cneorum.
3.	Зоологічний заказник «Рись» Постанова РМ України №123 від 02.06.90р.	320,5	Борове л-во: кв.3 вид.46-51 кв.6 вид .52-54 кв.7, 9	Охороняються заболочені ялинові, вільхово-соснові масиви з домішкою берези повислої – місце мешкання сарни європейської, кабана дикого, лисиці рудої, зайця сірого та інших видів тварин. Трапляється рідкісний вид рись звичайна *Lynx lynx*, який охороняється ЧКУ, ЧЄС, ЧС МСОП, конвенціями CITES – про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, та Бернською – про охорону дикої флори та фауни і

				природних середовищ існування в Європі.
Об'єкти ПЗФ місцевого значення				
1.	Загальнозоологічний заказник «Лазнища» Рішення облради №4/5 від 03.12.02р.	282,3	Градиське л-во: кв.1 вид.1-19, 23 кв.15 вид.44-49 кв.16 вид.36-51; Троянівське л-во: кв.1 вид.1-3, 6, 20 кв.2 вид.1, 2, 7-12, 18-21, 28.	Охороняються заболочені низькобонітетні сосново-березові насадження, у трав'яному покриві яких ростуть ягідники: буяхи звичайні Vaccinium uliginosum, брусниця звичайна Vaccinium vitis-idaea, чорниця миртолиста Vaccinium myrtillus, папоротеподібні Filicophyta, конвалія травнева Convalaria majalis, багно болотяне Ledum palustre, де трапляється рідкісний червонокнижний вид рослин – плаун колючий Lycopodium annotinum. У заказнику мешкають сарна європейська Capreolus capreolus, кабан дикий Sus scrofa, борсук європейський Meles meles, куниця лісова Martes martes, лісові види птахів, плазуни і земноводні. Трапляються рідкісні види тварин, які охороняються ЧКУ, конвенціями CITES, Бернською, Боннською, Угодою AEWA – лелека чорний Ciconia nigra, журавель сірий Grus grus.
2.	Ландшафтний заказник «Градиський» Розпорядження облдерж-адміністрації №94 від 12.02.97р.	589	Новорудське л-во: кв.54 вид.7,12-23; Городоцьке л-во: кв.27; Градиське л-во: кв.13, кв.14 вид.1-21 кв.20 , 21, 26 вид.1-24.	Охороняються озера карстового походження Засвинське і Хидча з оточуючими заболоченими лісовими масивами, у яких домінує сосна звичайна *Pinus sylvestris*, у заболочених ділянках – вільха чорна Alnus glutinosa. Ліси багаті на ягідники із лохини *Vaccinium uliginosum*, журавлини болотяної *Vaccinium oxycoccos*, ростуть лікарські багно болотяне *Ledum palustre*, росичка круглолиста *Drosera rotundifolia*, пухівка піхвова *Eriophorum vaginatum*. Трапляються рідкісні види рослин – у лісах плаун річний *Lycopodium* annotinum, на плесах озер – латаття сніжно-біле *Nymphaea candida*, шейхцерія болотяна *Scheuchzeria palustris*. У лісах мешкає багато типових видів поліської фауни, трапляється рідкісний вид – лелека чорний *Ciconia nigra*, що охороняється ЧКУ, конвенціями CITES,

				Бернською, Боннською, Угодою AEWA.
3.	Зоологічний заказник «Городоцький» Рішення облвиконкому №226 від 21.10.91р.	225,5	Городоцьке л-во: кв.8 вид.10-29, кв. 9 вид.18, 19, 21, 31 кв.11 вид.1-11, кв.12 вид.6-13 кв.13 вид 20-27.	Охороняються різновікові сосново-березові, вільхові насадження з домішкою осики звичайної *Populus tremula* загалом 1 бонітету з підліском із крушини ламкої *Frangula alnus*, бузини чорної *Sambucus nigra*, бруслини бородавчастої *Euonymus verrucosus*, горобини звичайної *Sorbus aucuparia*. У трав'яному покриві ростуть лікарські рослини: кропива дводомна *Urtica dioica*, багно болотяне *Ledum palustre*, ситник розлогий *Juncus effusus*, багато ягідників: журавлини болотяної *Vaccinium oxycoccos*, чорниці миртолистої *Vaccinium myrtillus*, буяхів звичайних *Vaccinium uliginosum*. Лісові масиви – місце мешкання і розмноження лося *Alces alces*, дикого кабана *Sus scrofa*, сарни європейської *Capreolus capreolus*, куниці лісової *Martes martes*, лисиці рудої *Vulpes vulpes*, зайця сірого *Lepus europaeus*, борсука лісового *Meles meles*, вивірки звичайної *Sciurus vulgaris*, їжака білочеревого *Erinaceus roumanicus*, інших ссавців, різних видів птахів, плазунів, у лісах багато мурашників рудих лісових мурах *Formica rufa*. Трапляються рідкісні види, що охороняються ЧКУ і міжнародними природоохоронними переліками: тетерук *Lyrurus tetrix*, орябок *Tetrastes bonasia*, журавель сірий *Grus grus*, видра річкова *Lutra* lutra.
4.	Лісовий заказник «Березовий гай» Рішення облвиконкому №226 від 21.10.91р.	10,5	Городоцьке л-во: кв.53 вид. 2.	Охороняється лісонасіннєва ділянка – рідкісне в області насадження берези пухнастої *Betula pubescens* віком до 80 років, 2 бонітету, повнотою 0,8, пересічною висотою дерев сягає 20,0 м. Вид холодостійкий, витримує значну перезволоженість ґрунту.
5.	Ботанічна пам'ятка природи «Городоцький ялинник» Рішення	4,3	Городоцьке л-во: кв.54 вид. 3.	Створений для збереження високобонітетної еталонної ділянки природного походження ялини європейської *Picea abies* віком 100 років.

	облвиконкому №361-рвід 20.11.86р.			
6.	Заповідне урочище «Озеро Глибоцьке» Рішення облвиконкому №401 від 23.11.79р.	9,5	Городоцьке л-во: кв.13 вид.47, 51.	Охороняється озеро карстового походження, яке живлять природні джерела, оточене віковими деревами дуба звичайного *Quercus robur*.
7.	Ботанічна пам'ятка природи «Дуб звичайний-1» Рішення облвиконкому №255 від 11.07.72р.	0,01	Городоцьке л-во: кв.14 вид.19	Створена для збереження двох вікових дубів звичайних *Quercus robur*, віком до 300 років, включених у насіннєвий генофонд.
8.	Ботанічна пам'ятка природи «Дуб звичайний-2» Рішення облвиконкому №255 від 11.07.72р	0,01	Городоцьке л-во: кв.24 вид.23	Створена для охорони дерева дуба звичайного *Quercus robur* віком 245 років з розлогою кроною.

Загальна площа об'єктів ПЗФ на території Городоцьке ЛГ становить 1616,52 га, показник заповідності – 6,4%. Об'єкти природно-заповідного фонду знаходяться у межах Городоцького, Борового, Троянівського, Новорудського, Градиського лісництв.

Смарагдова мережа і природні оселища Бернської Конвенції (Резолюція 4)

Філія «Городоцьке лісове господарство» перетинається своїми територіями із двома об'єктами Смарагдової мережі України (Emerald network). Територія підприємства перетинається із об'єктом «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168), загальною площею 41874,00 га, в межах Лишнівського (480 га), Новорудського (141 га), меншою мірою Борового лісництв близько 25 га. Порівняно невелику площу Городоцького ЛГ займає об'єкт «Череваський ліс» (Cherevaskyi Lis – UA0000262) загальною площею 1749 га, площею приблизно 258 га, що перетинається із Боровим лісництвом Філія «Городоцьке

лісове господарство». Мапа об'єкту Смарагдової мережі в межах квартального розподілу лісгоспу на рис. 3.7.16.-3.7.18, перелік природних оселищ об'єкту наведено у таблиці 3.7.4.

Основні типи природних оселищ Філія «Городоцьке лісове господарство» розташовані, в межах об'єкту Смарагдової мережі «Стохід-Нобель», головним чином є водні та коловодні середовища існування: вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae, Stratiotes aloides, Utricularia australis. Utricularia vulgaris, Salvinia natans, Aldrovanda vesiculosa* приурочені переважно до заплави р. Стохід та потоків із повільною течією. Стоячі водойми представлені угрупованнями жовтецевих *плавушника болотяного* на мілководдях в стоячих, постійних мілких евтрофних водойм. Наведені природні оселища об'єднують угруповання вкорінених або вільноплаваючих рослин з вегетативними і генеративними органами, зануреними у товщу води, або плаваючими на її поверхні. Поширені в мезотрофних, мезоевтрофних та евтрофних водоймах з повільною або відсутньою течією. Приурочені переважно до мілководь водойм з незначною глибиною води та мулистими донними відкладами. На ділянках зі значною глибиною та у водоймах зі швидкою течією формуються розріджені ценози. Приурочені, здебільшого, до мулистих, рідше піщаних, чи торф'янистих донних відкладів з високим (рідше помірним) вмістом органічних та азотистих сполук. Представлені трьома ярусами, з яких найбільше розвинутий підводний та наводний. Надводний формується рідко, він розріджений, складений повітряно-водними видами. Більшість оселищ мають в тій чи іншій мірі порушену природну структуру, є фрагментованими [15].

Значні площі об'єкту зайняті болотами з домінуванням великих осок, а саме союзи *Magnocaricion elatae і Magnocaricion gracilis*. Домінують *Carex acuta, Carex acutiformis, Carex appropinquata, Carex buxbaumii, Carex elata, Carex otrubae, Carex pseudocyperus, Carex riparia, Carex rostrata, Carex vesicaria, Carex vulpina, Cladium mariscus*[16] .

[15] Національний каталог біотопів України. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенка,Я. Шеффера. - К.: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. - 442 с.|

[16] Онищенко В.А. Оселища України за класифікацією EUNIS / В.А. Онищенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2016. – 56 с.

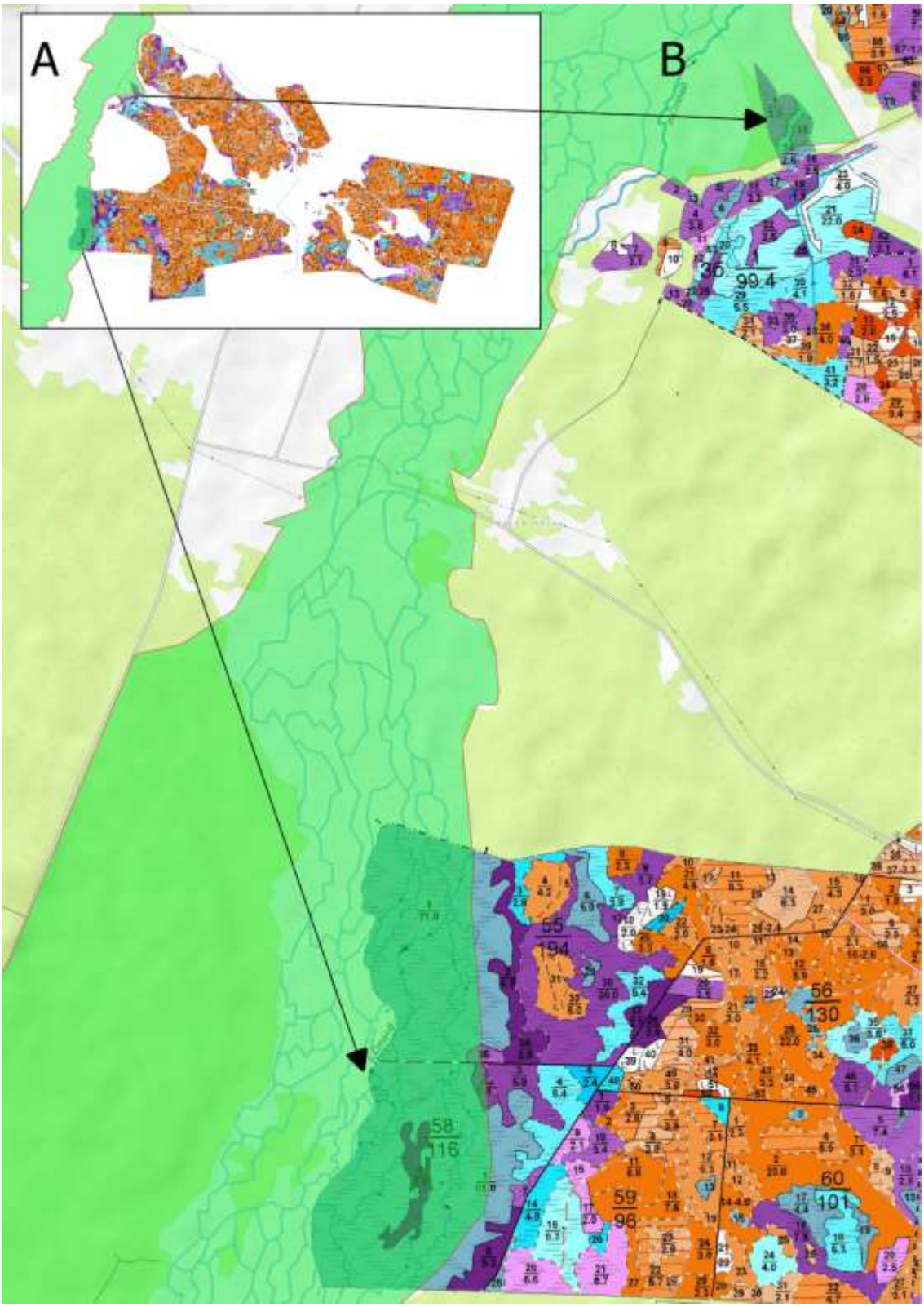


Рис. 3.7.17. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Новорудського лісництва.

А – ситуативна мапа лісництва; В – межування смарагдової мережі із територією лісництва.

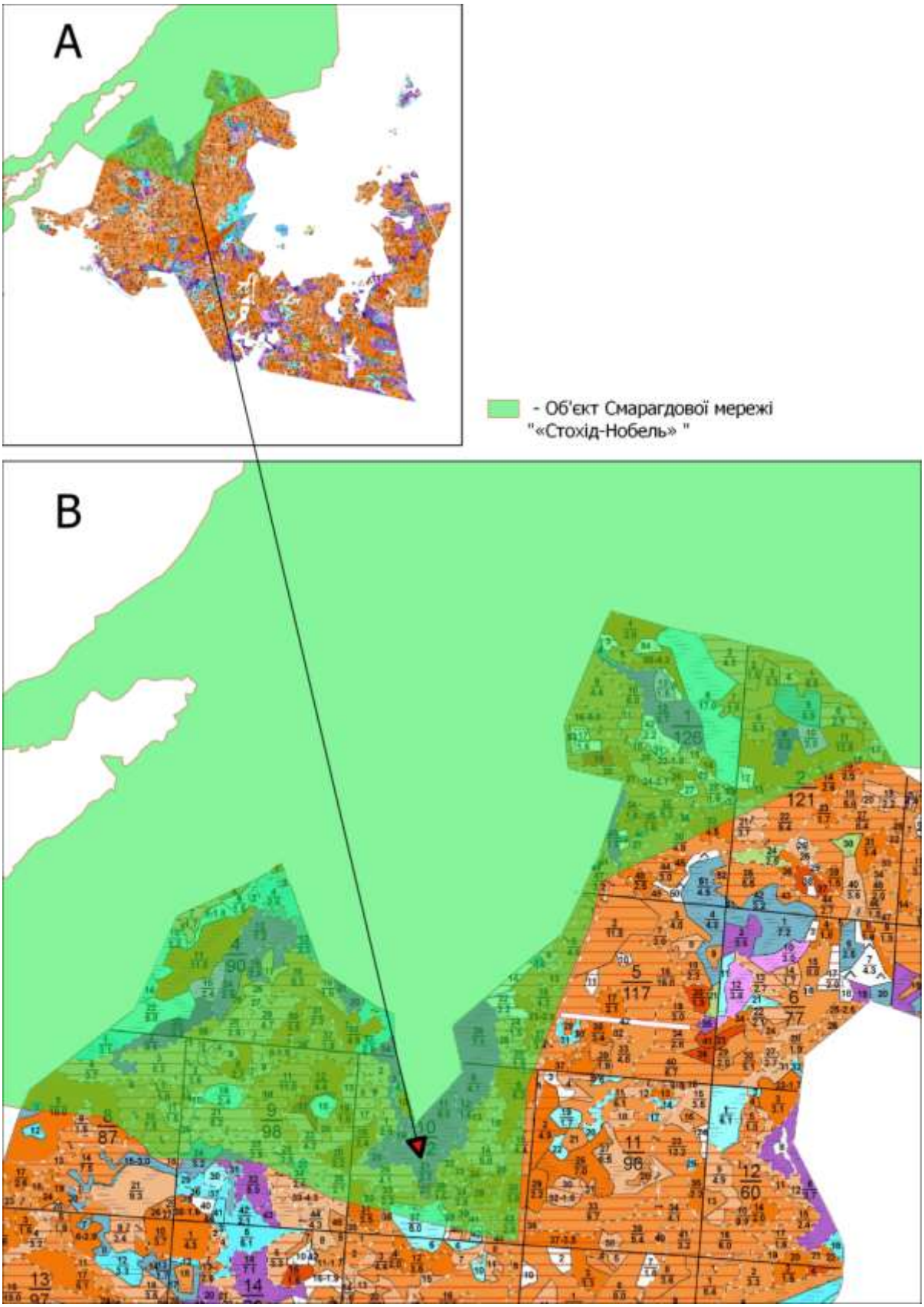


Рис. 3.7.18. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Лишнівського лісництва.

А – ситуативна мапа лісництва; В – межування смарагдової мережі із територією лісництва.

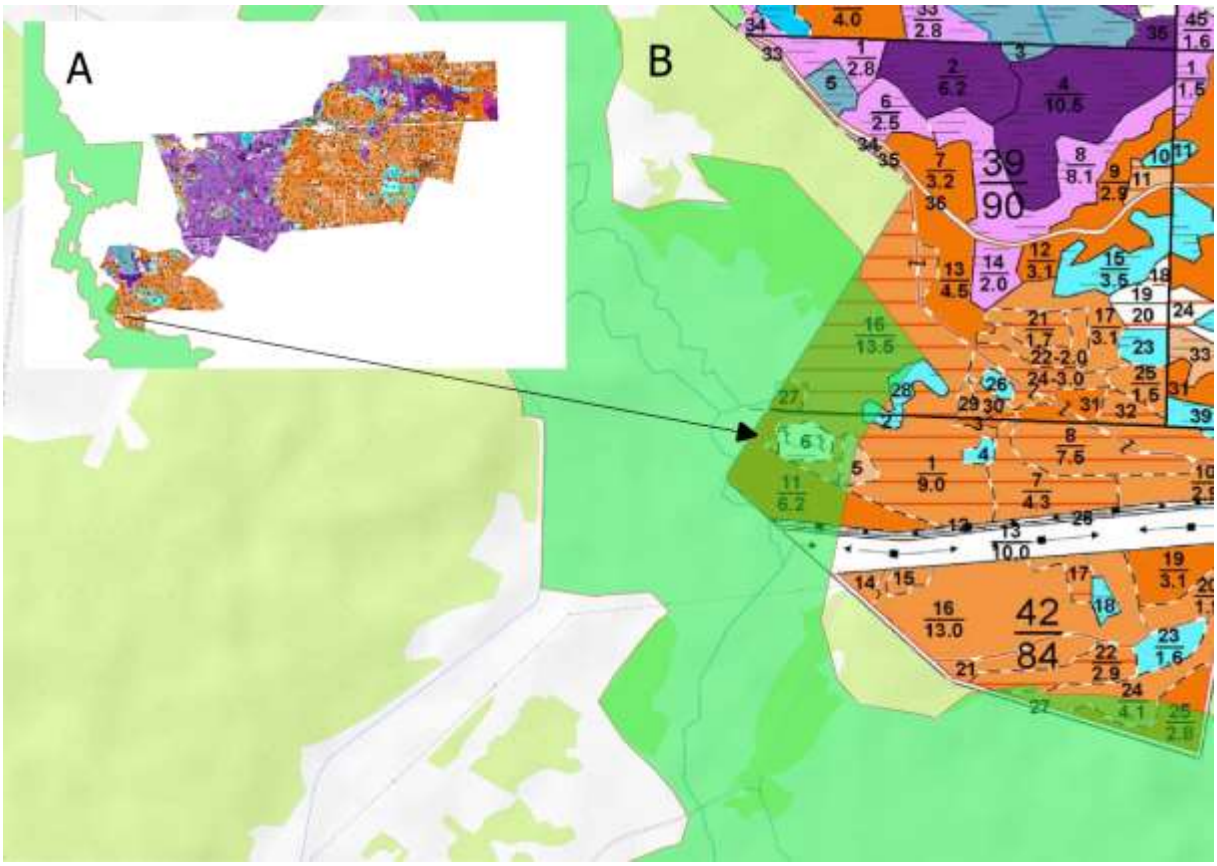


Рис. 3.7.19. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – «Стохід-Нобель» (Stokhid-Nobel (SiteCode: UA0000168) Борового лісництва.

А – ситуативна мапа лісництва; В – межування смарагдової мережі із територією лісництва.

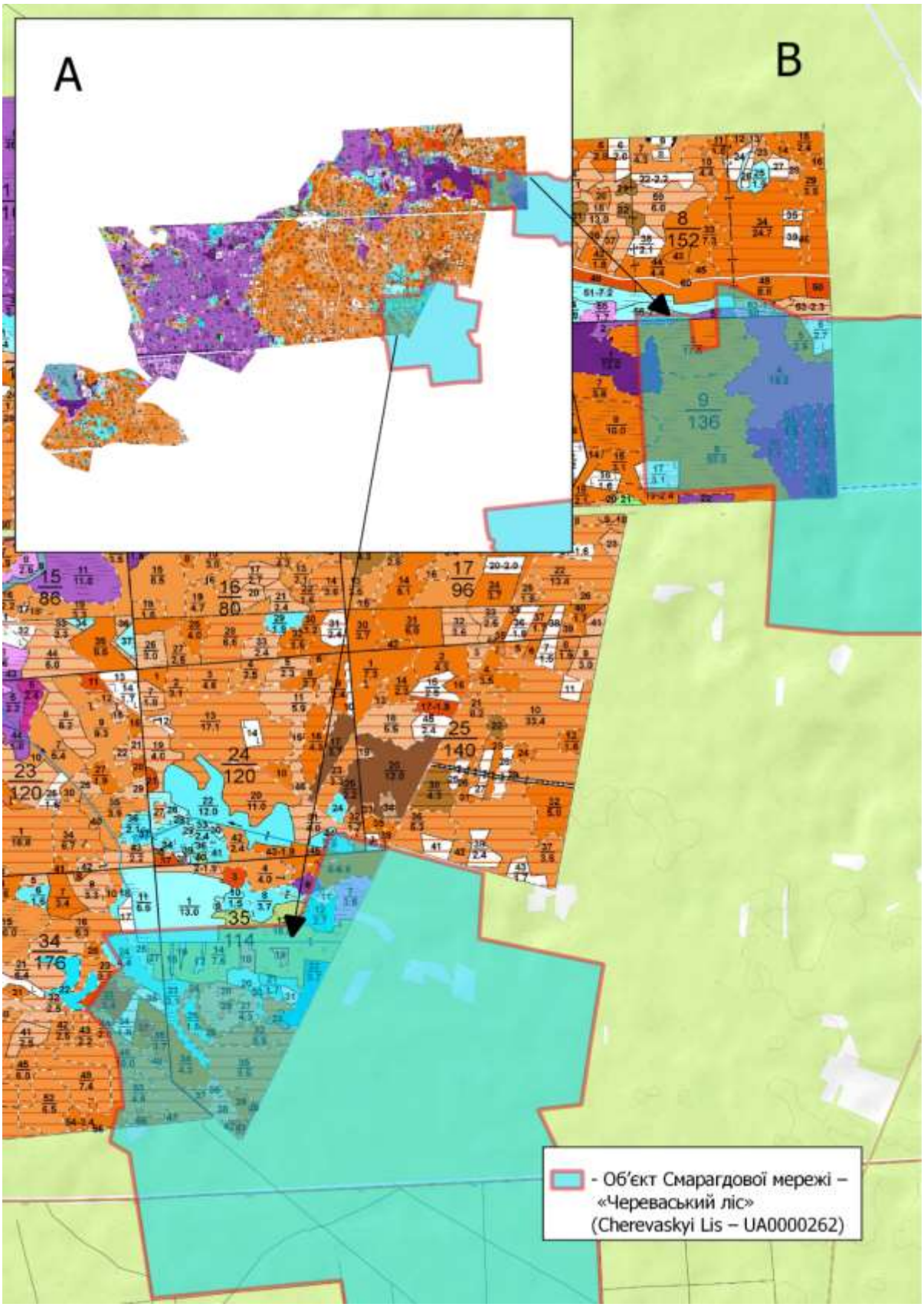


Рис. 3.7.20. Ситуативна мапа примикання об'єкту Смарагдової мережі – об'єкт «Череваський ліс» (Cherevaskyi Lis – UA0000262) Борового лісництва.

А – ситуативна мапа лісництва; В – межування смарагдової мережі із територією лісництва



Рис. 3.7.21. Репрезентативні типи природних оселищ Резолюції 4 Бернської Конвенції у Філія «Городоцьке лісове господарство»

***A** – G1.51 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі; **B** – C1.3413 Зарості Hottonia palustris на мілководдях; **C** – G3.1F Острівні ялинові ліси; **D** – G3.E Неморальні заболочені хвойні ліси; **E** – G1.21 Заплавні періодично мокрі ліси з домінуванням Alnus; **F** – D2.3 Перехідні болота і плави.*

Лучні типи природних оселищ представлені переважно вологими і мокрими евтрофними та мезотрофними луками поширеними в заплавах крупних, переважно в центральних їх частинах на верхівках піщаних гряд, на алювіальних відкладах, на підвищених безлісих ділянках борових терас річок на флювіогляціальних відкладах, на легких дернових, піщаних ґрунтах. Прирічкові та болотні чагарники представлені широколистяними вербами, наприклад, *Salix pentandra*, біля річок, а також *Alnus* spp. та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*.

Широколистяні листопадні ліси в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» представлені прирічковими вербовими лісами незначних площ, заплавними, періодично мокрими лісами з домінуванням вільхи, що зазнають тривале затоплювання поверхневими водими, а також березовими лісами по краях боліт.

Раритетні оселища шпилькових лісів на території лісового господарства представлені невеликими ділянками заболочених соснових лісів та незначними площами спонтанних острівних формацій ялини європейської.

Таблиця 3.7.5.Характеристика природних оселищ Філія «Городоцьке лісове господарство»

Типи (підтипи) середовищ існування	Характеристика	Додаток І Оселищної Директиви ЄС	Поширення (орієнтовна площа, га)
С1 Поверхневі непроточні води.			
С1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми.			
С1.222 Вільноплаваючі скупчення *Hydrocharis morsus-ranae*	Вільноплаваючі на поверхні угруповання Палеарктичних вод, із великою кількістю *Hydrocharis morsus-ranae*	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion)* або *Hydrocharition (Stratiotion)*	1
С1.223 Вільноплаваючі скупчення *Stratiotes aloides*	Вільноплаваючі угруповання Палеарктичних вод з домінуванням *Stratiotes aloides*	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion (Potamogetonion)* або *Hydrocharition*	1

		(Stratiotion)	
С1.224 Вільноплаваючі колонії *Utricularia australis* та *Utricularia vulgaris*	Об'єднує угруповання вкорінених або вільноплаваючих рослин з вегетативними і генеративними органами, зануреними у товщу води, або плаваючими на її поверхні. Поширені в мезотрофних, мезоевтрофних та евтрофних водоймах з повільною або відсутньою течією.	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion* або *Hydrocharition.*	1
С1.225 Вільноплаваючі угруповання *Salvinia natans*			1
С1.226 Вільноплаваючі угруповання *Aldrovanda vesiculosa*			0,005
С1.3 Постійні евтрофні озера, ставки і водойми			
С1.3411 Зарості *Ranunculus* (Угруповання жовтецевих на мілководді).	Біотопи приурочені переважно до мілких мезо- та евтрофних водойм (канали, рукави, стариці, стави, лісові заростаючі водойми, депресії на луках), з різким зниженням рівня води протягом вегетаційного періоду (або тимчасово пересихаючих) з потужними мулистими, глинистими чи мулисто-торф'янистими органічними донними відкладами та нейтральною чи слабокислою реакцією води. У водоймах часто проходять процеси заболочування. У складі ценозів надводний ярус досить добре сформований, підводний – розріджений.	3160 Природні дистрофні озера та ставки.	0,5
С1.3413 Зарості *Hottonia palustris* на мілководдях			0,5
С2 Поверхневі водотоки.			

С2.3 Постійні ламінарні водотоки без припливів			
С2.33: Рослинність водотоків з повільною течією і мезотрофною водою	Екологічна характеристика. Біотоп об'єднує угруповання вкорінених рослин з вегетативними і генеративними органами, зануреними у товщу води або плаваючими на її поверхні. Ценози поширені в мезотрофних, мезоевтрофних та евтрофних водотоках, переважно із повільною течією. Приурочені переважно до мілководь з незначною глибиною води (до 100–200 см) та мулистими, торф'янистими, чи пісковими донними відкладами. На ділянках із значною глибиною та у водотоках зі швидкою течією формуються розріджені ценози. Найбільш виражений підводний та наводний яруси. Надводний зазвичай не формується. Лише у прибережній смузі можуть траплятись поодинокі повітряно-водні види. В рукавах, заводях, захищених від вітру місцях з'являються *Lemna minor, Salvinia natans* та *Spirodela polyrrhiza.* Ценози переважно монодомінантні. В залежності від швидкості течії, рівня води (пори року) та ступеня евтрофності води зовнішній вигляд ценозів може значно змінюватися.	3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю *Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis)* та *Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis)*.	1
С3 Літоральна зона континентальних поверхневих водойм			
С3.4 Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земноводної рослинності	Включає зарості молодильника по берегах оліготрофних озер, *Nasturtium officinale* у струмках, середземноморські карликові дернини *Scirpus*, та інші маловидові, але різнорідні типи рослинних угрупувань.	1150 Узбережні лагуни. 3110 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин на піщаних рівнинах (*Littorelletalia uniflorae*). 3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні	1

		(лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflora*e та/або *Isoëto-Nanojuncetea.*	
C3.51 Євро-сибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб'ячого)	Низькорослі оліго-мезотрофні однорічні угруповання нещодавно оголеного мулу та піску неморального, бореонеморального та бореального регіонів. Часто зустрічаються наземні форми земноводних видів та однорічників. Впродовж вегетаційного циклу можуть виникнути динамічні оселища та різні аспекти. Якщо субстрат є достатньо вологим, а також на просунутих стадіях сукцесії, рясним є моховий ярус. Типовими видами є *Juncus bufonius, Cyperus fuscus, Pycreus flavescens* та інші види класу *Isoëto-Nanojuncetea*.	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *Isoëto-Nanojuncetea*.	1
D Трясовини, верхові та низинні болота.			
D2 Долинні трясовини, бідні низинні болота та перехідні трясовини.			
D2.3 Перехідні болота і плави	Мезоевтрофні і мезотрофні осоково-сфагнові болота, поширені переважно на річкових терасах часто по периферії верхових боліт, рідше у заплавах малих та середніх річок у центральних та притерасних їх частинах із торф'янистими, торфо-болотними та мулисто-болотними ґрунтами, що мають зазвичай кислу реакцію ґрунтового розчину (pH 4,5–5,5) та переважно низький вміст іонів кальцію. Більшість біотопів в Україні зазнали осушення. Мезотрофні болота та плави з домінуванням *Calla palustris, Campylium stellatum, Carex chordorrhiza, Carex diandra, Carex heleonastes, Carex lasiocarpa, Carex limosa, Carex rostrata, Menyanthes trifoliata, Molinia caerulea*	7140 Перехідні трясовини та сплавини.	4

	(якщо зі сфагнами), *Potentilla palustris, Rhynchospora alba, Scheuchzeria palustris, Sphagnum fallax, Sphagnum flexuosum, Sphagnum capillifolium, Sphagnum cuspidatum, Sphagnum obtusum, Sphagnum palustre, Sphagnum subsecundum.* Порядок *Scheuchzerietalia*, включно зі *Sphagnion cuspidati*. В тому числі угруповання на мокрому піску без торфу.		
D5 Осокові й високотравні болотні угруповання			
D5.2 Болота з домінуванням великих осок	Приурочені до мілководь евтрофних або дистрофних водойм з pH 5,5–8,5, в яких проходять процеси сплавино- та торфоутворення (стариці, стави, лісові заростаючі водойми, деякі гірські озера), з потужними (більше 1–5 м) мулистими, чи мулисто-торф'янистими органічними донними відкладами та слабокислою реакцією середовища. Ценози відіграють значну роль на кінцевих етапах заростання обмілілих водойм. В залежності від умов, їх розвиток проходить в напрямку утворення евтрофних або оліготрофних боліт.	7140 Перехідні трясовини та сплавини.	150
Е Трав'яні угруповання та угіддя з домінуванням різнотрав'я, мохів або лишайників.			
Е1 Альпійські та субальпійські луки.			
Е1.9 Незімкнуті несередземноморські сухі ацидофільні й нейтрофільні трав'яні угруповання	Проективне покриття 30-70%. Незімкнуті некальцефільні, переважно піщані, угруповання. Домінантами в різних підтипах можуть бути *Agrostis spp., Calamagrostis epigeios, Corynephorus canescens, Cladonia spp., Cetraria spp., Festuca beckeri, Festuca polesica. Характерними є Ceratodon purpureus, Corispermum nitidum, Euphorbia seguierana,*	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з *Corynephorus* та *Agrostis*	0,5

	Jasione montana, Kochia laniflora, Koeleria glauca s. l., Rumex acetosella, Salix rosmarinifolia, Sedum acre, Spergula morisonii, Stipa borysthenica, Syntrichia ruralis, Teesdalia nudicaulis, Thymus serpyllum.		
E2 Мезофільні трав'яні угруповання			
E2.2 Рівнинні та низькогірні сінокісні луки	Мезофільні сінокоси. Типовими домінантами є *Agrostis gigantea, Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Trisetum flavescens, Festuca pratensis, Poa pratensis.* Угруповання належать переважно до союзу *Arrhenatherion elatioris s. l.*	6510 Низинні сінокісні луки (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*).	15
E3 Сезонно мокрі і мокрі трав'яні угруповання			
E3.4CH Вологі і мокрі евтрофні і мезотрофні луки	Рівнинні і низькогірні луки з переважанням видів *Poaceae, Cyperaceae, Juncacae*. Типові домінанти: *Alopecurus pratensis, Deschampsia caespitosa, Juncus spp., Poa palustris, Scirpus sylvaticus*. Рослинні угруповання переважно належать до союзів *Calthion і Deschampsion caespitosae.*	-	20
E3.5 Вологі і мокрі оліготрофні луки	Типовий домінант *Molinia caerulea.* Рослинні угруповання переважно належать до союзу *Molinion*.	-	2
F9 Прирічкові та болотні чагарники.			
F9.1 Прирічкові чагарники	Чагарникові зарості широколистяних верб, наприклад, *Salix pentandra*, біля річок. Також зарості *Alnus* spp. та вузьколистих верб, наприклад, *Salix elaeagnos*, якщо вони менше 5 метрів заввишки. Угруповання в заплавах річок на низьких мулистих берегах. Витримують часте і тривале затоплювання. Одним з основних факторів їх розвитку є значне щорічне відкладення седименту, яке	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Myricaria germanica.* 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos.*	7

	відбувається внаслідок весняних повеней. Оселища формуються на багатих на алювіальні відклади, мулувато-болотних або піщано-мулистих ґрунтах, переважно по берегах рівнинних річок до 450 м над р. м. В залежності від конфігурації берега трапляються варіанти з домінуванням видів різних екологічних груп – гідрофільних, або гігро-мезофільних.		
G1 Широколистяні листопадні ліси.			
G1.11 Прирічкові вербові ліси	Угруповання сформовані видами дерев, які здатні витримувати часте і тривале затоплювання поверхневими або ґрунтовими водами. Одним з основних факторів їх розвитку є значне щорічне відкладення седименту, яке відбувається внаслідок весняних повеней. Біотопи формуються на важких, багатих на поживні речовини,глибокосуглинистих мулувато-болотних або супіщаних дерново-глейових ґрунтах, переважно по берегах великих рівнинних річок, у заплавах.	91E0* Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	5
G1.51 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі	Лісові болота, які за видовим складом мало відрізняються від трав'яно-сфагнових мезотрофних боліт. Висота деревостану 4–20 м (здебільшого 6 – 15 м), зімкнутність 0,2–0,8. Біотоп поширений на півночі і заході України, переважно на Поліссі, часто в комплексі з осоково-сфагновими мезотрофними болотами і пригнічено-сосновими сфагновими болотами. Від сирих оліго-мезотрофних березових лісів відрізняється відсутністю лісових видів у трав'яно-чагарничковому	91D0* Оліготрофні та мезотрофні заболо-чені ліси.	40

	ярусі.		
G3 Хвойні ліси.			
G3.E Неморальні заболочені хвойні ліси	У видовому складі поєднуються види мезофільних соснових лісів з видами оліготрофних боліт. Трапляються у зниженнях серед мезофільних соснових і дубово-соснових лісів, по краях боліт. Ґрунти торфово-болотні і мулисто-болотні. На відміну від рідколісних боліт з пригніченими деревами, в генеративному віці дерева здебільшого мають висоту більше 8 м (до 25 м).	91D0* Оліготрофні та мезотрофні заболо-чені ліси.	2
G3.1F Острівні ялинові ліси	Спонтанні формації *Picea abies*, які займають віддалені висотні або едафічні анклави в межах поширення інших домінуючих типів рослинності, зокрема у монтанному поясі зовнішніх Альп, Карпат, Динарського нагір'я, Юри, Герцинських хребтів, субальпійських поясів Юри, західних Герцинських хребтів і Динарського нагір'я.	Даний тип оселищ включений до 9410 Ацидофільні ліси з *Picea* від монтанного до альпійського поясів	28
X Комплекси оселищ			
X35 Материкові піщані дюни	Піщані масиви оелового походження, що мають структурований рель'єф, відокремлені від узбережжя і його дюн межею з недюнних оселищ, що розвиваються в межах бореальної, неморальної, степової, помірно-теплої вологої, середземноморської або напівпустельної степової зон. Рослинність являє собою мозаїку з трав'яних угруповань, пустищ та відкритих ділянок, які чітко відрізняються від угруповань прибережних піщаних дюн.	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з *Corynephorus* та *Agrostis*	2

Види флори та фауни Бернської конвенції (додатки 1, 2, 3; Резолюція 6)

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 15 видів біоти, перелічених у додатках 1, 2, та 3 та Резолюції 6 Бернської конвенції. З них 1 вид належить до квіткових рослин (Angiospermae), 1 – комахи (Insecta), 1 – земноводні (Amphibia); 10 – птахи (Aves) та 2 – ссавці (Mammalia). Місця їх знахідок та відомості щодо оселищ, які вони заселяють, наведені у таблиці 3.7.6.

Таблиця 3.7.6. Види біоти, перелічені у додатках 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської конвенції, що виявлені на території Філія «Городоцьке лісове господарство»

№	Вид	Місцезнаходження (лісництво)	Особливості середовища існування
1.	Сон-трава розкрита (*Pulsatilla patens*)	Борове лісництво	Зростає в рідколіссі та на узліссях сухих соснових лісів.
2.	Дукачик непарний (*Lycaena dispar*)	Лишнівське лісництво	Заселяє вологі та мезофільні луки з кормовою рослиною *Persicaria bistorta*.
3.	Тритон гребенястий (*Triturus cristatus*)	Градиське лісництво	Заселяє стоячі або слабко протічні водойми, стави, меліоративні канали, сезонні підтоплення тощо.
4.	Пугач (*Bubo bubo*)	Градиське лісництво ; Троянівське лісництво	Заселяє старі ліси, яри, байраки і виходи скель.
5.	Сова болотяна *Asio flammeus*	Градиське лісництво	Заселяє заболочені рідколісся, підтоплені луки, заплави річок.
6.	Орлан білохвостий (*Haliaeetus albicilla*)	Городоцьке лісництво	Заселяє старовікові лісові масиви. Полює на водоймах.
7.	Шуліка рудий (*Milvus milvus*)	Борове лісництво ; Лишнівське лісництво	Заселяє лісові масиви. Полює на відкритих ділянках, зокрема різних типах водойм, болотах, сіножатях, пасовищах і сільськогосподарських угіддях.
8.	Змієїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*)	Борове лісництво	Заселяє старовікові лісові масиви. Полює на відкритих ділянках, зокрема болотах, сіножатях, пасовищах і сільськогосподарських угіддях.

9.	Лелека чорний (*Ciconia nigra*)	Борове лісництво; Городоцьке лісництво ; Градиське лісництво ; Троянівське лісництво	Трапляється вздовж лісових річок і потоків на полюванні. Гніздиться у старовікових лісах. У ДП "Городоцьке лісове господарство" – дуже рідкісний, малочисельний вид. Гнізд не виявлено.
10.	Тетерук євразійський (*Tetrao tetrix*)	Борове лісництво	Заселяє березові та осикові ліси, що чергуються із сільськогосподарськими полями, великими вирубками і згарищами, узліссями і рідколіссям з обов'язковою присутністю ягідників і сухих ділянок, необхідних для влаштування гнізд.
11.	Деркач лучний (*Crex crex*)	Лишнівське лісництво	Заселяє луки усіх типів.
12.	Журавель сірий (*Grus grus*)	Городоцьке лісництво ; Градиське лісництво ; Лишнівське лісництво ;	Заселяє заболочені вільхові та березові ліси.
13.	Дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*)	Городоцьке лісництво ; Лишнівське лісництво	Заселяє березові ліси та ліси з участю берези.
14.	Бобер європейський (*Castor fiber*)	Градиське лісництво	Заселяє дрібні лісові потічки, меліоративні канали, вільхові болота, береги великих річок.
15.	Рись європейська *Lynx lynx*	Борове лісництво	Заселяє ліси усіх типів.

В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 15 видів біоти з додатків 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської Конвенції. Найбільш розповсюдженими і чисельними з них є: тритон гребенястий (*Triturus cristatus*) та бобер європейський (*Castor fiber*).

Середовища існування, важливі для розмноження і міграцій тварин

Відповідно до ст. 9 Закону України "Про тваринний світ" під час здійснення будь-якої діяльності (у тому числі й лісогосподарських заходів), яка може вплинути на середовище перебування тварин та стан тваринного світу, є недопустимість погіршення середовища перебування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин (включаючи хордових та безхребетних).

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено такі середовища існування важливі для розмноження, перебування та міграції тварин: 1) дубові ліси; 2) соснові ліси; 3) заболочені вільхові та березові ліси; 4) гігро- та мезофільні луки; 5) рівнинні лотичні і лентичні середовища. Квартально-видільний перелік середовищ існування, важливих для розмноження і міграцій тварин, наведено у таблиці 3.7.7.

Таблиця 3.7.7. Квартально-видільний перелік середовищ існування, важливих для розмноження і міграцій тварин в межах Філія «Городоцьке лісове господарство»

Тип середовища існування видів дикої фауни	**Вид тварин, що використовує середовище для розмноження, перебування і/або міграції**	**Лісництво**
Дубові ліси	Гапльодраз лісовий (*Haplodrassus silvestris*), мікарія бурувата (*Micaria fulgens*), зелот підземельний (*Zelotes subterraneus*), пардоза скорботна (*Pardosa lugubris*), трохоза земляна (*Trochosa terricola*), сухолюбка дібрівна (*Xerolycosa nemoralis*), пизавра неймовірна (*Pisaura mirabilis*), ксист жалобний (*Xysticus luctuosus*), турун зернистий (*Carabus granulatus*), турун польовий (*Carabus arvensis*), турун ґратчастий (*Carabus cancellatus*), турун шкірястий (*Carabus coriaceus*), турун гладенький (*Carabus glabratus*), турун фіялковий (*Carabus violaceus*), клівіна копачка (*Clivina fossor*), патробус чорно-рудий (*Patrobus atrorufus*), зубатик пемзяний (*Stomis pumicatus*), трех чотириямковий (*Trechus quadristriatus*), птеростих чорний (*Pterostichus niger*), птеростих вугільно-чорний (*Pterostichus anthracinus*), птеростих виїмчастий (*Pterostichus oblongopunctatus*), вальковець чотириплямий (*Scaphidium quadrimaculatum*), довжинець непевний (*Bibloplectus ambiguus*), Коротавка копачкова (*Brachygluta fossulata*), бріакс пухирний (*Bryaxis bulbifer*), пселяф Гейсея (*Pselaphus heisei*), анотил зморшкуватий (*Anotylus rugosus*), бледій копач (*Bledius fossor*), евестет мацьонечкий (*Euaesthetus laeviusculus*), охтефіл дробовусий (*Ochthephilum fracticorne*), жовтюшаник триколірний (*Xantholinus tricolor*), отій гладосенечкий (*Othius laeviusculus*), фільонт прикрашений (*Philonthus decorus*), оцип смолянокрилий (*Ocypus picipennis*), кведій почварний (*Quedius*	Борове лісництво; Градиське лісництво; Новорудське лісництво; Троянівське лісництво

	molochinus), льордитон місяцевий (*Lordithon lunulatus*), брондзівка золота (*Cetonia aurata*), рогачик блискучий (*Ceruchus chrysomelinus*), стеномакс бронзовий (*Stenomax aeneus*), фруз звичайний (*Prionus coriarius*), козак малий (*Cerambyx scopolii*), надеревець осиковий (*Xylotrechus rusticus*), надеревець хуткий (*Xylotrechus antilope*), перев'язник березовий (*Rhagium mordax*), квіткарик комірцевий (*Dinoptera collaris*), чорноплямка чорна (*Rutpela nigra*), стончик кленовий (*Leiopus nebulosus*), стончик омеловий (*Leiopus femoratus*), стончик Ліннеїв (*Leiopus linnei*), скрипунчик фруктовий (*Tetrops praeustus*), червиця пахуча (*Cossus cossus*), пилкоротиця осовидна (*Temnostoma vespiforme*), фердінандея бронзова (*Ferdinandea cuprea*), стовбурниця дібровна (*Xylota segnis*), джміль земляний (*Bombus terrestris*), джміль норовий (*Bombus lucorum*), коловодниця довговуса (*Stratiomys longicornis*), дзюрчалка бджоловидна (*Eristalis tenax*), гемероб вподібнювач (*Hemerobius simulans*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), золотоочка хижувата (*Chrysoperla carnea*), трав'яна жаба *(Rana temporaria),* ропуха звичайна *(Bufo bufo),* звичайний вуж *(Natrix natrix),* ящірка прудка *(Lacerta agilis),* веретінниця ламка *(Anguis fragilis)*, заєць сірий (*Lepus europaeus*), вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*), кріт європейський (*Talpa europea*), вовк сірий (*Canis lupus*), лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), вечірниця дозірна (*Nyctalus noctula*), кажан пізній (*Eptesicus serotinus*), голуб-синяк (*Columba oenas),* горихвістка звичайна (*Phoenicurus phoenicurus*), горихвістка чорна (*Phoenicurus ochrorus*), горобець хатній (*Passer domesticus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), лелека чорний (*Ciconia nigra),* підорлик малий (*Aquila pomarina*), повзик звичайний (*Sitta europaea*), синиця блакитна (*Parus caeruleus*), синиця велика (*Parus major*), сойка (*Garrulus glandarius*), соловейко східний (*Luscinia luscinia*), сорока (*Pica pica*), чиж (*Spinus spinus*), щиглик (*Carduelis carduelis*)	

Соснові ліси	Церцідія виразна (*Cercidia prominens*), клюбіона покреслена (*Clubiona comta*), дразилюс мацьонький (*Drassyllus pusillus*), гапльодраз лісовий (*Haplodrassus silvestris*), пизавра неймовірна (*Pisaura mirabilis*), ксист жалобний (*Xysticus luctuosus*), турун польовий (*Carabus arvensis*), турун ґратчастий (*Carabus cancellatus*), турун садовий (*Carabus hortensis*), гарпалюс широкий (*Harpalus latus*), гарпалюс рудоногий (*Harpalus rufipes*), клівіна копачка (*Clivina fossor*), патробус чорно-рудий (*Patrobus atrorufus*), зубатик пемзяний (*Stomis pumicatus*), птеростих вугільно-чорний (*Pterostichus anthracinus*), калат бурий (*Calathus fuscipes*), кислячка городчаста (*Acidota crenata*), анотил зморшкуватий (*Anotylus rugosus*), бледій копач (*Bledius fossor*), евестет мацьонечкий (*Euaesthetus laeviusculus*), лятробій подовгастий (*Lathrobium elongatum*), охтефіл дробовусий (*Ochthephilum fracticorne*), жовтюшаник триколірний (*Xantholinus tricolor*), отій гладосенечкий (*Othius laeviusculus*), хижик жовтавий (*Platydracus fulvipes*), хижак кривавокрилий (*Staphylinus erythropterus*), оцип смолянокрилий (*Ocypus picipennis*), кведій почварний (*Quedius molochinus*), льордитон місяцевий (*Lordithon lunulatus*), хрущ східний (*Melolontha hippocastani*), підкірник сосновий (*Corticeus pini*), улома руда (*Uloma rufa*), мурахожук мурашиний (*Thanasimus formicarius*), блискітка чотриплямкова (*Glischrochilus quadripustulatus*), потайниця мавританська (*Tenebroides mauritanus*), крицяк сосновий (*Chalcophora mariana*), фенопія синя (*Phaenops cyanea*), антаксія чотирицяткова (*Anthaxia quadripunctata*), куцовус горбатий (*Spondylis buprestoides*), нерпримітник ребристий (*Asemum striatum*), баранець звичайний (*Arhopalus rusticus*), баранець лісовий (*Arhopalus ferus*), чотириок коричневий (*Tetropium castaneum*), чотириок тьмяний (*Tetropium fuscum*), фруз звичайний (*Prionus coriarius*), ятрунець малий (*Molorchus minor*), деревач хрупень (*Hylotrupes bajulus*), пласковусач фіялковий (*Callidium violaceum*), перев'язник ребристий (*Rhagium inquisitor*), перев'язник березовий (*Rhagium mordax*), коротунка стегнувата (*Cortodera femorata*), коротунка плечиста (*Cortodera humeralis*), чорноплямка чорна (*Rutpela nigra*), червінка червона (*Anastrangalia sanguinolenta*), червінка непевна Реєва (*Anastrangalia dubia reyi*),	Займають великі площі в усіх лісництвах і становлять одне із основних середовищ існування тварин

	гамалик червоний (*Stictoleptura rubra*), скрипник ґалійський (*Monochamus galloprovincialis*), пелех прикрашений (*Pogonocherus decoratus*), пелех оперезаний (*Pogonocherus fasciculatus*), прутивус трачієвий (*Acanthocinus aedilis*), скрипунчик фруктовий (*Tetrops praeustus*), крушиниця двокрапкова (*Menesia bipunctata*), короїд типографський (*Ips typographus*), короїд верхівковий (*Ips acuminatus*), короїд шестизубий (*Ips sexdentatus*), роздільник сосновий (*Tomicus piniperda*), роздільник малий (*Tomicus minor*), червиця пахуча (*Cossus cossus*), деревоїдка тонка (*Xylophagus compeditus*), кеномія иржиста (*Coenomyia ferruginea*), коротковусик лісовий (*Brachypalpus valgus*), стовбурниця дібровна (*Xylota segnis*), головчак Пелемон (*Carterocephalus palaemon*), джміль земляний (*Bombus terrestris*), джміль польовий (*Bombus pascuorum*), пістряк оздоблений (*Chrysops viduatus*), золотоносець святковий (*Chrysotoxum bicinctum*), дзюрчалка бджоловидна (*Eristalis tenax*), летячка прозора (*Volucella pellucens*), летячка оперезана (*Volucella zonaria*), гемероб вподібнювач (*Hemerobius simulans*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), золотоочка хижувата (*Chrysoperla carnea*), нінея безпляма (*Nineta inpunctata*), мурахолев мурашиний (*Myrmeleon formicarius*), верблюдиця раценбургієва (*Puncha ratzeburgi*), вуж звичайний *(Natrix natrix),* гадюка звичайна *(Vipera berus),* ящірка прудка *(Lacerta agilis),* веретінниця ламка *(Anguis fragilis)*, заєць сірий (*Lepus europaeus*), вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*), кріт європейський (*Talpa europea*), вовк сірий (*Canis lupus*), лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), собака єнотоподібний (*Nyctereutes procyonoides*), грак (*Corvus frugelilegus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), журавель сірий (*Grus grus),* змієїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), лелека чорний (*Ciconia nigra),* підорлик малий (*Aquila pomarina*), повзик звичайний (*Sitta europaea*), пугач (*Bubo bubo),* синиця блакитна (*Parus caeruleus*), синиця велика (*Parus major*), сова болотяна (*Asio flammeus),* сойка (*Garrulus glandarius*), шуліка рудий (*Milvus milvus),* щиглик (*Carduelis carduelis*)	
Заболочені вільхові та березові ліси	Церцідія виразна (*Cercidia prominens*), клюбіона покреслена (*Clubiona comta*), дразилюс мацьонький (*Drassyllus pusillus*),	Займають великі площі в усіх лісництвах і

	зелот підземельний (*Zelotes subterraneus*), мікронета мінлива (*Microneta viaria*), алопекоза жалка (*Alopecosa aculeata*), пизавра неймовірна (*Pisaura mirabilis*), ксист жалобний (*Xysticus luctuosus*), турун зернистий (*Carabus granulatus*), турун ґратчастий (*Carabus cancellatus*), турун шкірястий (*Carabus coriaceus*), турун фіялковий (*Carabus violaceus*), ночівець болотяний (*Notiophilus palustris*), ночівець водяний (*Nothiophilus aquaticus*), гарпалюс широкий (*Harpalus latus*), біляводник подібний (*Platinus assimilis*), трех чотириямковий (*Trechus quadristriatus*), пецилюс гарненький (*Poecilus lepidus*), птеростих чорний (*Pterostichus niger*), птеростих невтомний (*Pterostichus diligens*), птеростих вугільно-чорний (*Pterostichus anthracinus*), довжинець непевний (*Bibloplectus ambiguus*), бріакс пухирний (*Bryaxis bulbifer*), пселяф Гейсея (*Pselaphus heisei*), омалій річковий (*Omalium rivulare*), анотил зморшкуватий (*Anotylus rugosus*), фільонт прикрашений (*Philonthus decorus*), фільонт чорнявий (*Philonthus nigrita*), фільонт лискучий (*Philonthus politus*), фільонт посмітюховий (*Philonthus quisquiliarius*), фільонт червонокрилий (*Philonthus rubripennis*), двохвістка вільхова (*Dicerca alni*), надеревець осиковий (*Xylotrechus rusticus*), перев'язник березовий (*Rhagium mordax*), квіткарик комірцевий (*Dinoptera collaris*), чорноплямка чорна (*Rutpela nigra*), стончик кленовий (*Leiopus nebulosus*), скрипунчик фруктовий (*Tetrops praeustus*), деревоїдка тонка (*Xylophagus compeditus*), кеномія іржиста (*Coenomyia ferruginea*), коротковусик лісовий (*Brachypalpus valgus*), пилкоротиця осовидна (*Temnostoma vespiforme*), фердінандея бронзова (*Ferdinandea cuprea*), стовбурниця дібровна (*Xylota segnis*), цитринець крушиновий (*Gonepteryx rhamni*), сонцевик павиче око (*Aglais io*), сонцевик кропив'яний (*A. urticae*), джміль земляний (*Bombus terrestris*), джміль польовий (*Bombus pascuorum*), джміль норовий (*Bombus lucorum*), коловодниця довговуса (*Stratiomys longicornis*), пістряк оздоблений (*Chrysops viduatus*), ґедзь сірий (*Tabanus bromius*), летячка оперезана (*Volucella zonaria*), дідея пересічна (*Didea intermedia*), гемероб вподібнювач (*Hemerobius simulans*), гемероб облямований (*Hemerobius marginatus*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), золотоочка хижувата (*Chrysoperla carnea*),	становлять одне із основних середовищ існування тварин

	нінея безпляма (*Nineta inpunctata*), верблюдиця раценбургієва (*Puncha ratzeburgi*), хоптяниця кропивова (*Agapanthia villosoviridescens*), тритон гребенястий *(Triturus cristatus),* трав'яна жаба *(Rana temporaria),* жаба гостроморда *(Rana arvalis),* ропуха звичайна *(Bufo bufo),* озерна жаба *(Pelophylax ridibundus)*, звичайний вуж *(Natrix natrix),* гадюка звичайна *(Vipera berus),* бобер європейський (*Castor fiber*), заєць сірий (*Lepus europaeus*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), свиня дика (*Sus scrofa*), вовк сірий (*Canis lupus*), лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), собака єнотоподібний (*Nyctereutes procyonoides*), голуб-синяк (*Columba oenas),* горихвістка звичайна (*Phoenicurus phoenicurus*), горихвістка чорна (*Phoenicurus ochrorus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), журавель сірий (*Grus grus),* змієїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), лелека чорний (*Ciconia nigra),* орлан білохвостий (*Haliaeetus albicilla),* повзик звичайний (*Sitta europaea*), пугач (*Bubo bubo),* синиця блакитна (*Parus caeruleus*), синиця велика (*Parus major*), сова болотяна (*Asio flammeus),* сойка (*Garrulus glandarius*)	
Гігро- та мезофільні луки	Зелот підземельний (*Zelotes subterraneus*), мікронета мінлива (*Microneta viaria*), пардоза скорботна (*Pardosa lugubris*), трохоза земляна (*Trochosa terricola*), турун ґратчастий (*Carabus cancellatus*), ночівець болотяний (*Notiophilus palustris*), ночівець водяний (*Nothiophilus aquaticus*), гарпалюс широкий (*Harpalus latus*), гарпалюс рудоногий (*Harpalus rufipes*), пецилюс гарненький (*Poecilus lepidus*), птеростих невтомний (*Pterostichus diligens*), калат бурий (*Calathus fuscipes*), калат непевний (*Calathus ambiguus*), калат безкрилий (*Calathus micropterus*), амара чільна (*Amara bifrons*), жовтюшаник триколірний (*Xantholinus tricolor*), хижак кривавокрилий (*Staphylinus erythropterus*), мурашавиця борозенчаста (*Drusilla canaliculata*), мурахиця жаліблива (*Pella funesta*), алеохара коротка (*Aleochara curtula*), хрущ східний (*Melolontha hippocastani*), струнь гливак (*Pseudovadonia livida*), головчак Пелемон (*Carterocephalus palaemon*), головчак жилкуватий (*Ochloides venatus*) головчак тире (*Thymelicus lineola*), жовтюх осьмак (*Colias hyale*), цитринець крушиновий (*Gonepteryx rhamni*), білан капустяний (*Pieris brassicae*), білан бруквяний *(Pieris napi),* дукачик непарний *(Lycaena*	Борове лісництво; Городоцьке лісництво **;** Градиське лісництво; Лишнівське лісництво; Новорудське лісництво:; Троянівське лісництво

	dispar), дукачик грянець *(Lycaena phlaeas),* дукачик обочень *(Lycaena virgaureae*), синявець крушиновий *(Celastrina argiolus),* перлівець малий *(Boloria dia),)* перлівець Селена *(Boloria selene,* підсрібник Латонія *(Issoria lathonia),* рябець Аталія *(Melitaea athalia),* сонцевик павиче око (*Aglais io*), сонцевик кропив'яний (*A. urticae*), очняк волове око (*Maniola jurtina*), жалібниця чорна (*Hemipenthes morio*), джміль земляний (*Bombus terrestris*), джміль польовий (*Bombus pascuorum*), джміль норовий (*Bombus lucorum*), голочеревка куляста (*Gymnosoma rotundatum*), фазія строката (*Ectophasia crassipennis*), коловодниця довговуса (*Stratiomys longicornis*), пістряк оздоблений (*Chrysops viduatus*), ґедзь сірий (*Tabanus bromius*), золотоносець святковий (*Chrysotoxum bicinctum*), дзюрчалка бджоловидна (*Eristalis tenax*), зубатик вершник (*Merodon equestris*), дідея пересічна (*Didea intermedia*), епісирфус підперезаний (*Episyrphus balteatus*), епістрофа витончена (*Epistrophe eligans*), товстоніжка пищавка (*Syritta pipiens*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), хоптяниця кропивова (*Agapanthia villosoviridescens*), коник сірий (*Decticus verrucivorus*), коник перевязановусий (*Meconema thalassinum*), кобилка білосмуга *(Chorthippus albomarginatus),* кобилка гребінчаста *(Chorthippus dorsatus),* кобилка двокрапкова *(Chorthippus biguttulus),* парагус пеккіолі *(Paragus pecchiolii),* клоп облямований *(Coreus marginatus),* низіус чебрецевий *(Nysius thymi),* сліпняк люцерновий *(Adelphocoris lineolatus),* лігус двійниковий *(Lygus gemellatus)*, трав'яна жаба *(Rana temporaria),* ропуха звичайна *(Bufo bufo),* вуж звичайний *(Natrix natrix),* гадюка звичайна *(Vipera berus),* ящірка прудка *(Lacerta agilis),* заєць сірий (*Lepus europaeus*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), кріт європейський (*Talpa europea*), деркач лучний (*Crex crex),*	
Рівнинні лотичні та лентичні середовища	ночівець болотяний (*Notiophilus palustris*), ночівець водяний (*Nothiophilus aquaticus*), біляводник подібний (*Platinus assimilis*), пішконіг береговий (*Paederus riparius*), фільонт прикрашений (*Philonthus decorus*), фільонт чорнявий (*Philonthus nigrita*), фільонт лискучий (*Philonthus politus*), фільонт посмітюховий (*Philonthus quisquiliarius*), фільонт червонокрилий (*Philonthus rubripennis*), дзюрчалка бджоловидна (*Eristalis tenax*), золотоочка звичайна (*Chrysopa perla*), тритон гребенястий *(Triturus cristatus),* трав'яна жаба	Ріка Стохід (Новурдське лісництво) Ріка Череваха (Градиське лісництво) Озеро Віно (Градиське лісництво; Троянівське лісництво) Озеро Болуцьке

	(Rana temporaria), жаба гостроморда *(Rana arvalis),* ропуха звичайна *(Bufo bufo),* озерна жаба *(Pelophylax ridibundus)*, вуж водяний *(Natrix tessellata),* бобер європейський (*Castor fiber*), крижень (*Anas platyrhynchos*), лебідь-шипун (*Cygnus olor*), лелека чорний (*Ciconia nigra),* орлан білохвостий (*Haliaeetus albicilla)*	(Троянівське лісництво) Озеро Завінське (Градиське лісництво; Городоцьке лісництво) Озеро Глинське (Городоцьке лісництво) Озеро Глибоцьке (Городоцьке лісництво) Озеро Біле (Лишнівське лісництво)

Дубові ліси в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» є вкрай рідкісними і представлені невеликими фрагментами у Боровому, Градиському та Новорудському лісництвах. Це середовище існування є важливим для підтримання метапопуляцій неморальних видів тварин, особливо наземних безхребетних, а також мисливської і раритетної фавн. Соснини – основні за площею ліси у Філія «Городоцьке лісове господарство». Вони утворюють середовища існування для типової поліської фавни, забезпечуючи місця проживання і розмноження як мисливських, так і раритетних видів тварин. Зокрема середовища соснових лісів важливі великим хижим (рись, вовк) і травоїдним (лось звичайний, олень плямистий, сарна європейська, дикий кабан) ссавцям. Середовище соснових лісів також важливе для відтворення орнітокомплексів, включно із хижими птахами.

Середовища заболочених вільхових та березових лісів є другим за важливістю після соснових в межах Філія «Городоцьке лісове господарство», оскільки займають значні площі і приурочені до понижених і заборочених міждюнових ділянок рельєфу. Це важливі місця розмноження і перебування амфібіонтних комах, земноводних, ссавців і птахів.



Рис. 3.7.22. Репрезентативні середовища існування, важливі для розмноження і міграцій тварин в межах Філія «Городоцьке лісове господарство»: дубові ліси (А, Б, В); соснові ліси (Г, Ґ, Д); заболочені вільхові та березові ліси (Е, Є, Ж); рівнинні лотичні – річка Череваха (З) і лентичні – озеро Віно (И) середовища

Гігро- та мезофільні луки дуже фрагментарно поширені у Філія «Городоцьке лісове господарство» і типово використовуються у якості сіножатей для працівників підприємства. Мезофільні луки є важливим середовищем існування для розмноження, перебування та міграції лучних безхребетних, зокрема антофільних комах (джмелі, дикі самітні бджоли, оси, булавовусі метелики, повисюхи та ін.), лучних видів мурашок, прямокрилих. Окрім того середовище мезофільних лук важливе для випасу диких ратицевих і полювання хижих птахів. Вплив планованої діяльності на мезофільні луки буде відсутній, оскільки вони не входять до заходів головного користування.

Рівнинні лотичні і лентичні середовища існування в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» представлені ріками Стохід та Череваха, їх допливів, системою меліоративних каналів, природних озер та штучних риборозплідних ставів. За характером – це типові повільні рівнинні глибокі ріки із піщаним дном, широкими заплавами і системою надзаплавних терас. Рівнинні лотичні і лентичні середовища існування важливі для проживання, розмноження і міґрації видів риб, а також личинок амфібіотних комах (мошки, комарі, веснянки, одноденки, волохокрильці), планарій, молюсків, біляводних птахів та напівводяних ссавців (видра, бобер, норка, нориця) тощо.

Дерева-оселища важливі для збереження біорізноманіття

Одними з найважливіших структурних компонентів лісових екосистем є мікрооселища, сформовані частиною дерева або утворюються на ньому. Дані утворення в значній мірі визначають наявність біорізноманіття та впливають на функціонування екосистеми. Деревне мікрооселище – це частина дерева, яка формує специфічні умови для живлення, розмноження та прихистку великої кількості живих організмів, часто унікальних для даного середовища видів.

Для дослідження дерев-оселищ важливих для збереження біорізноманіття в межах Філія «Городоцьке лісове господарство», нами проведений облік наявності деревних мікрооселищ в межах трансект та рандомним методом за їх

межами. Обстеження показали, низький рівень наявності дерев-оселищ в межах ділянок планованої підприємства таблиця 3.7.8., рисунок 3.7.23.

Таблиця 3.7.8. Квартально-видільний перелік деревних мікрооселищ, важливих для збереження біоти Філії " Городоцьке лісове господарство"

Характеристика	**Ймовірні мешканці мікроселищ**	**Лісництво/ кількість**
Сапроксильні мікрооселища		
ПОРОЖНИНИ		
Порожнини утворені птахами родини Picidae		
Порожнина близько D_{max} = 4 см. Утворена *Dendrocopos minor* в кронових гілках.	***Птахи:*** Синиці (*Parus cristatus, Parus major, Parus palustris, Periparus ater, Cyanistes caeruleus*) ***Кажани:*** (*Nyctalus leisleri, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Myotis nattereri*)	Городоцьке л-во Сосна звичайна1 екз. на виділі
Порожнина в стовбурі дерева, що немає контакту з ґрунтом. Вхід у порожнину Ø=10cm.	***Комахи:*** Твердокрилі: (*Megapenthes lugens, Velleius dilatatus, Cryptophagus micaeus*); Джюрчалки (Volucella spp.), Перетинчастокрилі (Vespa crabro) ***Ссавці:*** Кажани *Nyctalus noctula, Nyctalus leisleri, Myotis daubentonii* Птахи: Чорна синиця (*Periparus ater*) Хижі (*Martes martes, Genetta genetta, Felis silvestris*); Гризуни (*Muscardinus avellanarius, Sciurus vulgaris, Eliomys quercinus, Glis glis*)	Градиське л-во. Дуб звичайний – 1 екз. на виділі
Вікові порожнини на гілках		

Отвори чи порожнини, що утворюються в місці зламу гілки після ураження грибами. Ø=5cm	***Комахи:*** Твердокрилі (*Tenebrio opacus, Atomaria morio, Cryptophagus fuscicornis*) Горобині (*Passer montanus, Periparus ater*) ***Ссавці:*** Гризуни (*Eliomys quercinus, Glis glis*)	Градиське л-во. Дуб звичайний – 1 екз. на виділі
Порожнина, що має контакт з ґрунтом, волога проникає в порожнину. Вхід у порожнину Ø=30cm.	***Комахи***: Твердокрилі (*Elateridae: Limoniscus violaceus, Ischnodes sanguinicolis*); Дзюрчалки (*Volucella spp.*) ***Ссавці***: Гризуни (*Myodes glareolus*); Великі ссавці (*Martes martes, Martes foina,, Lynx lynx, Lynx pardina, Vulpes vulpes*) ***Гриби:*** *Lentinellus ursinus, Lentinellus castoreus, Hohenbuehelia i Resupinatus spp., Melanotus horizontalis, Gymnopilus josserandii, Hydropus marginellus, Chrysomphalina rossula, Chrysomphalina chrysophylla.*	Троянівське л-во Дуб звичайний - 1 екз. на виділі;
МЕРТВА ДЕРЕВИНА		
Мертві гілки в кроні		
Деревина невеликого розміру (діаметром > 10 см), різних стадій розкладу. Розташована нижче крони горизонтально або під кутом до стовбура. Мертві гілки мають контакт з живим деревом). d =10 - 20см, 50см >, на сонці	***Комахи***: Твердокрилі (*Phymatodes pusillus* на дубах, *Phloiophilus edwardsi, Abdera quadrifasciata, Tetratoma desmaresti, Mesosa nebulosa*) **Гриби:** Базидіоміцети (*Vuilleminia* spp., *Peniophora* spp., *Radulomyces molaris*)	Градиське л-во Дуб звичайний – 1 екз. на виділі

Порожнини утворені комахами-ксилофагами		
Складна система отворів і камер утворених в стовбурі, результат життєдіяльності одного, або ряду ксилофагів. Галереї із окремими дрібними ходами.	***Комахи:*** **Твердокрилі** (Bothriderldae: *Oxylaemus cyllndricus*; Brentidae: *Amorphocephala coronata*; Cleridae: *Opilo domesticus*; Curculionidae: *Camptorhinus simplex, Camptorhinus statua*); Hymenoptera (Одиночні оси та бджоли); **Двокрилі** *Chalcosyrphus femoratus, Chalcosyrphus nitidus, Chalcosyrphus piger, Chalcosyrphus valgus, Ferdinandea ruficomis, Volucella inflata*)	Градиське л-во Дуб звичайний – 1 екз. на виділі;
ПОШКОДЖЕННЯ		
Втрата кори та оголення заболоні		
Пошкодження стовбура чи крони		
Дерево зламане на рівні крони. Дерево живе і розвивається вторинна крона з частини стовбура нижче зламу: стовбур поєднує в собі мертву і живу деревину з ксилемним і флоемним функціонуванням. Зламаний стовбур, Ø > 20 см на рівні зламу	***Комахи:*** Твердокрилі (Staphylinidae: *Scydmoraphes minutus*); Клопи (*Mezira tremulae*) ***Гриби***: (Schizophyllum commune)	Городоцьке л-во кв.; ялина звичайна 5 екз. на виділі.
Тріщини		
Лінійне пошкодження на стовбурі з оголеними камбієм і заболонню. Довж.>30см шир.> 1 см; глиб.> 10см	***Ссавці:*** Кажани: *Barbastella barbastellus, Hypsugo savi, Plecotus auritus, Myotis alcathoe, Myotis brandtii, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Pipistrellus pipistrellus* ***Павукоподібні:***	Троянське л-во. Ялина звичайна - 1 екз. на виділі;

	Aranea, Pseudoscorpionida ***Molluscs:*** *Ena obscura* ***Лишайники:*** Sclerophora amabilis	
Відшарування кори		
Простір між корою і серцевиною, утворює укриття (відкритий в нижній частині) шир.> 1 см; глиб.>10см; вис.> 10 см	***Ссавці***: Кажани - *Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Barbastella barbastellus, Myotis emarginatus, Myotis mystacinus* ***Птахи***: *Troglodytes troglodytes* ***Молюски:*** *Ena obscura, Lehmannia marginata, Heligona laplcida*	Троянівське л-во. Дуб звичайний - 2 екз. на виділі;
Епіксильні мікрооселища		
ДЕФОРМАЦІЇ ТА ВИРОСТИ		
Прикореневі порожнини		
Природні порожнини біля основи стовбура дерева, утворені корінням дерев. Можуть бути щільно вкриті мохами. Ø ≥ 10 см	***Птахи:*** Горобцеподібні (*Troglodytes troglodytes, Erithacus rubecula, Turdus merula, Turdus iliacus, Periparus ater, Sitta europaea)* ***Земноводні***: *Salamandra salamandra, Bufo bufo.* ***Ссавці***: Гризуни (*Myodes glareolus*); Великі ссавці (*Martes martes, Meles meles, Felis silvestris, Vulpes vulpes*)	Городоцьке л-во. Вільха клейка - 7 екз. на виділі;

ЕПІФІТИ		
Лишайники, мохи		
Стовбур дерева вкритий мохами. Епіфітні мохи, покриття стовбура > 25 %	***Комахи:*** Лускокрилі (Geometridae) ***Молюски:*** *Vertigo pusilla, Lehmannia marginata*	Троянівське л-во Дуб звичайний - 4 екз. на виділі; Градиське л-во Вільха клейка - 6 екз. на виділі;

Низька кількість дерев оселищ в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» відповідає загальноприйнятій гіпотезі, відповідно до якої підвищення інтенсивності господарської діяльності обернено пропорційне формуванню в деревостані деревних мікрооселищ[17][18]. Така особливість на пряму залежить від типу та інтенсивності ведення господарських заходів, відповідно, лісові насадження, що активно використовуються для заготівлі деревини залишаються на ранній сукцесійній стадії із відносно невеликою кількістю ознак перестиглого лісу із деревами-оселищами.

[17] Larrieu L. A. Cabanettes, A. Delarue. Impact of silviculture on dead wood and on the distribution and frequency of tree microhabitats in montane beech-fir forests of the Pyrenees. Eur. J. For. Res., - 2012, 131(3):773–786

[18] Vuidot A., Y. Paillet, F. Archaux, and F. Gosselin. Influence of tree characteristics and forest management on tree microhabitats. Biol. Conserv. – 2011, 144(1):441–450.

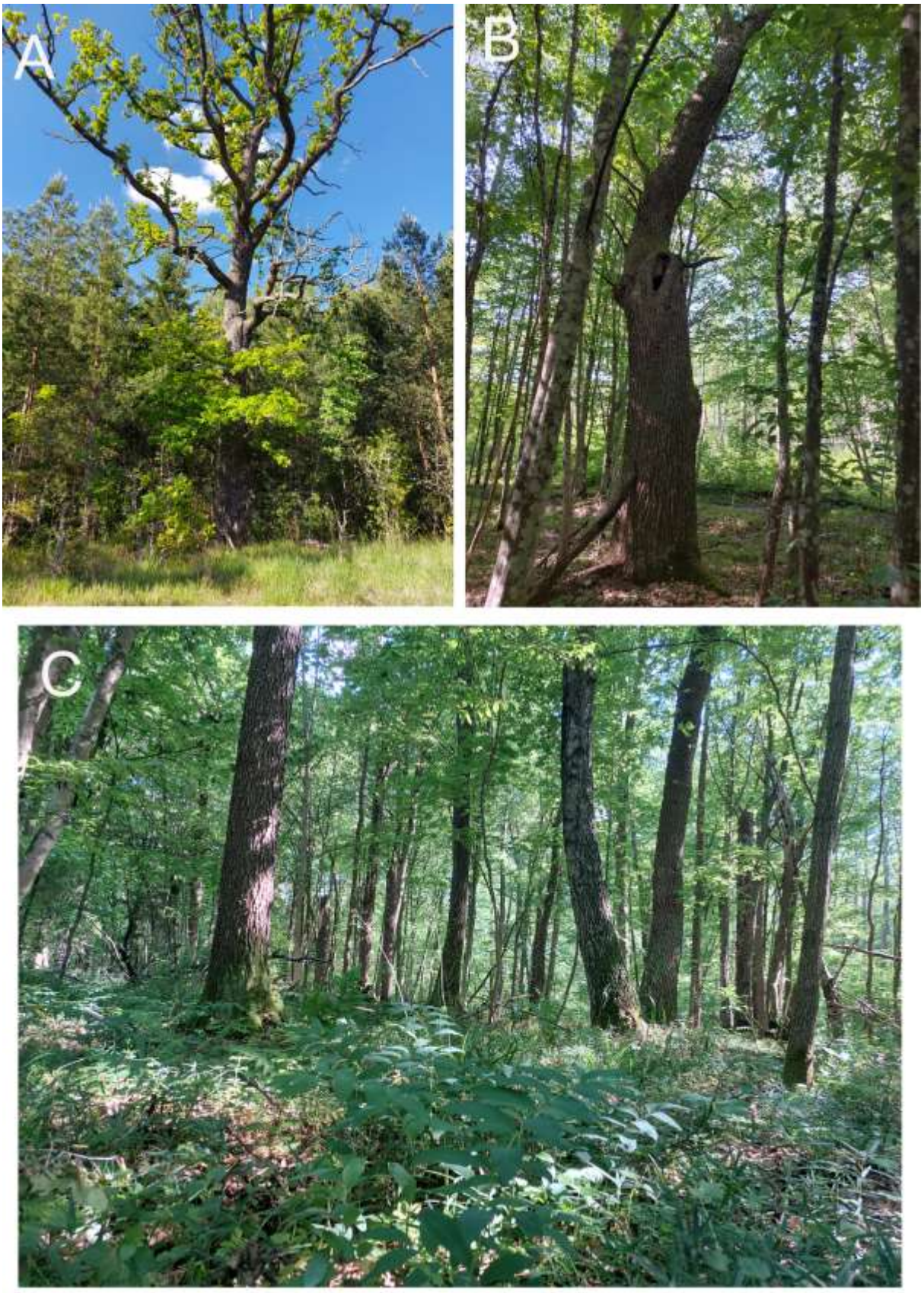


Рис.3.7.23 Типові дерева із мікрооселищами Філія «Городоцьке лісове господарство»

А – дуб лісовий із тріщинами, порожнинами і мертвими гілками діаметром більше 10см ; **В –** дуб лісовий із великою порожниною; **С** – вільха клейка із епіфітними мохами та прикореневими порожнинами.

Інвазійні чужорідні види біоти

Інвазійними чужорідними видами називаються немісцеві види, інтродуковані навмисно або ненавмисно за межами їхніх природних ареалів, де вони осіли, розмножуються й поширюються в способи, що завдають шкоди середовищу. Інвазійні чужорідні види здатні до активного розмноження, стрімкої експансії та захоплення нових територій, пригнічуючи чи витісняючи місцеві види, змінюючи колообіги речовин і перетворюючи природні екосистеми.

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 11 (з них 1 під питанням) інвазійних чужорідних видів, квартально-видільний перелік яких наведено у таблиці 3.7.9.

Таблиця 3.7.9. Квартально-видільний перелік інвазійних чужорідних видів, виявлених на території Філія «Городоцьке лісове господарство»

№	Вид	Лісництво, квартал / виділ	Інвазоване оселище та характер інвазії	Фактор впливу на екосистему та його ступінь згідно GISD	Шляхи проникнення
1.	Дуб червоний (*Querqus rubra*)	Градиське лісництво 39/5	Проникає у лісові культури.		
2.	Робінія псевдоакація (*Robinia pseudoacacia*)	Борове лісництво 24/17	Узлісся, узбіччя лісових доріг, квартальні просіки, зруби, незімкнені лісові культури, лісові масиви. Утворює густі, щільні зарості.	Конкуренція – IV Зміна екосистеми – IV Взаємодія з іншими адвентивними видами – IV	Втікачі (Лісове господарство) Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
3.	Злинка однорічна (*Erigeron annuus*)	Повсюдно	Зруби, волоки, незімкнені лісові культури, квартальні просіки, узбіччя добре освітлених лісових доріг, біополяни, перелоги тощо. Утворює густі зарості.	Конкуренція – III Зміна екосистеми – III	Контамінанти (контамінанти насіння); Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)

4.	Злинка канадійська (*Erigeron canadensis*)	Повсюдно	Зруби, волоки, незімкнені лісові культури, квартальні просіки, узбіччя добре освітлених лісових доріг, біополяни, перелоги тощо. Зростає невеликими розрідженими групами.	Конкуренція – II Зміна екосистеми – I	Контамінанти (контамінанти насіння); Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
5.	Золотарник канадійський (*Solidago canadensis*)	Повсюдно	Узлісся, узбіччя лісових доріг, зруби, незімкнені лісові культури, біополяни. Утворює густі, щільні зарості.	Конкуренція – IV Зміна екосистеми – IV Взаємодія з іншими адвентивними видами – IV	Втікачі (Декоративні цілі, крім садівництва) Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
6.	Жовтозільник нечуйвітровий (*Erechtites hieraciifolius*)	Повсюдно	Зруби, волоки, незімкнені лісові культури, квартальні просіки, узбіччя добре освітлених лісових доріг. Зростає невеликими розрідженими групами.	Конкуренція – II Зміна екосистеми – I	Контамінанти (контамінанти насіння); Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
7.	Сонечко далекосхідне (*Harmonia axyridis*)	Повсюдно	Усі типи екосистем (окрім водних)	Хижацтво – IV; Конкуренція – IV;	Інтродуценти (Біологічний контроль); Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
8.	Стончик омеловий (*Leiopus femoratus*)	Повсюдно	Лісові екосистеми, сади, зелені насадження	Фітофагія – III	Контамінанти (контамінанти на рослинах); Природне розповсюдження (розповсюдження навколо точки первинної інвазії)
9.	Олень плямистий	Повсюдно	Лісові екосистеми	Зміна екосистеми –	Інтродуценти. Звільнення в

	(*Cervus nippon*)			III Конкуренція – IV	природу для подальшого господарського використання (хутряна промисловість, медична сировина, мисливство тощо)
10	Єнот усурійський (*Nyctereutes procyonoides*)	Повсюдно	Усі типи екосистем	Хижацтво – III Конкуренція – IV	Природне розповсюдження навколо точки попередньої інвазії
11	Шакал азійський (*Canis aureus*)	Під питанням. В останні декілька років спостерігається спорадична поява цього хижака на Поліссі, і зокрема на Волині[19]	Усі типи екосистем	Хижацтво – III Конкуренція – IV	Природне розповсюдження навколо точки попередньої інвазії

Розподіл інвазійних чужорідних видів (ІЧВ) в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» є дуже неоднорідним. Найбільшими осередками біологічних інвазій є населені пункти, з яких ІЧВ проникають до суміжних лісових масивів підприємства. Прискоренню біологічних інвазій у перелічених лісництвах сприяють суцільні лісосіки і створення лісових культур. Багато інвазійних видів (наприклад, злинка однорічна, злинка канадійська, золотарник канадійський, дуб червоний а ін.) швидко інвазують зруби та лісові культури, чинячи вагомий негативний вплив на саджанці та поновлення.

Найбільш інвазованими середовищами в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» є узбіччя усіх типів доріг, квартальні просіки, зруби, верхні та нижні склади, волоки, незімкнені лісові культури, де чужорідні види домінують на ранніх стадіях сукцесії, конкуруючи з автохтонними. Найбільш розповсюдженими ІЧВ є злинка однорічна (*Erigeron annuus*), злинка канадійська (*Erigeron canadensis*), жовтозільник нечуйвітровий (*Erechtites*

[19] П. Войтко, І. Загороднюк (2022) Знахідки рідкісних та маловідомих хижих ссавців на Волині:шакал і кіт лісовий. Novitates Theriologicae, 13: 43-46. doi: http://doi.org/10.53452/nt1322

hieraciifolius), золотарник канадійський (*Solidago canadensis*), сонечко далекосхідне(*Harmonia axyridis*).

Найбільш небезпечними ІЧВ на території Філія «Городоцьке лісове господарство», які здатні до трансформації екосистем і зниження продуктивності лісонасаджень є дуб червоний та робінія псевдоакація. Ці види активно конкурують із місцевими деревами і травами за поживні елементи ґрунту та простір, витісняючи як через активну експансію, так і через алелопатичні взаємодії. Інші виявлені інвазійні чужорідні види є переважно r-стратегами з однорічними, рідше багаторічними, життєвими циклами. Вони заселяють найбільш порушені оселища у місцях рубок і транспортних шляхів. Ця група інвазійних видів випадає з екосистеми природним шляхом через сукцесії.

3.8. Історико-культурна спадщина

Планова діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» буде проводитися в межах наступних територіальних громад: Маневицька, Прилісненська, Камінь- Каширська та Поворська ТГ.

Серед пам’яток архітектури Прилісненської територіальної громади, варто виділити Михайлівську церкву, що була побудована в 1691 р. Архітектурний стиль повністю відповідає традиціям XVII століття. Усередині церкви є об’єкти декоративного різьблення, виготовлені ще в XIX столітті. В кінці XIX століття (у 1882 році) була побудована також дерев’яна триярусна дзвіниця, яка змінила раніше створену композицію храму, характерну для волинської школи культової архітектури.

Іллінська церква, що належить до Камінь-Каширської територіальної громади, є пам’яткою архітектури національного значення України. Церква отримала архітектурний декор в псевдоросійському стилі. Дерев'яна, на кам'яному фундаменті, тридільна, з однією банею. Четверик центрального зрубу виділений в плані, перекритий зімкнутим зрубним склепінням на світловому восьмерику. П'ятигранна апсида і високий верх з круглим вікном в

кожній грані восьмерика відносять пам'ятник до розвиненого типу тризрубних волинських церков. Дзвіниця, яка примикає до західного фасаду, надала композиції пам'ятки характер московського зодчества XIX ст. Ряд ікон XVII—XVIII ст. з Іллінського храму, які є пам'ятками мистецтва, зберігаються в Музеї Волинської ікони у Луцьку, серед них - монументальна «Спас Вседержитель» (перша половина XVII ст.).

Костел домініканців, що є пам’яткою архітектури Маневицької територіальної громади, був зведений 1736-1741 рр. Над проектом будівництва працював відомий польський архітектор Павло Гіжицький, а фінансував все Андрій Лещинський. У роки 1-ї світової війни монастир постраждав через військові дії. Ці землі відійшли до Польщі і ксендз разом із парафією відремонтували споруду. У роки війни 1939—1945 костел знов постаждав. У 1945 землі перейшли у склад СРСР. Костел у релігійної громади радянська влада забрала і перетворила на склад зерна. Спустошений кам'яний костел покинули і той стояв пусткою до 1990-х рр. На даху пам'ятки архітектури доби бароко встигли вирости дерева. Із 1999 р. за часів Незалежності України його надали православній громаді, де створили чоловічий Хрестовоздвиженський монастир.

Серед пам’яток архітектури Поворської територіальної громади, варто відмітити Хрестовоздвиженську церкву, що була зведена у 1888 році. У 2018 році відзначали 130-ліття з часу зведення святині.

Таблиця 3.8.1. - Перелік пам'яток археології, архітектури, історії Камінь-Каширської територіальної громади

Пам'ятки археології

№№ п/п	Охорон-ний №	Місцезнаходження пам'ятки, її адреса	Найменування пам'ятки	Датування	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам'ятки під охорону
1.	1012	с.Боровне, південно-східна частина села	Поселення (II)	багатошарове	415 від 22.06.99р.
2.	1006	с.Великий Обзир, південна околиця села	Поселення (III)	багатошарове	415 від 22.06.99р.
3.	1007	с.Великий Обзир, східна околиця села	Поселення (IV)	середньовіччя	415 від 22.06.99р.
4.	1008	с.Великий Обзир, на схід від центру села	Поселення (V)	середньовіччя	415 від 22.06.99р.
5.	1009	с.Великий Обзир, на березі р.Стохід, у східній частині села	Поселення (VI)	багатошарове	415 від 22.06.99р.
6.	1010	с.Великий Обзир, на північно-східній. околиці села	Поселення (VIII)	багатошарове	415 від 22.06.99р.
7.	1011	с.Великий Обзир, за 3,3 км на північний схід від села	Курганна група	невизначеного часу	415 від 22.06.99р.
8.	1013	с.Великий Обзир, на східній околиці села	Поселення (VII)	багатошарове	415 від 22.06.99р.
9.	821.	м. Камінь-Каширський	Городище	XII-XIIIст.	360-р від 04.08.69р.
10.	822	м. Камінь-Каширський	Городище	невизначеного часу	88 від 09.04.90р.
11.	1005	с.Стобихва, за 0,2 км на північний схід від села	Поселення (I)	середньовіччя	415 від 22.06.99р.

Пам'ятки архітектури

№ п/п	Найменування пам'ятки (матеріал)	**Адреса**	Дата спорудження (автор)	Охор. № та № у комп-лексі	Дата і № рішення **про взяття під охорону**

1.	**Успенська церква (дер.)**	**с. Велика Глуша**	**1779 р.**	**1039**	**Пост. РМ УРСР від 06.09.79 № 442**
2.	**Михайлівська церква (дер.)**	**с. Верхи**	**1742 р.**	**110**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**
3.	**Церква Різдва (дер.)**	**с. Видерта**	**1737 р.**	**1022**	**Пост. РМ УРСР від 06.09.79 № 442**
4.	**Стрітенська церква (дер.)**	**с. Видричі (Михнівка)**	**1642 р.**	**113**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**
5.	Покровська церква (дер.)	с. Ворокомле	1889 р.	156-м	Рішення ОВК від 03.04.92 р. № 76
6.	**Михайлівська церква (дер.)**	**с. Грудки (Ольбле-Руське)**	**1775 р.**	**111**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**
7.	Церква Іоанна Предтечі (дер.)	с. Гута Каменська	поч. 18 ст.	98-м	Рішення ОВК від 27.08.90 № 187
8.	**Церква Різдва (дер.)**	**м.Камінь-Каширський, вул. Волі, 100**	**1723 р.**	**108**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**
9.	**Іллінська церква (дер.)**	**м.Камінь-Каширський, вул. Волі,3 (не існує)**		**1021**	**Пост. РМ УРСР від 06.09.79 № 442**
10.	Каплиця Домініканського монастиря (мур.)	м.Камінь-Каширський	17 ст.	157-м	Рішення ОВК від 03.04.92 р. № 76
11.	Церква Різдва Богородиці (дер.)	с. Мала Глуша	1811 р.	211-м	Рішення ОВК від 03.04.92 р. № 76
12.	**Параскевська церква (дер.)**	**с. Осовці**	**1777 р.**	**1024**	**Пост. РМ УРСР від 06.09.79 № 442**
13.	Церква Різдва Богородиці (дер.)	с. Полиці	1825 р.	160-м	Рішення ОВК від 03.04.92 р. № 76
14.	Благовіщенська церква (дер.)	с. Раків Ліс	1914 р.	161-м	Рішення ОВК від 03.04.92 р. № 76
15.	**Михайлівська церква (дер.)**	**с. Хотешів**	**1790 р.**	**1025**	**Пост. РМ УРСР від 06.09.79 № 442**

Пам’ятки історії

№ з/п	Охоронний номер	Місцезнаходження пам’ятки, її адреса	Найменування пам’ятки	Датування	Дата споруд-ження	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам’ятки під охорону
1.	326	с.Боровне	Пам’ятник землякам	1941-1945	1971	477-р від 28.11.75р.
2.	561	с.Брониця	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	65-р від 10.02.82р.
3.	327	с.Бузаки	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	65-р від 10.02.82р.
4.	176	с.Велика Глуша	Могила братська радянських воїнів та партизан	1944	1959	360-р від 04.08.69р.

5.	797	с.Велика Глуша	Пам’ятник землякам	1941-1945	1985	103-р від 25.04.88р.
6.	463	с.Великий Обзир	Пам’ятник землякам	1941-1945	1975	457-р від 16.10.78р.
7.	562	с.Верхи	Пам’ятник землякам	1941-1945	1980	65-р від 10.02.82р.
8.	106	с.Видерта	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	267-р від 25.08.86р.
9.	464	с.Видричі	Пам’ятник землякам	1941-1945	1976	457-р від 16.10.78р.
10.	265	с.Воєгоща	Пам’ятник землякам	1941-1945	1969	176-р від 10.05.73р.
11.	266	с.Ворокомле	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	176-р від 10.05.73р.
12.	856	с.Ворокомле	Могила радянських воїнів Шаманова і Данилюка	1944		265-р від 24.12.91р.
13.	105	с.Грудки	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	267-р від 25.08.86р.
14.	465	с.Гута-Боровенська	Пам’ятник землякам	1941-1945	1976	457-р від 16.10.78р.
15.	888	с.Гута-Боровенська	Могила радянських воїнів Ларіонова і Романюка	1944		265-р від 24.12.91р.
16.	328	с.Добре	Пам’ятник землякам	1941-1945	1972	477-р від 28.11.75р.
17.	857	с.Добре	Могила радянського воїна Полозова В.І.	1944		265-р від 24.12.91р.
18.	109	м. Камінь-Каширський, вул. Шкільна	Дільниця братських могил радянських воїнів	1944	1956	360-р від 04.08.69р.
19.	107	м. Камінь-Каширський, вул. Шевченка	Меморіальний комплекс на честь воїнів Радянської армії	1941-1945	1969	360-р від 04.08.69р.
20.	684	м. Камінь-Каширський	Пам’ятник на честь радянських воїнів	1941-1945	1985	267-р від 25.08.86р.
21.	643	м. Камінь-Каширський	Могила Коніщука М.П. – одного з організаторів партизанського руху на Волині	1948	1985	267-р від 25.08.86р.
22.	682	м. Камінь-Каширський	Могила лейтенанта Гаврилова В.Т. – спецуповноваженого РВ МГБ	1950	1985	267-р від 25.08.86р.
23.	820	м. Камінь-Каширський	Могила братська радянських громадян єврейської національності	1942	1987	88-р від 09.04.90р.
24.	79	м. Камінь-Каширський	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.
25.	80	м. Камінь-Каширський	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.
25.	110	м. Камінь-Каширський	Пам’ятний знак на честь 50-річчя створення УПА	1942	1992	415 від 22.06.99р.
26.	329	с.Кримне	Пам’ятник землякам	1041-1945	1971	477-р від 28.11.75р.
27.	173	с.Мала Глуша	Пам’ятник землякам	1941-1945	1969	360-р від 04.08.69р.
28.	858	с.Острівок	Могила радянського партизана Ковча Й.М.	1944	1990	265-р від 24.12.91р.
29.	108	с.Пнівне	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	267-р від 25.08.86р.

30.	887	с.Пнівне	Могила братська невідомих радянських воїнів	1944	1990	265-р від 24.12.91р.
31.	76	с.Пнівне	Могила братська воїнів УПА	1944		415 від 22.06.99р.
32.	331	с.Полиці	Пам’ятник землякам	1941-1945	1971	477-р від 28.11.75р.
33.	270	с.Раків Ліс	Пам’ятник землякам	1941-1945	1970	176-р від 10.05.73р.
34.	333	с.Хотешів	Пам’ятник землякам	1941-1945	1971	477-р від 28.11.75р.
35.	83	с.Хотешів	Могила братська воїнів УПА	1943		415 від 22.06.99р.
36.	82	с.Хотешів	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.
37.	332	с.Черче	Пам’ятник землякам	1941-1945	1969	477-р від 28.11.75р.
38.	683	с.Черче	Могила братська радянських воїнів	1944		267-р від 25.08.86р.

Нововиявлені пам’ятки археології

№ з/п	Назва об'єкту	Адреса	№ та дата наказу про взяття на облік
1.	Боровне-1, поселення багатошарове: доба неоліту, бронзи і раннього заліза	с.Боровно, на західній околиці села, на високому березі р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
2.	Боровне-2, стоянка доби мезоліту	с.Боровно, в урочищі “Шведський Брід”, на пішаному підвищенні і заплаві р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
3.	Боровне-3, поселення одношарове пізньосередньовічного часу XV-XVI ст.	с.Боровно, на північно-східній околиці села, на схилі першої над заплавної тераси лівого берега р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
4.	Боровне-4, поселення двошарове: лужицька культура доби бронзи і пізньосередньовічного часу	с.Боровно, за 0,2-0,3 км на південь від села, на схилі першої над заплавної тераси лівого берега р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
5.	Боровне-5, поселення двошарове: доба енеоліту і давньоруського часу XI-XIII ст.	с.Боровно, за 0,5 км на південний захід від села, біля містка через струмок, на рівній ділянці першої над заплавної тераси лівого берега р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
6.	Бузаки-1, курганний могильник доби бронзи	с.Бузаки, на північно-східній околиці села, за 0,25 км від дороги Камінь-Каширський – Ратно, на піщаному підвищенні серед заболоченої заплави р.Турія	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
7.	Велика Глуша-2, одношарове поселення	с.Велика Глуша, поблизу села, в урочищі	Наказ управління культури і туризму

	тшинецько-комарівської культури доби бронзи	“Донина”	облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
8.	Грудки-1, поселення одношарове доби бронзи	с.Грудки, на південно-західній околиці села, на піщаних дюнах	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
9.	Кримне-1, поселення одношарове доби неоліту	с.Кримно, за 1 км на захід від села, на невеликому підвищенні першої тераси північного берега озера Піщанка	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
10.	Мала Глуша-1, стоянка доби мезоліту	с.Мала Глуша, за 2 км на північ від села	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
11.	Невір-1, поселення багатошарове: доби неоліту, енеоліту і бронзи	с.Невір, за 0,2 км на схід від села, в урочищі “За Млином”	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
12.	Невір-2, поселення одношарове доби неоліту	с.Невір, поблизу села, на дюні	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
13.	Невір-3, поселення багатошарове: стоянка доби мезоліту, поселення доби неоліту, енеоліту і бронзи	с.Невір, поблизу озера Волянське, в районі хутора Хабарище	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
14.	Невір-4, поселення одношарове доби неоліту	с.Невір, в селі, поблизу мосту	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
15.	Невір-5, поселення одношарове римського часу	с.Невір, на території села	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
16.	Оленине-1, поселення одношарове тшинецько-комарівської культури доби бронзи	с.Оленине, на південно-східній околиці села, на присадибних ділянках, на рівній ділянці першої над заплавної тераси лівого берега р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
17.	Оленине-2, поселення одношарове тшинецько-комарівської культури	с.Оленине, за 0,1-0,2 км на південь від села, біля дороги, що веде у с.Боровно, на ділянці першої над заплавної тераси лівого берега р.Стохід	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
18.	Стобихва-2, поселення двошарове: давньоруського часу XIII ст. і пізньосередньовічного часу	с.Стобихва, за 0,1-0,2 км на схід від поселення Стобихва-1 (урочище „Панська гора”)	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
19.	Стобихва-3, поселення одношарове доби енеоліту	с.Стобихва, за 2,7 км на північний схід від села, на мисовидному піщаному виступі першої надзаплавної тераси лівого берега	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151

		р.Стохід	

Щойновиявлені пам’ятки історії

№ з/п	Найменування пам’ятки	Адреса пам’ятки	Датування	Дата відкриття або виявлення
1.	Могила воїна УПА Босняка С.С.	с.Броница		
2.	Могила невідомого воїна УПА	с.Броница		
3.	Німецьке військове кладовище періоду І світової війни	с.Велика Глуша		
4.	Пам'ятник Яну Святителю	с.Велика Глуша	XVIст.	
5.	Польське кладовище	с.Велика Глуша		
6.	Поховання польських воїнів з армії Августа ІІ	с.Велика Глуша	XVIIIст.	
7.	Могила братська 7 воїнів УПА	с.Броница (біля с.Малі Голоби)		
8.	Могила братська воїнів УПА	с.Великий Обзир (на кладовищі)		
9.	Могила братська воїнів УПА	с.Великий Обзир (на кладовищі)		
10.	Могила невідомого воїна УПА	с.Воєгоще (урочище Перебороди)		
11.	Могила братська жертв фашизму	с.Грива		1992
12.	Могила братська воїнів УПА (в тому числі сотенний „Нерозлучний”)	с.Гута Боровенська		
13.	Могила братська мирних жителів – жертв ОУН	с.Гута-Боровненська	1942	
14.	Пам’ятник землякам	с.Гута-Камінська	1941-1945	
15.	Могила Бегаля Василя Даниловича - вбитий у с.Щитинь партизанами	с.Добре (на кладовищі)	1944 ?	
16.	Могила Деркача Адама Йосиповича – вбитий партизанами	с.Добре (на кладовищі)	1944 ?	
17.	Могила Гузя Йосипа Прокоповича – повішений партизанами	с.Добре (на кладовищі)	1944 ?	
18.	Могила Омелянчука Павла Миколайовича – розстріляний партизанами	с.Добре (на кладовищі)	1944 ?	
19.	Могила Матвійчика Макара Івановича – вбитий партизанами у с.Хотешів	с.Добре (на кладовищі)	1944	
20.	Могила братська 3 воїнів УПА, які загинули у бою з німцями	м.Камінь-Каширський (територія Свято-Іллінської церкви)	1944	
21.	Могила О.Р.Марчука – дільничного інспектора, вбитого ОУН	м.Камінь-Каширський (на кладовищі)		
22.	Могила братська 19 євреїв, розстріляних у с.Мала Глуша	м.Камінь-Каширський		

23.	Пам’ятний хрест	м.Камінь-Каширський (територія кондитерського цеху)		
24.	Могила невідомого воїна УПА	м.Камінь-Каширський (на кладовищі)		
25.	Могила братська 156 поляків – жертв війни	с.Кримне	1943	1967
25.	Пам’ятник землякам	с.Осівці	1941-1945	
26.	Могила братська воїнів УПА	с.Пнівно		
27.	Могила братська 17 воїнів УПА	с.Раків Ліс		
28.	Могила Денисюка, делегата Установчих зборів у м.Гродно, вбитого ОУН	с.Раків Ліс	1946	
29.	Могила воїна УПА Ковальчука С.І.	с.Фаринки		
30.	Могила братська 6 воїнів УПА, які загинули в бою з військами НКВС	с.Фаринки (урочище Гряда)		
31.	Могила воїна УПА Бабули Лікандра Лікандровича	с.Хотешів (на кладовищі)	1945 ?	
32.	Могила воїна УПА Бабули Івана Лікандровича	с.Хотешів (на кладовищі)	1945 ?	
33.	Могила воїна УПА Омелянчука Карпа Омеляновича	с.Хотешів (на кладовищі)	1945 ?	
34.	Могила воїна УПА Сидорука Степана	с.Хотешів (на кладовищі)	1945 ?	
35.	Могила братська 5 воїнів УПА	с.Хотешів (кладовище на території церкви)		
36.	Могила братська ≈ 30 воїнів УПА	с.Хотешів (на полі)		
37.	Могила воїна УПА Гутаревича – загинув у бою з партизанами	с.Хотешів (кладовище на території церкви)	1943	
38.	Могила воїна УПА Сушка – загинув у бою з партизанами	с.Хотешів (кладовище на території церкви)	1943	
39.	Могила воїна УПА Тараса – загинув у бою з партизанами	с.Хотешів (кладовище на території церкви)	1943	
40.	Могила священика Білецького – вбитий партизанами	с.Хотешів (кладовище на території церкви)	1943	
41.	Могила медсестри Марії з Локач – вбита партизанами	с.Хотешів (кладовище на території церкви)	1943	
42.	Могила Калюха Миколи Назаровича – вбитий партизанами	с.Хотешів (на кладовищі)	1944	
43.	Могила братська партизан	с.Черче		

Таблиця 3.8.2. - Перелік пам'яток археології, архітектури, історії Маневицької територіальної громади

Пам'ятки археології

№№ п/п	Охор. №	Місцезнаходження пам'ятки, її адреса	Найменування пам'ятки	Датування	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам'ятки під охорону
1.	1037	с.Комарове, за 1,5 км на північ від села	Поселення	XII-XIII ст.	415 від 22.06.99р.
2.	1040	с.Комарове, за 1,5 км на захід від села	Поселення	XI-XII ст.	415 від 22.06.99р.
3.	1028	с.Новосілки, східна околиця села	Поселення	XI-XII ст.	415 від 22.06.99р.
4.	1034	с.Старий Чорторийськ	Городище	XI–XIII ст.	415 від 22.06.99р.
5.	220	с.Старий Чорторийськ	Городище "Замок"	XI-XIII ст.	360-р від 04.08.69р.
6.	1033	с.Старі Підцаревичі	Поселення	багатошарове	415 від 22.06.99р.

Пам'ятки архітектури

№ п/п	Найменування пам'ятки (матеріал)	**Адреса**	Дата споруд-ження	Охор. № та № у комп-лексі	Дата і № рішення **про взяття під охорону**
1.	Церква Різдва Богородиці (дер.)	с.Велика Ведмежка	1834-1881 рр.	224-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76
2.	Михайлівська церква (дер.)	с. Градиськ	17-19 ст.	225-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76
3.	Залізничний вокзал (мур.)	смт. Маневичі	1904 р.	229-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76
4.	Костел (мур.)	смт. Маневичі	1920 р.	230-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76
5.	Дмитрівська церква (дер.)	с. Нова Руда	1742 р.	105/1-Вл	Наказ МКТУ від 05.07.11 № 511/0/16-11
6.	Дзвіниця (дер.)	с. Нова Руда		105/2-Вл	Наказ МКТУ від 05.07.11 № 511/0/16-11
7.	Успенська церква (дер.)	с. Оконськ	17-18 ст.	106/1-Вл	Наказ МКТУ від 05.07.11 № 511/0/16-11
8.	Дзвіниця (дер.)	с. Оконськ	17-18 ст.	106/2-Вл	Наказ МКТУ від 05.07.11 № 511/0/16-11
9.	**Костел домініканців (мур.)**	**с.Старий Чорторийськ**	**1736-1741 рр.**	**126**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**

Пам’ятки історії

№ з/п	Охор. №	Місцезнаходження пам’ятки, її адреса	Найменування пам’ятки	Датування	Дата спо-руд-ження	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам’ятки під охорон
1	2	3	4		5	6
1.	391	с.Будки	Пам’ятник землякам	1941-1945	1974	477-р від 28.11.75р.
2.	316	с.Будки, на кладовищі	Могила радянського воїна М.М.Шебаршова	1944		415 від 22.06.99р.
3.	627	с.Велика Ведмежка	Пам’ятник землякам	1941-1945	1980	142-р від 29.04.84р.
4.	501	с.Градиськ	Пам’ятник землякам	1941-1945	1975	457-р від 16.10.78р.
5.	223	с.Комарове	Пам’ятник землякам	1941-1945	1967	360-р від 04.08.69р.
6.	644	с.Костюхнівка	Пам’ятник землякам	1941-1945	1980	142-р від 29.04.84р.
7.	393	с.Кукли	Пам’ятник землякам	1941-1945	1972	477-р від 28.11.75р.
8.	231	смт.Маневичі, вокзальна площа	Могила братська радянських воїнів та партизан	1944	1951	360-р від 04.08.69р.
9.	618	смт.Маневичі, біля будинку культури	Пам’ятник на честь радянських воїнів, партизан, підпільників, воїнів-земляків та активу району	1941-1945	1982	65-р від 10.02.82р.
10.	863	смт.Маневичі, біля дороги на с.Череваха	Могила розстріляних євреїв	1943	1991	265-р від 24.12.91р.
11.	230	с.Старий Чорторийськ	Могила братська радянських воїнів, серед яких поховані Герої Радянського Союзу Єршов В.Г. і Хакімов Н.	1944	1967	360-р від 04.08.69р.
12.	739	с.Старий Чорторийськ	Могила Сокола І.Г. – Героя Радянського Союзу	1974	1985	267-р від 25.08.86р.
13.	866	с.Старий Чорторийськ	Могила розстріляних євреїв	1943	1991	265-р від 24.12.91р.
14.	867	с.Старий Чорторийськ	Могила розстріляних євреїв	1943	1991	265-р від 24.12.91р.
15.	233	с.Троянівка	Дільниця братських могил російських воїнів	1915-1916	1936	360-р від 04.08.69р.
16.	395	с.Троянівка	Пам’ятник землякам	1941-1945	1968	477-р від 28.11.75р.
17.	263	с.Троянівка	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.
18.	396	с.Цміни	Пам’ятник землякам	1941-1945	1968	477-р від 28.11.75р.
19.	264	с.Цміни	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.

Пам’ятки монументального мистецтва

№ з/п	Охор. №	Місцезнаходження пам’ятника, його адреса	Найменування пам’ятника	Дату-вання	Автор	Дата спо-руд-ження	Дата і № рішення облвиконкому про взяття пам’ятника під охорону
1.	803	смт.Маневичі, біля СШ №2	Пам’ятник Герою Радянського Союзу А.Бринському		Байдуков О.О., Герман Ю.	1987	103-р від 25.04.88р.
2.	745	с.Старий Чорторийськ, біля контори колгоспу	Пам’ятник Соколу І.Г. – Герою Радянського Союзу	1941-1945	Гапонюк М.	1983	267-р від 25.08.86р.

Нововиявлені пам’ятки археології

№ з/п	Назва об'єкту	Адреса	№ та дата наказу про взяття на облік
1.	Велика Яблунька-1, поселення одношарове тшинецько-комарівської культури доби бронзи	с.Велика Яблунька, на східній околиці села, в урочищі “Окопська Гряда”	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
2.	Оконськ-1, городище давньоруського часу X-XIII ст.	с.Оконськ, за 2 км на підвенний захід від села, в лісі	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
3.	Старий Чорторийськ-3, стоянка доби мезоліту	с.Старий Чорторийськ, в урочищі “Мазурка”	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
4.	Старий Чорторийськ-4, поселення одношарове доби неоліту	с.Старий Чорторийськ, за 2 км на північ від села	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
5.	Черськ-1, стоянка доби мезоліту	с.Черськ, за 0,7 км на захід від села	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151
6.	Черськ-2, поселення одношарове доби неоліту	с.Черськ, на південь від села, в урочищі “Південна Дюна”	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151

Щойновиявлені пам’ятки історії

№ з/п	Найменування пам’ятки	Адреса пам’ятки	Датування	Дата відкриття або

				виявлення
1.	Могила братська жертв ОУН	с.Будки		
2.	Могила братська 14 воїнів УПА, які загинули у бою з німцями (в тому числі – і з с.Ситниця)	с.Велика Яблунька (біля тракторної бригади)	1944	
3.	Могила радянського воїна Шахова	с.Велика Яблунька		
4.	Пам’ятник землякам	с.Велика Яблунька	1941-1945	1989
5.	Могила невідомого радянського воїна	с.Велика Яблунька	1943	
6.	Могила братська 18 воїнів УПА	с.Велика Яблунька (на полі)	1943	
7.	Пам’ятний знак на місці загибелі командира УПА Якова Лисого	с.Велика Яблунька	1951	1996
8.	Могила братська 163 воїнів УПА	с.Вовчецьк (12-й квартал лісництва)		
9.	Могила братська 19 воїнів УПА	с.Вовчецьк (біля кладовища)		
10.	Могили польських легіонерів	с.Вовчецьк	1916	
11.	Могила невідомого радянського воїна	с.Граддя		
12.	Могила братська 4 партизан	с.Граддя		
13.	Могила братська 25 воїнів УПА	с.Комарове		1996
14.	Могила братська 9 воїнів УПА	с.Комарове (на кладовищі)		
15.	Могила братська 9 воїнів УПА	с.Комарове (на кладовищі)		
16.	Могили польських легіонерів	с.Костюхнівка (залізнична станція Польська Гора)	1916	
17.	Могила братська 47 воїнів УПА	с.Лісове (в лісі)		
18.	Могили братські радянських воїнів, померлих в госпіталях	смт.Маневичі	1944	
19.	Монумент на честь воїнів-афганців	смт.Маневичі, ріг вул.Незалежності та пр.Волі		1999
20.	Пам’ятний знак на честь 2000-ліття Різдва Христового	смт.Маневичі		2000
21.	Місце першого поховання парашутистів (перепоховані у м.Камінь-Каширський)	с.Набруска	1942	
22.	Могили братські та індивідуальні воїнів УПА (всього поховано 119 чоловік)	с.Старий Чорторийськ (на кладовищі)		
23.	Пам’ятник землякам	с.Старий Чорторийськ	1941-1945	1990
24.	Могила братська поляків, жертв фашизму	с.Троянівка, ур.Набереч		
25.	Могила партизана	с.Цміни		
26.	Могила братська радянських воїнів	с.Черськ		

Таблиця 3.8.3. - Перелік пам'яток археології, архітектури, історії Прилісненської територіальної громади

Пам'ятки археології

№№ п/п	Охор. №	Місцезнаходження пам'ятки, її адреса	Найменування пам'ятки	Датування	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам'ятки під охорону
1.	218	с.Городок	Городище	XI-XIII ст.	360-р від 04.08.69р.
2.	1035	с.Серхів, за 2 км на захід від села	Стоянка	Мезоліт	415 від 22.06.99р.

Пам'ятки архітектури

№ п/п	Найменування пам'ятки (матеріал)	**Адреса**	Дата споруд-ження	Охор. № та № у комп-лексі	Дата і № рішення **про взяття під охорону**
1.	**Михайлівська церква (дер.)**	**с. Карасин**	**1691 р.**	**121**	**Пост. РМ УРСР від 24.08.63 № 970**
2.	Вітряний млин (дер.)	с. Карасин	1920 р.	226-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76
3.	Успенська церква (дер.)	с. Лишнівка	17-18 ст.	107-м/1	Рішення ОВК від 27.08.90 № 187
4.	Дзвіниця (дер.)	с. Лишнівка	поч. 18 ст.	107-м/2	Рішення ОВК від 27.08.90 № 187

Пам’ятки історії

№ з/п	Охор. №	Місцезнаходження пам’ятки, її адреса	Найменування пам’ятки	Датування	Дата спо-руд-ження	Дата і № рішення облвиконкому про взяття пам’ятки під охорон
1	2	3	4		5	6
1.	646	с.Городок	Могила Ольховика М.М. – учасника Першотравневої демонстрації 1931р.	1931	1981	142-р від 29.04.84р.
2.	742	с.Городок, біля школи	Пам’ятник на честь воїнів-односельчан	1941-1945	1979	267-р від 25.08.86р.
3.	645	с.Карасин	Могила братська радянських воїнів та могила партизана	1944	1982	142-р від 29.04.84р.
4.	398	ур.Кухів Груд, за 9 км від с.Лишнівка	Меморіальний комплекс на місці перебування партизанського з’єднання під командуванням А.П.Бринського	1942-1943	1975	477-р від 28.11.75р.
5.	394	с.Прилісне	Пам’ятник на честь Першотравневої демонстрації	1931	1974	477-р від 28.11.75р.
6.	648	с.Прилісне	Могила Г.П.Коснюка – учасника Першотравневої демонстрації 1931р.	1931	1981	142-р від 29.04.84р.
7.	649	с.Прилісне	Могила К.О.Халика – учасника Першотравневої демонстрації 1931р.	1931	1981	142-р від 29.04.84р.
8.	650	с.Прилісне	Могила Є.Є.Ковальчука – учасника Першотравневої демонстрації 1931р.	1931	1981	142-р від 29.04.84р.
9.	636	с.Прилісне	Пам’ятник на місці розстрілу Першотравневої демонстрації трудящих 1931р.	1931	1981	142-р від 29.04.84р.
10.	11	с.Прилісне	Пам’ятник землякам	1941-1945	1982	142-р від 29.04.84р.
11.	272	с.Тоболи	Пам’ятник землякам	1941-1945	1969	176-р від 10.05.73р.
12.	560	с.Тоболи	Пам’ятник на честь воїнів-партизан	1941-1945	1980	65-р від 10.02.82р.

Нововиявлені пам’ятки археології

№ з/п	Назва об'єкту	Адреса	№ та дата наказу про взяття на облік
1.	Карасин-1, поселення одношарове доби неоліту	с.Карасин, за 2 км на північ від села	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151

Щойно виявлені пам’ятки історії, архітектури

№ з/п	Найменування пам’ятки	Адреса пам’ятки	Датування	Дата відкриття або виявлення
1.	Пам’ятник землякам	с.Галузія	1941-1945	1989
2.	Млин вітряний	с.Карасин	XIXст.	
3.	Пам’ятник землякам	с.Карасин	1941-1945	1990
4.	Пам’ятник землякам	с.Лишнівка	1941-1945	1995
5.	Могила невідомого партизана	с.Нові Червища		
6.	Могила невідомого партизана	с.Нові Червища		
7.	Могила невідомого партизана	с.Нові Червища		
8.	Могила невідомого партизана	с.Нові Червища		
9.	Австрійське військове кладовище періоду І світової війни	с.Тоболи		

Таблиця 3.8.4. - Перелік пам’яток археології, архітектури, історії Поворської територіальної громади

Пам’ятки архітектури

№ з/п	Найменування пам’ятки (матеріал)	**Адреса**	Дата спорудження (автор)	Охор. № та № у комп-лексі	Дата і № рішення **про взяття під охорону**
1.	Хрестовоздвиженська церква (дер.)	с. Козлиничі	1888 р.	177-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76

2.	Михайлівська церква (дер.)	с. Пісочне	1866 р.	180-м	Рішення ОВК від 03.04.92 № 76

Пам’ятки історії

№ з/п	Охор. №	Місцезнаходження пам’ятки, її адреса	Найменування пам’ятки	Датування	Дата спо-руд-ження	Дата і № рішення облвиконкому (розпорядження голови облдержадміністрації) про взяття пам’ятки під охорону
1.	348	с.Козлиничі	Пам’ятник землякам	1941-1945	1974	477-р від 28.11.75р.
2.	569	с.Пісочне	Пам’ятник землякам	1941-1945	1974	65-р від 10.02.82р.
3.	707	с.Пісочне, на кладовище	Могила братська (6) радянських воїнів	1944	1985	267-р від 25.08.86р.
4.	825	с.Пісочне, на кладовищі	Могила двох невідомих радянських воїнів	1944		88-р від 09.04.90р.
5.	826	с.Пісочне, на кладовищі	Могила рядового Лискіна Г.С.	1944		88-р від 09.04.90р.
6.	437	с.Поворськ	Пам’ятник землякам	1941-1945	1966	360-р від 04.08.69р.
7.	132	с.Поворськ	Могила розстріляних євреїв	1942		415 від 22.06.99р.

Нововиявлені пам’ятки археології

№ з/п	Назва об'єкта	Адреса	№ та дата наказу про взяття на облік
1	2	3	4
1.	Поворськ-1, стоянка фінального палеоліту	с.Поворськ, на території колишнього полігону	Наказ управління культури і туризму облдержадміністрації від 29.12.2009р. № 151

Щойно виявлені пам’ятки історії, архітектури

№ з/п	Найменування пам’ятки	Адреса пам’ятки	Датування	Дата відкриття або виявлення
1.	Могила Гладуна Петра Федоровича	с.Грив’ятки	1944	
2.	Польське кладовище	с.Гулівка (в лісі)		
3.	Могила розстріляних мирних жителів	с.Гулівка	1941-1945рр.	
4.	Могила невідомого солдата	с.Калинівка (на кладовищі)	1941-1945рр.	
5.	Могила братська радянських воїнів ?	с.Козлиничі (кладовище)		1957
6.	Могила воїна-афганця Оксенюка С.І.	с.Козлиничі (кладовище)		1987
7.	Склеп Австрійсько-польських солдат	с.Козлиничі (на кладовищі)	1915р.	
8.	Пам’ятник комсомольцю-активісту, секретарю сільської ради, зв’язковому партизану Гладуну Миколі Петровичу	с.Козлиничі (на кладовищі)	1941-1945рр.	
9.	Могила сім’ї Ганчук загиблим у роки Великої Вітчизняної війни	с.Козлиничі (на кладовищі)	1941-1945рр.	
10.	Поховання солдатів полку польських легіонів ?	с.Озірне	1942р.	
11.	Могила радянського воїна Волошина Даніїла Романовича	с.Пісочне, на кладовищі	1941-1945рр.	
12.	Могила радянського воїна Філіппова Володимира Іліча	с.Пісочне, на кладовищі	1941-1945рр.	
13.	Пам’ятний знак «Ніхто незабутий, ніщо не забуто»	с.Пісочне	1941-1945рр.	
14.	Могила Оксенюка Івана Трифоновича, розстріляного - ??? НКВС, радянськими партизанами, ???	с.Світле, урочище Буди		
15.	Могила Хілька Миколи Івановича, розстріляного - ??? НКВС, радянськими партизанами, ???	с.Світле, урочище Коширка		
16.	Могили 9 мешканців села, розстрілних при невідомих обставинах (ОУН-УПА; НКВС; радянські партизани тощо)	с.Світле (на кладовищі)		
17.	Пам’ятний хрест воїнам УПА	с.Світле (на кладовищі)	1941-1945рр.	
18.	Могила громадян польської національності	с.Світле (на кладовищі)	1945р.	
19.	Пам'ятник землякам	с.Ситовичі вул.Ковельська	1941-1945рр.	
20.	Пам’ятний знак загиблим громадянам єврейської національності в роки Великої Вітчизняної війни	с.Шкурат урочище «Соснина»	1941-1945рр.	
21.	Пам’ятник партизану Домнюку Івану Олександровичу	с.Шкурат урочище «Заберезина»	1941-1945рр.	

3.9. Соціально-економічні умови

Філія «Городоцьке лісове господарство» розташоване на території Маневицької, Прилісненської, Камінь-Каширської та Поворської територіальних громад.

Маневицька, Прилісненська та Камінь-Каширська територіальні громади належать до Камінь-Каширського району, а Поворська ТГ – до Ковельського.

Площа Камінь-Каширського району 174917 га, Ковельського – 173357 га. Населення районів складає 64248 та 40337 осіб відповідно. Економіка району має аграрно-індустріальну структуру. На частку сільського господарства припадає 25 % всього ВВП району. Промисловість дає 15 % ВВП.

Провідною галуззю Камінь-Каширського району є деревообробна, лісова легка та харчова промисловості. Лісова представлена рядом промислових підприємств: Філія «Городоцьке лісове господарство», ТОВ «Лісопереробне виробництво МС», ДП „Камінь-Каширське лісове господарство", ТОВ „ДОФ-АРБО" та державне підприємство СЛАП „Камінь-Каширськагроліс".

Легка промисловість представлена ремонтом одягу та взуття, а також швейною галуззю. У районі спеціалізуються на виробництві згущеного молока та квашених овочів (Камінь-Каширська РСС «Заготконтора»), а також на виробництві хлібобулочних виробів (ПП «Зубач М.П.»). Сільське господарство району спеціалізується на вирощуванні зернових культур, картоплі та овочів..

Провідною галуззю Ковельського району є сільськогосподарське машинобудування, деревообробна, швейна, харчова, меблева, лісова промисловості, а також виробництво культтоварів. Машинобудівельна промисловість представлена ТОВ «ПО «Ковельсільмаш». Це провідний машинобудівний завод, який спеціалізується на виробництві гарячих поковок, ланцюгів та штамповок, сільськогосподарської техніки, комплектуючих і запасних частин до неї. Шкіряно-взуттєва промисловість представлена невеликими підприємствами. Сільське господарство району спеціалізується на

вирощуванні зернових та технічних культур, овочів та продукціх тваринництва.

Камінь-Каширський та Ковельський райони володіють значним природно-рекреаційним потенціалом для організації рекреаційної діяльності. Кліматичні умови і ресурси досить сприятливі для здійснення рекреації і туризму упродовж року. Природні умови характеризуються порівняно прохолодним літом і м'якими, часто нестійкими зимами.

Райони є перспективними і для розвитку санітарно-курортного лікування та короткострокового відпочинку в межах лісових зон. У Камінь-Каширському районі сапропелеві відклади виявлено на 15 озерах: Святе, Мочулине Сірче, Заболотське, Добре, Наболотське, Сошичне, Карасине, Качинське, Озюрко, Лука, Лісне, Свиринець, Скоморь'є, Карасинське.

Значним структуроутворюючим елементом природного рекреаційного потенціалу даних районів є лісові ресурси. Загальна площа лісових ресурсів Камінь-Каширського району становить 57,9 тис. га., Ковельського району - 73,7 тис. га.

Лісові ресурси представлені хвойними породами з домішкою вільхи, дуба, берези. Вони є цінними в рекреаційному відношенні, а також становлять вагому сировинну базу для розвитку лісопромислового комплексу.

3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

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 СЗЗ.

Водні ресурси. При здійсненні планованої діяльності уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів виділяють лісові

ділянки, що відносять до категорії експлуатаційних 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 та віднесені до категорії захисних лісів. 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.

Ґрунти. Без провадження планованої діяльності стан ґрунтів не зміниться. Відмінності у розвитку ґрунтового покриву виключно локальні.

Біорізноманіття. Планована діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» ґрунтується на чинному законодавстві України із дотриманням лісо- та мисливськогосподарських, а також природоохоронних як національних, так і міжнародних нормативно-правових актів. Очікується, що вплив планованої діяльності на навколишнє середовище, включаючи видове різноманіття біоти, екосистемне різноманіття, види включені до Червоної книги України, рослинні угруповання Зеленої книги України, види та оселища Бернської Конвенції, коливатиметься в межах від нейтрального до суттєвого. Проте при відмові від планованої діяльності збільшиться площа деревостанів з осередками хвороб лісу.

Суспільство. Без провадження планованої діяльності на локальному рівні прогнозується зменшення податкових надходжень до державного та місцевого бюджетів, оскільки Філія «Городоцьке лісове господарство» забезпечує сировиною деревообробну промисловість, зменшиться кількість робочих місць при відсутності діяльності по заготівлі деревини, а в подальшому зайнятості працівників при залісненні лісових ділянок, догляду за ними, забезпечення паливною деревиною місцеве населення та заклади соціальної сфери.

4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

4.1.Атмосферне повітря

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері здійснений з використанням автоматизованої системи розрахунку «ЕОЛ 2000» v 3.1 (ліцензія №117021960), рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України (5185/18-10 від 22.05.2003 р.), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що утримуються у викидах підприємств», ОНД-86. Кліматичні, метеорологічні коефіцієнти і показники, прийняті для машинного розрахунку наведені в таблицях 3.1-3.5.

Розташування джерел викидів забруднюючих речовин представлено в місцевій координатній сітці «Х-У», орієнтованої по сторонах світу: вісь – «ОУ» – напрямком «південь-північ», вісь «ОХ» – напрямком «захід-схід».

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.

Розрахунок дозволив визначити максимальні концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери. Результати визначення доцільності розрахунку розсіювання наведені в таблиці 4.1.1.

Таблиця 4.1.1. – Результати визначення доцільності розрахунку розсіювання

№	Код	Найменування	ГДКм.р.	Mj	Hi	Ф	Mj / ГДК	Доцільно/ недоцільно
1	337	Оксид вуглецю	5,000	0,2311	5	0,1	0,05	доцільно
2	11 000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,010	0,0320			3,2	доцільно
3	410	Метан	50,000	0,0014			0,0000	недоцільно
4	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,200	0,1404			0,702	доцільно
5	328	Сажа	0,150	0,0286			0,190	доцільно
6	2 902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,500	0,343			0,686	доцільно
7	10 293	Пил деревини	0,100	0,253			2,53	доцільно
8	11815	Азоту (1) оксид (N2O)	0,4	0,0006			0,0015	недоцільно
9	11812	Вуглецю діоксид	-	14,5747			-	-
10	330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,5	0,0200			0,04	доцільно
11	703	Бенз(а)пірен	0,0001	0,000127			1,27	доцільно

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин виконаний без урахування фонових концентрацій з метою визначення безпосереднього впливу викидів проектованого об’єкта на стан атмосферного повітря проводився по наступним забруднюючим речовинам: оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС), оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту, сажа, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, пил деревини, діоксид сірки, бензапірен.

Результати розрахунків подані в табличних матеріалах та графічно відображені в додатку 9 (без врахування фону) та додатку 10 (з врахуванням

фону) «Загальний звіт про результати розсіювання» на програмному комплексі ЕОЛ 2000.

Аналіз отриманих результатів розрахунків середніх значень концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря при повному навантаженні роботи, без урахування фонових концентрацій показує, що на СЗЗ:

оксид вуглецю – 0,0009долей ГДК;

пил деревини – 0,0479 долей ГДК;

неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) – 0,0006 долей ГДК;

оксид азоту – 0,0133 долей ГДК;

сажа – 0,0036 долей ГДК;

ангідрид сірчаний – 0,0008 ГДК;

речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,013 долей ГДК;

бенз(а)пірен – 0,2405 долей ГДК;

група сумацій №31 – 0,0141 ГДК.

Аналіз отриманих результатів розрахунків середніх значень концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря при повному навантаженні роботи, з урахування фонових концентрацій показує, що на СЗЗ:

оксид вуглецю – 0,4009 долей ГДК;

пил деревини – 0,0479долей ГДК;

неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) – 0,4006 долей ГДК;

оксид азоту – 0,4133 долей ГДК;

сажа – 0,4036 долей ГДК;

ангідрид сірчаний – 0,4008 ГДК;

речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,013 долей ГДК;

бенз(а)пірен – 0,2405 долей ГДК;

група сумацій №31 – 0,8141 ГДК.

Очікувані максимальні концентрації забруднюючих речовин від проектованих джерел викидів, на межі санітарно-захисної зони об'єкта по усіх інгредієнтах, не перевищують рівня 1 ГДК.

Оцінивши результати розрахунків приземних концентрацій можна стверджувати, що вплив на навколишнє природне середовище знаходиться в межах норм і не призводить до порушення встановлених санітарно-гігієнічних нормативів.

Проведений розрахунок асиміляції вуглекислого газу в межах лісгоспу відповідно методики, приведеної у [65]. В середньому на 1 га росте 600 дерев, які за 1 рік поглинають 4,4 т вуглекислого газу, що для всієї площі лісгоспу складає 129,9 тис. т. CO_2 в рік, а для експлуатаційного фонду – 5,59 тис. т. CO_2 в рік. При проведенні всіх видів рубок поглинальна здатність 1 га зменшується, але протягом декількох років швидко відновлюється в періоди росту молодого лісу. Тому після рубок через деякий час поглинальний ресурс з 1 га збільшується від 4,4 до 9 т вуглекислого газу, адже в період росту молодого лісу об'єми поглинання збільшуються. Таким чином, поглинальний ресурс території лісу від правильно організованих рубок в межах розрахункової лісосіки збільшується. Крім того, як зазначають ряд досліджень [66-68], якщо з території лісу періодично не вилучати спілу деревину і чагарники, хворі дерева і сухостої тощо, то саме вони починають збільшувати викиди парникових газів у результаті гниття, внаслідок чого інтенсивність роботи лісу як легенів планети, знижується.

4.2.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.

Відповідно до карти агроґрунтового районування України https://geomap.land.kiev.ua/zoning-2.html територія планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» відноситься до Західної провінції Українського Полісся (Воднольодовикова рівнина, ґрунтоутворюючі відкладення підстилаються крейдяними породами; підвищена вологість), для якої характерні дерново-підзолисті і болотні ґрунти на древньо-алювіальних водно-льодовикових відкладеннях і морені (рис. 4.2.1).

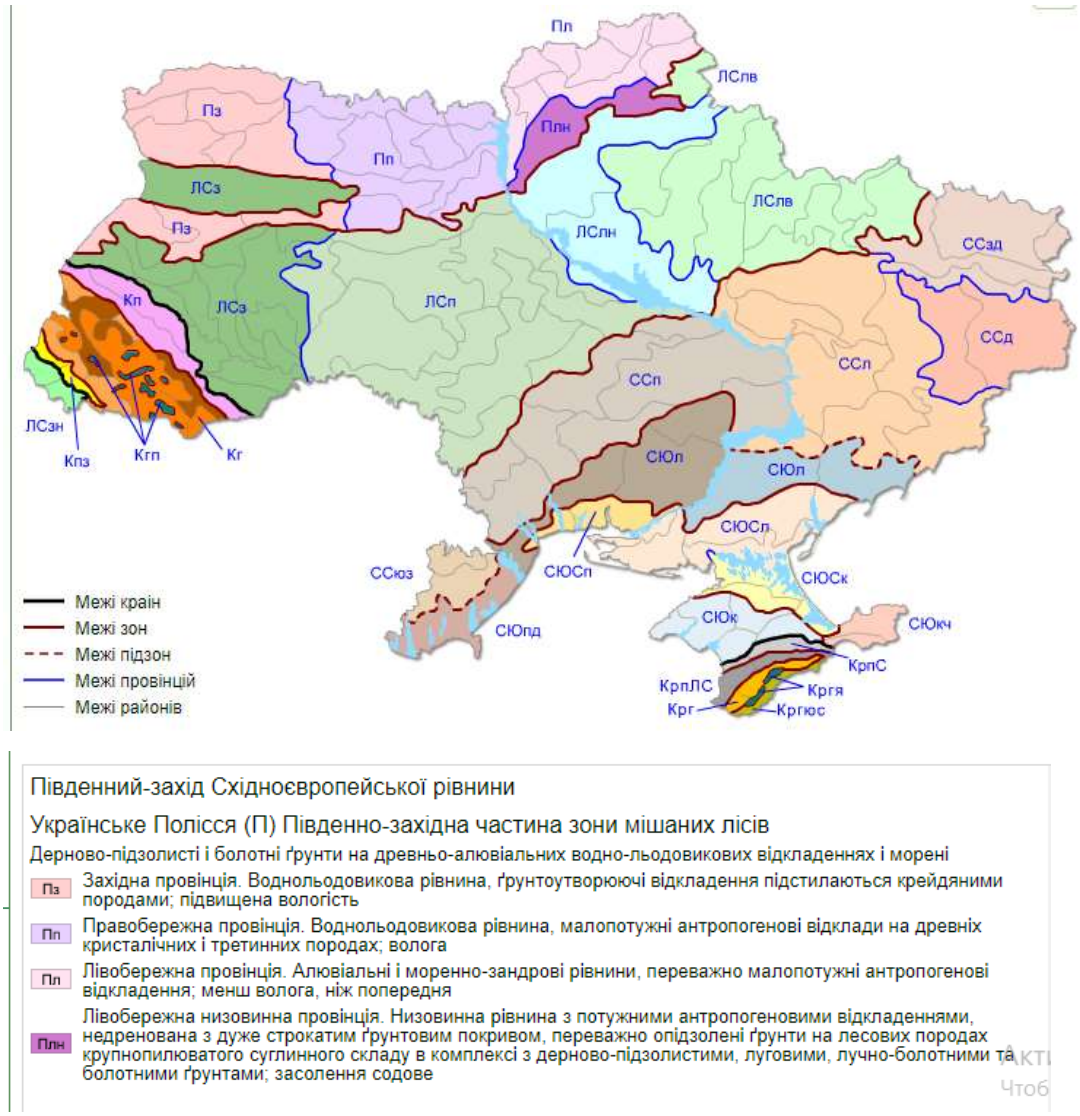


Рис. 4.2.1 - Агроґрунтове районування регіонів України

Земельний фонд області станом на 01.01.2020 становить 2014,4 тис. га, з них 1048 тис. га або 52% відсотка займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. За останні 15 років у структурі земельного фонду Волинської області відбулися незначні зміни, проте загальна площа земель залишилася незмінною. Площа лісів і лісовкритої території дещо збільшилася. На 0,12 % зменшилася площа відкритих земель без рослинного покриву, що є позитивним моментом з екологічного погляду.

Порушені, відпрацьовані та рекультивовані землі у Волинській області відповідно Екологічного паспорту Волинської області [42], станом на 1.01.2020 р. складають: порушені – 5,85 тис. га (0,29% від загальної площі області); відпрацьовані – 3,81 тис. га (0,19% від загальної площі області); рекультивовані – 1,56 тис. га (0,08% від загальної площі області).

Поширеність небезпечних екзогенних геологічних процесів (за останні 5 років) [42]: підтоплення – 0,045 тис. км^2 (дані станом на 2018 р. відповідно [42]), 0,2% від площі території регіону.

Загалом у Волинській області 173 тис. га земель віднесені до категорії еродованих [42]. Ерозія, зокрема, водна, найбільш інтенсивно проявляється в лісостеповій зоні. Дана територія відноситься до Поліської її частини, тому менш піддатлива до водної ерозії. Ступінь еродованості ґрунтів території, де розміщується Філія «Городоцьке лісове господарство» (відповідно https://superagronom.com/karty/erodovanist-gruntiv-ukrainy) складає до 1%. У той же час відповідно даних [73] у зоні Полісся має місце вітрова ерозія (дефляція) на знеліснених ділянках, проявляючись у вигляді місцевих видувань ґрунту, що не має глобального характеру як, наприклад, у Степу України. Зумовлюється дефляція найбільш повторюваними західними й північно-західними вітрами. Піддаються дії вітру ґрунти Полісся, які відносяться до підзолистого типу ґрунтоутворення. Це дерново-підзолисті піщані й супіщані ґрунти, здебільшого водопроникливі, завдяки чому не утворюють поверхневий стік. Тому передбачається обов’язкове дотримання

Правил рубок головного користування (Наказ Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 р. №364, зокрема норм і вимог до заготівлі деревини під час спеціального використання лісових ресурсів на основі екосистемного підходу та принципів наближеного до природи ведення лісового господарства.

Встановлено, що територія планової діяльності віднесена до першого класу на картограмі еродованості земель Волині (Камінь-Каширський район), що пояснюється низьким коефіцієнтом реалізації ерозійної небезпеки в їх межах, який дорівнює нулю [73]. Ерозійні процеси території Філія «Городоцьке лісове господарство» розвинуті дуже слабо. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів.

Відповідно до карти ландшафтно-геохімічного районування України https://geomap.land.kiev.ua/zoning-13.html, територія, де здійснюється планова діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» відноситься до геохімічних ландшафтів, з низькою здатністю до самоочищення. Відповідно до карти районування за складністю інженерно-геологічних умов (https://geomap.land.kiev.ua/zoning-15.html) територія, де здійснюється планова діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» має підвищену складність освоєння території, обумовленої наявністю в даному регіоні карстом та підтопленням.

Відповідно Звіту з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 3), ґрунтовий покрив на території планової діяльності представлений переважно дерново-слабопідзолистим та дерново-середньопідзолистим ґрунтом, значна частина яких є поверхнево оглеєні ґрунти (поверхнево глеюватий вид та поверхнево глейовий вид) та оглеєні (ґрунтово) ґрунти (глибоко-глеюватий вид). Даний ґрунтовий покрив сформований на водно-льодовикових відкладах, давньоалювіальних породах, морені. Для даних ґрунтів характерна невелика потужність гумусово-

елювіального горизонту та наявність збідненого поживними речовинами елювіального горизонту з кислою реакцією середовища та збагаченого півтораоксидами ілювіального горизонту. Дані ґрунти є слабопідзолистими або середньопідзолистими, адже Е горизонт у всіх розрізах є жовтувато-білястий та Е менший або рівний за потужністю від НЕ. За ступенем гумусованості дані дерново-підзолисті ґрунти є малогумусними (<3% гумусу у верхньому горизонті). Дані ґрунти мають легкий гранулометричний склад, що зумовлює низьку ємність поглинання та збіднення поживними речовинами, низьку вологоємність і високу водопроникність, несприятливий водно-повітряний режим впродовж вегетаційного періоду, високий ступінь аерації та мінералізації органічної речовини, несприятливий структурний стан. Деякі ґрунти на дослідній території мають ознаки оглеєння генетичних горизонтів, що пояснюється умовами близького залягання ґрунтових вод.

Агрохімічний аналіз зразків ґрунту з різних генетичних горизонтів показав, що ґрунти на території планової діяльності мають дуже низький вміст поживних речовин, навіть у верхніх, найбільш гумусованих горизонтах їх вміст оцінюється як низький. Реакція ґрунтового розчину є сильно- та середньокислою.

Лісова рослинність сприяє розвитку підзолистого процесу внаслідок накопичення в розчині органічних кислот (крейдова кислота), які утворюються в результаті розкладу лісової підстилки. Органічні кислоти впливають на мінеральну частину ґрунту, розчиняють карбонати та присутні окисли. Внаслідок цього процесу вимивається кальцій, магній та інші основи, в кислому середовищі вимивається також алюміній. У руйнуванні мінеральної частини важливу роль відіграють мікробіологічні процеси. Отже, внаслідок хімічних, фізичних і біологічних процесів із верхніх горизонтів вимиваються органічні колоїди, які в нижніх горизонтах формують ущільнений ілювіальний горизонт.

Дерново-підзолисті ґрунти сформувалися у процесі накладання та взаємної дії дернового та підзолистого процесів. Генетичні горизонти даних ґрунтів піщані та супіщані, інколи легкосуглинкові, мають низьку природню

родючість, їм властива висока водопроникність і низька вологоємність, слабка гумусованість, висока і середня кислотність. У даних ґрунтах суглинкові прошарки зустрічаються в ілювіальному горизонті, що значно зменшує фільтрацію вологи у нижні горизонти і тим самим покращує їх водний режим. Більшість генетичних горизонтів у ґрунтах досліджуваної території мають піщаний і супіщаний гранулометричний склад, тобто дуже високий показник вологопроникності, суглинкові прошарки виконують роль буфера та запобігають проявам ґрунтової посухи.

Профіль дерново-підзолистого ґрунту характеризується різко вираженою диференціацією на такі горизонти: НЕ - гумусово-елювіальний (15-25 см у цілинних ґрунтах), Е - елювіальний (15-20 см), І - ілювіальний, який поступово переходить у материнську породу з глибини 100-120 см. Дерново-підзолистий тип ґрунтоутворення на даній території зволоження є середньогумусоакумулятивним (підзона достатньо і сильно зволожена) [64]. За ступенем зволоження на території планової діяльності можна виділити автоморфний, поверхнево оглеєний і оглеєний (ґрунтово) види ґрунтоутворення. За механічнім складом дерново-підзолисті ґрунти поділяються на піщані, супіщані та суглинисті.

Глеюваті відміни дерново-підзолистих ґрунтів залягають на вирівняних і знижених елементах рельєфу. Типовою ознакою для них є оглеєність материнської породи, що засвідчується наявністю блакитно-сизих та вохристо-іржавих плям і смуг та дуже знебарвлених прошарків залізо-марганцевих конкрецій різних розмірів, зазвичай дрібних. Підвищений рівень ґрунтових вод майже не впливає на покращення водного режиму цих ґрунтів, причому за своїми властивостями вони не сильно відрізняються від оглеєних відмін. У гранулометричному складі описаних вище ґрунтів фракція піску становить 70-92% і більше. Легкий гранулометричний склад зумовлює надто високу водопроникність і малу вологоємність. Аерація ґрунтів дуже висока, що при малій їх здатності затримувати воду є негативним явищем.

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів, обумовлених веденням лісогосподарських робіт. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту. На обстежуваній території (у тому числі усіх репрезентативних ділянках) не виявлено проявів розвитку вітрової чи водної ерозії. Потужній шар лісової підстилки та вкритість поверхні потужнім шаром моху, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви ерозійних процесів. На території планової діяльності відсутня гідромеліоративна система, тому її вплив на ґрунт не досліджувався. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту. На заболочених територіях, а також у місцях високого стояння ґрунтових вод, де наявні торфяно-болотні ґрунти, планова діяльність не ведеться.

На більшості репрезентативних ділянках, що досліджені, глибина ґрунтового профілю до 70 см (неглибокі). Враховуючи, що дані ґрунти є слабогумусованими та на території планової діяльності виявлений підріст основних лісових порід, а також заплановані заходи Філія «Городоцьке лісове господарство» щодо лісонасадження (відновлення лісових масивів), втрати гумусу, родючого шару ґрунту та шару лісової підстилки на території планової діяльності не передбачається.

Відповідно висновку, наданого у Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 3) раціональне ведення лісогосподарської діяльності, у тому числі і рубки різного призначення не завдадуть негативного впливу довкіллю.

4.3.Вода

Господарська діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» спрямована на поступове розширення, використання і відновлення лісових ресурсів, підвищення якісного складу і продуктивності лісів, а також посилення їх водорегулюючих, ґрунтозахисних та рекреаційних функцій.

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

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

Загальна площа встановлених водоохоронних зон водних об'єктів у Волинській області складає 5459,86 га, загальна площа прибережних захисних смуг водних об'єктів області - 10813,634 га [42].

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

Під час провадження планової діяльності суттєвого впливу на водні об'єкти не очікується, так як виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території Філія «Городоцьке лісове господарство». Проведення господарської діяльності на досліджених об'єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм. Вздовж всіх обстежених річок та водойм є захисні

лісосмуги, які відповідають вимогам, визначеним у постанові КМ України від 16 травня 2007 року № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок».

У відповідності до вимог наказу Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 року №364 «Про затвердження Правил рубок головного користування», зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 26 січня 2010 року за №85/17380, в разі проведення рубок у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, можуть проводитися лише вузько лісосічні рубки. Враховуючи заборону зменшувати природний рослинний покрив і лісистість басейну малих річок, встановлену статтею 80 Водного кодексу України, передбачається після рубок у межах малих річок проводити лісовідновлення, отже загальна лісистість у басейні малих річок у довготривалій перспективі не зменшується. Також під час провадження планової діяльності обов'язковими умовами є:

- 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 вузько лісосічні 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;
- додержуватися режиму обмеженої господарської діяльності, передбаченого для прибережних захисних смуг вздовж річок і ставків згідно статей 86, 87, 88, 89 Водного кодексу України та статей 60, 61 Земельного кодексу України, у тому числі: на виконання вимог

статей 81, 85 Водного кодексу України забезпечувати догляд за станом річок, ставків, територій встановленої прибережної захисної смуги, гідротехнічними спорудами, підтримання їх у належному стані; дотримуватись вимог статей 95, 99 Водного кодексу України щодо охорони від забруднення, засмічення, вичерпання тощо водних об'єктів, заборони скидання у водні об'єкти відходів і сміття;

- забезпечувати захист від створюваного відпочиваючими антропогенного навантаження на прибережні зони водойм;
- забороняється знищення тварин, руйнування їхнього житла та інших споруд (нір, хаток, лігв, гнізд, мурашників, бобрових загат тощо), порушення середовища існування тварин і погіршення умов їх розмноження;
- забезпечувати належний догляд за зеленими насадженнями згідно з правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах України.

У Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об'єкти лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 6) для річок, басейни яких підпадають під планову діяльність, розраховані гідрологічні параметри стоку. Частка, яка припадає на площу суцільних і поступових рубок від площі водозбірного басейну кожної річки на території планової діяльності приведена у таблицях 3.5, 3.7-3.8:

р. Стохід - 0,0001;

р. Череваха – 0,003;

р. Веселуха – 0,0005.

Під час проведення обстежень не виявлено проявів розвитку водної ерозії ґрунтів. Розвинута підлісна і щільна покривна рослинність захищають ґрунт від проявів ерозії. На міжквартальних дорогах, в місцях проведення лісогосподарських робіт, пошкодження ґрунтового покриву також не виявлено. У ході проведеного дослідження впливу діяльності Філія «Городоцьке лісове

господарство» на гідрологічні об’єкти (додаток 6) було також встановлено наступне:

1. У всіх пробах поверхневих вод, відібраних на території Філія «Городоцьке лісове господарство» перевищень ГДК рибогосподарського призначення (відповідно «Узагальнений перелік гранично-допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБРВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм», затверджений Мінрибгоспом СССР, 09.08.1990 р., №12-04-11) не виявлено.

2. Розраховані гідрологічні параметри стоку показали, що при здійсненні планової діяльності очікується нормативний річковий стік.

3. За аналізом хімічних та фізико-хімічних показників проб поверхневих вод встановлено, що усі річки, що протікають на даній території, відповідають умовам, за яких відсутні антропогенні впливи, зокрема; концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи; водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів.

Розчинений кисень складає 7,13-14,13 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річок до самоочищення. На досліджуваних ділянках річки Стохід забруднюючі речовини знаходяться у межах норм: БСК$_n$, знаходиться в діапазоні 2,50-2,88 мгО/дм^3; ХСК – 19,65-31,12 мгО/дм^3; завислі речовини 16,45-18,63 мг/дм^3; амоній-іони 0,10-0,15 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,03 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,06-6,33 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,03 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,21 мг/дм^3. На досліджуваних ділянках річки Череваха забруднюючі речовини теж знаходяться у межах норм: БСК$_n$, знаходиться в діапазоні 2,79-2,90 мгО/дм^3; ХСК – 10,55-18,55 мгО/дм^3; завислі речовини 13,12-20,01мг/дм^3; амоній-іони 0,13-0,30 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,04 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,56-5,32 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,02 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,25 мг/дм^3. На досліджуваній ділянці річки Веселуха вміст забруднюючих речовин відповідає нормам: БСК$_n$, 1,36 мгО/дм^3; ХСК – 18,56 мгО/дм^3; завислі речовини 15,01 мг/дм^3; амоній-іони 0,01 мг/дм^3; нітрит-іони 0,005 мг/дм^3;

нітрат-іони – 0,85 мг/дм^3; нафтопродукти менше 0,01 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,01 мг/дм^3.

Таким чином, відповідно додатку 3 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод», стан річок Стохід та Череваха, що протікають у межах Філія «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий», стан річки Веселуха може бути охарактеризований як «відмінний».

4. Проведено розрахунок інтегрованого показника ЛПЗ (лімітуючого показника забруднення) для поверхневих вод, що розташовані на території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» за речовинами, що мають однакову ЛОШ (лімітована ознака шкідливості). Речовини, за якими проводимо розрахунок по ІІІ групі речовин токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: амоній-іони, нітрит-іони, свинець, кобальт, нікель, мідь, цинк. Речовини, за якими проводимо розрахунок по IV групі ЛОШ - речовини рибогосподарської лімітуючої ознаки шкідливості – феноли, нафтопродукти. Речовини, за якими проводимо розрахунок по ІІ групі ЛОШ - речовини санітарно-токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: сульфати, хлориди, магній, кальцій, фосфат-іони, хром. Визначено, що для всіх гідрологічних об’єктів $ЛПЗ_{II} \leq 1$, $ЛПЗ_{III} \leq 1$, $ЛПЗ_{IV} \leq 1$, тобто відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній, рибогосподарській, санітарно-токсикологічній ЛОШ на ділянках водних систем, що досліджувалися.

Проведений розрахунок інтегрованого показника ІЗВ (індекс забруднення води). Речовини, за якими проведено розрахунок: $БСК_n$, ХСК, завислі речовини, марганець, амоній-іони, нітрит-іони, нітрат-іони, кальцій, магній, залізо загальне, сульфати, хлориди, сухий залишок, нафтопродукти, фосфат-іони, фенол, свинець, хром, кобальт, нікель, мідь, цинк. За результатами розрахунку встановлено клас якості води на території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» в залежності від розрахованої величини ІЗВ.

Визначено, що якість поверхневої води на території планової діяльності можна характеризувати як чиста (II клас – р. Стохід та р. Череваха) та дуже чиста (I клас – р. Веселуха), що вказує на відсутнє антропогенне навантаження на території Філія «Городоцьке лісове господарство». Таким чином, стан гідрологічних об'єктів на території планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як «добрий» та «відмінний» (відповідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5), а антропогенний вплив від діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» - як допустимий та такий, що не здійснює негативного впливу на стан водних об'єктів.

5. 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 вод.

6. Під час провадження планової діяльності суттєвого впливу на водні об'єкти не очікується, оскільки виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території Філія «Городоцьке лісове господарство». Проведення господарської діяльності на досліджених об'єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм.

7. У зоні планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості ґрунтових вод знаходяться в нормативних межах. Вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан підземних вод від планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як відсутній.

Враховуючи зазначене, при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планової діяльності на водні об'єкти відсутній. У Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об'єкти

лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 6), визначено можливим проведення всіх видів рубок (рубок головного користування, санітарні та інші), передбачених Законодавством України, що не завдасть шкоди гідрологічним об'єктам, так як витримані відстані від планової діяльності до річок відповідно постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733.

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. Для потреб працівників в конторі підприємства облаштовані вбиральні з водонепроникним вигребом. Рідкі відходи по мірі накопичення вивозяться спецавтотанспортом на зливну станцію очисних споруд повного біологічного очищення.

При здійсненні планової діяльності негативний вплив зведений до мінімуму, так як: використання води при здійсненні планової діяльності не передбачається; технологія проведення планової 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 відсутнє; вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих та підземних вод відсутній.

4.4. Флора, фауна, біорізноманіття

Планована діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» ґрунтується на чинному законодавстві України із дотриманням лісо- та мисливськогосподарських, а також природоохоронних як національних, так і

міжнародних нормативно-правових актів. Очікується, що вплив планованої діяльності на навколишнє середовище, включаючи видове різноманіття біоти, екосистемне різноманіття, види включені до Червоної книги України, рослинні угруповання Зеленої книги України, види та оселища Бернської Конвенції, коливатиметься в межах від значного позитивного до помірного негативного.

Загалом на території шести лісництв Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 26 видів біоти внесених до ЧКУ, які належать до 2-х царств і 6-ми класів. Попри таке високе розмаїття рідкісних видів біоти, його просторовий розподіл є вкрай неоднорідним. Більшість лісовкритої території Філія «Городоцьке лісове господарство» представлене дуже бідними і сухими угрупування сосни звичайної або підтопленими екосистемами вільхи клейкої. В сухих умовах існування угруповань сосни звичайної види ЧКУ трапляються дуже рідко і вкрай спорадично. Зокрема в цих умовах виявлено зростання лише *Pulsatilla patens*.

Найбільше розмаїття рідкісних рослин приурочене до дубових та похідних грабових лісів, що пов'язано зі сприятливими ґрунтовими умовами та мезофільністю місцезростань. В таких умовах зростає більшість із виявлених рослин, наприклад, *Platanthera bifolia*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Lilium martagon*, *Allium ursinum*.

На оліготрофних болотах та у прибережній смузі заболочених стоячих водойм трапляються *Cladium mariscus*, *Salix myrtilloides*, *Vaccinium microcarpum*, *Lycopodium annotinum*. Останній також часто трапляється у вологих місцезростаннях смеречин.

Тварини менш прив'язані до конкретних біотопів і широко пересуваються по території Філія «Городоцьке лісове господарство». Особливо це стосується птахів та великих ссавців, території для годівлі яких займають десятки або й сотні квадратних кілометрів. Зокрема територія полювання рисі становить від 80 до 110 кв. км[20]. Це ж стосується й лося, який постійно перебуває у стані міґрації. Їх перебування у тому чи іншому кварталі лісництва, зазвичай, є

[20] Вихор Б., Дикий І., Тимочко С., Франчук М., Хоєцький П., Черепанин Р., Ямелинець Т. (2022) Методики обліку рисі, ведмедя та вовка. WWF-Україна. 64.

тимчасовим. За таких умов фіксація спостережень перебування тварин є дуже важливою, оскільки дає загальне уявлення про режим їх перебування на території лісового господарства.

Території Філія «Городоцьке лісове господарство» зайняті угрупованнями включеними до Зеленої книги України (2020) є невеликими за своєю площею, однак потрапляють у категорії експлуатаційних лісів потенційної планованої діяльності, що може мати негативний вплив на рідкісні фітоасоціяції. У зв'язку з цим необхідно ввести обмеження на плановану діяльність – планувати вибіркові рубки замість суцільних і поступових головного користування та суцільних санітарних лісосік у перелічених кварталах і виділах: Борове лісництво: 1/17, 2/14, 6/6, 6/8, 6/9; Городоцьке лісництво: 40/20, 45/33, 54/20, 54/22, 54/23, 54/24; Градиське лісництво: 27/19, 27/27, 27/28, 27/29, 28/40, 31/24, 31/26, 32/2, 33/1; Троянівське лісництво: 12/7, 12/8, 12/9, 12/18, 12/31, 13/23, 19/19. За умови дотримання вказаних обмежень вплив потенційної планованої діяльності на рослинні угруповання ЗКУ буде відсутнім.

Об’єкти природно-заповідного фонду Філія «Городоцьке лісове господарство» відзначаються коливанням площ від невеликих об’єктів площею 0,01 га для охорони старовікових поодиноких дерев до великих об’єктів розміром декілька сотень гектарів; найбільшим заповідним об’єктом є ландшафтний заказник «Градиський» (589 га), який знаходиться на території Новорудського, Городоцького та Градиського лісництв. Об'єкти природно-заповідного фонду на території Філія «Городоцьке лісове господарство» перебувають в умовах належної охорони визначеної Законом України "Про природно-заповідний фонд України" і зазнають мінімального негативного впливу рубок головного користування.

Очікується, що планована діяльність чинитиме мінімальний негативний вплив на: природні середовища Бернської Конвенції – G1.51 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі, враховуючи порівняно незначні передбачені площі суцільних рубок в межах Лишнівського лісництва (квартал 1/6, 12, 13; 2/4, 9,10). Більшість площ планованого головного користування перебуває за

межами територій Смарагдової мережі. При плануванні рубок головного користування рекомендується в межах Лишнівського лісництва квартал 1 виділи 6, 12, 13; квартал 2 виділи 4, 9, 10, проводити вибіркові або поступові рубки в 4 прийоми зі збереженням особливо цінних дерев відповідно до статті 70 Лісового Кодексу України.

В межах Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 15 видів біоти з додатків 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської Конвенції. Найбільш розповсюдженими і чисельними з них є: тритон гребенястий (*Triturus cristatus*) та бобер європейський (*Castor fiber*).

Очікується, що планована діяльність може мати помірний негативний вплив на деякі з видів біоти з додатків 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської Конвенції, оскільки локалітети цих видів знаходяться в межах територій потенційної планованої діяльності лісгоспу. Для мінімізації можливих негативних впливів потенційної планованої діяльності, на ділянках відведених під суцільні лісосіки, і в ході післяпроєктного моніторингу слід здійснювати систематичні спостереження на предмет виявлення видів перелічених у додатках 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської конвенції. У випадку їх виявлення необхідно вжити заходів зі зміни способу рубок із суцільних на вибіркові.

Очікується, що потенційна планована діяльність, матиме незначний негативний вплив на середовище дубових лісів, оскільки вони не перебувають у головному користуванні.

Середовища існування у соснових лісах зазнають помірного негативного впливу потенційної планованої діяльності, що пов'язано із зосередженням тут суцільних рубок головного користування.

Середовища заболочених вільхових та березових лісів є другим за важливістю після соснових в межах Філія «Городоцьке лісове господарство», оскільки займають значні площі і приурочені до понижених і заболочених міждюнових ділянок рельєфу. Це важливі місця розмноження і перебування амфібіонтних комах, земноводних, ссавців і птахів. Очікується, що потенційна планована діяльність матиме помірний негативний вплив на заболочені вільхові

та березові ліси, оскільки вони включені у суцільні лісосіки головного користування.

Рівнинні лотичні і лентичні середовища існування в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» представлені ріками Стохід та Череваха, їх допливів, системою меліоративних каналів, природних озер та штучних риборозплідних ставів. За характером – це типові повільні рівнинні глибокі ріки із піщаним дном, широкими заплавами і системою надзаплавних терас. Рівнинні лотичні і лентичні середовища існування важливі для проживання, розмноження і міґрації видів риб, а також личинок амфібіотних комах (мошки, комарі, веснянки, одноденки, волохокрильці), планарій, молюсків, біляводних птахів та напівводяних ссавців (видра, бобер, норка, нориця) тощо. Очікується, що рівнинні лотичні і лентичні середовища існування не зазнають впливу потенційної планованої діяльності, що пов'язано із добре розвиненою транспортною інфраструктурою для вивезення лісу (рух техніки, волоки, верхні склади знаходяться за межами русел річок) і їх знаходженням за межами головного користування.

Загалом, потенційна планована діяльність в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» матиме різний ступінь впливу на середовища існування, які є важливими для розмноження, перебування та міграції тварин. Очікуваний ступінь впливу коливається від відсутнього до значного для різних типів середовищ існування. Зокрема очікується, що потенційна планована діяльність не впливатиме на такі середовища існування як рівнинні лотичні і лентичні середовища та гігро- і мезофільні луки. Мінімальний негативний вплив потенційної планованої діяльності очікується на середовище існування в дубових лісах. Помірний негативний вплив прогнозується на соснові ліси та заболочені вільхові і березові ліси. З метою зниження можливого негативного впливу потенційної планованої діяльності на середовища існування, рекомендується впровадження вибіркових рубок.

Загалом, під час дослідження деревних мікрооселищ Філія «Городоцьке лісове господарство» виявлено 31 дерев-оселищ важливих для збереження

біорізноманіття та 9 типів мікрооселищ на них. Очікується, що планована діяльність матиме мінімальний вплив на дерева-оселища, важливі для збереження раритетної біоти. В свою чергу, рекомендується в межах зазначених в таблиці 3.8.1. ділянок проводити поступові рубки в 4 прийоми зі збереженням особливо цінних дерев відповідно до статті 70 Лісового Кодексу України.

Потенційна планована діяльність сприятиме (значний позитивний вплив) подальшій експансії популяцій чужорідних інвазійних видів у місцях зрубів, організації волоків, верхніх і нижніх складів, лісових доріг, незімкнених лісових культур. З метою мінімізації трансформаційних впливів на лісові екосистеми зі сторони ІЧВ рекомендуємо здійснювати їх механічне вилучення: для деревних і чагарникових видів – вирубування, для трав'янистих – регулярне скошування.

З метою мінімізації можливих негативних впливів на довкілля від потенційної планованої діяльності суцільних і поступових рубок головного користування та суцільних санітарних рубок рекомендується:

Для твердолистяного господарства проєктувати винятково вибіркові рубки, оскільки в межах Філія «Городоцьке лісове господарство» дубові ліси є осередками біорізноманіття. Цей спосіб рубок матиме близький до нейтрального впливу на флору і фауну, включаючи раритетні і господарські види, рідкісні рослинні угруповання та цінні оселища, що перебувають під охороною Бернської Конвенції.

На місцях суцільних зрубів переважно проєктувати природне поновлення лісів з метою створення високопродуктивних різновікових деревостанів, які є стійкими до пожеж, шкідників і змін клімату. Для покращення формування підросту рекомендується проєктувати поступові рубки головного користування.

Не проєктувати суцільних та поступових рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у 100-метровій смузі примикання до об'єктів природно-заповідного фонду.

Не проєктувати суцільних та поступових рубок головного користування та суцільних санітарних рубок зокрема у кв. 5/15, 24/17, 33/4, 33/6 Борового лісництва, кв. 54/24, 54/23, 40/20 Городоцького лісництва, кв. 38/7, 39/14 Градиського лісництва, кв. 19/19, 27/24, 35/5 Троянівського лісництва, де виявлені види занесені до Червоної книги України.

Не проєктувати суцільних та поступових рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у ялинниках природного походження у зв'язку із їх охоронним статусом у Зеленій книзі України. Це стосується таких виділів: Борове лісництво: 1/17, 2/14, 6/6, 6/8, 6/9; Городоцьке лісництво: 40/20, 45/33, 54/20, 54/22, 54/23, 54/24; Градиське лісництво: 27/19, 27/27, 27/28, 27/29, 28/40, 31/24, 31/26, 32/2, 33/1; Троянівське лісництво: 12/7, 12/8, 12/9, 12/18, 12/31, 13/23, 19/19.

Не проєктувати суцільних та поступових рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у межах Лишнівського лісництва квартал 1 виділи 6, 12, 13; квартал 2 виділи 4, 9, 10, де виявлені природні середовища Бернської Конвенції – G1.51 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі. При планування рубок головного користування рекомендується проводити вибіркові або поступові рубки в 4 прийоми зі збереженням особливо цінних дерев відповідно до статті 70 Лісового Кодексу України.

Запроєктувати заходи із боротьби з інвазійними чужорідними видами вказаними у даному звіті, шляхом їх механічного вилучення: для деревних і чагарникових видів – вирубування, для трав'янистих – регулярне скошування.

4.5. Здоров’я населення

Оцінка ризику впливу планової діяльності на навколишнє середовище виконується для об’єктів, що входять до ДБН А.2.2-1-2003, додатку 9 та включає:

– оцінку ризику впливу планової діяльності на здоров’я населення;

– оцінку соціального ризику впливу планової діяльності.

Оцінка ризику впливу планової діяльності на природне середовище виконана згідно зміни №1 ДБН А.2.2-1-2003. Оцінка ризику впливу планової діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками розвитку неканцерогенних і канцерогенних ефектів. Ризик розвитку неканцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків індексу небезпеки (HI) за формулою та становлять:

$$HI = \sum HQ_i \qquad 4.1$$

де: HQ_i – коефіцієнти небезпеки для окремих речовин, які розраховуються за формулою та становлять:

$$HQ_i = \frac{C_i}{R_f \cdot C_i} \qquad 4.2$$

де: C_i – рівень впливу *i*-тої речовини, мг/м^3;

R_fC_i – референтна (безпечна) концентрація *i*-тої речовини, приймається (у разі відсутності референтних доз/концентрацій як гранично допустимі концентрації (ГДК);

$HQ_i = 1$ – гранична величина прийнятого ризику.

Рівень впливу *i*-тої забруднюючої речовини є усередненим значенням вмісту забруднюючих речовин в контрольних точках, що розраховується по формулі:

$$C_i = C_{i.p.} \times T_{дж} \times P / (100 \times T_{рік}) \qquad 4.3$$

де: C_i – рівень впливу (концентрація) *i*-тої забруднюючої речовини (на межі житлової забудови, при відсутності житлової забудови до 500 м приймаємо СЗЗ), мг/м^3;

$C_{i.p.}$ – усереднений розрахунковий вміст (концентрація) *i*-тої забруднюючої речовини, мг/м^3;

$T_{дж.}$ – час роботи джерела утворення забруднюючих речовин;

P – максимальна повторюваність вітрів в напрямі;

$T_{рік}$ – число годин в році.

Для визначення коефіцієнтів небезпеки вихідні дані приведені в таблиці 4.5.1.

Таблиця 4.5.1 – Вихідні дані для визначення коефіцієнтів небезпеки

№ п/п	*Назва неканцерогенної речовини*	*Референтна концентрація, R_fC_i , мг/м^3*	*ГДК, мг/м^3*	*Усереднені значення ЗР, Сі, мг/м^3*
1	Оксид вуглецю	5,000	5,000	0,0985
2	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,01	0,010	0,00197
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,04	0,200	0,00407
4	Сажа	0,15	0,150	0,00298
5	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,1	0,500	0,00963
6	Пил деревини	0,1	0,100	0,00024
7	Ангідрид сірчистий	0,08	0,500	0,01536

Розраховані коефіцієнти небезпеки для речовин представлені в таблиці 4.5.2.

Таблиця 4.5.2 – Коефіцієнти небезпеки

№ п/п	*Назва неканцерогенної речовини*	*Коефіцієнт небезпеки*	*Індекс небезпеки*	*Критичні органи*
1	Оксид вуглецю	0,0197	0,62902	ЦНС, серц.суд., кров
2	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,197		Органи дихання
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	0,10175		Органи дихання
4	Сажа	0,019867		Органи дихання
5	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0963		Органи дихання
6	Пил деревини	0,0024		Органи дихання
7	Ангідрид сірчистий	0,192		Органи дихання

Як видно із вищенаведеної таблиці 4.5.2, для всіх речовин, ризик виникнення шкідливих ефектів вкрай малий, імовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню *HQ* по впливу на органи дихання. Під час експлуатації техніки та механізмів в навколишнє середовище буде виділятись тільки одна речовина, якій властива канцерогенна дія, це бенз(а)пірен. Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів (ICR_i) від речовин, яким властива канцерогенна дія, за переліком, розраховується за формулою та становить:

$$ICR_i = C_i \times UR_i \qquad 4.4$$

де: UR_i – одиничний канцерогенний ризик і-тої речовини, мг/м^3.

Ci – розрахункова середньорічна концентрація бенз(а)пірену на межі житлової забудови.

Одиничний канцерогенний ризик бенз(а)пірену розраховують із використанням стандартної величини маси тіла людини (70 кг) та добового споживання повітря (20 м^3) визначається за формулою:

$$UR_i = SF_i/(70 \times 20), \qquad 4.5$$

де: *SFi* – фактор нахилу, мг/кг×добу$^{-1}$.

Класифікація рівнів канцерогенного ризику впливу проектованої діяльності на здоров’я населення згідно нормативу наведено в таблиці 4.5.3.

Таблиця 4.5.3 – Класифікація рівнів канцерогенного 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}

Розрахунок канцерогенного ризику бенз(а)пірену наведено в таблиці 4.5.4.

Таблиця 4.5.4 – Розрахунок канцергогенного ризику

№	*Назва речовини*	*Фактор нахилу, мг/кг×добу$^{-1}$*	*Одиничний канцерогенний ризик*	*Розрахункова середньорічна концентрація, мг/м^3*	*Ризик індивідуальних канцерогенних ефектів*
1	Бенз(а)пірен	3,1	0,0022	0,000030	0,000000066

Розрахований ризик характеризується як прийнятний, тобто допустимий для здоров'я населення.

Оцінка соціального ризику планової діяльності

Соціальний ризик планової діяльності визначається як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об’єкта господарської діяльності з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

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

$$R_s = CR_a V_u \frac{N}{T}(1 - N_p) \qquad 4.6$$

де: CR_a = $1 \cdot 10^{-6}$ – прийнятий канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об’єкт господарської діяльності, до площі об’єкта з санітарно-захисною зоною, Vu = 0,48 часток;

N = кількість населення Камінь-Каширського району, 131600 чол;

T = 70 років – середня тривалість життя, (визначається для даного регіону або приймається 70 років);

N_p = 0 – коефіцієнт, що визначається відношенням кількості додаткових робочих місць до чисельності населення.

Класифікація рівнів соціального ризику представлена у таблиці 4.5.5.

Таблиця 4.5.5 – Класифікація рівнів соціального ризику

№	*Рівень ризику*	*Ризик протягом життя*
1	Неприйнятний для професійних контингентів і населення	Більший ніж 10^{-3}
2	Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	10^{-3}-10^{-4}
3	Умовно прийнятний	10^{-4}-10^{-6}
4	Прийнятний	Менший ніж 10^{-6}

Розрахований соціальний ризик становить 0,000902 одиниць та характеризується як умовно прийнятний.

4.6. Соціально-економічні умови

Волинь – край унікальної природи, лікувального мікроклімату, самобутнього народного мистецтва і великої історико-культурної спадщини. За наявності природних рекреаційних ресурсів, які зазнали відносно невеликого антропогенного впливу і добре зберегли рекреаційну здатність, область належить до перспективних регіонів України з розвитку туристично-рекреаційної галузі.

Територія Волинської області, яка займає 20,1 тис. кв. км. або 3,3% від загальної території України. Фізико-географічне розміщення Волинської області доволі вигідне. Область належить до регіонів із відносно збереженими природно-територіальними комплексами (геосистемами). За природними умовами область поділяють на три зони північнополіську, південнополіську і лісостепову. На теренах Волинської області чітко виділяють два види ландшафтів – поліський і лісостеповий. Для поліських ландшафтних районів характерні велика лісистість, заболоченість місцевостей, переважання малородючих ґрунтів, наявність значної кількості заплавних і карстових озер. Для лісостепових ландшафтних районів властивий долинно-грядовий рельєф, ускладнений яружно-балочними й карстовими формами із сірими опідзоленими ґрунтами в поєднанні з малогумусними чорноземами.

Відповідно лісотипологічного районування Філія «Городоцьке лісове господарство» відноситься до Східно-Європейської рівнини та включає (рис. 4.6.1): вологі, мокрі та свіжі дубово-соснові субори та дубово-ялиново-соснові субори, рідше бори; вологі та сирі ялиново-соснові сугрудки; сирі та мокрі чорновільхові сугрудки; вологі та свіжі сосново-грабові судіброви та субори.

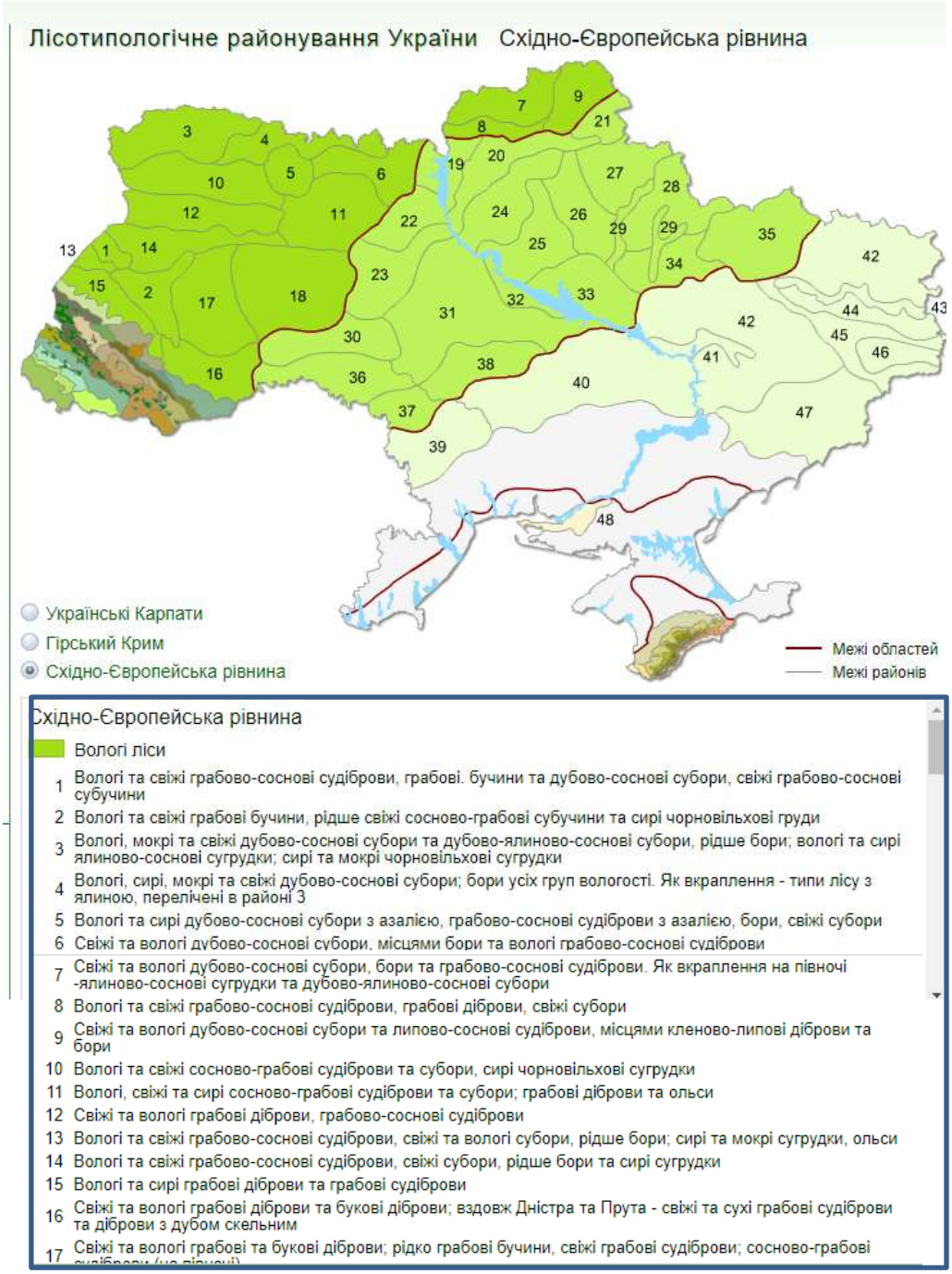


Рис. 4.6.1. - Лісотипологічне районування України

Туристичний потенціал Волинської області формують: 2 центри туристичної інформації, 3 національні парки, 231 рекреаційна зона, 118 рекреаційних пунктів, 267 озер, 285 агросадиб, 152 заклади розміщення, 7 санаторіїв, 17 музейних закладів, 1534 об'єкти культурної спадщини, 11 фестивалів (понад 1000 туристів), 1 туристичний кластер, 8 маркованих туристичних шляхів, 7 туристичних знаків, 5 активних туристичних клубів, 2 екопарки, 2 офіційних туристичних веб-ресурси, 341 суб'єкт туристичної діяльності області.

Лісове господарство в економіці району розташування займає провідне місце. Основні напрямки його розвитку полягають в раціональному лісокористуванні, відновленні та покращенні захисних, природоохоронних і рекреаційних функцій лісів, у відтворенні та збереженні мисливської фауни, в охороні лісів від пожеж і шкідників, а з економічної точки зору – в заготівлі деревини від усіх видів рубок і задоволенні місцевих потреб в деревині. Загальна потреба районів у деревині з місцевих лісів задовольняється на 80%, в тому числі з лісів лісгоспу на 60%.

Наявні в лісовому фонді сільськогосподарські угіддя використовуються для підсобного господарства Філія «Городоцьке лісове господарство». З побічних лісових користувань мають місце: випасання худоби, сінокосіння, збирання ягід, грибів та лікарських рослин місцевим населенням. Середня урожайність на сіножатях лісового фонду становить 0,6 т/га. Урожайність орних лісових ділянок нижча за урожайність сільськогосподарських підприємств територіального розташування лісгоспу. Це пов'язано з відносною бідністю ґрунтів поживними речовинами. Негативного впливу на стан лісового фонду випасом худоби не виявлено.

Мисливська фауна в лісах Філія «Городоцьке лісове господарство» представлена наступними видами: олень, козуля, заєць-русак, білка, куниця, борсук, качка, сіра куріпка. Мисливство носить спортивний характер за ліцензіями на оленя, козулю, кабана, а за відстрільними картками на зайця.

Крім задоволення потреб народного господарства в деревині і продукції побічних лісових користувань, лісові насадження мають важливе природоохоронне і рекреаційне значення. 12,9% площі лісів займають ліси природоохоронного, наукового історико-культурного призначення – це насадження, що виконують особливі природоохоронні, естетичні та наукові функції. Рекреаційно-оздоровчі ліси займають 0,1% площі лісгоспу. Особливо важливе екологічне значення мають захисні ліси, які виконують переважно ґрунтозахисні, водоохоронні та інші захисні функції і займають площу 6,6%. Решта 80,4% від площі лісгоспу займають експлуатаційні ліси, які крім екологічних функцій мають основне значення – забезпечення народного господарства деревиною.

Велике значення і рекреаційної ролі лісів з їх великою кисневою і фітоприродно-продуктивною потужністю, яка має властивості зменшувати або поглинати шкідливі викиди в атмосферу та інші негативні явища природи. Все це разом взяте вказує, яку велику роль відіграють ліси в зоні діяльності лісгоспу, господарська діяльність якого направлена на збереження, збагачення лісових ресурсів, на підвищення захисних, водоохоронних, санітарно-гігієнічних функцій лісу. Особливо важливе значення мають ліси, які захищають ґрунти від водної і вітрової ерозії.

На території Філія «Городоцьке лісове господарство» функціонують Новорудівське учнівське лісництво (у кв. 32, 39, 40 Новорудське лісництво), яке створено на базі Новорудської середньої загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів, а також Троянівське учнівське лісництво (кв. 3, 4, 9, 10, 11 Троянівське лісництво), що створено на базі Троянівської середньої загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів. Члени учнівських лісництв приймають участь у садінні і висіванні лісу, догляд за лісовими культурами, вирощування садивного матеріалу, виготовляють шпаківні, проводять підгодівлю птахів та звірів тощо. Робота, яка ведеться в учнівських лісництвах направлена на формування в учнів екологічної свідомості та екологічної культури.

Ліс – найважливіша природоутворююча частина навколишнього природного середовищ. Ліс позитивно впливає на клімат, очищення атмосфери. Надзвичайно важлива оздоровча і культурно-естетична роль лісу. Найбільш широко з цією метою використовуються рекреаційно-оздоровчі пункти, які розташовані на території Філія «Городоцьке лісове господарство», площа яких становить 1,5 га. В рекреаційних пунктах, розташованих на території підприємства, проведена ландшафтна таксація. Виходячи з природних особливостей місцевості цільового призначення лісів проведено функціональне зонування території на площі 1,5 га. Усі ліси, за функціональними зонами віднесено до зони масового відпочинку.

На території лісгоспу розташовані 2 рекреаційні пункти для тимчасового відпочинку населення, це – «Боровичок» (в Боровому лісництві, рис. 4.6.2), «Пролісок» (в Городоцькому лісництві).



Рис.4.6.2 - Рекреаційний пункт «Боровичок» на території Борового лісництва (кв.33, вид.6)

Благоустрій рекреаційних пунктів ведеться на високому рівні. Насадження рекреаційно-оздоровчих лісів характеризується наступними показниками: середній клас естетичної оцінки – 2; пішохідна доступність – 3,0; рекреаційної оцінки – 2,2; додаткової оцінки – 5,0; стійкість до рекреаційних навантажень – 2,0; стадія рекреаційної дигресії – 1,0. Виконання запроектованих лісовпорядкуванням заходів в значній мірі буде сприяти підвищенню продуктивності лісів, покращанню санітарного стану деревостанів, посиленню захисних, кліматорегулюючих та інших корисних функцій лісу. В цілому очікуються позитивні зміни в загальній структурі лісового фонду.

Поширеність небезпечних екзогенних геологічних процесів у Волинські області (за останні 5 років) [42]: підтоплення – 0,045 тис. км^2 (дані станом на 2018 р. відповідно [42]), 0,2% від площі території регіону. За даними Регіонального офісу водних ресурсів у Волинській області на р. Прип'ять у Ратнівському та р. Стохід у Любешівському районах внаслідок сніготанення в кінці грудня і першій декаді січня 2021 р. зафіксовано зимовий паводок. Води усіх інших річок на території Волинської області протягом 2021 р. перебували в руслах (https://voladm.gov.ua/new/na-volini-gotuyutsya-do-mozhlivih-vesnyanih-pavodkiv/).

Ступінь еродованості ґрунтів території, де розміщується Філія «Городоцьке лісове господарство» (відповідно https://superagronom.com/karty/erodovanist-gruntiv-ukrainy) складає до 1%. На території Філія «Городоцьке лісове господарство» в межах обстежуваної території (додаток 3) не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів, обумовлених веденням лісогосподарських робіт. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів.

Загалом відповідно карти території України (рис. 4.6.3.) територія планової діяльності має прояви природнього підтоплення, зокрема у заболочених місцях. Враховуючи, що на заболочених територіях планова

діяльність не ведеться, відсутній вплив лісогосподарської діяльності на підтоплення території. Планова діяльність на території торф'яників не ведеться. Враховуючи рівнинний рельєф на території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство», зсувні процеси на даній території відсутні (рис. 4.6.4.).

Особливу небезпеку викликають ділянки розвитку відкритого карсту (вирви, колодязі, провалля), що становить 27 % від всієї площі карстоутворення. Найбільш розвинутий відкритий карст на території Волинської області на площі 594 км². Територія планової діяльності відповідно карти по Дублянскому и Дублянской, 1992 https://stat.nonews.co/ukraine/maps/karst/ віднесена до Східно-Волинської карстової провінції. В районі планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» прояви карсту не зафіксовані.

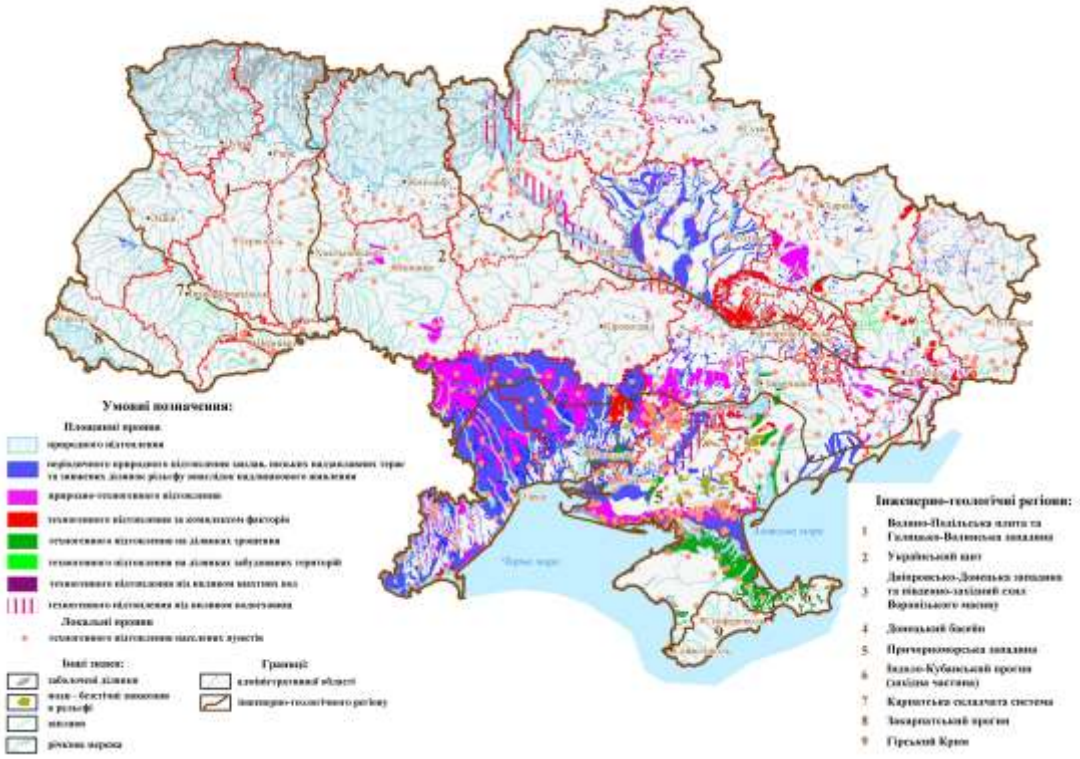


Рис. 4.6.3. – Карто-схема підтоплення за регіонами України

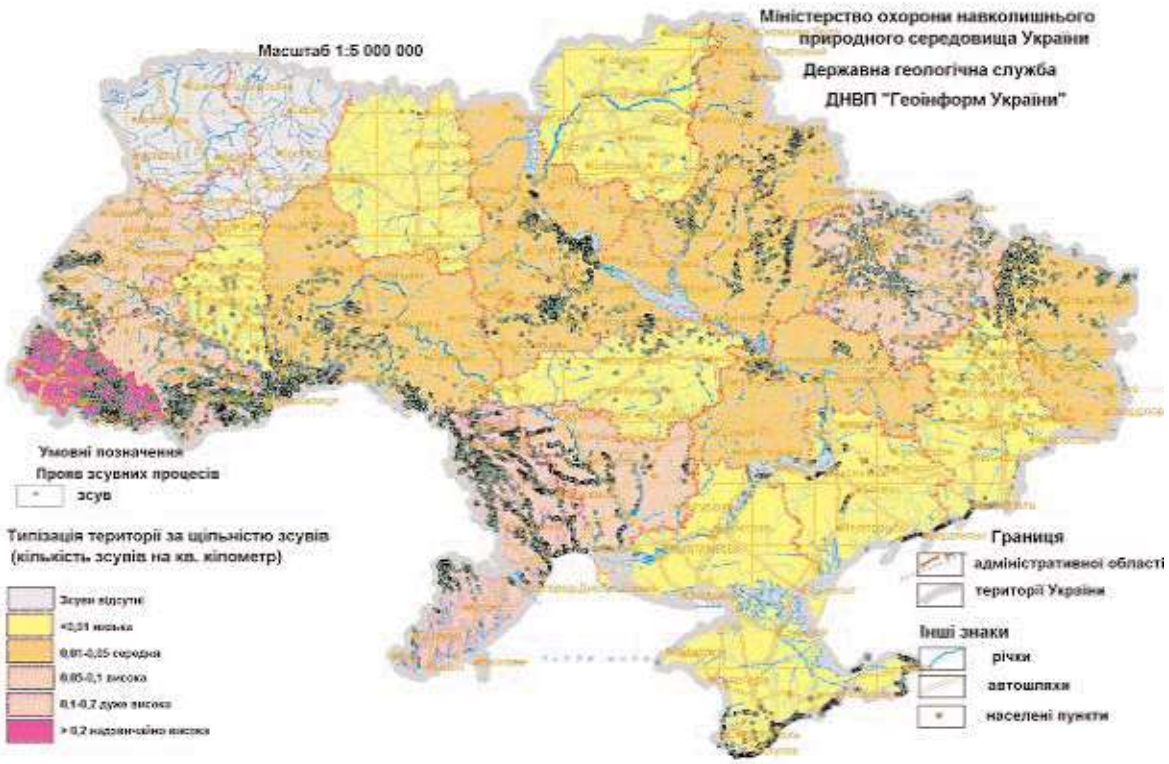


Рис. 4.6.4. – Карто-схема зсувних процесів за регіонами України

Враховуючи все вище зазначене, для унеможливлення виникнення надзвичайних ситуацій у зоні впливу планової діяльності, Філія «Городоцьке лісове господарство» передбачає комплекс заходів, що унеможливлює негативний плив на довкілля та виникнення небезпечних природніх та антропогенних процесів (розділи 7-8).

4.7. Матеріальні об’єкти

Об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини, розташовані на території планованої діяльності, ідентифіковано та внесено до відповідного реєстру. Ризиків завдання шкоди таким об’єктам виключається. Рубки головного користування, а також будівельні, меліоративні, шляхові та інші роботи, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини, згідно статтею 37 Закону України "Про охорону культурної спадщини", даним проєктом не планується. Згідно з частиною першою статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», якщо під час проведення робіт буде виявлено знахідку археологічного або

історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, роботи що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини, проводяться тільки після повного дослідження цих об'єктів. Реалізація планованої діяльності буде мати незначний вплив на довкілля.

5. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Спеціальне використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування та рубок формування і оздоровлення лісу 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

Фактори довкілля	Вид впливу, джерело впливу	Інтенсивність впливу	Територіальний масштаб	Тривалість впливу	Категорія значимості впливу
Атмосферне повітря	вплив рубок на зменшення поглинання парникових газів	помірний	місцевий	коротко-тривалий	вплив середньої значимості
	викиди від пересувних джерел	помірний	місцевий	коротко-тривалий	вплив середньої значимості
Шумове забруднення	пересувні джерела та бензопили	помірний	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Відходи	техніка, присутність людей на робочих майданчиках	слабкий	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Клімат та мікроклімат	робота двигунів внутрішнього згоряння обладнання та механізмів, спалювання порубкових решток	слабкий	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Поверхневі води	вплив рубок на якість води	слабкий	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Ґрунт	вплив рубок на ерозійні процеси	помірний	місцевий	коротко-тривалий	вплив середньої значимості
	пересувні джерела	слабкий	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Флора, фауна,	вплив рубок	помірний	місцевий	коротко-	вплив

біорізноманіття	на місця оселення тварин та зростання рослин			тривалий	середньої значимості
	присутність людей на робочих майданчиках	помірний	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Соціально-економічні умови	рубки головного користування	помірний	місцевий	довго-тривалий	вплив середньої значимості
Безпека та здоров'я населення	викиди від пересувних джерел	слабкий	місцевий	коротко-тривалий	вплив низької значимості
Кумулятив-ний вплив	вплив інших видів діяльності	На близькій відстані відсутні об'єкти які можуть здійснювати кумулятивний вплив			

При реалізації планованої діяльності здійснюються наступні технологічні операції: звалювання деревини, очищення від гілля та розкряжування виконуються за допомогою бензопил; трелювання, навантаження, транспортування здійснюються за допомогою трактора та автотранспорта. При виконанні технологічних операцій можливий вплив на довкілля: викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря; шум; утворення відходів; вплив на ґрунти. Через вирубку деревини, зменшення деревостану в лісі можливий незначний вплив планованої діяльності на гідрологічний стан водних об'єктів, флору та фауну.

Звалювання та транспортування деревини призводить до викиду забруднюючих речовин в *атмосферне повітря* - викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від двигунів внутрішнього згоряння, пиління при роботі бензопилки. Вплив на атмосферне повітря прямий, короткостроковий, тимчасовий, обмежений терміном виконання робіт, носить локальний характер – виключно в зоні проведення робіт. Інтенсивність впливу на атмосферне повітря незначна. Розрахунок обсягів викидів наведено в розділі 1.5 Звіту.

Діяльність пов'язана з проведенням рубок головного користування може впливати на місцевий клімат через зменшення об'єму евапотранспірації, що в свою чергу може у посушливі роки значно погіршувати кліматичну ситуацію та

збільшувати частоту лісових пожеж. Тому головними напрямками діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство», які будуть спрямовані на запобігання (пом'якшення) зміни клімату буде: збільшення поглинання парникових газів шляхом лісорозведення; стале ведення лісового господарства; зменшення знеліснення; покращення практик ведення господарської діяльності на основі кліматично орієнтованих методів ведення лісового господарства.

При реалізації планованої діяльності, а саме використанні автотранспорту та роботи бензопил в атмосферне повітря надходять парникові гази: оксид вуглецю; вуглекислий газ; діоксид азоту; метан. Кліматичні особливості території планованої діяльності не призводять до зростання інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище. Вплив хімічних факторів забруднення атмосфери допустимий (у зоні впливу планової діяльності відсутні перевищення ГДК), результати розрахунків приведені у додатках 9 і 10.

При дотриманні всіх діючих нормативно-правових актів у сфері охорони атмосферного повітря, використанні якісного пального, проведенні заходів із лісорозведення, сталому веденні лісового господарства, зменшенні знеліснення, веденні господарської діяльності на основі кліматично-орієнтованих методів ведення лісового господарства, вплив на клімат під час провадження планованої діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» можливо оцінити як допустимий.

При проведенні робіт виникають *відходи*. Розрахункова очікувана кількість відходів при проведенні робіт протягом року наведена у розділі 1.5 Звіту. Вплив від утворення відходів слабкий, опосередкований – при утилізації.

За результатами розрахунку сумарний *розрахунковий рівень звуку* при проведенні робіт на відстані 100 м від лісосіки становить 41,89 дБА. Розрахунковий рівень звуку менше встановленого нормативного рівня. Розрахунок рівня звуку при проведенні робіт наведено в розділі 1.5 Звіту.

Основним видом можливого впливу планованої діяльності на *водні об'єкти* є забруднення водотоків відходами виробництва, порушенням

гідрологічного режиму водних об’єктів. Загалом територія Філія «Городоцьке лісове господарство» розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип’ять. В залежності від площі басейну виділяють середні річки (водозабірна площа 2 - 50 тис. км^2) – р. Стохід; малі річки (водозабірна площа менше 2 тис. км^2): р.Череваха, р. Веселуха. Враховуючи басейновий принцип, визначено, що басейни річок Стохід, Череваха та Веселуха підпадають під вплив вланової діяльності. Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади.

Стан малих річок більш чутливий до впливу суцільних і поступових рубок, порівняно з великими річками. Тому при лісозаготівельних роботах, що виконуються на території Філія «Городоцьке лісове господарство», негативний вплив на водні ресурси зведено до мінімуму внаслідок обмеження проведення рубок головного користування поблизу водних об’єктів. Лісові ділянки вздовж водних об’єктів віднесено до категорії захисних лісів об'єктів (Постанова Кабінету Міністрів України «Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007р. №733). Філія «Городоцьке лісове господарство» не буде проводити суцільні рубки в межах захисних лісів вздовж водних об’єктів. Лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів у верхів’ї річки виділяються радіусом, що дорівнює ширині смуги, яка визначається уздовж берегів такої річки. Ширина лісових ділянок (смуг лісів) навколо озер та водоймищ визначається від урізу води, що відповідає нормальному підпертому рівню водойми і дорівнює ширині виділених смуг уздовж річок, які впадають до них або витікають з них. Ширина лісових смуг вздовж берегів річок складає: р. Стохід - 400 м (згідно постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 – 400 м), р. Череваха – 150 м (відповідно нормативів – 150 м), р. Веселуха – 300 м (відповідно нормативів – 300 м).

Філія «Городоцьке лісове господарство», відповідно Водного Кодексу України, для мінімізації негативного впливу на навколишнє природне середовище, передбачає обмеження господарської діяльності в прибережній захисній смузі водних об’єктів, в тому числі: заборонено розміщення відходів, будівництво тимчасових настилів через водотоки при переправі лісозаготівельної техніки; трелювання і вивезення лісопродукції через водотоки.

У Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об’єкти лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» (приведеному у додатку 6) в результаті проведених польових робіт встановлено, що при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планової діяльності на водні об’єкти відсутній. При здійсненні планової діяльності негативний вплив зведений до мінімуму, так як: використання води при здійсненні планової діяльності не передбачається; технологія проведення планової 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 відсутнє; вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих та підземних вод відсутній.

У всіх пробах поверхневих вод, відібраних на території Філія «Городоцьке лісове господарство» перевищень ГДК рибогосподарського призначення не виявлено. За аналізом хімічних та фізико-хімічних показників проб поверхневих вод встановлено, що усі річки, що протікають на даній території, відповідають умовам, за яких відсутні антропогенні впливи, зокрема: концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи; водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів. Розраховані гідрологічні параметри стоку показали, що при здійсненні планової діяльності очікується нормативний річковий стік.

Відповідно результатів досліджень ПП «Інститут агрономії» (Звіт з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об’єкти лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство», додаток 6) встановлено, що 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 вод. У зоні планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості ґрунтових вод знаходяться в нормативних межах. Вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан підземних вод від планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як відсутній.

За результатами розрахунку показника ІЗВ (індекс забруднення води) встановлено клас якості води на території планової діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство». Визначено, що якість поверхневої води на території планової діяльності можна характеризувати як чиста (ІІ клас – р. Стохід та р. Череваха) та дуже чиста (І клас – р. Веселуха), що вказує на відсутнє антропогенне навантаження на території Філія «Городоцьке лісове господарство». Таким чином, стан гідрологічних об’єктів на території планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як «добрий» та «відмінний» (відповідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5), а антропогенний вплив від діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство» - як допустимий та такий, що не здійснює негативного впливу на стан водних об’єктів.

Ліс має високі водоохоронні та водорегулювальні функції. Він сприяє зменшенню поверхневого стоку, підтриманню рівня водності рік, запобігає замулюванню їх продуктами ерозії, поліпшує якість води, захищає водні джерела від виснаження і забруднення. Також ліси зменшують піки паводків і схиловий стік під час водопілля, збільшують водність рік протягом сезону межені. Це зумовлене значною сумарною випаровуваністю лісів і затриманням вологи в ґрунтовому шарі. На території Філія «Городоцьке лісове

господарство» в межах обстежуваної території (додаток 3) не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів, обумовлених веденням лісогосподарських робіт. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту.

Від стану лісових насаджень, якості, характеру розміщення залежить гідрологічний режим територій, а також рівень приросту річкового стоку. Атмосферні опади затримуються кронами і стовбурами дерев. Волога поступово надходить на ґрунтову поверхню і вбирається невеликими обсягами в мох, лісову підстилку і ґрунт, які утримують її, поступово віддаючи в річкову систему. Ґрунт у лісі, не пошкоджений механізмами і рекреаційними навантаженнями, зберігає високу фільтраційну здатність. Ступінь впливу лісових насаджень на поліпшення водного балансу території досить значний. Завдяки їм обсяг накопичення вологи і переходу поверхневого стоку у внутрішньоґрунтовий перевищує величину сумарного випаровування вологи в порівнянні з відкритими просторами. Лісові насадження зменшують поверхневий стік і пов’язані з ним повені, що має важливе значення для поступового рівномірного живлення рік та інших водоймищ весняними талими водами. Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ на території Філія «Городоцьке лісове господарство» витримана, тому планова діяльність не порушує гідрологічний режим у даній місцевості. Заболочені ліси та болота на території планової діяльності відсутні.

Сумарний стік у лісі значно менший, ніж на відкритій місцевості, а в багатьох випадках він взагалі не проявляється. При правильному розміщенні лісів на водозборі поліпшується водний режим будь-якої річки. Лісова рослинність шляхом фізичного випаровування і транспірації повертає в атмосферу значну кількість вологи, яка переноситься повітрям на сусідні території. Чим більше охоплення площі водозбору суцільними рубками та чим інтенсивніша вирубка дерев при несуцільних рубках, тим сильніше зростає сумарний стік води, особливо його схиловий складник. Деревостани в горах здатні до чотирьох разів зменшити піки паводків, порівняно з безлісною

місцевістю. Відновлення водного режиму після суцільних рубок у зв'язку із формуванням нового покоління лісу - довготривале і неоднорідне в різних лісорослинних умовах. Його відновлення після суцільних і поступових рубок наступає при віці молодняків 15-20 років, а повноцінне – при досягненні ними віку 25-40 років.

На річковий стік впливає не тільки лісистість водозборів, а й інші якісні та кількісні властивості лісу. Це породний склад, вік лісу, його продуктивність та інші структурні особливості. Не менш важливе значення з точки зору середовищеутворювальної ролі лісу, зокрема його гідрологічних функцій, мають способи та режими ведення лісового господарства. Води, утворені навесні внаслідок сніготанення відіграють важливу роль у підтримці гідрологічного балансу на території певного водозбору та забезпечення водними ресурсами протягом весняно-літнього періоду.

На території планової діяльності відсутня меліоративна система, тому вплив лісогосподарської діяльності на неї не оцінювався.

Рілля на схилових землях та приватні домогосподарства у прибережній захисній зоні та на заплавних землях на території Філія «Городоцьке лісове господарство» відсутні, великі промислові та промислово-видобувні об'єкти у зоні планової діяльності також відсутні, а тому відсутній і кумулятивний вплив на поверхневі води.

Крім того, використання сучасних природозберігаючих методів лісосічних і трелювальних робіт (розділ 7) дозволить поєднати необхідність задоволення потреб у деревині та виконання лісом водоохоронних функцій. При забезпеченні виконання Філія «Городоцьке лісове господарство» вимог чинного законодавства гідрологічний стан наявних річок не порушиться.

При реалізації планованої діяльності може виникати ерозія ґрунтів, ущільнення ґрунту, зміни в продуктивності ґрунту. Ступінь еродованості ґрунтів території, де розміщується Філія «Городоцьке лісове господарство» (режим доступу URL: https://superagronom.com/karty/erodovanist-gruntiv-ukrainy) складає менше 1%. Ерозійні процеси території Філія «Городоцьке лісове

господарство» розвинуті дуже слабо. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів. Потужній шар лісової підстилки та вкритість поверхні потужнім шаром моху, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви ерозійних процесів. 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. Тому негативні зміни щодо збільшення еродованості ґрунтів при реалізації планової діяльності відсутні.

У Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 3) після польових і лабораторних обстежень на ділянках лісництв виявлено, що основними типами ґрунтів даної території є: дерново-слабопідзолистий та дерново-середньопідзолистий ґрунт; дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти (види: поверхнево глеюватий та поверхнево глейовий ґрунт); дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти (вид: глеюватий).

Відповідно результатів фізико-хімічного аналізу властивостей ґрунтів на території лісгоспів Філія «Городоцьке лісове господарство» встановлено, що *глибина гумусного горизонту* складає до 53 см. Для даних ґрунтів характерна невелика потужність гумусово-елювіального горизонту та наявність збідненого поживними речовинами елювіального горизонту з кислою реакцією середовища та збагаченого півтораоксидами ілювіального горизонту. Агрохімічний аналіз зразків ґрунту з різних генетичних горизонтів показав, що представлені ґрунти мають дуже низький вміст поживних речовин, навіть у верхніх, найбільш гумусованих горизонтах їх вміст оцінюється як низький.

Вміст гумусу в верхньому шарі *дерново-слабко- і середньопідзолистих піщаних, супіщаних та глинисто-піщаних ґрунтах* низький і коливається в

межах від 1,13-1,94%. Ґрунти даної території містять мало запасів вологи та мають високу водо- і повітропроникність. Фізичні і водно-фізичні властивості різко змінюються за профілем: щільність будови зростає від верхнього шару до материнської породи від 1,21 до 1,71 г/см^3, а щільність твердої фази від 2,62 до 2,67 г/см^3. Загальна пористість найбільша у верхньому шарі ґрунту – 53,8% і поступово зменшується в нижніх шарах до 35,8 і 38,0%. Вологоємність на масу зменшується від верхнього шару до нижнього із 19,0 до 16,4%, а на об'єм із 28,1 до 23,9%. Ґрунти верхньої частини (піщані та супіщані породи у розсипчастих ґрунтах зверху) мають зазвичай сильно- та середньокислу реакцію ґрунтового розчину - pH 4,25-4,95. Гідролітична кислотність, враховуючи супіщаний гранулометричний склад, у верхньому гумусо-елювіальному горизонті досить висока – 2,51-3,17 мг/екв. на 100 г ґрунту. Дані ґрунти мають запаси поживних речовин - низький вміст фосфору, калію та азоту, а також низький вміст мікроелементів. Вміст азоту лужногідролізованого загального зменшується з глибиною профілю до 6,46-10,05 мг/кг, і складає у верхньому шарі - 26,12-68,31мг/кг. Дані ґрунти характеризуються дуже низькою та низькою забезпеченістю P_2O_5 та K_2O за Чиріковим (додаток 3).

За результатами лабораторних досліджень (додаток 3) встановлено, що *дерново-підзолисті оглеєні (глейові та глеюваті) ґрунти* на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 2,64-3,15 % гумусу. Реакція ґрунтового розчину pH коливається від 3,89 до 4,95. Гідролітична кислотність – 2,61-3,50 мг/екв. на 100 г ґрунту. Загальна щільність ґрунтів зростає з глибиною від 1,22 до 1,55 г/см, а щільність твердої фази від 2,40 до 2,69 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,1 до 44,1 %. Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 19,0 до 16,4%, а на об'єм – із 28,1 до 24,8%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) –- 75,40-97,42 мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів –10,06-34,29 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою

забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим - 21,90-24,01 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 31,13-47,46 мг/кг.

Дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті глибоко-глеюваті ґрунти на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 1,87-2,08% гумусу. Реакція ґрунтового розчину є середньокислою, pH коливається від 4,66 до 4,90. Гідролітична кислотність досить висока - 2,15-3,14 мг/екв. на 100 г ґрунту. Загальна щільність ґрунтів у середньому складає 2,46-2,56 г/см^3 та зростає з глибиною від 2,38 до 2,68 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,3 до 43,1 %. Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 18,7 до 15,5%, а на об'єм – із 27,8 до 24,5%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) – 29,41-52,32 мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів – 10,16 - 14,54 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим – 5,74-10,47 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 18,10-31,14 мг/кг.

Враховуючи, що дані ґрунти є слабогумусованими та на території планової діяльності виявлений підріст основних лісових порід, а також заплановані заходи Філія «Городоцьке лісове господарство» щодо лісонасадження (відновлення лісових масивів), втрати гумусу, родючого шару ґрунту та шару лісової підстилки на території планової діяльності не передбачається. На заболочених територіях, а також у місцях високого стояння ґрунтових вод, де наявні торфяно-болотні ґрунти, планова діяльність не ведеться.

Відповідно висновку, наданого у Звіті з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство» (додаток 3) раціональне ведення лісогосподарської діяльності, у тому числі і рубки різного призначення не завдадуть негативного впливу довкіллю.

Планована діяльність буде негативно впливати на стан ґрунтів в місцях прокладення волоків для трелювання деревини. При трелюванні можуть змінюватися фізичні властивості ґрунту: ущільнення ґрунту колесами тракторів; зменшення товщини родючого шару через здирання верхнього шару ґрунту деревиною, що транспортується. На волоках може знижуватись водопроникність ґрунтів, через що на пагорбах можлива водна ерозія ґрунтів. Для зменшення негативного впливу на ґрунти будуть запровадженні відповідні заходи: місця проїзду машин укладаються порубковими рештками; для трелювання деревини використовуються колісні трактори; для трелювання використовується схема трелювання дерев і стовбурів у півнавантаженому стані (півволоком) - коли один кінець пачки, що трелюється, навантажений на трелювальну машину, а інший волочиться по землі або снігу. Після закінчення лісозаготівель приводять лісові ділянки у стан, придатний для використання за призначенням, у разі потреби здійснюють протиерозійні заходи, проводять очищення русел водотоків від порубкових решток, ремонтують пошкоджені під'їзні дороги.

При реалізації планованої діяльності вода використовується лише для питних потреб (1,5 л/добу на чоловіка), для технологічних потреб вода не використовується. Стоки при проведенні планованої діяльності не утворюються.

Враховуючи план заходів лісовідновлення у лісництвах Філія «Городоцьке лісове господарство», негативні зміни у якісному складі ґрунту в процесі планової діяльності не передбачаються. Вплив планованої діяльності на дотримання нормативів оптимального співвідношення земельних угідь (норматив встановлений статтею 165 Земельного кодексу України і статтею 33 Закону України «Про охорону земель») покращить дані показники, адже збільшення площ лісових насаджень приводить до збільшення гумусу в ґрунті та забезпечення його поживними речовинами.

Враховуючи, що на заболочених територіях планова діяльність не ведеться, відсутній вплив лісогосподарської діяльності на підтоплення

території. Зсувні процеси на даній території теж відсутні, що обумовлено рівнинним рельєфом території.

Планована діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» ґрунтується на чинному законодавстві України із дотриманням лісо- та мисливськогосподарських, а також природоохоронних як національних, так і міжнародних нормативно-правових актів. Очікується, що вплив планованої діяльності на навколишнє середовище, включаючи видове різноманіття біоти, екосистемне різноманіття, види включені до Червоної книги України, рослинні угруповання Зеленої книги України, види та оселища Бернської Конвенції, коливатиметься в межах від значного позитивного до помірного негативного.

5.1. *Значний позитивний вплив* планована діяльність матиме на: 1) популяції чужорідних інвазійних видів і сприяти їх розповсюдженню у місцях зрубів, організації волоків, лісових доріг, незімкнених лісових культур.

5.2. *Нейтральний (відсутній) вплив* потенційна планована діяльність може мати на: 1) на види ЧКУ за умови дотримання рекомендацій викладених у п. 4.1.4.; 2) об'єкти природно-заповідного фонду, де планована діяльність не буде здійснюватися; 3) види біоти перелічені у додатках 1, 2, 3 та Резолюції 6 Бернської конвенції: сон-трава розкрита (*Pulsatilla patens*), дукачик непарний (*Lycaena dispar*), тритон гребенястий (*Triturus cristatus*), пугач (*Bubo bubo*), сова болотяна (*Asio flammeus),* орлан білохвостий (*Haliaeetus albicilla*) шуліка рудий, (*Milvus milvus*), змієїд блакитноногий (*Circaetus gallicus*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), тетерук євразійський, (*Tetrao tetrix*), деркач лучний (*Crex crex*), журавель сірий (*Grus grus*), дятел білоспинний (*Dendrocopos leucotos*), бобер европейський (*Castor fiber*), рись європейська (*Lynx lynx*); 4) на середовища існування важливі для перебування, розмноження і міграції тварин, включаючи рівнинні лотичні і лентичні середовища та гігро- і мезофільні луки, у зв'язку з їх розташуванням за межами рубок головного користування.

5.3. *Мінімальний негативний вплив* потенційна планована діяльність може мати на: 1) середовища існування важливі для перебування, розмноження і міграції тварин, включаючи дубові ліси; 2) дерева-оселища, важливі для

існування раритетної біоти за умови збереження окремих найстаріших дерев із переліченими мікрооселищами. 3): природні середовища Бернської Конвенції – G1.51 Широколистяні заболочені ліси на кислому торфі.

Ризики для здоров'я людей в процесі проведення робіт із заготівлі деревини та заходи пом’якшення їхнього впливу наведені в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2 - Ризики для здоров'я людей в процесі проведення робіт із заготівлі деревини та заходи пом’якшення їхнього впливу

Назва лісогосподарського заходу	*Фактори довкілля, соціальні*	*Потенційні негативні впливи*	*Опис заходів з пом’якшення впливу*	*Назва документів моніторингу*	*Оцінка впливу*
Заготівля деревини на всіх видах рубок (валка дерев, трелювання навантажування та вивезення)	Екологічні фактори довкілля аналогічні наведеним в попередніх господарських заходах				
	Ризик для життя і здоров’я людини	Наявність небезпечних дерев в 50 м зоні навколо лісосік. Порушення Правил ОП	Планування заходів щодо приземлення небезпечних дерев в захисній зоні. Контроль за дотриманням Правил ОП	Лісорубні квитки (рубка небезпечних дерев). Акти перевірки. Журнал оперативного контролю	Незначний
	Безпека та охорона здоров’я	Професійні ризики нещасних випадків	План охорони здоров’я та безпеки праці. Контроль за його Дотриманням	Звіти по охороні праці	Значний

Ризиком *сильних вітрів* є вітроломи та вітровали, які призводять до загибелі насаджень. Аналіз матеріалів лісовпорядкування свідчить про те, що ризики сильних вітрів носять циклічний характер з наближеною періодичністю 1 раз в десять років.

Ліквідація сухостійних та пошкоджених дерев проєктується в процесі проведення санітарно-оздоровчих заходів та рубок догляду.

У відповідності до вимог статті 43 Лісового кодексу України заготівля деревини в порядку рубок головного користування та суцільних санітарних рубок буде здійснюватись лісгоспами Філія «Городоцьке лісове господарство» на підставі та в межах науково-обґрунтованої та затвердженої розрахункової

лісосіки. Пропозиції та відповідні обґрунтування щодо розрахункової лісосіки будуть підготовлені спеціалізованою лісовпорядною організацією виходячи з принципів раціонального використання лісових ресурсів.

Рубки формування і оздоровлення лісів будуть проводитись лісгоспами Філія «Городоцьке лісове господарство» з додержанням вимог «Правил поліпшення якісного складу лісів» затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 року № 724. Підставою для рубок формування і оздоровлення лісів будуть матеріали лісовпорядкування та обстежень, які проводитимуться Філія «Городоцьке лісове господарство». Проведення санітарних рубок буде здійснюватись відповідно до вимог «Санітарних правил в лісах України" затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 року № 555.

Кумулятивний вплив інших об'єктів в межах території планованої діяльності відсутній. Кумулятивний ефект - це розвиток шкідливого ефекту внаслідок одночасного надходження в організм усіма можливими шляхами хімічних речовин, що мають схожий механізм дії, або посилення інших негативних впливів на довкілля та стан здоров'я людей, що виникають від взаємодії кількох сусідніх джерел.

На території планованої діяльності відсутні: промислові або інші об'єкти, що призводять до забруднення атмосферного повітря; об'єкти, що впливають на гідрологічний стан водних об'єктів; об'єкти, що є джерелами підвищеного шуму. При реалізації планованої діяльності не застосовуються технології, машини та обладнання, що можуть створити значний вплив на атмосферне повітря. Відсутні інші джерела, що можуть створити кумулятивний вплив. При реалізації планованої діяльності кумулятивний вплив на атмосферне повітря відсутній.

При реалізації планованої діяльності кумулятивний вплив через шумове навантаження відсутній – відсутні джерела, що можуть створити кумулятивний вплив.

Кумулятивний вплив на водні об’єкти відсутній через відсутність поряд з річками прямих джерел впливу на гідрологічний стан річок. Планована діяльність не здійснює прямого впливу на стан річок. Опосередкований (непрямий) вплив планованої діяльності незначний - через заборону проведення рубок в прибережній зоні водних об’єктів.

Усі рубки, що задіяні при провадженні господарської діяльності взаємодіють на місці провадження діяльності, здійснюють аналогічні впливи на довкілля та посилюють негативні впливи від взаємодії кількох джерел, а тому досліджені і враховані у Звіті. За умови дотримання вимог чинного природоохоронного законодавства кумулятивний вплив під час провадження планованої діяльності вважатиметься допустимим.

При реалізації планованої діяльності буде використано сертифіковане обладнання, сировина, матеріали, комплектуючі, що відповідають діючим санітарним та екологічним нормативам. Вплив на довкілля обумовлений технологією та матеріалами, що використовуються при реалізації планованої діяльності можна охарактеризувати як відсутній, або мізерний.

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.

Балансовий метод. Даний метод заснований на розробці балансів, які являють собою систему показників, де перша частина, що характеризує ресурси

за джерелами їх надходження, дорівнює другій, 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. Даний метод був використаний при визначенні обсягів відходів, утворення яких планується у ході здійснення планої діяльності.

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 з виконавцями, 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 Україні. Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі, 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 2000» v 3.1. 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» на навколишнє середовищу 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. №184 від 13.04.2007 р.

«Зона впливу» планованої діяльності визначалася згідно п. 2.19 ОНД-86 на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

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 Філія «Городоцьке лісове господарство» і території, яка може зазнати впливу планованої діяльності. З цією метою виконано ряд аналітичних, розрахункових, експертних та експериментальних досліджень та використані дані уповноважених установ.

Основні принципи, яких Філія «Городоцьке лісове господарство» дотримувався під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля наведені в табл. 6.1.

Таблиця 6.1 - Основні принципи, яких Філія «Городоцьке лісове господарство» дотримувався під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля

Принципи	*Сутність принципів*
інформативності, достовірності та наукової обґрунтованості	спрямований на використання у процесі прийняття рішень надійної та достовірної інформації, урахування об'єктивних закономірностей, які відображають зв'язки елементів системи ведення лісового господарства в просторі й у часі та застосування відповідних підходів до ОВД, які дозволять сформувати висновки та пропозиції щодо попередження негативного впливу господарської діяльності на довкілля
системності	передбачає забезпечення єдності та послідовності оцінки впливу на довкілля відповідно до визначених етапів та з урахуванням взаємозв'язку елементів оцінюваного середовища; розуміння структурно-функціонального змісту об'єкта оцінки та сутності процесів, що впливають на його функціонування, й наслідків такого впливу, сприятиме досягненню цілей щодо мінімізації впливу господарської діяльності на довкілля
відповідальності	спрямований на забезпечення чіткого розподілу повноважень та визначення відповідальності задля належного виконання вимог у рамках процедури ОВД
прозорості	спрямований на забезпечення відкритості рішень в рамках оцінки впливу господарської діяльності підприємства на довкілля шляхом належного інформування зацікавлених сторін та їх залучення до процесу прийняття

	рішень
компетентності	спрямований на залучення в рамках сертифікаційних вимог фахівців, які мають відповідні знання та досвід щодо процедури та об’єктів оцінки впливу на довкілля та моніторингу
екологічної обачливості	передбачає відмову від проведення господарського заходу, якщо неможливо спрогнозувати результати впливу на довкілля, або попередити чи мінімізувати потенційні негативні наслідки від проведення заходу
гнучкості	спрямований на оперативне реагування на зміни, що відбуваються у процесі господарської діяльності та відповідне удосконалення підходів до оцінки її впливу на довкілля задля уникнення його погіршення та деградації
комплексності	спрямований на врахування впливу господарської діяльності на усі складові довкілля та загалом на природну систему у єдності її елементів та нерозривності зв’язку із суспільством
альтернативності	спрямований на пошук альтернатив у процесі прийняття рішень щодо можливості здійснення господарської діяльності з урахуванням потенційного впливу на довкілля відповідно до отриманих результатів оцінки

Основні положення звіту з оцінки впливу на довкілля сприятимуть попередженню негативного впливу на довкілля з огляду на:

– застосування екологічно безпечних технологій заготівлі деревини, екологічно ощадливого технічного забезпечення в рамках заготівлі та трелювання деревини;

– забезпечення життєздатності та стійкості лісів до негативного впливу факторів довкілля на основі застосування системи господарських заходів в рамках різних циклів лісогосподарського виробництва (наприклад, лісовідновлення, догляд за лісовими насадженнями) тощо.

Звіт виконано відповідно до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 року № 2059-VIII та Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року № 1264-XII з використанням даних про сучасний стан навколишнього середовища в районі розміщення об’єкта планової діяльності (метеорологічні характеристики, фонові концентрації, стан ділянки та інше), результатів досліджень, картографічних матеріалів, планової потужності запроектованого об'єкту тощо.

7. ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

Для захисту лісових земель і ґрунтів від пошкодження технікою на території Філія «Городоцьке лісове господарство» передбачається: оптимізація кількості волоків і погрузочних площадок на лісосіці; трелювання лісопродукції тракторами з низьким тиском на ґрунт; розробку лісосік із сирими і мокрими ґрунтами передбачено в зимовий період; призупинення трелювання деревини при сильному перезволоженні ґрунтів (особливо весною і восени); додержання допустимих норм пошкодження верхнього шару ґрунту; відновлення тимчасових шляхів переміщенням ґрунту.

З метою зменшення негативного впливу на лісові ґрунти лісозаготівельної та лісовозної техніки, крім дотримання положень вказаних в інструкціях, проводиться наступне: здійснюється натурне обстеження всіх лісосік і в карточці обстеження для кожної лісосіки спеціалістами встановлюється сезон розробки з урахуванням ґрунтово-гідрологічних умов; в технологічних картах розробки лісосік вказуються місця розташування біотопів, водотоків тощо; контролюються установлені терміни розробки лісосік в процесі лісозаготівельних робіт, ведеться поточний контроль стану погоди і ґрунту під час проведення лісосічних робіт; впроваджнена технологія погрузки і вивезення деревини на базі автомобілів з погрузочними установками.

Рубки головного користування та рубки формування й оздоровлення лісів плануються у відповідності до Лісового кодексу та чинних нормативно-законодавчих актів України, що регламентують ведення рубок.

Окрім прямого впливу на ґрунт колесами техніки, при роботі двигунів транспортних засобів утворюються викиди із аерозольних і пиловидних частинок. В зв'язку із не використанням в роботі підприємства етилованого бензину, викиди свинцю і його з’єднань не прогнозуються. У Філія «Городоцьке лісове господарство» розроблені і застосовуються заходи,

направлені на зменшення негативного впливу утворених відходів на ґрунтові і земельні ресурси, основні із яких наступні: використання технічно придатних машин і механізмів із відрегульованою паливною системою, яка унеможливлює втрати ПММ; збір відпрацьованих масел в спеціальні ємкості; заправка техніки тільки на автозаправці; установка піддонів під ємкості на площадках при заправці бензопил в лісі; інші заходи по недопущенню попадання відходів в ґрунт.

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 наказу 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, Філія «Городоцьке лісове господарство» під час провадження планованої діяльності буде проводити наступні заходи, пов’язані із збереженням 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 укладаються порубковими рештками;

– з метою запобігання ерозії ґрунтів та іншим негативним явищам після закінчення лісозаготівель приводять лісові ділянки у стан, придатний для використання за призначенням, у разі потреби здійснюють протиерозійні заходи (влаштування фашин і плетених загорож, земляних валів, водовідводів, вирівнювання заглиблень на волоках), а також проводять очищення русел водотоків від порубкових решток, ремонтують пошкоджені під'їзні дороги;

– земляні вали і водовідводи на волоках розміщуються 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 Закону України «Про охорону земель» Філія «Городоцьке лісове господарство»:

– 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 інформувати 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;

– забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватися встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

– забезпечувати захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібнолісся;

– уживати 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 лісомисливського господарства та її наступної утилізації в екологічно безпечний спосіб.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини.

У разі виявлення на території планованої діяльності об’єктів культурної спадщини чи їх частин, у відповідності до вимог статті 23 Закону України «Про охорону культурної спадщини» підприємством буде укладений з відповідним органом охорони культурної спадщини охоронний договір. Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, у відповідності до вимог статті 36 Закону України

«Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт зупинить їх подальше ведення і протягом однієї доби буде повідомлено про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

Земляні роботи будуть відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території. При виявленні об’єктів або предметів археологічної спадщини, в межах території планованої діяльності, у відповідності до вимог статті 19 Закону України «Про охорону археологічної спадщини» буде негайно інформовано органи охорони культурної спадщини, а також буде відповідне сприяння і не перешкоджання будь-яким роботам з виявлення, обліку та вивчення археологічних об'єктів або предметів.

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), Філія «Городоцьке лісове господарство» під час заготівлі деревини не буде рубати та пошкоджувати дерева і чагарники, занесені до Червоної книги України, насінників, плюсових та інших дерев, 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 проєктуються 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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.

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

Під час провадження планованої діяльності, у відповідності до вимог статей 9, 37, 39, 40 Закону України «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 лісо-господарських, 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;

– охорону нор, хаток, лігв, мурашників, бобрових загат та інших житл і споруд тварин, місць токування, линьки, гніздових колоній птахів, постійних чи тимчасових скупчень тварин, нерестовищ, інших територій, що є середовищем їх існування та шляхів міграції.

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.

У разі виникнення стихійного лиха та надзвичайних екологічних ситуацій, які загрожують існуванню тварин Філія «Городоцьке лісове господарство» відповідно до вимог Закону України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації», Закону України «Про тваринний світ» та інших нормативно-правових актів надасть допомогу диким тваринам і негайно інформує про це центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища.

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 від стаціонарних і пересувних джерел;

– не допускатиме експлуатацію транспортних та інших пересувних засобів й 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 Закону України «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 й зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;

– вживатись заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами.

Радіаційний контроль деревини здійснюватиметься відповідно до вимог наказу Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2005 № «Гігієнічний норматив питомої активності радіонуклідів (137)Cs та (90)Sr у деревині та продукції з деревини» зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 16 листопада 2005 року за № 1384/11664.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на водні ресурси

Відповідно до вимог наказу 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 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 будуть призначатись вузьколісосічні рубки.

Роботи із заготівлі деревини будуть проведені способами, що не спричиняють негативного впливу на стан водойм.

У відповідності до ст. 54 Водного кодексу України лісосплав по водних об'єктах заборонено.

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 Закону України «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 заборонена.

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного впливу на об'єкти Смарагдової мережі

Відповідно до законопроєкту «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.

Заходи щодо посилення захисної екологічної функції лісів для перешкоджання поширення радіаційного забруднення

Відповідно до Рекомендацій з ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення [60], на ділянках у зоні радіоактивного забруднення з рівнем радіації, небезпечним для проведення комплексу господарських робіт підприємством здійснюються наступні заходи по посиленню захисної функції лісів для перешкоджанню поширення радіаційного забруднення:

- зберігання ендемічних видів та види, що знаходяться під загрозою зникнення, запобігання негативного впливу інвазійних та чужорідних видів організмів;

- охорона особливо цінних для збереження лісів, а також лісів, які тривалий час розвивалися природним шляхом і не зазнали істотного антропогенного впливу;

- сприяння використання практики наближеного до природи ведення лісового господарства та еколого безпечних технологій;

- вживання заходів із відновлення деградованих лісів та запобігання фрагментації лісів.

Компенсаційні заходи

Компенсаційними заходами, які будуть проведені на Філії «Городоцьке лісове господарство» 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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, ін. 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 статей 23, 24 Закону України «Про рослинний світ» Філія «Городоцьке лісове господарство» сприятиме відтворенню природних рослинних ресурсів шляхом:

– сприянням природному відновленню рослинного покриву;

– штучним поновленням природних рослинних ресурсів;

– запобіганням небажаним змінам природних рослинних угруповань та негативному впливу на них господарської діяльності;

– зупиненням (тимчасово) господарської діяльності з метою створення умов для відновлення деградованих природних рослинних угруповань.

Роботи, пов’язані з відтворенням природних рослинних ресурсів, здійснюються 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 Кабінету Міністрів України від 01.03.2007 № 303) відтворення лісів буде здійснюватися з урахуванням екологічних, соціально-економічних та природно-кліматичних умов регіону з відповідним цільовим вирощуванням:

- водоохоронних насаджень на берегах річок, навколо озер, водоймищ, у зонах відводу каналів;

- ґрунтозахисних насаджень у ярах, балках, на крутосхилах, луках, інших непридатних для використання в сільському господарстві землях, а також полезахисних лісових смуг;

- захисних лісових насаджень у смугах відводу залізниць, автомобільних доріг тощо;

- рекреаційно-оздоровчих насаджень у зелених зонах населених пунктів, промислових об'єктів та в місцях масового відпочинку і оздоровлення населення;

- експлуатаційних насаджень для задоволення потреб суспільства у лісових ресурсах.

Відтворення лісів здійснюватиметься на лісотипологічній основі відповідно до потенційних лісорослинних умов.

Проєктування 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 Філією «Городоцьке лісове господарство» 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» [26]. Для дотримання норм пожежної безпеки передбачається:

– устаткування будівель і споруд, а також місць тимчасового зберігання ПММ, необхідними засобами, протипожежним інвентарем;

– забезпечити на території суворий протипожежний режим (обладнати місця куріння);

– автотранспорт на майданчиках відкритого зберігання розставляється відповідно до «Норм для підприємства з обслуговування автомобілів» [25];

– забезпечити навчання і регулярну перевірку знань правил протипожежної безпеки та їх суворе дотримання усіма працівниками.

На Філія «Городоцьке лісове господарство» щорічно розробляється план протипожежних заходів. 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, представлена в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 - Основні заходи з пом'якшення негативних впливів лісогосподарської діяльності

Фактор довкілля	*Потенційні негативні впливи*	*Опис передбачених заходів на запобігання негативного впливу*
Лісозаготівля		
Ґрунти	Різке збільшення температури поверхні після видалення лісового намету, висушування поверхні та знищення організмів в ґрунті.	Після проливних та затяжних дощів, чи після весняного танення снігу, при перезволоженні верхнього шару землі, на таких ділянках лісозаготівельні роботи призупиняються. Призупиняти роботи під час перезволоження верхнього шару ґрунту. Розміщувати навантажувальні площадки в легкодоступних місцях.
	У результаті пошкодження ґрунтів, збільшується небезпека появи ерозії.	
	Влаштування волоків на схилах призводить до зсувів ґрунту.	Використовувати природозберігаючі технології й техніку, мінімізувати кількість волоків. Укріплювати трелювальні волоки порубковими рештками. Контролюється проведення рубок у відповідності з Картою технологічного процесу (площа з пошкодженою поверхнею ґрунту, включаючи волоки, навантажувальні майданчики, дороги тощо, не перевищує 15% площі ділянки). Залишати порубкові рештки для перегнивання на лісосіці. Не використовується заготівельна техніка вагою понад 10 тон.
	Ущільнення ґрунтів, зміна структури, зниження їхньої водопроникності та водоутримуючої здатності, винос поживних речовин з порушених ґрунтів.	
	Внаслідок великої кількості порубкових решток підвищується пожежна небезпека.	Спалювання порубкових решток не здійснюється.

	Забруднення ґрунту нафто-продуктами 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. Переміщення лісозаготівельної техніки на лісосіках з наявністю підросту і інших дерев, які повинні бути збереженими, здійснюється лише за завчасно підготовленими маршрутами і по підготовлених волоках.
	Суцільні вирубки лісу призводять до появи на лісових ділянках бур'янів, які перешкоджають природному поновленню й створенню лісових культур.	На лісосіках залишається: життєздатний підріст, вікові дерева, необхідна кількість насінних дерев, яблуня, груша, липа і інші згідно Переліку ключових біотопів і об'єктів.
Фауна	Руйнування середовища існування, місць розмноження та міграції, 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. Визначення середовищ існування, місць розмноження та міграції диких тварин, встановлення в них з 1 квітня по 15 червня «сезону тиші». Виявлення оселищ рідкісних і зникаючих видів тварин, занесених до Червоної книги України, та встановлення охоронних зон навколо них. Збереження дерев з дуплами, гніздами, навколо мурашників і нір. Виготовлення і розвішування штучних гніздівель. Проведення лісогосподарського заходу в безпечний сезон.
Водний режим теритирії	Збільшення поверхневого стоку в результаті погіршення інфільтрації в ґрунт та зниження водоутримуючої здатності ґрунтів на вирубках. Забруднення вод нафтопродуктами, відходами, негативно впливає на живі організми водоймищ. Зміна русел водотоків, заболочення	При проведенні лісовпорядкування, вздовж річок і навколо водойм були виділені особливо захисні лісові ділянки, виключені із розрахунку рубок головного користування. При відводі і таксації лісосік, вздовж боліт, водойм, струмків, по руслах тимчасових водотоків спеціалістами лісгоспу виділяються ключові біотопи і об'єкти, які не підлягають вирубуванню. Трелювання і вивезення деревини через водотоки і в буферних зонах

	та збільшення температури води водойм, що змінює їх біологічні властивості.	водних об'єктів не проводяться. Забезпечувати безпечне використання й зберігання хімікатів, ПММ для запобігання можливого забруднення вод.
Лісовідновлення		
Ґрунти	Ґрунтова ерозія після підготовки ґрунту на ділянках	Відновлювати лісовий покрив якомога швидше. Не проводити суцільну підготовку ґрунту на крутих схилах, нестабільних або ерозійно-небезпечних ґрунтах.
	При використанні машин і механізмів можливе ущільнення та забруднення паливно-мастильними 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.

Можливі негативні впливи на довкілля при здійсненні планованої діяльності, передбачені заходи з запобігання та пом'якшення цього впливу зазначені в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 - Можливі негативні впливи на довкілля при здійсненні планованої діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»

Назва лісогосподар-ського заходу	**Фактори довкілля, соціальні**	**Потенційні негативні впливи**	**Опис заходів з пом'якшення впливу**	***Оцінка впливу***
Суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки.	Атмосферне повітря	Викиди шкідливих сполук внаслідок роботи двигунів тракторів, автомобілів, бензопил тощо	Використовувати транспорт і механізми у справному технічному стані, систематично проводити огляд, вчасно здійснювати заміну зношених деталей, придбати якісні паливно-мастильні матеріали.	*Незначний*
	Ґрунти	Ерозія: пошкодження рослинності і ґрунтів та збільшення небезпеки появи водної ерозії. Структура: ущільнення і погіршення структури та родючості ґрунтів, зниження водопро-никності, водоутримуючої здатності і аерації. Температура: різке збільшення світлення відповідно і температури після оголення землі, висихання поверхні ґрунтів.	Одержати всі необхідні дозволи. Підготувати План взаємодії з зацікавленими сторонами. В технологічних картах розробки лісосік, мінімізувати площу волоків та розміщати, по можливості, навантажувальні площадки біля доріг і просік. Дотримуватись Проєкту лісовпорядкування. Використовувати природо-зберігаючі технології та техніку. Виділити ключові біотопи вздовж боліт, водотоків, тощо, та максимально зберегти	*Незначний*
	Вода	Збільшення		*Незначний*

		поверхневого стоку: інфільтрація в ґрунт і водоутримуюча здатність ґрунтів знижуються на вирубках, а це збільшує поверхневий стік води. Ґрунтові води: їх поповнення дощовою водою і талим снігом зменшується через поверхневий стік. Зміна русел тимчасових водотоків, заболочування: внаслідок зміни мікрорельєфу, перекриття руху води і ущільнення ґрунту. Забруднення: ПММ, органічними відходами і побутовим сміттям.	лісову рослинність. Вибирати безпечний сезон проведення робіт. Не допускати трелювання деревини по водотоках. При проведенні робіт забезпечити дотримання технологічної карти та вимог екологічних і соціальних стандартів, шляхом постійного контролю та навчань. Відновлювати порушенні при лісозаготівлях ділянки. Сприяти швидкому лісовідновленню. Забезпечити належне використання ПММ та не допускати забруднення довкілля.	
	Рослинність	Зміна видового складу. Поява бур'янів, які перешкоджають природному відновленню та/ або створенню лісових культур.	Використати максимально можливе застосування поступових систем рубок. Виявляти рідкісні і зникаючі види рослин та виділяти ключові біотопи в цих місцях з внесенням їх в технологічну карту та збереженням при проведенні рубок.	*Незначний*
	Тварини	Зменшення чисельності тварин та їх оселищ, руйнування оселищ. Втрата та пошкодження дерев, важливих для тварин.	Виявлення середовищ існування, місць розмноження та шляхів міграції диких тварин та встановлення «сезону тиші» в період з 01.04 по 15.06, коли роботи не проводяться. Залишення та збереження дерев з наявністю дупел, гніздувань, навколо мурашників і нір, дерев медоносів (липа, акація, клен) плодових (яблуня, груша). Виділяти ключові біотопи ділянки з наявністю рідкісних і зникаючих видів та видів, що включені до Червоної книги України з охоронними зонами навколо них. Заходи в них	*Незначний*

			не проводяться.	
Заготівля деревини на всіх видах рубок (валка дерев, трелювання навантажування та вивезення)	Ризик для життя і здоров'я людини	Наявність небезпечних дерев в 50 м зоні навколо лісосік. Порушення Правил ОП.	Планування заходів щодо приземлення небезпечних дерев в захисній зоні. Контроль за дотриманням Правил ОП	*Незначний*
	Безпека та охорона здоров'я	Професійні ризики нещасних випадків	План охорони здоров'я та безпеки праці. Контроль за його дотриманням	*Значний*
	Соціальні аспекти	Руйнування інфраструктури мережі доріг.	Планування та забезпечення руху транспорту при трелюванні та вивезенні деревини й інших роботах, конкретними, чітко визначеними дорогами. Контроль.	*Незначний*

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.

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 інтенсивні опади, антропогенні помилки при проєктуванні, 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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 цивільного 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 видано накази 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 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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 засоби 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» розроблені спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, а також вживатимуться заходи для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря.

У разі виникнення надзвичайної ситуації (виявлення в атмосферному повітрі однієї або кількох речовин, кількість яких перевищує їх максимальні разові ГДК, спричиненого аварією, катастрофою, стихійним лихом, що створило загрозу здоров’ю населення, призвело або може призвести до матеріальних втрат) підприємством негайно буде передана інформація про це органам виконавчої влади або органам місцевого самоврядування разом з пропозиціями про вжиття необхідних заходів для ліквідації наслідків аварії, катастрофи, стихійного лиха, у відповідності до вимог Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.03.1999 р. № 343.

Заходи запобігання чи пом'якшення впливу на довкілля та заходи реагування при виникненні аварійних забруднень земель

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону земель» Філія «Городоцьке лісове господарство» своєчасно інформуватиме відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування про стан, деградацію та забруднення земельних ділянок.

У разі можливого забруднення земель небезпечними відходами, у тому числі аварійними, викидами від стаціонарних і пересувних джерел за рішенням місцевої державної адміністрації або органу місцевого самоврядування будуть проведені постійні або періодичні обстеження хімічного складу ґрунтів з метою виявлення та визначення їх негативного впливу на здоров'я людини, а також окремих видів природних ресурсів і довкілля в цілому.

У разі наявності у Філія «Городоцьке лісове господарство» об'єктивної інформації про виникнення або загрозу виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру, підприємство зобов'язується надати її Міндовкілля, 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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 Філія «Городоцьке лісове господарство» 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, попадання 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 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 лісогосподарських 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

Філія «Городоцьке лісове господарство» під час провадження планованої діяльності буде неухильно дотримуватись вимог Закону України «Про пожежну безпеку», Правил пожежної безпеки в лісах України затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 27.12.2004 № 278 зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 березня 2005 року за № 328/10608, інших нормативно-правових актів України у сфері пожежної безпеки. Територія Філія «Городоцьке лісове господарство» за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними відноситься до зони наземної охорони лісів силами державної лісової охорони. Існуюча організація території за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними відповідає ступеню пожежної небезпеки підприємства.

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 Філія «Городоцьке лісове господарство» на пожежних щитах. Біля кожного пожежного щита обладнується пристрій звукової сигналізації для подавання сигналу пожежної тривоги. На пожежних щитах вказувати 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 або до управління ДСНС України у Волинській області. Гасіння пожежі здійснюється:

1. До прибуття пожежного підрозділу ДСНС – представником лісового підприємства на території якого виникла пожежа.
2. Після прибуття пожежного підрозділу ДСНС – старшим оперативним начальником.

Директор Філія «Городоцьке лісове господарство» 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 суцільних рубок головного користування та суцільних санітарних рубок у Філії «Городоцьке лісове господарство» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ», не виявлено.

10. УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ВКЛЮЧЕНЮЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Повідомлення про планову діяльність (2022689577), що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у газетах «Волинська газета» № 20 (1384) від 19 травня 2022 року та «Нова доба» № 20 (7838) від 19 травня 2022 року (додаток 14), а також на сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. На виконання вимог ч.3 та 6 ст.4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» повідомлення про плановану діяльність було розміщено на дошках оголошень у населених пунктах с. Городок, с. Прилісне, с. Нова Руда, с. Троянівка Камінь-Каширського району Волинської області, де передбачається здійснення планової діяльності (Додаток 16).

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 20 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 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення (13 червня 2022 року) повідомлення про планову діяльність, стосовно спеціального використання лісових ресурсів в порядку проведення рубок головного користування та рубок формування та оздоровлення лісів, 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 (лист Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, додаток 15).

11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Згідно з проведеною оцінкою впливів на довкілля визначено, що під час провадження планованої діяльності на території Філії «Городоцьке лісове господарство» 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 у Філії «Городоцьке лісове господарство» 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:

– провести моніторинг наявності видів та оселищ занесених в список, що підлягають охороні в об'єкті Смарагдової мережі (до початку проведення планової діяльності результати моніторингу надати Міндовкілля);

– моніторинг та контроль за деревоживучими комахами в місцях впровадження планової діяльності;

–здійснення досліджень щодо впливу на види та оселища Смарагдової мережі;

–постійний моніторинг видів тварин та рослин занесених до Червоної книги України в місцях провадження планової діяльності;

– після закінчення робіт здійснювати огляд місць заготівлі деревини, інших продуктів лісу та використання корисних властивостей лісів з метою виявлення повноти і правильності розробки лісосік, заготівлі другорядних

лісових матеріалів, здійснення побічних лісових користувань, а також виявлення залишених недорубів, невивезеної деревини і другорядних лісових матеріалів (акт, складений за результатами огляду надавати до Міндовкілля);

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

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

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

Філія «Городоцьке лісове господарство» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ» розташоване в північно-східній частині Волинської області на території Камінь-Каширського району. За прийнятим фізико-географічним районуванням територія Філія «Городоцьке лісове господарство» входить до Волинського Полісся. Територія Філії «Городоцьке лісове господарство» за характером рельєфу є рівнинна з наявністю заболочених низин, які чергуються з піщаними підвищеннями. Абсолютні висоти над рівнем моря від 52 м до 204 м.

Загалом територія лісгоспу розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. Основними типами ґрунту території планової діяльності є: дерново-слабопідзолистий та дерново-середньопідзолистий ґрунт; дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти (види: поверхнево глеюватий та поверхнево глейовий ґрунт); дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти (вид: глеюватий).

Господарська діяльність Філії «Городоцьке лісове господарство» спрямована на раціональне та ефективне використання лісових ресурсів, підвищення ґрунто-захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих, естетичних та інших корисних функцій лісу.

Планована діяльність – суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування, та рубок формування та оздоровлення лісів, на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка. Планована діяльність у вигляді спеціального використання лісових ресурсів носить позитивний характер. Найбільш важливим із соціально-економічних факторів є можливість поповнення місцевого бюджету і поліпшення загальної соціально-економічної ситуації в районі, зайнятість місцевого населення, забезпечення сировиною галузь будівництва.

На основі проекту організації та розвитку лісового господарства підприємства та зведеної відомості розрахункових лісосік для постійних лісокористувачів розрахунок спеціального використання лісових ресурсів проведено на 10 років.

Загальна площа підприємства Філії «Городоцьке лісове господарство» становить 29523,1 га і розподілена між шістьма лісництвами: Борове – 4945,0 га, Городоцьке – 5782,8 га, Градиське – 4120,0 га, Лишнівське – 4957,78 га, Новорудське – 4863,3 га, Троянівське – 4854,3 га.

Щорічний обсяг лісокористування з усіх видів рубок: 66,21 тис. м³ на площі 1518,3 га, в тому числі експлуатаційні ліси – 60,25 тис. м³ на площі 12724,9 га; захисні ліси – 2,02 тис. м³ на площі 97,3 га; рекреаційно-оздоровчі ліси – 0,04 тис. м³ на площі 0,2 га; природоохоронні ліси – 3,90 тис. м³ на площі 147,9 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 проводиться 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. 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. 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 «прийнятий». Джерелами шуму є технологічне обладнання, а також автотранспорт. Розрахункові еквівалентні рівні шуму, підприємства складають 41,89 дБА, при одночасній роботі обладняння;

– *фауна, флора, біорізноманіття* – вплив незначний. Вплив на фауну виникне за рахунок присутності людей на технологічних майданчиках. Під час здійснення планованої діяльності не відбудуться невідворотні зміни, а саме виснаження і деградація складу домінуючих рослинних угруповань і фауністичних комплексів;

– *ґрунт* – вплив планованої діяльності на ґрунт екологічно допустимий, незначне порушення лісової підстилки під час вивезення та трелювання деревини. Розробку родючого шару ґрунту не передбачається;

– *вода* – лісові ділянки (смуги лісів) Філія «Городоцьке лісове господарство» уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів виділені з категорії експлуатаційних 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 та віднесені до категорії захисних лісів. Враховуючи зазначене та при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства під час провадження планованої діяльності вплив планованої діяльності на водні ресурси можливо охарактеризувати як незначений;

– *атмосферне повітря* – відповідно до розрахунків, вплив від планованої діяльності екологічно допустимий. Концентрації забруднюючих речовин не перевищуватиме встановлені нормативи згідно з наказом Міністерства охорони

навколишнього природного середовища України №309 від 27 червня 2006 року «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел»;

– *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.

– *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.

Враховуючи результати оцінки впливу під час провадження планованої діяльності Філії «Городоцьке лісове господарство», 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 мінеральних 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 № 132/94ВР.

6. Земельний кодекс України. Верховна Рада України; Кодекс від 25.01.2001 № 2768-III.

7. Закон України «Про природно-заповідний фонд України». Верховна Рада України; Закон від 16.06.1992 № 2456-12.

8. Закон України «Про тваринний світ». Верховна Рада України; Закон від 03.03.1993 № 3041-12.

9. Закон України «Про рослинний світ». Верховна Рада України; Закон від 09.04.1999 № 591-14.

10. Закон України «Про відходи». Верховна Рада України; Закон від 05.03.1998 № 187/98-ВР.

11. 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.

12. Наказ Міністерства охорони здоров’я України № 208 від 14.07.1997 р. «Про затвердження Норм радіаційної безпеки України».

13. Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19.10.2004 р. №126 «Про затвердження правил пожежної безпеки в Україні».

14. Бондарчук В.Г. Геоморфологія України. К.: вид-во АН УРСР, 1949. – 832 с.

15. Геоботанічне районування Української РСР. К. Наукова думка. 1977 – 304 с.

16. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 р. №962-IV // Верховна Рада України, 2003. – № 39. – с. 349.

17. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення від 24.02.1994 р. №4004-XII // Верховна Рада України, 1994. – № 27. – с. 218.

18. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 14.01.1998 р. № 15/98-ВР // Верховна Рада України, 1998. – № 22. – с. 115.

19. Закон України «Про Червону книгу України» від 07.02.2002 р. № 3055-III // Верховна Рада України, 2002. – № 30. – с. 201.

20. Закон України «Про охорону культурної спадщини» від 08.06.2000 р. № 1805-III // Верховна Рада України, 2000. – № 39. – с. 333.

21. Закон України «Про охорону археологічної спадщини» від 18.03.2004 р. № 1626-IV // Верховна Рада України, 2004. – № 26. – с. 361.

22. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» від 10.01.2002 р. № 2918-III // Верховна Рада України, 2002. – № 16. – с. 112.

23. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 р. № 2697-VIII // Верховна Рада України, 2019. – №15. – с. 218.

24. Закон України «Про екологічну мережу України» від 24.06.2004 р. № 1864-IV // Верховна Рада України, 2004. – № 45. – ст. 502.

25. Наказ Міністерства транспорту України №420 від 08.12.1997 р. «Норми експлуатаційного пробігу автомобільних шин».

26. Наказ Міністерства внутрішніх справ №1417 від 30.12.2014 р. «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні».

27. 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».

28. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України №309 від 27.06.2006 р. «Нормативи гранично-допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел».

29. Постанова КМУ №989 від 13.12.2017 р. «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля».

30. 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».

31. Постанова КМУ №1286 від 29.08.2002 р. «Про затвердження Положення про Зелену книгу України».

32. Постанова КМУ №465 від 25.03.1999 р. «Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами».

33. Постанова КМУ №2024 від 18.12.1998 р. «Правовий режим зон санітарної охорони водних об’єктів».

34. 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».

35. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації.

36. ДСТУ 7941:2015 Якість ґрунту. Рекультивація земель. Загальні вимоги.

37. ДСанПіН 2.2.4-171-10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною.

38. НПАОП 0.00-3.10-08 «Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам гірничодобувної промисловості». Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21.08.2008 р. № 184.

39. Постанова КМУ № 761 від 23.05.2007 «Порядок спеціального використання лісових ресурсів»

40. 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».

41. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Волинській області у 2020 році https://mepr.gov.ua/news/38794.html

42. Екологічний паспорт Волинської області за 2020 р. https://voladm.gov.ua/article/ekologichniy-pasport-volinskoyi-oblasti-za-2020-rik/

43. Регіональна стратегія розвитку Волинської області на період до 2027 року https://voladm.gov.ua/article/strategiya-rozvitku-volinskoyi-oblasti-na-period-do-2027-roku//

44. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. 1-4 томи. Донецьк, 2004 р.

45. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованых источников в промышленности строительных материалов. Минстройматериалов, 1985 г. - 541 с.

46. Методика розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що утримуються у викидах підприємств», ОНД-86.

47. 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.

48. Олійник В.С. Дискусійні питання лісової гідрології. / Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2014. – Т.3 – С. 8-15.

49. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція).

50. Резолюція № 4 (1996) Постійного комітету Бернської конвенції «Про зникаючі природні середовища (оселища), що потребують спеціальних заходів для їх збереження».

51. Резолюція № 6 (1998) Постійного комітету Бернської конвенції «Про перелік видів, щодо потребують спеціальних заходів на їх збереження».

52. 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.

53. 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.

54. Карти України. Районування України. https://geomap.land.kiev.ua/zoning-14.html

55. Комплексне лісогосподарське районування України і Молдавії», під редакцією С. А. Генсірука, Київ, «Наукова думка», 1981

56. Природа Волинської області / За ред. К.І. Геренчука. - Львів: Видавниче об'єднання «Вища школа», 1975. - 147 с.

57. Стан підземних вод України за 2020 рік, щорічник. – Київ: ДНВП Геоінформ України, 2021. - 124 с.

58. Ярмолюк З. П. Від села Радовичі до річки Стохід: історико-краєзнавчі нариси. - Луцьк : Волинська обласна друкарня. 2001. - 152 с.:

59. Активізація небезпечних екзогенних геологічних процесів на території України за даними моніторингу ЕГП. Випуск 18. – Київ: ДНВП Геоінформ України, 2021. - 215с.

60. Рекомендацій з ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення. - Київ: Держлісгосп України, 2008. - 84 с.

61. Звіт Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка про науково-дослідну роботу "Обґрунтування заходів по регулюванню руслових процесів та якості річкових вод" http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/host/viking/db/ftp/univ/ggg/ggg_2019_53.pdf

62. Вишневський В.І. Про раціоналізацію спостережень за стоком річкових наносів. Наукові праці УкрНДГМІ, випуск 248, Київ, 2000.- – С. 123-137.

63. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями: проект / за заг. ред.: А. В. Гриценко, О. Г. Васенко, Г. А. Верніченко та ін. - Харків: УкрНДІЕП, 2012. - 37 с.

64. Полупан М.І., Величко В.А. Номунклатура та діагностика еколого-генетичного статусу ґрунтів України для їхнього великомасштабного дослідження. - К.: Аграр. наука, 2014. - 496 с.

65. Contributions to accelerating atmospheric CO^2 growth from economic activity, carbon intensity, and efficiency of natural sinks // Proceeding National Academy of Sciences of the USA, – 2007. – V. 104. – P. 18866-18870.

66. Report on Environmental Impact Analysis: Agrotec Consortium. – 2006.

67. Лакида П.И. Динамика запасов углерода в лесах Украины // Проблемы лесоведения и лесоводства : сб. науч. тр. / П.И. Лакида. – Гомель, 2001. – Вып. 56. – С. 86-90.

68. Букша І. Роль лісового господарства у зменшенні ризику глобальних змін клімату / І. Букша, В. Пастернак, В. Корнієнко // Лісовий і мисливський журнал. – 2002. – № 1. – С. 28-29.

69. Карта ґрунтів Волинської області / Волин. обл. держ. проект.-техн. центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції «Облдержродючість» ; Поліський філіал ННЦ «Ін-ту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського» ; ДП «Волин. наук.-досл. та проект. Ін-т землеустрою» ; Волин. обл. управління лісового господарства ; Л. К. Колошко, М. І. Зінчук, М. Й. Шевчук [та ін.]. – Луцьк, 2007.

70. Наказ Міністерства енергетики та захисту довкілля України №136 від 2.03.2020 р. Про затвердження Методичних рекомендацій з розробки звіту з оцінки впливу на довкілля в галузі лісового господарства

71. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 294 с.

72. Перлова О.В. Органолептичні показники якості води. Навч. посібник. Одеса, ОНУ:2019 – 56 с.

73. Чижевська Л., Качаровський Р., Шкарупелова І. Ерозійні процеси в межах Волинської області: передумови прояву та закономірності поширення на сучасному етапі. Загальна теоретична, фізична та конструктивна географія. №1 (405), 2020 – С.48-54.

74. https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html

75. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bf/%D0%A3%D0%BA%D1%80_%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%B8.jpg

76. Гопчак І. В. Встановлення цільових показників якості води в країнах ЄС та Україні. Сучасний стан та проблеми розвитку с/г меліорацій: матеріали Міжн. наук.-практ. конф. - Дніпропетровськ: ДДАУ, 2010. - С. 93–94.

77. Методика встановлення і використання екологічних нормативів якості поверхневих вод суші і естуаріїв України: проект / за заг. ред.: В. Д. Романенко, В. М. Жукінський, О. П. Оксіюк та ін. - Київ: Символ–Т, 1994. - 26 с.

78. Вишневський В. І. Антропогенний вплив на річки України: автореф. дис. … д-ра геогр. наук: 11.00.11 / Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Львів, 2003. 35 с.

79. Войцицька А. П., Скрипніченко С. В. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навч. посібник. - Житомир: ЖДТУ, 2007. - 201 с.

80. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями: проект / за заг. ред.: А. В. Гриценко, О. Г. Васенко, Г. А. Верніченко та ін. - Харків: УкрНДІЕП, 2012. - 37 с.

81. Методика розрахунку антропогенного навантаження і класифікації екологічного стану басейнів малих річок України / ред. А. В. Яцик, О. П. Канаш, В. А. Сташук та ін. - Київ: УНДІВЕП, 2007. - 71 с.

82. Юрасов С.М., Сафранов Т.А., Чугай А.В. Оцінка якості природних вод: Навчальний посібник. − Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2011. − 164 с.

Список виконавців

Виконавець 1



Чорній Михайло Степанович
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

(підпис)

Директор ТОВ «Науково-екологічний центр «Зелений квадрат»

Виконавець 2

Шпарик Юрій Степанович
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом Г-11 № 046372

Львівського лісотехнічного інституту, спеціальність «Лісове господарство», кваліфікація «Інженер лісового господарства»

(підпис)

Диплом доктора наук ДД №003135

Державний вищий навчальний заклад «Національний лісотехнічний університет України»

Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук із спеціальності лісознавство і лісівництво

Виконавець 3

Писаренко Павло Вікторович
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом доктора наук ДД № 003321
Інститут агроекології та біотехнології УААН
Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук зі спеціальності екологія,
Атестат професора 02ПР № 003406
Вчене звання: професор кафедри землеробства та агрохімії

(підпис)

Виконавець 4

Самойлік Марина Сергіївна
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом спеціаліста ТА №23493320
Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка, спеціальність «Охорона навколишнього середовища», кваліфікація «Інженер-еколог»
Диплом доктора наук ДД № 004947
Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова
Науковий ступінь: доктор економічних наук за спеціальністю розвиток продуктивних сил і регіональна економіка,
Атестат професора АП № 001842
Полтавська державна аграрна академія
Вчене звання: професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

(підпис)

Виконавець 5

Заморока Андрій Михайлович
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом кандидата наук ДК № 059021
Дніпропетровський національний університет ім. О.Гончара МОН України
Науковий ступінь: кандидат біологічних наук зі спеціальності екологія,
Атестат доцента АД № 004038
Державний вищий навчальний заклад «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника»
Вчене звання: доцент кафедри біології та екології

(підпис)

Виконавець 6

Шпарик Віктор Юрійович
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом спеціаліста ВА № 30122099
Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет
ім. В. Стефаника», спеціальність «Біологія»,
кваліфікація «Біолог»
Диплом кандидата наук ДК № 013723
Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича
Науковий ступінь: кандидат біологічних наук зі
спеціальності екологія,
Атестат доцента АД № 005564
Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет
ім. В. Стефаника»
Вчене звання: доцент кафедри біології та
екології

(підпис)

Виконавець 7

Шпічка Ірина Володимирівна
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

Диплом магістра М18 №031283
Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет
ім. В. Стефаника»
Спеціальність «Біологія»
Освітня програма «Біологія»
Професійна кваліфікація «Біолог»

(підпис)

ДОДАТКИ

Додаток 1.

Довідка щодо величин фонових концентрацій забруднюючих речовин

ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
Київський майдан, 9, м. Луцьк,43027, тел /факс. (0332) 740132, e-mail: eco@voleco.voladm.gov.ua,
код ЄДРПОУ 38740786

19.01.2022 № 103/1.15-2-22 на № 60/11-01/2022 від 11.01.2022

ТОВ «Науково-екологічний центр
«Зелений квадрат»

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН (ВИЗНАЧЕНІ РОЗРАХУНКОВИМ МЕТОДОМ)

Місто (населений пункт) **вул. Центральна, 16, с. Городок** область **Волинська**
Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій
ДП «Городоцьке лісове господарство»
Перелік забруднювальних речовин, для яких установлюється величини фонових концентрацій, а також речовини, які мають властивості сумації шкідливого впливу.
згідно запиту
Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються (**так**,ні)
За результатами розрахунків установлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин:

Умовні координати (№ квадрата)	Найменування речовин	Концентрація, мг/м^3							
		Напрямки вітру							
		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
	Оксид азоту	**0,16**	**0,16**	**0,16**	**0,16**	**0,16**	**0,16**	**0,16**	**0,16**
	Сажа	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**	**0,06**
	Діоксид азоту	**0,08**	**0,08**	**0,08**	**0,08**	**0,08**	**0,08**	**0,08**	**0,08**
	Ангідрид сірчистий	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**
	Вуглеводні граничні С12-С19	**0,4**	**0,4**	**0,4**	**0,4**	**0,4**	**0,4**	**0,4**	**0,4**
	Оксид вуглецю	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**

Начальник **Валентин КУХАРИК**

Катерина Островська 778169

Додаток 2.

Кліматична характеристика

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
ВОЛИНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Волинський ЦГМ)
вул. Грибоєдова, 6, м. Луцьк, 43005, тел./факс (0332) 24-82-22; тел. 24-89-37
E-mail: pgdluck@meteo.gov.ua, buhluck@ meteo.gov.ua Код ЄДРПОУ 20129181

17.01.2022р. № 993/ 01-49/26 на № 300-10-01/2022 від 10.01.2022 р.

Заступнику директора
ТОВ Науково-екологічного центру
«Зелений квадрат»
Шпічці І.В.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі по с. Городок, Камінь-Каширського району Волинської області (за даними найближчої метеостанції Маневичі).

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року, Т ^{0}С	25,6
Середня температура повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють за опалювальним графіком), Т ^{0}С	-2,9
Повторюваність напрямку вітру %	
Пн	8,9
ПнС	7,4
С	9,1
ПдС	13,5
Пд	12,1
ПдЗ	14,2
З	19,6
ПнЗ	15,2
Штиль	15,8
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, u. м/с	10-11 м/с

Заст. начальника Людмила КВАЩУК

Повзун 24 82 31

Додаток 3.

Звіт з наукової роботи «Оцінка впливу господарської діяльності на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у Філія «Городоцьке лісове господарство»

ПП «Інститут агрономії»

ЗВІТ

з наукової роботи

ОЦІНКА ВПЛИВУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ, ОКРЕМИХ ЛІСОВИХ КВАРТАЛІВ ТА ВИДІЛІВ У ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Виконавці:

Керівник, ґрунтознавець С.І. Підгородецька

д.с.-г.н., проф., агроном П.В. Писаренко

д.е.н., проф. інженер-еколог М.С. Самойлік

к.с.-г.н., хімік М.А. Галицька

Полтава 2022

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. Місце розташування досліджуваних виділів ДП «Городоцьке лісове господарство»..... 2

РОЗДІЛ 2. Ґрунтові профілі досліджуваних ділянок на території ДП «Городоцьке лісове господарство»…… …….. 16

Висновки…… 31

Література…….. 32

Додатки…….. 34

РОЗДІЛ 1
МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ ДОСЛІДЖУВАНИХ ВИДІЛІВ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

На території лісгоспу проведено вибір репрезентативних ділянок для оцінки впливу планової діяльності відповідно до Методичних рекомендацій [20]. Дані ділянки є типовими для території ДП «Городоцьке лісове господарство», де ведеться планова діяльність.

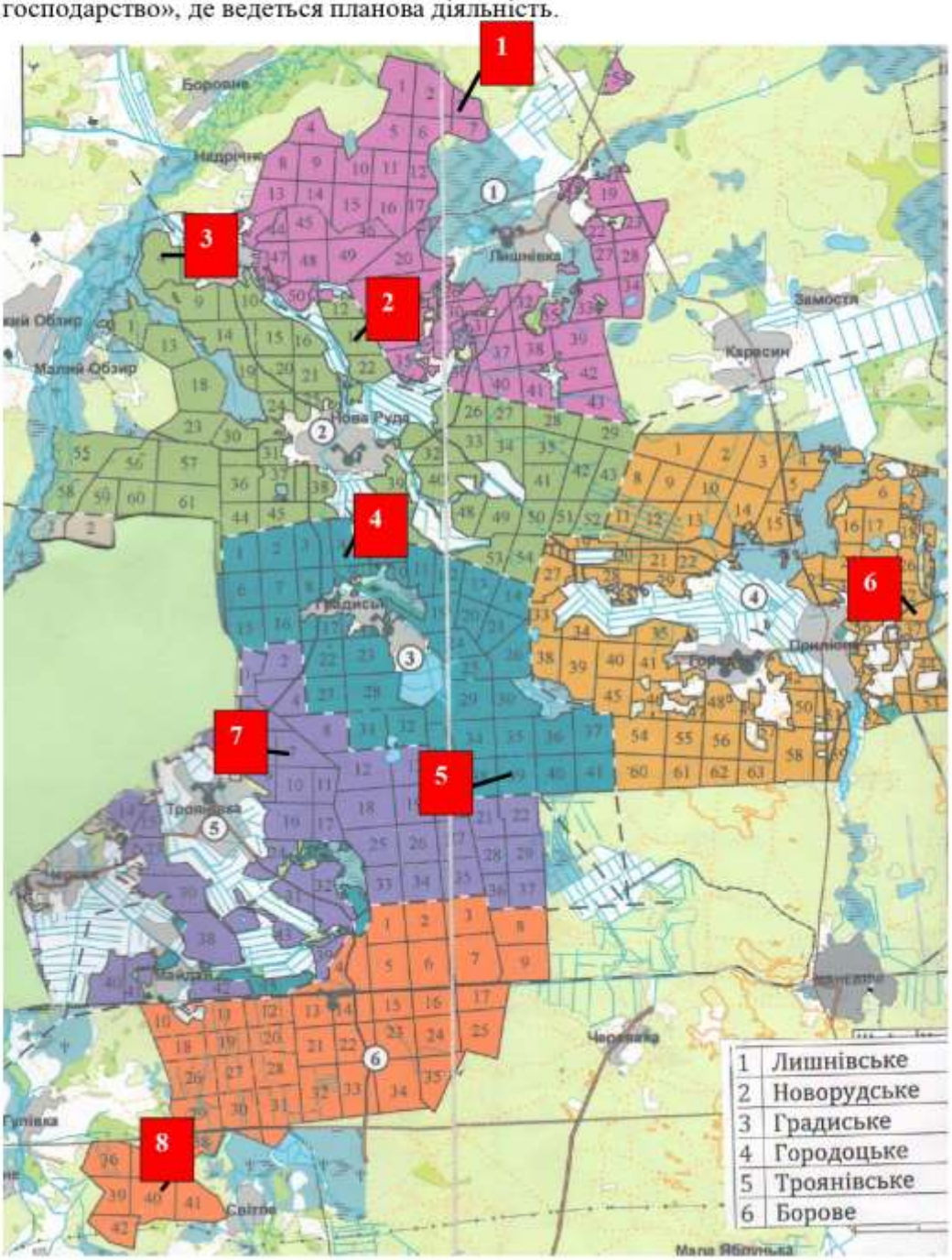


Рис.1 - Схема розташування досліджуваних ділянок

Місце розташування досліджуваних ділянок

№ розрізу	№ виділу	№ кварталу	Площа, га	Лісництво
1	20	3	2,0	Лишнівське
2	29	17	2,1	Новорудське
3	36	4	3,0	Новорудське
4	25	4	0,9	Градиське
5	15	39	0,6	Градиське
6	37	32	4,3	Городоцьке
7	20	7	1,9	Троянівське
8	15	40	2,5	Борове

Вибір репрезентативних ділянок на території планової діяльності здійснювався за відбором:

1. Вид рослинності.
2. *Наявність рослинного покриття.*
3. *По рельєфу.*
4. Ландшафти (відповідно карти ландшафтів і фізико-географічного районування [24] та https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html).
4. По відстані до водоток.
5. По наявним типам грунтів (відповідно карти грунтів Волинської області, за М.І. Полупаном [15]).
6. За рівнем грунтових вод.

Лишнівське лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла. Іноді зустрічаються також осика та вільха чорна на дуже не значних площах. Проєктне покриття переважно складає 60-75%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: моренно-зандрові рівнини з дерново-слабко- і середнепідзолистими грунтами, з грабовими суборами; алювіально-зандрові рівнини з дерново-підзолистими і дерновими глейовими грунтами, з суборами і борами). Дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої, з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15]. За даними *М.І. Полупана* на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті грунти, підтип – слабогумусоакумулятивний та помірно слабогумусоакумулятивний [15]. Рівень грунтових вод 1,2-3,5 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 1880 м (р. Стохід).

Виходячи із вищеприведеного, вибрана репрезентативна ділянка - квартал 3, виділ 20, площа - 2,0 га. Рель'єф – рівнинний. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття - 65%.

Новорудське лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла, осика. Проєктне покриття переважно складає 68-87%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: алювіально-зандрові рівнини з дерново-підзолистими і дерновими глейовими ґрунтами, з суборами і борами; терасові піщані рівнини з дерново-слабкопідзолистими і дерновими ґрунтами, з борами, суборами). По наявним типам ґрунтів (*М.І. Полупаном)* на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті ґрунти та дерново-слабопідзолисті поверхнево-глеюваті ґрунти, підтип – помірно слабогумусоакумулятивний та помірно добрегумусоакумулятивний [15]. Дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої, з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15]. Рівень грунтових вод 0,5-3,0 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 650 м (р. Череваха) та 701 м (р. Стохід).

Виходячи із вищеприведеного, вибрані репрезентативні ділянки - квартал 17, виділ 29, площа - 2,1 га; квартал 4, виділ 36, площа – 3,0 га. Рель'єф – рівнинний. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою, вільхою чорною, осикою. Проєктивне покриття – 70 та 85% відповідно.

Градиське лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла, дуб звичайний. Проєктне покриття переважно складає 60-85%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: кінцевоморенні горбисто-пасмові височини з дерново-слабкопідзолистими ґрунтами, з суборами; алювіально-зандрові рівнини з дерново-підзолистими і дерновими глейовими ґрунтами, з суборами і борами). По наявним типам ґрунтів (*М.І. Полупаном)* на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті, дерново-середньопідзолисті ґрунти та дерново-середньопідзолисті поверхнево-глеюваті ґрунти, підтип – низькогумусоакумулятивни та помірно слабогумусоакумулятивний [15]. Дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої, з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15]. Рівень грунтових вод 1,0-3,0 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 487 м та 501 м (р. Череваха).

Виходячи із вищеприведеного, вибрані репрезентативні ділянки - квартал 4, виділ 25, площа – 0,9 га; квартал 39, виділ 15, площа – 0,6 га. Рель'єф – рівнинний. Головні лісові культури представлені сосною

звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Проєктивне покриття – 60 та 80% відповідно.

Городоцьке лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла. Проєктне покриття переважно складає 68-80%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: кінцевоморенні горбисто-пасмові височини з дерново-слабкопідзолистими ґрунтами, з суборами). По наявним типам ґрунтів (*М.І. Полупаном)* на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті ґрунти, а також дерново-середньопідзолисті поверхнево-глеюваті ґрунти, підтип – низькогумусоакумулятивни та помірно слабогумусоакумулятивний [15], дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15]. Рівень грунтових вод 1,0-3,5 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 574 м (р. Веселуха).

Виходячи із вищеприведеного, вибрано репрезентативну ділянку - квартал 32, виділ 37, площа – 4,3 га. Рель'єф – рівнинний. Основна лісова порода - сосна звичайна. Проєктивне покриття – 70%.

Троянівське лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла, дуб звичайний. Проєктне покриття переважно складає 70-82%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: терасові піщані рівнини з дерново-слабкопідзолистими і дерновими ґрунтами, з борами, суборами; кінцевоморенні горбисто-пасмові височини з дерново-слабкопідзолистими ґрунтами, з суборами). По наявним типам ґрунтів (*М.І. Полупаном)* дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15], на території планової діяльності переважає дерново-слабопідзолистий ґрунт, підтип – слабогумусоакумулятивний [15]. Рівень грунтових вод 1,5-3,5 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 1100 м (р. Череваха).

Виходячи із вищеприведеного, вибрано репрезентативну ділянку - квартал 7, виділ 20, площа – 1,9 га. Рель'єф – рівнинний. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Проєктивне покриття – 80%.

Борове лісництво

На території планової діяльності даного лісництва основні лісові породи - сосна звичайна, береза повисла. Проєктне покриття переважно складає 60-75%. Відповідно карти *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html* територія планової діяльності відноситься до мішано-лісових Поліських ландшафтів (підвищені і низинні рівнини з малопотужним антропогеновим покровом на крейдяних породах: кінцевоморенні горбисто-пасмові височини з дерново-слабкопідзолистими ґрунтами, з суборами). По наявним типам ґрунтів (*М.І. Полупаном)* на території планової діяльності переважають дерново-слабопідзолисті та дерново-підзолисті оглеєні ґрунти, підтип – помірно слабогумусоакумулятивний [15]. Дана територія відноситься до підзони поліської достатньо і сильно зволоженої з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50 [15]. Рівень ґрунтових вод 1,2- 4,0 м [17]. Відстань до поверхневих вод від об'єктів планової діяльності – найближче 1004 м (р. Стохід).

Виходячи із вищеприведеного, вибрано репрезентативну ділянку - квартал 40, виділ 15, площа – 2,5 га. Рель'єф – рівнинний. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття – 60%.

Схема розташування виділів (репрезентативних ділянок) ДП «Городоцьке лісове господарство»:

1. Лишнівське лісництво

Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 3, на виділі 20. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Трав'яний покрив досить густий. Проєктне покриття – 65%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.2 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу у Лишнівському лісництві (розріз №1)

2. Новорудське лісництво

1. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 17, на виділі 29. Основні лісові породи представлені березою повислою, сосною звичайною. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.3 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу у Новорудському лісництві (розріз №2)

2. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 4, на виділі 36. Основні лісові породи представлені березою повислою, вільхою чорною, осикою. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, травами, кропивою. Проєктне покриття 85%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.4 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу у Новорудському лісництві (розріз №3)

3. Градиське лісництво

1. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 4, на виділі 25. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.5 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу в Градиському лісництві (розріз №4)

2. Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 39, на виділі 15. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.6 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу ву Градиському лісництві (розріз №5)

4. **Городоцьке лісництво**

Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 32, на виділі 37. Основна лісова порода - сосна звичайна. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.7 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу в Городоцькому лісництві (розріз №6)

5. **Троянівське лісництво**

Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 7, на виділі 20. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проектне покриття ґрунту 80%, зустрічається чорниця Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.8 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу в Троянівському лісництві (розріз №7)

6. **Борове лісництво**

Морфологічний опис генетичного профілю: закладений у кварталі № 40, на виділі 15. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою та їх підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Поверхня ґрунту мульчована хвойно-листяним опадом.



- місце відбору і номер ґрунтового розрізу

Рис.9 - Схема розташування місця дослідження ґрунтового розрізу в Боровському лісництві (розріз №8)

Приватне підприємство «Інститут агрономії», яке має право використовувати Лабораторію агроекологічного моніторингу ПДАУ, згідно договору з ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат» виконала комплекс польових та аналітичних робіт з оцінки впливу лісогосподарської діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» на ґрунтовий покрив.

З цією метою було закладено 8 ґрунтових розрізів (шурфів) на найбільш типових ділянках лісгоспу, де передбачається ведення планової діяльності, проведений опис ґрунтових профілів та їх фотофіксація, за генетичними горизонтами відібрані зразки ґрунту для подальшого лабораторного дослідження. У польових умовах, визначалася 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 вологоємкість 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.

Територія ґрунтового обстеження, зокрема, територія ДП «Городоцьке лісове господарство» розташована у Камінь-Каширському районі Волинської області та включає в себе: Лишнівське лісництво (4957,78 га), Борове лісництво (4945,0 га), Городоцьке лісництво (5782,8 га), Градиське лісництво (4120,0 га), Новорудське лісництво (4863,3 га), Троянівське лісництво (4854,3 га).

Згідно лісорослинного районування територія ДП «Городоцьке лісове господарство» відноситься до лісорослинної зони Полісся та входить до складу Західнополіського лісогосподарського району [17].

За прийнятим фізико-географічним районуванням територія ДП «Городоцьке лісове господарство» входить до Волинського Полісся. Волинська область розміщена в межах Східно-Європейської платформи на схилі Волино-Подільської плити протерозойського віку [18]. Клімат району розташування ДП «Городоцьке лісове господарство» помірно-континентальний з відносно м'якою зимою і теплим літом з достатньою кількістю опадів, необхідних для вегетації лісової рослинності.

Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року становить 25,6ºС тепла, середня температура повітря найбільш холодного місяця – 2,9ºС морозу. Середньорічна кількість опадів складає 609 мм. У районі розташування с. Городок, Камінь-Каширського району Волинської області (за даними найближчої до лісгоспу метеостанції Маневич) переважають вітри західного (19,6%), північно-західного (15,2%) та південно – західного (14,2%) напрямків, а також штиль (15,8%). Середня річна швидкість вітру: взимку 8-10 м/с, весною 10-12 м/с, влітку 8-10 м/с, осінню 10-15 м/с. Повторюваність швидкості вітру 10-11 м/с перевищує 5%. В добовому ході найбільші швидкості вітру спостерігаються в денні, найменші - в нічні години.

В цілому клімат розташування ДП «Городоцьке лісове господарство» цілком сприятливий для ведення лісового господарства і вирощування насаджень із високопродуктивних цінних деревних порід, таких як сосна звичайна, ялина європейська, вільха чорна, береза повисла, осика та інших. Із кліматичних факторів, що негативно впливають на ріст і розвиток лісових насаджень є нерівномірний розподіл осадків на протязі року, ранні осінні та пізні весняні заморозки, також різкі коливання температури в зимовий період. Проте з рідкою їх повторюваністю негативний вплив на ріст і розвиток лісових насаджень незначний.

Середня величина вологості повітря – 78 %. Глибина промерзання грунту - 83 см. Середня потужність снігового покриву - 28 см. Тривалість вегетаційного періоду - 160 днів. Середня дата замерзання рік – перша декада грудня, середня дата початку паводку - друга декада березня. Пізні заморозки

весною спостерігаються до першої декади квітня, перші заморозки восени - перша декада жовтня.

Геоморфологічна будова поверхні Полісся є своєрідним жолобом для регулярного переміщення північно-західних атлантичних циклонів протягом усього року. Саме з цим пов'язані близькі параметри гідротермічних умов за періоди травень-липень і серпень-вересень, що є унікальною кліматичною особливістю, яка зумовлює комфортність екологічних умов для поширення дендрофлори. Однак просторова кількісна диференціація зволоження визначається гіпсометричними рівнями поверхні місцевості. Їхній значний діапазон функціонально зумовив різну напруженість термічного режиму. Градієнт зміни температури на Волинському Поліссі складає $0,56^0$ на 100 м, що зумовлено його найменшою континентальністю. Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» відповідно даних М.І. Полупана [15], розміщена у підзоні Поліській достатньо і сильно зволоженій, з $ГТК_{V-IX}$=1,30-1,50.

Полісся – зона мішаних лісів. Вони представлені сосновими, грабовими, грабово-дубово-сосновими, вільховими та іншими формаціями. Їхній флористичний склад визначається трофністю ґрунту і підґрунтя та умовами зволоження. Відповідно карти https://geomap.land.kiev.ua/zoning-14.html на території району досліджень переважають вологі, мокрі та свіжі дубово-соснові субори та дубово-ялиново-соснові субори, рідше бори; вологі та сирі ялиново-соснові сугрудки; сирі та мокрі чорновільхові сугрудки.

Територія планової діяльності відповідно геоморфологічного районування України віднесена до Південнополіської області пластово-акумулятивних рівнин, а саме Прип'ятсько-Слуцької пластово-акумулятивної низовини на палеогенових і крейдових відкладах. Загалом на території Волинського Полісся наявне велике різноманіття материнських порід за генезисом: морена, водно-льодовикові, давньоалювіальні, алювіальні, лесові, лесоподібні, крейдяно-мергельні тощо. Неоднорідність збільшується унаслідок різного сполучення щодо підстилання. Характерною ознакою водно-льодовикових порід і морени є неоднорідність їхнього гранулометричного складу в профілі за різного сполучення піщаного, супіщаного та середньозернистого піщаного складу, крейдяно-мергельні в основному від супіщаного до середньосуглинкового складу за різного ступеня скелетності.

Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» за характером рельєфу є рівнинна з наявністю заболочених низин, які чередуються з піщаними підвищеннями. Рельєфу Волинського Полісся характерні багаточисельні ізольовані пагорби льодовикового походження різної форми. Часто зустрічаються бугри, ями і невеликі плоскодонні западини. Розповсюджені карстові форми рельєфу. Абсолютні висоти над рівнем моря від 52 м до 204 м. Великі низинні простори території лісгоспу зайняті торф'яниками, що характеризуються високою зольністю (велика кількість мінеральних елементів), що досягає до 30%. На території ДП «Городоцьке

лісове господарство» наявні середньопотужні (зі слоєм торфу від 50 до 100 см) та потужні (від 100 до 200 см) торф'яники. Планова діяльність на території торф'яників не ведеться.

Заплавам річок, западинам та іншим від'ємним формам рельєфу притаманна лучна і болотна рослинність, під якою сформувались акумулятивні ґрунти, різні за оглеєнням та органогенні. Велика різноманітність материнських порід, складні геоморфологічні умови та різновидності рослинного покриву і різна глибина залягання ґрунтових вод обумовлюють різноманітність ґрунтів.

Природні умови території ДП «Городоцьке лісове господарство», а саме клімату, рослинності, порід, рельєфу, рослинного і тваринного світу, ґрунтоутворюючі материнські гірські породи, обумовили формування в її межах різноманітних типів ґрунтів. В результаті взаємодії факторів ґрунтоутворення виникають різні типи ґрунтів, що класифікуються за механічним складом, за принципом генезису та географічного положення. Основними типами і видами ґрунтів відповідно даних Полупана М.І. [15] на території планової діяльності є: піщані, супіщані та легкоглинисті дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах, морені; дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті глеюваті на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах; дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах; торфяно-болотні ґрунти на водно-льодовикових відкладах, перегнійно-торфяні, мулисто-болотні та низинні торф'яники.

Ґрунтовий покрив району досліджень, сформований переважно під впливом властивостей материнської породи, яка інколи могла бути двочленною, тобто одна частина профілю ґрунту утворилася у відкладах легкого гранульометричного складу, інша – у відкладах важкого. Дуже часто, у понижених елементах рельєфу, ці відклади підстиляються крейдою, що впливає на характер зволоження материнської породи і ступінь насичення її карбонатами кальцію. У свою чергу це суттєво впливає на розвиток ґрунтотворних процесів. На піщаних і супіщаних породах найчастіше утворюються дерново-слабопідзолисті ґрунти, а на глинисто-піщаних і суглинистих – дерново середньопідзолисті, особливо коли, на глибині до 1 м, підстеляються суглинками або крейдою. Ступінь опідзолення залежить від віку ґрунту, тобто тривалості підзолистого процесу, та від гранулометричного складу материнських порід.

Лісова рослинність сприяє розвитку підзолистого процесу внаслідок накопичення в розчині органічних кислот (крейдова кислота), які утворюються в результаті розкладу лісової підстилки. Органічні кислоти впливають на мінеральну частину ґрунту, розчиняють карбонати та присутні окисли. Внаслідок цього процесу вимивається кальцій, магній та інші основи, в кислому середовищі вимивається також алюміній. У руйнуванні мінеральної частини важливу роль відіграють мікробіологічні процеси. Отже,

внаслідок хімічних, фізичних і біологічних процесів із верхніх горизонтів вимиваються органічні колоїди, які в нижніх горизонтах формують ущільнений ілювіальний горизонт.

Особливістю всіх видів дерново-підзолистих ґрунтів є поділ їх профілю на горизонти вимивання і вмивання колоїдів та оксидів, підвищена кислотність, ненасиченість обмінного комплексу основами, незначна буферність і низька біологічна активність. Вони утворилися внаслідок спільного одночасного розвитку підзолистого і дернового процесів ґрунтоутворення. Більша частина площ цих ґрунтів перебуває під лісами, або не розорана.

Профіль дерново-підзолистого ґрунту характеризується різко вираженою диференціацією на такі горизонти: НЕ - гумусово-елювіальний (15-25 см у цілинних ґрунтах), Е - елювіальний (15-20 см), І - ілювіальний, який поступово переходить у материнську породу з глибини 100-120 см. Дерново-підзолистий тип ґрунтоутворення на даній території зволоження є середньогумусоакумулятивним (підзона достатньо і сильно зволожена) [15]. За ступенем зволоження на території планової діяльності можна виділити автоморфний, поверхнево оглеєний і оглеєний (ґрунтово) види ґрунтоутворення. За механічнім складом дерново-підзолисті ґрунти поділяються на піщані, супіщані та суглинисті.

Глеюваті відміни дерново підзолистих ґрунтів залягають на вирівняних і знижених елементах рельєфу. Типовою ознакою для них є оглеєність материнської породи, що засвідчується наявністю блакитно-сизих та вохристо-іржавих плям і смуг та дуже знебарвлених прошарків залізо-марганцевих конкрецій різних розмірів, зазвичай дрібних. Підвищений рівень ґрунтових вод майже не впливає на покращення водного режиму цих ґрунтів, причому за своїми властивостями вони не сильно відрізняються від оглеєних відмін. У гранулометричному складі описаних вище ґрунтів фракція піску становить 70-92% і більше. Легкий гранулометричний склад зумовлює надто високу водопроникність і малу вологоємність. Аерація ґрунтів дуже висока, що при малій їх здатності затримувати воду є негативним явищем.

Ерозійні процеси території ДП «Городоцьке лісове господарство» розвинуті дуже слабо. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів.

Загалом територія лісгоспу розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. Загальна протяжність р. Стохід складає 188 км, р. Череваха – 30 км, р. Веселуха – 69 км. Ширина лісових смуг вздовж берегів річок складає: р. Стохід - 400 м (згідно постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 – 400 м), р. Череваха – 150 м (відповідно нормативів – 150 м), р. Веселуха – 300 м (відповідно нормативів – 300 м).

Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади.

Ступінь дренування району гідрографічною сіткою в цілому достатня. Рівень ґрунтових вод коливається від 2 до 5 м в долинах. За [17] на території планової діяльності рівень закладання ґрунтових вод складає: більше 1,75 м – 25%, 1,50-1,25 м – 50%, 1,25-1,50 м – 20%, менше 1,25 м – до 5%.

За ступенем вологості більша частина ґрунтів відноситься до сирих та мокрих. На лісові ділянки з надмірним зволоженням приходиться до 35,8% площі вкритої лісовою рослинністю лісових ділянок. Болота займають площу 2847,0 га. Болота характеризуються надмірним або слабопроточним зволоженням верхніх горизонтів ґрунту, наявністю вологолюбної (болотяної) рослинності, що пристосована до умов надмірного зволоження при нестачі кисню в ґрунті. На заболочених територіях планова діяльність не ведеться.

Загалом на землях лісгоспу прокладено 337,0 км осушувальних каналів, які потребують ремонту та частково втратили своє функціональне значення, наявне захаращування її деревною та чагарниковою рослинністю і замулюванням. Осушені лісові ділянки мають позитивний ефект, адже значно підвищилась продуктивність лісових насаджень, підвищилась якість деревини, її сортиментна структура, прискорився темп лісовідновлення [17]. На території планової діяльності відсутня лісомеліоративна система, тому її вплив на ґрунти не оцінювався.

Оцінка впливу на довкілля проводилася у:

Лишнівське лісництво: квартал 3 (виділ 20) - 2,0 га;

Новорудське лісництво: квартал 17 (виділ 29) - 2,1 га; квартал 4 (виділ 36) – 3,0 га;

Градиське лісництво: квартал 4 (виділ 25) – 0,9 га; квартал 39 (виділ 15) – 0,6 га;

Городоцьке лісництво: квартал 32 (виділ 37) – 4,3 га;

Троянівське лісництво: квартал 7 (виділ 20) – 1,9 га;

Борове лісництво: квартал 40 (виділ 15) - 2,5 га.

РОЗДІЛ 2 ҐРУНТОВІ ПРОФІЛІ ДОСЛІДЖУВАНИХ ДІЛЯНОК НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Ґрунтовий профіль № 1 Лишнівське лісництво

Координати 51°30'08.61"С; 25°22'46.85"В. Квартал – 3, виділ – 20



Рис.10 – Ґрунтовий профіль №1

Но 0-2 см - лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин та дрібних органічних решток,

НЕ 2-18 см - гумусово-елювіальний горизонт, сірий з палевим відтінком, легкий, супіщаний, грудочкуватий, розсипчастий, майже безструктурний, дуже значна доля кремнезему (присипка SiO_2), пронизаний коренями дерев та трав'яної рослинності, у верхній частині горохуватий, підсушений, але весь горизонт насичений вологою, дуже коротко, чітко переходить у свіжий на дотик, сірувато-бурий, супіщаний, пронизаний коренями трав, дерев і кущів, коротко по кольору переходить у

Eh 18-27 см – елювіальний, слабо гумусований, сірувато-білесувато-палевий, не ущільнений, супіщаний, розсипчастий, багато кремнеземистої присипки, малопотужний горизонт, який є перехідним до потужного чистого елювію, свіжий безструктурний, коротко за забарвленням переходить у

Е 27-41 см – елювіальний, світло-палевий, слабо ущільнений, супіщаний, плитчасто-брилуватий, свіжий на дотик, містить білесуваті плями аморфного кремнезу, коротко по структурі та ущільненню переходить у

І 41-81 см- ілювіальний, світло-палевий ущільнений, брилувато-призматичний, плямистий, насичений вологою, розводи охри, свіжий на дотик, липкий, поступово переходить у

Рі 81-95 см – ілювіальна материнська порода, горіхувата щільна, мокра, виразно ілювійована, на водно-льодовикових відкладах.

Дерново-слабопідзолистий ґрунт на водно-льодовикових відкладах

Ґрунтовий профіль №2
Новорудське лісництво
Координати 51°26'56.14"С; 25°20'25.01"В
Квартал - 17, виділ - 29

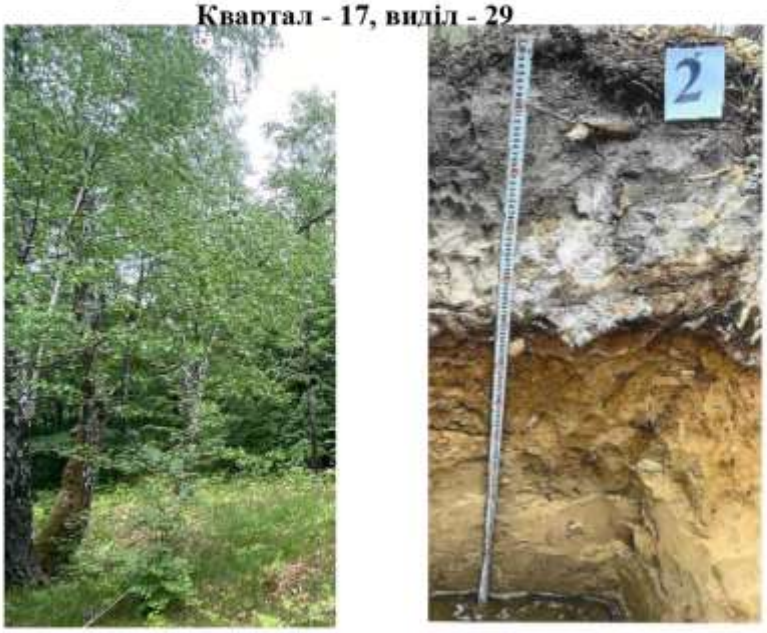


Рис.11 – Ґрунтовий профіль №2

Но 0-5 см - лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин та дрібних органічних решток,

НЕgl 5-28 см - гумусово-елювіальний, сірувато-бурий, грудкуватий з помітною горизонтальною подільністю, має ознаки оглеєння у вигляді розосереджених окремих сизуватих, вохристих та іржавих плям, свіжий на дотик, різкий перехід по кольору у

Egl 28-40 см - елювіальний оглеєний горизонт світло-жовтуватого кольору з вохристими плямами, кількість яких зростає донизу, містить сизі оглеєні гнізда та прошарки, структурні елементи плитчасто-подільні, у нижній частині наявні мілкі залізо-марганцеві конкреції і пунктації, перехід по кольору поступовий у

Igl 40-69 см- ілювіальний глеєвий горизонт неоднорідного кольору на бурому фоні, велика кількість білесих і сизих кольорів, при цьому останні формують густу вертикальну мережу, часто розгалужену, дуже щільний, злитий, призматично-брилистий, залізо-марганцеві конкреції, кількість яких зменшується зверху донизу, перехід по кольору поступовий у

Pi 69-81 см - перехідний оглеєний горизонт, безструктурна волога порода, жовто-бурого кольору, призматичний, брилуватий, перехід по кольору поступовий у

Pgl 81-110 см - материнська порода – давні алювій палевого забарвлення.

Дерново-слабопідзолистий поверхнево-глеюватий ґрунт на давньоалювіальних відкладах

Ґрунтовий профіль № 3
Новорудське лісництво
Координати 51°27'00.64"С; 25°14'52.72"В
Квартал - 4, виділ - 36



Рис.12 – Ґрунтовий профіль №3

Но 0-6 см - темно-коричнева лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин,

HEGl 6-25 см – гумусовий елювіальний темно-сірого кольору з коричневим відтінком, оглеєний, з сизуватими плямами, супіщаний, безструктурний, рихлий, вологий на дотик, пронизаний коренями трав, кущів та дерев, поступово за забарвленням та різко за ущільненням переходить у

EGl 25-45 см – елювіальний, ясно-сірий численними іржавими та вохристими плямами та залізо-марганцевими конкреціями та пунктаціями, оглеєний, супіщаний, безструктурний, ущільнений, дуже мокрий, поступово переходить у

Igl 45-55 см- ілювіальний глеєвий горизонт з великою кількістю іржаво-вохристих плям неоднорідного кольору на бурому фоні.

Рівень залягання ґрунтових вод на рівні 55 см.

Дерново-середньопідзолистий поверхнево глейовий ґрунт

Ґрунтовий профіль № 4
Градиське лісництво
Координати 51°23'49.49'' С; 25°20'30.88''В
Квартал - 4, виділ – 25





Рис.13 – Ґрунтовий профіль №4

H_0 - 0-2 см - темно-коричнева лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин,
НЕ 2-28 см – гумусово-елювіальний горизонт, буровато-сірий, супіщаний, свіжий, рихлий з коренями дерев і кущів, різко за забарвленням переходить у
Eh – 28-53 см – елювіальний, світло-буроватий горизонт, свіжий, супіщаний, щільний, безструктурний, містить включення SiO_2, різко за забарвленням переходить у
І – 53-91 см – ілювіальний вишнево-коричневий горизонт, супіщаний, щільний, безструктурний, поступово за забарвленням переходить у
Р – 91-118 – світло-палева ілювіальна материнська порода, на водно-льодовикових відкладах.

Дерново-слабопідзолистий ґрунт на водно-льодовикових відкладах

Ґрунтовий профіль № 5
Градиське лісництво
Координати 51°30'22.93''С; 25°24'20.98'' В
Квартал - 39, виділ – 15





Рис.14 – Ґрунтовий профіль №5

H_0 - 0-2 см - темно-коричнева лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин,
HE – 2-27 – гумусово-елювіальний горизонт, буровато-сірий, супіщаний, свіжий, рихлий з коренями дерев і кущів, різко за забарвленням переходить у
E – 27-62 см – елювіальний, світло-буроватий горизонт, свіжий, супіщаний, щільний, безструктурний, містить включення SiO_2, різко за забарвленням переходить у
IGl – 62-106 см – ілювіальний вишнево-коричневий горизонт, супіщаний, щільний, безструктурний, поступово за забарвленням переходить у
Pl – 106-120 – палева ілювіальна материнська порода, горіхувата, мокра, на водно-льодовикових відкладах.
Рівень залягання ґрунтових вод – 120 см.

Дерново-середньопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт на водно-льодовикових відкладах

Ґрунтовий профіль № 6
Городоцьке лісництво
Координати 51°22'58.17"С; 25°33'26.90" В
Квартал - 32, виділ – 37



Рис.15 – Ґрунтовий профіль №6

Но 0-6 см – темно-коричнева спресована лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин,

НЕ 6-34 см - гумусово-елювіальний темно-сірий горизонт, вологий, супіщано-суглинковий, безструктурний, рихлий, має надлишок кремнію, пронизаний коренями дерев і кущів, коротко по кольору переходить у

Eh 34-58 см – елювіальний, бруднувато-сірий горизонт, слабо гумусований, наявне затікання колоїдів, супіщаний, безструктурний, є корені дерев, поступово по кольору переходить у

І 58-75 см - ілювіальний, бруднувато-палевий горизонт, строкатий, плямистий, супіщаний, безструктурний, вологий, свіжий на дотик, чітко за забарвленням переходить у

Pigl 75-103 см- ілювіальний темно-каштановий супіщаний, перехідний до породи, слабо ущільнений, безструктурний дуже вологий.

Рівень ґрунтових вод 103 см.

Дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт

Ґрунтовий профіль № 7
Троянівське лісництво
Координати 51°21'21.12"С; 25°19'11.17" В
Квартал - 7, виділ – 20



Рис.16 – Ґрунтовий профіль №7

Но 0-1 см – лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового опаду, коренів трав, гілок рослин та органічних решток,

НЕ 1-24 см - гумусово-елювіальний темно-сірий горизонт, рихлий, у верхній частині рихлуватий, у нижній – грудочкуватий, крихкий, супіщаний, безструктурний, має багато присипки кремнезу, свіжий, велика кількість коренців дерев та кущів, поступово за забарвленням та коротко за ущільненням переходить у

Eh 24-43 см – гумусово-елювіальний, сірувато палевий слабо ущільнений горизонт, слабо гумусований, супіщаний, безструктурний, свіжий, поступово коротко за забарвленням переходить у

Е 43-62 см – елювіальний, палевого забарвлення, має багато білих вилугуваних плям, іржаво-охристі розводи, легкосуглинковий, свіжий, подекуди по кротовинам та ходам коренів має локальне гумусування, брилувато-плинчастий за структурою, частково слабо ущільнений, коротко за щільністю, структурою та забарвленням переходить у

І 62-92 см - ілювіальний, палево-червонуватого забарвлення, щільний горіхувато-призматичний, липкий за рахунок колоїдів, свіжий, піщано-глинистий, коротко за забарвленням, структурою та ущільненням переходить у строкатий, плямистий, супіщаний, безструктурний, вологий, свіжий на дотик, чітко за забарвленням переходить у

Р 92-120 см- червонуваті відкладення морени, піщано-глинистого складу.

Дерново-слабопідзолистий ґрунт на відкладеннях морени

Ґрунтовий профіль № 8
Борове лісництво
Координати 51°13'52.98''С; 25°14'96.02'' В
Квартал - 40, виділ – 15



Рис.17 – Ґрунтовий профіль №8

Но 0-3 см – лісова підстилка, що складається із напіврозкладеного листового ота трав'яного опаду, коренів трав, гілок рослин, щільно покриває поверхню грунту,

НЕ 3-32 см - гумусово-елювіальний темно-сірий горизонт, рихлий, добре гумусований, легко суглинковий, безструктурний, горіхуватий, пронизаний коренями дерев і кущів, мітить кремнезимисту присипку, коротко за структурою та по кольору переходить у

Eh 32-51 см – елювіальний, сірувато-палевого забарвлення, слабо гумусований, однорідний, слабо ущільнений, брилуватий, свіжий, коротко за щільністю та забарвленням переходить у

I 51-73 см - ілювіальний, бруднувато-палевий горизонт, щільний, горіхувато-призматичної структури, липкий легкоглинистий, містить колоїдне лакування на гранях агрегатів, коротко переходить у

Pgl 73-120 см- грунтоутворювальна материнська порода, мокра, на водно-льодовикових відкладах.

Дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт на водно-льодовикових відкладах

Таким чином, на територій ДП «Городоцьке лісове господарство» ґрунтовий покрив обумовлений рельєфом, ґрунтотворними породами, кліматичними умовами, гідрологією місцевості і складом рослинного покриву, типовими для Волинського Полісся. Після польових і лабораторних обстежень на окремих, найбільш типових ділянках даного лісгоспу виявлено, що основними типами ґрунту даної території є:

- дерново-слабопідзолистий та дерново-середньопідзолистий ґрунт;

- дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти (види: поверхнево глеюватий та поверхнево глейовий ґрунт);

- дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти (вид: глеюватий).

Зокрема основні типи ґрунтів на репрезентативних ділянках лісництв ДП «Городоцьке лісове господарство» включають:

1. Лишнівське лісництво (квартал 3, виділ 20) - дерново-слабопідзолистий ґрунт на водно-льодовикових відкладах, підстелених піщаною мореною (середньопідстелений), рід - супіщаний, літологічна серія - супіщана, підтип слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,03, КВАГ - 0,59.

2. Новорудське лісництво: квартал 17, виділ 29 - дерново-слабопідзолистий поверхнево-глеюватий ґрунт на давньоалювіальних відкладах, рід – супіщаний, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,71;

квартал 4, виділ 36 - дерново-середньопідзолистий поверхнево глейовий ґрунт, рід – супіщо-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно добрегумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,88.

3. Градиське лісництво: квартал 4, виділ 25 - дерново-слабопідзолистий ґрунт на водно-льодовикових відкладах, рід – легкосупіщий, літологічна серія - піщана, підтип низькогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,02, КВАГ - 0,60;

квартал 39, виділ 15 - дерново-середньопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт на водно-льодовикових відкладах, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,75.

4. Городоцьке лісництво (квартал 32, виділ 37) - дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,73.

5. Троянівське лісництво (квартал 7, виділ 20) - дерново-слабопідзолистий ґрунт на відкладеннях морени, рід – піщано-легкосуглинковий, літологічна серія - супіщана, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,04, КВАГ - 0,75.

6. Борове лісництво (квартал 40, виділ 15) - дерново-слабопідзолистий глибоко-глеюватий ґрунт на водно-льодовикових відкладах, рід – супіщано-

середньосуглинковий, літологічна серія – шарувата та з уламками кремнію, підтип помірно слабогумусоакумулятивний, варіант - цілинний, усереднені КПНГ - 0,03, КВАГ - 0,80.

Цей список свідчить про те, що на більшості обстежуваної території ґрунтовий покрив представлений переважно дерново-слабопідзолистим та дерново-середньопідзолистим ґрунтом, значна частина яких є поверхнево оглеєні ґрунти (поверхнево глеюватий вид та поверхнево глейовий вид) та оглеєні (ґрунтово) ґрунти (глибоко-глеюватий вид). Даний ґрунтовий покрив сформований на водно-льодовикових відкладах, давньоалювіальних породах, морені. Для даних ґрунтів характерна невелика потужність гумусово-елювіального горизонту та наявність збідненого поживними речовинами елювіального горизонту з кислою реакцією середовища та збагаченого півтораоксидами ілювіального горизонту. Дані ґрунти є слабопідзолистими або середньопідзолистими, адже Е горизонт у всіх розрізах є жовтувато-білястий та Е менший або рівний за потужністю від НЕ. За ступенем гумусованості дані дерново-підзолисті ґрунти є малогумусними (<3% гумусу у верхньому горизонті). Дані ґрунти мають легкий гранулометричний склад, що зумовлює низьку ємність поглинання та збіднення поживними речовинами, низьку вологоємність і високу водопроникність, несприятливий водно-повітряний режим впродовж вегетаційного періоду, високий ступінь аерації та мінералізації органічної речовини, несприятливий структурний стан.

Дерново-слабко- і середньопідзолисті піщані, супіщані та глинисто-піщані ґрунти (дана група представлена репрезентативними ділянками у Лишнівському лісництві (квартал 3, виділ 20), Градиському лісництві квартал 4, виділ 25, Троянівському лісництві (квартал 7, виділ 20)) на досліджуваній території залягають на слабохвилястих вершинах та піщаних горбах і мають таку будову профілю: зверху до глибини 18-34 см залягає сірий, темно-сірий або бурувато-сірий, злегка забарвлений гумусом, розсипчастий піщаний або супіщаний гумусово-елювіальний горизонт (НЕ); під ним до глибини 41-62 см залягає Е - елювіальний (15-22 см), світло-палевий, супіщаний, нетривкоплитчастий, містить білесуваті плями аморфного кремнезу; ілювіальний, палево-бурий з білястими плямами, на структурних гранях присипка SiO_2, строкате забарвлення за рахунок охристих розводів та прошарків, який поступово переходить у материнську породу (Р) з глибини 90-120 см. Таким чином, гранулометричний та хімічний склад дерново-підзолистих ґрунтів змінюється по профілю за елювіально-ілювіальним типом.

Вміст гумусу в верхньому шарі цих ґрунтів низький і коливається в межах від 1,13-1,94%. Гумусовий профіль регресивно-акумулятивний, тип гумусу гуматно-фульватний. Ґрунти даної території містять мало запасів вологи та мають високу водо- і повітропроникність. Фізичні і водно-фізичні властивості різко змінюються за профілем: щільність будови зростає від верхнього шару до материнської породи від 1,21 до 1,71 г/см^3, а щільність

твердої фази від 2,62 до 2,67 г/см^3. Загальна пористість найбільша у верхньому шарі ґрунту – 53,8% і поступово зменшується в нижніх шарах до 35,8 і 38,0% (додаток 2). Вологоємність на масу зменшується від верхнього шару до нижнього із 19,0 до 16,4%, а на об'єм із 28,1 до 23,9%. Коефіцієнт фільтрації в середньому складає 0,0043-0,0072 см/сек.

Ґрунти верхньої частини (піщані та супіщані породи у розсипчастих ґрунтах зверху) мають зазвичай сильно- та середньокислу реакцію ґрунтового розчину - pH 4,25-4,95 (додаток 1). Гідролітична кислотність, враховуючи супіщаний гранулометричний склад, у верхньому гумусо-елювіальному горизонті досить висока – 2,51-3,17 мг/екв. на 100 г ґрунту. Сума поглинутих основ та ступінь насичення основами невисокі (Cond.= 0,2-0, 5 mS/cm, S = 8,85-9,86 мг/екв. на 100 г ґрунту). Також вміст K+Na є досить малим та складає 1,1-1,2%. Ґрунти досліджуваних ділянок мають незначну кількість поживних для рослин елементів: азоту - 2,61-6,83, фосфору – 0,52-2,86, калію – 2,21-2,64 мг на 100 г ґрунту (додаток 1).

Вміст обмінного кальцію у верхніх ґрунтових пробах досліджуваної території є низьким та складає 2,1-2,6 мг/екв. на 100 г ґрунту. Вміст обмінного магнію не перевищує 0,2-0,4 мг/екв. на 100 г ґрунту, що теж можна охарактеризувати як дуже низький вміст. Вміст обмінної сірки у верхньому шарі ґрунту даної ділянки характеризується як низький вміст (менше 5,0 мг/кг) та складає 1,51-3,08 мг/кг.

Дані ґрунти мають запаси поживних речовин - низький вміст фосфору, калію та азоту, а також низький вміст мікроелементів. Вміст азоту лужногідролізованого загального зменшується з глибиною профілю до 6,46-10,05 мг/кг, і складає у верхньому шарі - 26,12-68,31мг/кг. Дані ґрунти характеризуються дуже низькою та низькою забезпеченістю P_2O_5 та K_2O за Чиріковим (додаток 1).

Дерново-підзолисті поверхнево-оглеєні ґрунти на території планової діяльності є супіщаного та легкосуглинкового типу (дана група представлена репрезентативними ділянками у Новорудському лісництві (квартал 17, виділ 29та квартал 4, виділ 36)) характеризуються наступною будовою профілю і морфолого-генетичними ознаками генетичних горизонтів (цілинний варіант): лісова підстилка (Но) потужністю 2-6 см; гумусовий елювіальний горизонт темно-сірого або сірувато-бурого кольору (HEGl) оглеєний, з сизуватими плямами, потужністю 18-23 см; елювіальний (Egl) оглеєний горизонт з вохристими та іржавими плямами, кількість яких зростає донизу, містить сизі оглеєні гнізда та прошарки потужністю до 20 см; ілювіальний (Igl) глеєвий горизонт неоднорідного кольору на бурому фоні, велика кількість білесих і сизих кольорів, містить залізо-марганцеві конкреції потужністю 10-30 см; перехідний оглеєний горизонт, жовто-бурого кольору, що поступово переходить у материнську породу. Загалом дерново-підзолисті поверхнево оглеєні ґрунти сформувалися при спорадичному застійно-промивному типі водного режиму в умовах атмосферного перезволоження, яке часто підсилюється водами поверхневого стоку. За даного режиму відбувається

перерозподіл продуктів анаеробіозу в профілі, їхнє окислення і формування різних за формою залізо-марганцевих стяжінь та пунктацій, а також залізо-марганцевих конкрецій. Останні є головним діагностичним показником поверхнево оглеєних дерново-підзолистих ґрунтів.

За результатами лабораторних досліджень (додаток 1) встановлено, що дерново-підзолисті оглеєні (глейові та глеюваті) ґрунти на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 2,64-3,15 % гумусу. Реакція ґрунтового розчину pH коливається від 3,89 до 4,95. Гідролітична кислотність – 2,61-3,50 мг/екв. на 100 г ґрунту. Загальна щільність ґрунтів зростає з глибиною від 1,22 до 1,55 г/см, а щільність твердої фази від 2,40 до 2,69 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,1 до 44,1 % (додаток 2).

Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 19,0 до 16,4%, а на об'єм – із 28,1 до 24,8%. Молекулярна вологоємність ґрунту на масу зменшується з верхнього горизонту до нижнього від 4,56 до 3,95%, а на об'єм – від 6,7 до 5,83%, ступінь насичення основами в двох верхніх горизонтах відповідно 32 і 69%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) — 75,40-97,42 мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів –10,06-34,29 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим - 21,90-24,01 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 31,13-47,46 мг/кг (додаток 1).

Дерново-підзолисті глибоко оглеєні (ґрунтово) ґрунти на території планової діяльності (дана група представлена репрезентативними ділянками у Градиському лісництві (квартал 39, виділ 15), Городоцькому лісництві (квартал 32, виділ 37), Боровому лісництві (квартал 40, виділ 15)) є супіщаного та легкосуглинкового типу. Вони сформувалися в умовах близького залягання ґрунтових вод (120-250 см), мають класичний профіль за складом генетичних горизонтів і його будовою: лісова підстилка (Но) потужністю 2-6 см; гумусовий елювіальний горизонт темно-сірого або сірувато-бурого кольору (НЕ), мітить кремнезимисту присипку, потужністю 25-30 см; елювіальний (Е) світло-буроватий або бруднувато-сірий горизонт з містить включення SiO_2; ілювіальний (І) бруднувато-палевий горизонт, іноді оглеєний, містить конкреції білесих і сизих кольорів; перехідний оглеєний горизонт палевого кольору, вологий, що поступово переходить у материнську породу. Присутність ущільнених суглинкових прошарків в ілювіальному горизонті, значно зменшує фільтрацію вологи у нижні горизонти і тим самим покращує їх водний режим. Враховуючи той факт, що більшість генетичних горизонтів у цих ґрунтах мають піщаний і супіщаний гранулометричний склад, тобто дуже високий показник вологопроникності, ці суглинкові прошарки будуть виконувати роль буфера та запобігати проявам ґрунтової посухи.

Анаеробні умови в дерново-підзолистих оглеєних ґрунтах уповільнюють мінералізацію органічних решток, які накопичуються у

вигляді грубого гумусу з більш високим рівнем кислотності. Ступінь насичення ґрунтів основами знижується. У ґрунтовому вбирному комплексі, катіони Ca і Mg замінюються на Al та H, що обумовлює підвищення гідролітичної кислотності.

За результатами лабораторних досліджень (додаток 1) встановлено, що дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті глибоко-глеюваті ґрунти на території планової діяльності у верхньому горизонті містять у середньому 1,87-2,08% гумусу. Реакція ґрунтового розчину є середньокислою, pH коливається від 4,66 до 4,90. Гідролітична кислотність досить висока - 2,15-3,14 мг/екв. на 100 г ґрунту (додаток 1). Загальна щільність ґрунтів у середньому складає 2,46-2,56 г/см^3 та зростає з глибиною від 2,38 до 2,68 г/см^3. Загальна пористість коливається від 45,3 до 43,1 % (додаток 2).

Вологоємність на масу зменшується від верхнього горизонту до нижнього із 18,7 до 15,5%, а на об'єм – із 27,8 до 24,5%. Молекулярна вологоємність ґрунту на масу зменшується з верхнього горизонту до нижнього від 4,44 до 3,87 %, а на об'єм – від 6,57 до 5,86%. Ґрунти даної групи містять незначні запаси рухомих форм поживних речовин, низький вміст азоту (по методу Корнфільда) – 29,41-52,32 мг/кг (менше 100 мг/кг – низький вміст), що зменшується до нижніх шарів – 10,16 - 14,54 мг/кг. Дані ґрунти характеризуються низькою забезпеченістю P_2O_5 за Чиріковим – 5,74-10,47 мг/кг; низькою та середньою забезпеченістю K_2O - 18,10-31,14 мг/кг (додаток 1).

Агрохімічний аналіз зразків ґрунту з різних генетичних горизонтів показав, що представлені ґрунти мають дуже низький вміст поживних речовин, навіть у верхніх, найбільш гумусованих горизонтах їх вміст оцінюється як низький. Лише у підзолисто-дерновому ґрунті розрізу №3, де вміст гумусу досягає 3,15 %, вміст азоту лужногідралізованого склав 97,42 мг/кг, що майже у 2 рази вище ніж у інших зразках.

Проведені дослідження фізико-хімічних характеристик поверхневого шару ґрунту на різних ділянках ДП «Городоцьке лісове господарство» (рис. 18) у зоні планової діяльності дозволили встановити, що дана територія у більшій частині характеризується наявністю дерново-слабопідзолистих та дерново-середньопідзолистих ґрунтів, а також дерново-підзолистих поверхнево-оглеєних ґрунтів. (додаток 3). Всі досліджені зразки ґрунти характеризувалися кислою (сильнокислою та середньокислою) реакцією ґрунту, дуже низьким та низьким вмістом гумусу, середньою гідролітичною кислотністю, переважно низьким вмістом азоту, фосфору та калію. Дані ґрунти підзолистого типу ґрунтоутворення, переважно – супіщані та легкосуглинкові. Щільність та загальна пористість у більшості зразків середня. **Враховуючи однотипність ґрунтів на території планової діяльності, можна зробити висновок, що наявних розрізів достатньо для узагальненої характеристики планової діяльності на оцінка впливу**

господарської діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» на грунтовий покрив.

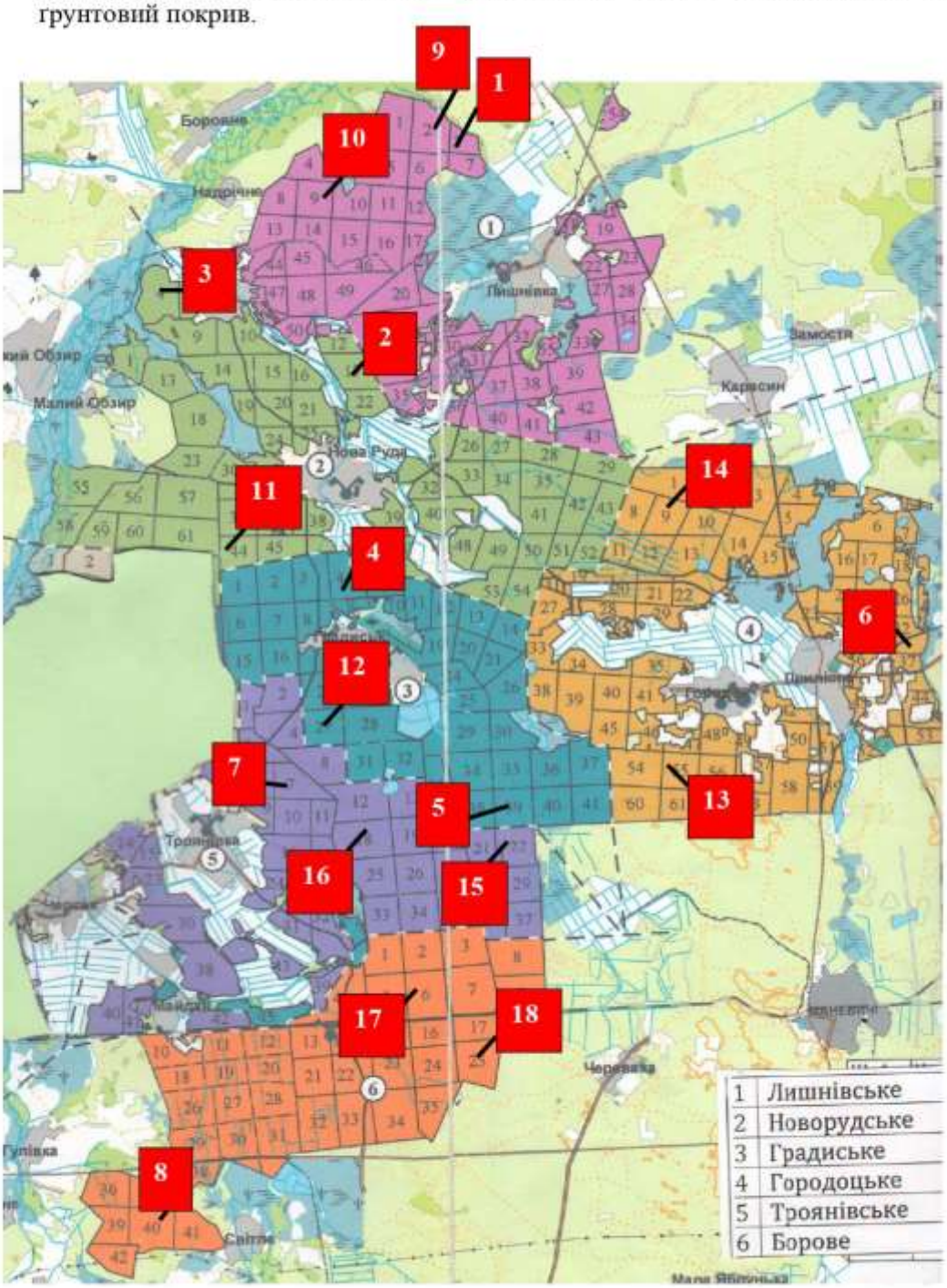


Рис. 18 - Схема розташування досліджуваних ділянок (три ділянки на лісництво)

На більшості репрезентативних ділянках, що досліджені, глибина ґрунтового профілю до 70 см (неглибокі). Враховуючи, що дані ґрунти є слабогумусованими та на території планової діяльності виявлений підріст основних лісових порід, а також заплановані заходи ДП «Городоцьке лісове господарство» щодо лісонасадження (відновлення лісових масивів), втрати гумусу, родючого шару ґрунту та шару лісової підстилки на території планової діяльності не передбачається.

На заболочених територіях, а також у місцях високого стояння ґрунтових вод, де наявні торфяно-болотні ґрунти, планова діяльність не ведеться.

Заболочені ліси та болота на території планової діяльності відсутні.

Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» має досить спокійний рельєф з відсутністю схилів. Для понижень у вододілах річок та каналів характерні високий рівень стояння ґрунтових вод та висока ступінь полкриття трав'янистою рослинністю. На обстежуваній території (у тому числі усіх репрезентативних ділянках) **не виявлено проявів розвитку вітрової чи водної ерозії**. **Потужній шар лісової підстилки та вкритість поверхні потужнім шаром моху, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви ерозійних процесів.** На території планової діяльності відсутня гідромеліоративна система, тому її вплив на ґрунт не досліджувався.

ВИСНОВОК

У даному звіті досліджено ґрунтовий покрив найбільш типових ділянок ДП «Городоцьке лісове господарство», де передбачається реалізація планової діяльності. Ґрунтовий покрив ДП «Городоцьке лісове господарство», територія якого розташована у Камінь-Каширському районі Волинської області та належить до кліматичної зони Волинського Полісся, представлений головним чином дерново-підзолистими ґрунтами, частково трапляються дерново-підзолисті поверхнево оглеєні ґрунти та дерново-підзолисті глибоко-глеюваті ґрунти супіщаного та легкосуглинистого типу. Дерново-підзолисті ґрунти сформувалися у процесі накладання та взаємної дії дернового та підзолистого процесів. Генетичні горизонти даних ґрунтів піщані та супіщані, інколи легкосуглинкові, мають низьку природню родючість, їм властива висока водопроникність і низька вологоємність, слабка гумусованість, висока і середня кислотність. У даних ґрунтах суглинкові прошарки зустрічаються в ілювіальному горизонті, що значно зменшує фільтрацію вологи у нижні горизонти і тим самим покращує їх водний режим. Більшість генетичних горизонтів у ґрунтах досліджуваної території мають піщаний і супіщаний гранулометричний склад, тобто дуже високий показник вологопроникності, суглинкові прошарки виконують роль буфера та запобігають проявам ґрунтової посухи.

Деякі ґрунти на дослідній території мають ознаки оглеєння генетичних горизонтів, що пояснюється умовами близького залягання ґрунтових вод. Потужній шар лісової підстилки, моху та іншої рослинності, високий рівень водопоглинаючої здатності ґрунтів практично виключають прояви вітрової та водної ерозійних процесів. У межах обстежуваної території не виявлено явних пошкоджень ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів, обумовлених веденням лісогосподарських робіт. Візуально не встановлено будь-яких змивів чи розмивів ґрунту.

Враховуючи викладене вище, можна зробити висновок, що раціональне ведення лісогосподарської діяльності, у тому числі і рубки різного призначення не заподіють негативного впливу на довкілля.

Враховуючи необхідність постійної оцінки впливу планової діяльності лісгоспу на ґрунти, у подальшому передбачається моніторинг через 3 або 6 місяців після проведення рубок, а далі за програмою моніторингу на наступних репрезентативних (раніше визначених) ділянках:

Лишнівське лісництво: квартал 3 (виділ 20) - 2,0 га;

Новорудське лісництво: квартал 17 (виділ 29) - 2,1 га; квартал 4 (виділ 36) – 3,0 га;

Градиське лісництво: квартал 4 (виділ 25) – 0,9 га; квартал 39 (виділ 15) – 0,6 га;

Городоцьке лісництво: квартал 32 (виділ 37) – 4,3 га;

Троянівське лісництво: квартал 7 (виділ 20) – 1,9 га;

Борове лісництво: квартал 40 (виділ 15) - 2,5 га.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державна геологічна карта України. М 1:200 000. https://geoinf.kiev.ua/wp/kartograma_rep.php?listn=l35-18
2. Грубрин Ю.М. Геоморфологическое районирование/ Ю.М. Грубрин // Атлас природных ресурсов Украинской ССР. — М., 1978. — С. 76.
3. Докучаев В.В. Естественно-историческая классификация почв / В.В. Докучаев // Избр. соч., т. III. Картография, генезис и классификация почв. — II 1949. - С. 241-270.
4. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 р. — № 962-IV.
5. Земельний кодекс України (від 25.10.2001 — № 2768—III).
6. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Підручник. – Чернівці: Книги – ХХІ, 2004. – 400 с.
7. Полевой определитель почв / под ред. Н.И. Полупана, Б.С. Носко, В.П. Кузьмичева. — К.: Урожай, 1981. — 320 с.
8. Полупан Н.И. Особенности склонового почвообразования и развития эрозии / [Н.И. Полупан. В.Б. Соловей, М.Н. Скляревская, В.А. Мирошниченко] // Вісн. аграр. науки. — 1996. — № 7. — С. 15—23.
9. Полупан МЛ. Теоретичні основи нагромадження гумусу в природних умовах, його еволюція та управління ним в агроценозах / М.І. Полупан, В.Г. Ковальов // Вісн. аграр. науки. — 1997. — № 9. — С. 21—26.
10. Полупан М.І. Пріоритетність грунтово-екологічного районування земельних ресурсів // М.І. Полупан, В.Б. Соловей // Вісн. аграр. науки. — 1997. — № 4. — С. 24-32.
11. Полупан М.І. Кількісна функціонально-екологічна діагностика генетичного статусу грунтів / М.І. Полупан, В.Б. Соловей, В.Г. Ковальов // Вісн. аграр. науки. - 1998. - № 3. - С. 23-29.
12. Полупан Н.И. Влияние микрорельефа на процессы эрозии / Н.И. Полупан // Почвоведение. — 1998. — № 6. — С. 753—762.
13. Полупан М.І. Роль гранулометричного складу в параметризації грунтоутворення та його місце в класифікації грунтів / [М.І. Полупан, В.Б. Соловей, В.А. Величко, В.Г. Ковальов] // Вісн. аграр. науки. — 1999. — № 12. — С. 17-22.
14. Фомин Г.С., Фомин А.Г. Почва. Контроль качества и экологической безопасности по международным стандартам. Справочник. – М., Издательство «Протектор», 2001. – 304 с.
15. Полупан М.І., Величко В.А. Номунклатура та діагностика еколого-генетичного статусу грунтів України для їхнього великомасштабного дослідження. - К.: Аграр. наука, 2014. - 496 с.
16. Назаренко І.І., Польчина С.М., Дмитрук Ю.М., Смага І.С., Нікорич В.А. Грунтознавство з основами геології. Чернівці: Книги - ХХІ, 2006. - 504 с.
17. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 294 с.
18. Природа Волинської області. За ред. Геренчука К.І. Видавниче об'єднання

«Вища школа». Вид-во про Львівському ун-ті, 1975, 147 с.
19.Карта ґрунтів Волинської області / Волин. обл. держ. проект.-техн. центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції «Облдержродючість» ; Поліський філіал ННЦ «Ін-ту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського» ; ДП «Волин. наук.-досл. та проект. Ін-т землеустрою» ; Волин. обл. управління лісового господарства ; Л. К. Колошко, М. І. Зінчук, М. Й. Шевчук [та ін.]. – Луцьк, 2007.
20. Наказ Міністерства енергетики та захисту довкілля України №136 від 2.03.2020 р. Про затвердження Методичних рекомендацій з розробки звіту з оцінки впливу на довкілля в галузі лісового господарства
21. Активізація небезпечних екзогенних геологічних процесів на території України за даними моніторингу ЕГП. Випуск 18. – Київ: ДНВП Геоінформ України, 2021. - 215с.
22. Стан підземних вод України за 2020 рік, щорічник. – Київ: ДНВП Геоінформ України, 2021. - 124 с.
23. *https://geomap.land.kiev.ua/landscape.html*
24. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bf/%D0%A3%D0%BA%D1%80_%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%B8.jpg
25. Карта ґрунтів Волинської області / Волин. обл. держ. проект.-техн. центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції «Облдержродючість» ; Поліський філіал ННЦ «Ін-ту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського» ; ДП «Волин. наук.-досл. та проект. Ін-т землеустрою» ; Волин. обл. управління лісового господарства ; Л. К. Колошко, М. І. Зінчук, М. Й. Шевчук [та ін.]. – Луцьк, 2007.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію **№ 029-22**
Видане **12 квітня 2022 р.**
Чинне **11 квітня 2025 р.**

Адреса
36003 **м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Тел.
(05322)2-27-93

№ 04-05/23 «12» травня 2022 р.

ПРОТОКОЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найменування зразка: ***Проби ґрунту***
Замовник *ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат»*
Кількість проб 29 шт
Місце відбору проби ***ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область***
Дата отримання проби ***05.05.2022 р***
Дата проведення аналізу ***05.05-12.05.2022р.***
Мета дослідження ***Оцінка впливу на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у ДП «Городоцьке лісове господарство»***

РЕЗУЛЬТАТИ КІЛЬКІСНОГО ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ

Проведено підготовку проби згідно ***ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 Охорона природи. Ґрунти. Методи відбору та підготовки проб для хімічного, бактеріологічного, гельмінтологічного аналізу (ГОСТ 17.4.4.02-2017, IDT)*** та необхідні дослідження Лабораторією агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету м. Полтава, були отримані наступні результати.

Лабораторний номер	Шифр замовника		$pH_{вод.}$, од. pH	Гумус, %	Гідролітична кислотність, мг-екв/100г ґрунту	Азот лужно-гідролізований, мг/кг	Рухомий фосфор, мг/кг	Обмінний калій, мг/кг
	№ розрізу	Глибина, см	ДСТУ ISO 10390:2007	ДСТУ 4289-2004	ДСТУ 7537:2014	ДСТУ 7863:2015	ДСТУ 4405-2005, за Кірсановим	ДСТУ 4405-2005, за Кірсановим
925	1	2-18	4,95	1,30	2,61	26,12	16,05	26,44
926	1	18-27	5,10	0,65	2,12	24,55	12,45	24,45
927	1	27-41	5,05	0,54	2,45	18,34	11,23	24,23
928	1	41-81	4,90	0,30	1,80	10,46	7,14	21,05
929	1	81-95	4,80	0,15	1,50	6,46	10,23	14,64
930	2	5-28	3,89	2,64	3,50	75,40	21,90	31,13
931	2	28-40	4,50	1,18	3,24	35,15	18,45	21,64
932	2	40-69	5,60	0,87	2,80	18,08	17,04	18,36
933	2	69-81	4,80	0,40	4,06	10,06	20,74	12,11
934	3	6-25	5,20	3,15	1,87	97,42	24,01	47,46
935	3	25-45	5,50	1,85	1,30	71,37	17,60	21,23
936	3	45-55	6,05	1,15	-	34,29	23,46	12,46
937	4	2-28	4,26	1,13	2,51	30,26	5,20	29,12
938	4	28-53	4,44	0,98	2,29	28,15	3,46	17,40
940	4	53-91	3,82	0,13	2,40	10,10	7,11	11,30
941	5	2-27	4,75	2,08	3,14	29,41	10,47	31,14
942	5	27-62	5,51	0,71	2,74	16,45	8,94	27,43
943	5	62-106	5,60	0,54	1,36	14,54	9,44	24,41
944	6	6-34	4,90	1,87	2,15	52,23	5,74	18,10
945	6	34-58	5,10	1,16	2,12	30,16	6,15	14,19
946	6	58-75	5,35	0,62	1,87	18,12	5,13	10,65
947	6	75-103	5,50	0,11	0,76	10,16	8,01	17,45
948	7	1-24	4,53	1,94	3,17	68,31	28,64	22,15

949	7	24-43	4,59	1,12	3,01	35,28	27,64	27,40
950	7	43-62	4,72	0,56	2,67	16,10	16,13	17,44
951	7	62-92	4,54	0,20	2,10	10,05	20,41	15,42
952	8	3-32	4,66	2,04	2,59	45,61	7,51	20,46
953	8	32-51	4,60	0,94	2,15	28,45	5,64	15,45
954	8	51-73	4,87	0,21	1,46	11,63	6,01	10,64

При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115 У (С-115 ПК) №0479933600197 (св. №13-21/Р-4357 від 12.04.2022; колориметр фотоелектричний концентраційний, КФК-3 № 9113799, (св. №13-21/Р-4356 від 12.04.2022); комбінований вимірювач pH, питомої електропровідності, мінералізації та вмісту розчиненого кисню з класом захисту від потрапляння води IP6 № 8603 (св. №12-11/0563 від 12.04.2022); pH-метр, pH-150 M №0110 (св. № 13-21/Р-4358 від 12.04.2022); терези торсійні ВЛКТ-500М № 736 (св. № 12-М/0734 від 12.04.2022); терези аналітичні АДВ-200 М № 514 (св. № 12-М/0733 від 12.04.2022); шафа сушильна електрична кругла 2В-151 № 2871 (св. №13-22/Р 0188 від 12.04.2022); муфельна піч Т-40/600 (4217) № 84796 (св. №13-22/Р 0189 від 12.04.2022); набір гир ГА-200 № 514 Н 676 (св. № 12-М/0727 від 12.04.2022).

Розташування розрізів

№ розрізу	№ виділу	№ кварталу	Площа, га	Лісництво
1	20	3	2,0	Липнівське
2	29	17	2,1	Новорудське
3	36	4	3,0	Новорудське
4	25	4	0,9	Градиське
5	15	39	0,6	Градиське
6	37	32	4,3	Городоцьке
7	20	7	1,9	Троянівське
8	15	40	2,5	Борове

Науковий керівник
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор П.В. Писаренко

Виконавець
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу — Галицька М.А.
тел.: +38 (066) 830 88 97

Додаток 2

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію
№ 029-22
Видане **12 квітня 2022 р.**
Чинне **11 квітня 2025 р.**

Адреса
36003 **м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Тел.
(05322)2-27-93

№ 04-05/24 «12» травня 2022 р.

ПРОТОКОЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найменування зразка: ***Проби ґрунту***
Замовник *ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат»*
Кількість проб 8 шт.
Місце відбору проби ***ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область***
Дата отримання проби ***05.05.2022 р***
Дата проведення аналізу ***05.05-12.05.2022р.***
Мета дослідження ***Оцінки впливу на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у ДП «Городоцьке лісове господарство»***

РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ

Проведено підготовку проби згідно ***ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 Охорона природи. Ґрунти. Методи відбору та підготовки проб для хімічного, бактеріологічного, гельмінтологічного аналізу (ГОСТ 17.4.4.02-2017, IDT)*** та необхідні дослідження Лабораторією агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету м. Полтава, були отримані наступні результати*.

Показник	Одиниці вимірювання	НД та методи випробувань	№ розрізу							
			№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8
Глибина гумусного горизонту	см	ДСТУ ISO 11259:2004 (ISO 11259:1998, IDT)	27	28	25	53	27	58	43	51
Питома маса	г/см^3	ДСТУ 4745:2007	2,62	2,55	2,53	2,65	2,46	2,56	2,63	2,47
Щільність будови	г/см^3		1,55	1,37	1,41	1,59	1,34	1,42	1,57	1,34
Загальна пористість	%	ДСТУ Б А.1.1-25-94.	40,5	44,1	45,1	41,9	43,1	45,3	41,2	43,3
Вологість	%	ДСТУ ISO 11259:2004 (ISO 11259:1998, IDT)	26,48	25,12	26,32	27,40	25,65	25,01	27,10	25,46
Сума водотривких агрегатів	%	ДСТУ 4362:2004	45,62	48,51	49,16	44,63	50,11	49,63	41,02	50,33
Гранулометричний склад ґрунту:		ДСТУ 4730:2007								
Фізична глина	%		10,01	13,27	12,01	9,41	11,01	10,05	10,03	16,80
Пісок	%		82,88	74,10	72,86	86,45	78,12	78,78	85,01	69,87
Мул	%		7,11	12,63	15,13	4,14	14,87	11,17	4,96	13,33

Примітки:
- *усереднені дані на глибині 0-100 см
- вищевказані результати аналізу розповсюджуються лише на пред'явлений зразок і не відносяться до конкретної сировини.

Розташування розрізів

№ розрізу	№ виділу	№ кварталу	Площа, га	Лісництво
1	20	3	2,0	Лишнівське
2	29	17	2,1	Новорудське
3	36	4	3,0	Новорудське
4	25	4	0,9	Градиське
5	15	39	0,6	Градиське
6	37	32	4,3	Городоцьке
7	20	7	1,9	Троянівське
8	15	40	2,5	Борове

Науковий керівник
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу

д.с.-г.н., професор
П.В. Писаренко

Виконавець
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу

Галицька М.А.
тел.: +38 (066) 830 88 97

Додаток 3

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію **№ 029-22**
Видане **12 квітня 2022 р.**
Чинне **11 квітня 2025 р.**

Адреса
36003 **м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Тел.
(05322)2-27-93

№ 04-05/25 «12» травня 2021 р.

ПРОТОКОЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найменування зразка: ***Проби ґрунту***
Замовник *ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат»*
Кількість проб 18 шт
Місце відбору проби ***ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область***
Дата отримання проби ***5.05.2022 р.***
Дата проведення аналізу ***05.05-12.05.2022 р.***
Мета дослідження ***Оцінка впливу на ґрунтовий покрив, окремих лісових кварталів та виділів у ДП «Городоцьке лісове господарство»***

РЕЗУЛЬТАТИ КІЛЬКІСНОГО ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ

Проведено підготовку проби згідно ***ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 Охорона природи. Ґрунти. Методи відбору та підготовки проб для хімічного, бактеріологічного, гельмінтологічного аналізу (ГОСТ 17.4.4.02-2017, IDT)*** та необхідні дослідження Лабораторією агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету м. Полтава, були отримані наступні результати.

Лабораторний номер	№ розрізу	$pH_{водн}$, од. pH	Гумус, %	Гідролітична кислотність, мг-екв/100г ґрунту	Азот лужно-гідролізований, мг/кг	Рухомий фосфор, мг/кг	Обмінний калій, мг/кг
		ДСТУ ISO 10390:2007	ДСТУ 4289-2004	ДСТУ 7537:2014	ДСТУ 7863:2015	ДСТУ 4405-2005, за Кірсановим	ДСТУ 4405-2005, за Кірсановим
925	1	4,95	1,30	2,61	26,12	16,05	26,44
930	2	3,89	2,64	3,50	75,40	21,90	31,13
934	3	5,20	3,15	1,87	97,42	24,01	47,46
937	4	4,26	1,13	2,51	30,26	5,20	29,12
941	5	4,75	2,08	3,14	29,41	10,47	31,14
944	6	4,90	1,87	2,15	52,23	5,74	18,10
948	7	4,53	1,94	3,17	68,31	28,64	22,15
952	8	4,66	2,04	2,59	45,61	7,51	20,46
955	9	4,64	2,60	3,25	31,45	11,13	37,45
956	10	4,82	1,79	2,01	20,14	15,13	29,12
957	11	4,46	1,92	3,12	64,13	14,30	32,36
958	12	4,74	2,12	2,31	35,12	17,30	30,14
959	13	4,97	1,98	2,94	50,13	7,30	15,60
960	14	3,98	2,97	2,90	40,13	5,18	18,64
961	15	4,84	1,50	3,04	25,96	10,04	37,63
962	16	4,45	1,50	3,19	61,02	15,63	27,92
963	17	4,75	2,01	2,55	49,61	7,80	21,52
964	18	4,59	1,81	3,07	46,32	10,13	18,41

При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115 У (С-115 ПК) №04799336001 97 (св. №13-21/Р-4357 від 12.04.2022; колориметр фотоелектричний концентраційний, КФК-3 № 9113799, (св. №13-21/Р-4356 від 12.04.2022); комбінований вимірювач pH, питомої електропровідності, мінералізації та вмісту розчиненого кисню з класом захисту від потрапляння води IP6 № 8603 (св. №12-11/0563 від

12.04.2022); pH-метр, pH-150 M №0110 (св. № 13-21/Р-4358 від 12.04.2022); терези торсійні ВЛКТ-500М № 736 (св. № 12-М/0734 від 12.04.2022); терези аналітичні АДВ-200 М № 514 (св. № 12-М/0733 від 12.04.2022); шафа сушильна електрична кругла 2В-151 № 2871 (св. №13-22/Р 0188 від 12.04.2022); муфельна піч Т-40/600 (4217) № 84796 (св. №13-22/Р 0189 від 12.04.2022); набір гир ГА-200 № 514 Н 676 (св. № 12-М/0727 від 12.04.2022).

Розташування розрізів

№ відбору проб	*№ виділу*	*№ кварталу*	*Площа, га*	*Лісництво*
1	20	3	2,0	Лишнівське
2	29	17	2,1	Новорудське
3	36	4	3,0	Новорудське
4	25	4	0,9	Градиське
5	15	39	0,6	Градиське
6	37	32	4,3	Городоцьке
7	20	7	1,9	Троянівське
8	15	40	2,5	Борове
9	8	2	3,1	Лишнівське
10	30	9	3,0	Лишнівське
11	29	44	1,0	Новорудське
12	18	27	1,8	Градиське
13	20	55	0,7	Городоцьке
14	12	9	1,1	Городоцьке
15	24	22	1,4	Троянівське
16	20	18	1,0	Троянівське
17	13	6	0,5	Борове
18	32	25	2,1	Борове

Науковий керівник:
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор П.В. Писаренко

Виконавець
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу — Галицька М.А.
тел.. +38 (066) 830 88 97



УКРАЇНА

ДИПЛОМ СПЕЦІАЛІСТА

СІ7 № 124367

Підгороденька

Світлана Іванівна

закінчила у 2017 році
Харківський національний аграрний університет
ім. В.В. Докучаєва
здобула кваліфікацію:
освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст
спеціальність "Агрохімія і ґрунтознавство"
професійна кваліфікація "Фахівець з агрохімії та
ґрунтознавства"

Ректор О.В. Ульяченко

19 грудня 2017 р.



УКРАЇНА

ДИПЛОМ СПЕЦІАЛІСТА

СІ7 № 124367

Підгороденька

Світлана Іванівна

закінчила у 2017 році
Харківський національний аграрний університет
ім. В.В. Докучаєва
здобула кваліфікацію:
освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст
спеціальність "Агрохімія і ґрунтознавство"
професійна кваліфікація "Фахівець з агрохімії та
ґрунтознавства"

Ректор О.В. Ульяченко

19 грудня 2017 р.



ДИПЛОМ
спеціаліста

ДИПЛОМ
з відзнакою

Самойлік
Марина Сергіївна
закінчила у 2003 році Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка і отримала повну вищу освіту за спеціальністю "Екологія та охорона навколишнього середовища" та здобула кваліфікацію інженер-еколог

Ректор

МІНЕКОНОМІКИ

Державне підприємство «Полтавський регіональний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації»

СВІДОЦТВО

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНУ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ

№ 029-22 Видане 12 квітня 2022 р.

Чинне до 11 квітня 2025 р.

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами оцінювання лабораторія агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету 36003, м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3 тел. (05322) 2-27-93

є технічно компетентною та стан її системи вимірювань відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання.

Сфера процесів вимірювань лабораторії наведена в додатку до цього свідоцтва і є його невід'ємною частиною.

В.о. генерального директора **Олександр ПАНКОВ**

МП

Без додатку свідоцтво про відповідність стану системи вимірювань не дійсне
Чинність свідоцтва можна перевірити за телефоном: (0532) 54-54-86

002462

00528

Додаток 4.

Договір про надання послуг з поводження з побутовими відходами

№ 17/2022

Договір № 33

про надання послуг з поводження з побутовими відходами

с. Прилісне 14 березня 2022 р.

Житлово – комунальне підприємство Прилісненської сільської ради (код ЄДРПОУ 30876870) в особі керівника Барванова Віталія Володимировича, що діє на підставі Статуту затвердженого рішенням Прилісненської сільської ради, надалі - Виконавець з однієї сторони, та Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство» (код ЄДРПОУ 00991522), в особі директора Онищука Олександра Афонійовича, що діє на підставі Статуту, далі – Споживач, з іншої сторони уклали даний договір про наступне

1. Предмет договору

1. Виконавець зобов'язується згідно з графіком надавати послуги з поводження з побутовими відходами, а споживач зобов'язується своєчасно оплачувати послуги за встановленими тарифами у строки і на умовах, передбачених цим договором (далі – послуги), на підставі рішення виконавчого комітету Прилісненської сільської ради від 27.12.2019р. №122 та відповідно до правил благоустрою територій населених пунктів, розроблених з урахуванням схем санітарного очищення населених пунктів.

2. Перелік послуг

2.1.Виконавець надає споживачеві послуги з поводження з твердими та рідкими побутовими відходами.

2.2.Послуги з вивезення твердих відходів надається за контейнерною схемою.

Для вивезення твердих відходів за контейнерною схемою використовується технічно справний контейнер місткістю 0,75 куб. метрів, що належить Споживачеві. Виконавець вивозить тверді відходи за контейнерною схемою

Завантаження відходів здійснюється Виконавцем.

Тим та кількість спеціально обладнаних для цього транспортних засобів, необхідних для перевезення відходів, визначається виконавцем.

3.Вимоги до якості послуг

3.1. Критерієм якості послуг по вивезенню побутових відходів є дотримання графіка вивезення побутових відходів, правил надання послуг з поводженням з побутовими відходами, інших вимог законодавства щодо надання послуг з вивезення побутових відходів.

4. Права та обов'язки споживача

4.1.Споживач має право на:

4.1.1. одержання своєчасно та належної якості послуги згідно із законодавством і умовами договору;

4.1.2.одержання без додаткової оплати від виконавця інформації про ціни/тарифи на послуги з поводження з побутовими відходами, загальну вартість місячного платежу, структуру ціни/тарифу, норми надання послуг , порядок надання послуг , графік вивезення побутових відходів;

4.1.3.відшкодування збитків, завданих його майну , шкоди заподіянбої його життю або здоров'ю внаслідок неналежного надання або ненадання послуг;

4.1.4. усунення виконавцем виявлених недоліків у наданні послуг у п'ятиденний строк з моменту звернення споживача;

4.1.5.зменшення в установленому законодавством порядку розміру плати за послуги у разі їх ненадання, надання не в повному обсязі або зниження їх якості;

4.1.6.перевірку кількості та якість послуг в установленому законодавством порядку;

4.1.7.складання та підписання актів-претензій у зв'язку з порушенням правил надання послу;

4.2. Споживач зобовязується:

4.2.1. укладати договори про надання послуг у порядку і випадках визначених законом;

4.2.2. своєчасно вживати заходів до усунення виявлених неполадок, пов'язаних з отримання послуг, що виникли з його вини;

4.2.3. оплачувати в установлений договором строк надані йому послуги з поводженням з побутовими;

4.2.4.дотримуватися правил пожежної безпеки та санітарних норм;

4.2.5. у разі несвоєчасного здійснення платежів за послуги сплачувати пеню в розмірі, встановленому відповідно до цього договору;

4.2.6. визначати разом з виконавцем місця розташування контейнерних майданчиків, створювати умови для вільного доступу до таких майданчиків;

4.2.7. забезпечити належне збирання та зберігання відходів, установлення необхідної кількості контейнерів для завантаження твердих з урахуванням унеможливлення їх переповнення, утримувати контейнери відповідно до вимого санітарних норм і правил.

5. Права та обов'язки виконавця.

5.1. Виконавець має право:

5.1.1. вимагати від споживача обладнати контейнері майданчики та забезпечувати утримання у належному санітарно-технічному станів контейнерів, контейнерних майданчиків;

5.1.2. вимагати від споживача своєчасно збирати та належним чином зберігати відходи, встановловати передбачену договором кількість контейнерів (у разі використання споживачем контейнерів Виконавця) з метою запобігання їх переповненню.

5.1.3. припинити надання послуг у разі їх неоплати або оплати не в повному обсязі в порядку і строки, встановлені законом та договором, крім випадків, коли якість та/або кількість таких послуг не відповідають умовам договору

5.1.4. вимагати від споживача проведення протягом п'яти робочих днів робіт з усунення виявлених неполадок, що виникли з вини споживача, або відшкодування вартості таких робіт, проведених виконавцем;

5.1.5.звертатися до суду в разі порушення споживачем умов договору;

5.2. Виконавець зобов'язується:

5.2.1.забезпечувати своєчасність надання, безперервність і відповідну якість послуг згідно із законодавством про житлово – комунальні послуги та про відходи, умовами договору.

5.2.2. розглядати у визначений законодавством строк претензії та скарги споживачів і проводити відповідні перерахунки розміру плати за послуги в разі їх ненадання, надання не в повному обсязі, несвоєчасно або неналежної якості, а також в інших випадках, визначених договором;

5.2.3. вживати заходів до усунення порушень якості послуг у строки, встановленні законодавством;

5.2.4. сплачувати споживачу у разі ненадання або надання не в повному обсязі послуг неустойку (штраф, пеня) у розмірі встановленому відповідно до цього договору;

5.2.5. своєчасно реагувати на виклик споживача , підписувати акти претензій, вести облік вимог (претензій) споживача у зв'язку з порушенням порядку надання послуг;

5.2.6 своєчасно та власним коштом проводити роботи з усунення виявлених недоліків, пов'язаних з наданням послуг, що виникли з його вини;

5.2.7. інформувати споживача про наміри зміни тарифів на послуги з поводженням з побутовими відходами;

5.2.8. надавати послуги з вивезення та захоронення побутових відходів, перевозити побутові відходи тільки в спеціально відведені місця чи на об'єкти поводження з побутовими відходами відповідно до правил благоустрою території населеного пункту, розроблених з урахуванням схеми санітарного очищення населеного пункту;

5.2.9. забезпечувати утримання у належному санітарно – технічному стані контейнерів у разі перебування їх у власності виконавця;

5.2.10. ліквідувати звалище твердих відходів у разі його утворення на контейнерному майданчику через недотримання графіку перевезення, проводити прибирання у разі розсипання побутових відходів під час завантаження у спеціально обладнаний для цього транспортний засіб

6. Ціна та порядок оплати послуг

6.1 Ціна послуг становить:

- ціна за 1 м.куб. вивезення побутових відходів становить 70,92 грн з ПДВ;

- розміщення та зберігання твердих побутових відходів становить 21,42 грн з ПДВ. за 1 м.куб

- вивезення рідких побітових відходів – 96,00 грн. з ПДВ за 1 м.куб.

6.2.Оплата здійснюється за фактично надані послуги, за результатами кожного календарного місяця, на підставі акту виконаних робіт, що підписується сторонами та є підставою для проведення розрахунків.

6.3.Розрахунки за договором здійснюються в національній валюті, в безготівковій формі шляхом перерахування на розрахунковий рахунок Виконавця.

6.4.У разі зміни вартості послуги Виконавець повідомляє не пізніше ніж за 30 календарних дні про це Споживача із зазначенням причин і відповідних обгрунтувань.

7. Відповідальність сторін за порушення умов договору

7.1. Сторони несуть відповідальність за порушення договору відповідно до ст. 26 ЗУ «Про житлово- комунальні послуги»;

7.2. внесення змін до цього договору здійснюється шляхом укладання сторонами додаткової угоди, якщо інше не передбачено договором. Якщо протягом 30 календарних днів після отримання додаткової угоди про внесення змін до договору виконавець/споживач, який одержав таку угоду від споживача/виконавця, не повідомив про свою відмову від внесення змін до договору та не надав своїх заперечень або протоколу розбіжностей до нього і при цьому виконавець не припинив надання послуг споживачу, зміни до договору вважаються внесеними у редакції, запропонованій споживачем/виконавцем, якщо інше не передбачено договором.

7.3. Сторона не несе відповідальності за невиконання/неналежне виконання своїх зобов'язань за Договором, якщо це викликано настанням форс-мажорних обставин (обставин непереборної сили), а саме: пожежа, повінь, землетрус або інше природне лихо надзвичайного характеру; війна чи військові дії будь-якого роду, загальна мобілізація; ембарго; промислові чи транспортні катастрофи; націоналізація, експропріація або конфіскація майна Сторони; прийняття державними органами закону або підзаконного акте що забороняє чи суттєво обмежує дії, передбачені Договором та необхідні для його належного виконання.

7.4. Настання та закінчення дії форс-мажорних обставин має бути підтверджене Торгово-промисловою палатою України.

8. Дія договору

8.1.Цей Договір вважається укладеним і набирає чинності з моменту його підписання Сторонами та скріплення печатками Сторін.

8.2. Строк цього Договору починає свій перебіг у момент, визначений у п. 8.1 цього Договору та закінчується 31 грудня 2022 року.

8.3. Якщо будь-яка із Сторін за тридцять днів до закінчення строку дії Договору не повідомить іншу Сторону про відмову від продовження строку його дії, строк дії цього Договору вважається продовженим на наступний рік.

9. Прикінцеві положення

9.1. Усі спори, що виникають з цього Договору або пов'язані із ним, вирішуються шляхом переговорів між Сторонами.

9.2. Якщо відповідний спір неможливо вирішити шляхом переговорів, він вирішується в судовому порядку за встановленою підвідомчістю та підсудністю такого спору відповідно до чинного законодавства України.

9.3. Цей Договір складений при повному розумінні Сторонами його умов та термінології українською мовою у двох автентичних примірниках, які мають однакову юридичну силу, – по одному для кожної із Сторін.

10.Реквізити сторін

Виконавець:	**Споживач:**
Житлово – комунальне підприємство	Державне підприємство
Прилісненської сільської ради	«Городоцьке лісове господарство»
44614 с. Прилісне Камінь – Каширський р-н.	44615 с. Городок Камінь – Каширський р-н.
с. Прилісне, вул. Сойне 6 А	с. Городок вул. Центральна 16
код ЄДРПОУ 30876870	код ЄДРПОУ 00991522
р/р. UA543052990000026002020807604	р/р UA693052990000026004030808839
АТ КБ «Приватбанк» МФО 305299	АТ КБ «Приватбанк» МФО 305299
_____ В.В. БАРВАНОВ	_____ О.А.ОНИЩУК

Додаток 5.

Договір на здійснення комплексного обслуговування у сфері поводження з небезпечними відходами

ДОГОВІР № 18/02/19-ТВ №.13/19

на здійснення комплексного обслуговування у сфері поводження з небезпечними відходами

м. Київ **«18» лютого 2019 р.**

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКО ТЕРРА» надалі - **Виконавець,** в особі директора Юргіна Дениса Васильовича, що є платником податку на загальних підставах, діє на підставі Статуту та згідно з ліцензією, виданою Міністерством екології та природних ресурсів України № 231 від 30.06.2016 р., з одного боку, та

Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство», надалі - **Замовник**, в особі директора Данилюк Віктора Петровича, що є платником податку що є платником податку на прибуток на загальних умовах та діє на підставі Статуту, з другого боку, далі за текстом іменовані разом «Сторони», а кожна окремо «Сторона», уклали даний Договір на здійснення комплексного обслуговування по виконанню операцій у сфері поводження з небезпечними відходами (далі – «Договір») про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1 Замовник доручає, а Виконавець бере на себе зобов'язання виконувати роботи та/або надавати послуги в сфері забезпечення екологічної безпеки під час здійснення Замовником діяльності у сфері поводження з небезпечними відходами.

1.2 Під виконанням робіт/наданням послуг для виконання даного Договору розуміють виконання робіт/надання послуг щодо:

1.2.1. збирання, перевезення, зберігання небезпечних відходів з метою подальшої утилізації;

1.2.2. збирання, заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини;

1.2.3. пошуку третіх осіб для утилізації небезпечних відходів;

1.2.4. надання інформаційно-технічних та консультаційних послуг з питань поводження з небезпечними відходами.

1.3 Інші види робіт/послуг, не передбачені даним Договором, визначаються та обумовлюються додатковою угодою.

2. ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ, ЗДАЧІ ТА ПРИЙМАННЯ РОБІТ І ПОСЛУГ

2.1 Виконавець здійснює проведення робіт та/або надання послуг після отримання письмової Заявки Замовника в довільній формі. В Заявці вказується вид необхідних робіт та/або послуг, які Виконавець повинен виконати на умовах даного Договору.

2.2 Виконавець зобов'язаний виконати роботи чи надати послуги у строк, погоджений із Замовником.

2.3 Надання інформаційно-технічних та консультаційних послуг з питань поводження з небезпечними відходами здійснюється Виконавцем протягом 10-ти (десяти) календарних днів з дня отримання письмової Заявки від Замовника.

Виконання інших робіт та надання послуг здійснюється у строки, узгоджені Сторонами у додатковій угоді до цього Договору, яка є невід'ємною його частиною.

2.4 Якщо обсяг або складність робіт/послуг передбачає більший термін виконання робіт/послуг, це обумовлюється додатковою угодою, яка є невід'ємною частиною даного договору.

2.5 Протягом 3-х (трьох) робочих днів з моменту завершення робіт та/чи надання послуг Виконавець складає звіт про здійснені роботи та/чи надані послуги і Сторони підписують Акт приймання-передачі виконаних робіт та/чи наданих послуг.

2.6 У разі не підписання однією із Сторін протягом строку, вказаного в п. 2.5, Акту приймання-передачі виконаних робіт та/чи наданих послуг без зазначення причин, такий Акт вважається підписаним.

Виконавець **Замовник**

2.7. Сторони домовились, що кількісні та вагові показники відходів передаються Виконавцю, остаточно визначаються в місті передачі на зберігання та утилізацію, про що складається Акт прийому-передачі. Замовник має право бути присутнім при визначенні остаточних показників.

2.8. Вимоги до упаковки відходів, що передаються Замовником Виконавцю, визначені у Додатку №2 до цього Договору, що є його невід'ємною частиною.

2.9. В разі відсутності Замовника, при визначенні остаточних показників такі показники визначаються Виконавцем самостійно та визнаються Сторонами такими, що узгоджені.

3. ВАРТІСТЬ РОБІТ (ПОСЛУГ) ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1 Вартість робіт по Договору

3.1.1 Тарифи на збирання по кожній партії Відходів є договірними та узгоджуються Протоколом договірної ціни (Додаток №1 до договору).

3.1.2 Вартість послуг визначається Сторонами окремо по кожній партії відходів із застосуванням цін, узгоджених Протоколом договірної ціни (Додаток №1 до договору), залежно від кількості (ваги) та їх асортименту, переданих Виконавцю.

3.1.3 Ціни на послуги можуть корегуватися протягом строку дії цього Договору у зв'язку із ростом інфляції, зміною тарифів на енергоносії, цін на послуги підприємств, що виконують роботи з утилізації відходів тощо.

3.2 Порядок розрахунків:

3.2.1 Замовник зобов'язується здійснити оплату послуг Виконавця шляхом перерахування коштів на його поточний рахунок.

3.2.2 Оплата послуг Виконавця проводиться згідно рахунку-фактури. Форма оплати виконаних робіт – попередня оплата у розмірі 100% від вартості робіт.

3.2.3 У разі, якщо Замовник є бюджетною установою, платіжні зобов'язання Замовника за договором виникають за умови наявності та відповідного бюджетного асигнування, встановленого кошторисом.

4. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

4.1 Замовник зобов'язаний:

4.1.1. Передати Виконавцю Заявку на виконання робіт та всю необхідну для виконання робіт інформацію та документацію не пізніше, ніж за 5-ть (п'ять) робочих днів до дня початку робіт, Заявка надається на адресу Виконавця за допомогою факсу, засобів електронного зв'язку або поштою.

4.1.2. Передати Виконавцю Заявку на надання інформаційно-технічних та консультаційних послуг з питань поводження з небезпечними відходами та всю необхідну для надання таких послуг інформацію та документацію за 10-ть (десять) днів до бажаного кінцевого строку надання послуг.

4.1.3. Надати Виконавцю технічні вимоги на виконання робіт, які має виконати Виконавець.

4.1.4. Оплатити Виконавцю роботи та послуги, визначені цим Договором.

4.1.5. Відшкодувати Виконавцеві інші витрати, погоджені із Замовником у встановленому законодавством порядку.

4.1.6. Замовник зобов'язується передати Виконавцеві відходи в належному для транспортування та зберігання вигляді (упаковані) відповідно до вимог чинного законодавства.

4.1.7. В разі порушення Замовником п. 4.1.6 Договору він зобов'язується відшкодувати Виконавцеві понесені збитки, шляхом оплати, згідно з рахунком фактурою.

4.2. Виконавець зобов'язується:

4.2.1. Виконати роботи та/або надати послуги, передбачені даним Договором та Заявкою Замовника.

4.3. Замовник має право:

4.3.1. Вимагати своєчасного та належного виконання Виконавцем умов даного Договору.

4.3.2. Вимагати підписання Акту приймання-передачі виконаних робіт Виконавцем.

Виконавець _____ **Замовник** _____

4.4. Виконавець має право:

4.4.1. Виконувати роботи або надавати послуги, передбачені даним Договором чи додатково узгоджені Сторонами, самостійно або ж залучати до виконання даного Договору третіх осіб.

4.4.2. На власний розсуд та власними засобами здійснювати пошук третіх осіб для здійснення утилізації небезпечних відходів Замовника.

4.4.3. Вимагати підписання Акту приймання-передачі виконаних робіт Замовником.

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

5.1 За невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим договором Сторони несуть майнову відповідальність за цим Договором та чинним законодавством України.

5.2 У разі несплати Замовником передоплати послуг Виконавця вказаної у розділі 3 (крім бюджетних установ) Договір вважається недійсним.

5.3 У випадку надання неповної або недостовірної інформації, на підставі якої Виконавець не може надати належним чином послуги чи виконати роботи, Замовник сплачує штраф у розмірі 5 % від ціни замовлених робіт чи послуг.

5.4 Виконавець не несе відповідальності за штрафні санкції, застосовані компетентними органами до Замовника за порушення законодавства про небезпечні відходи, за умови, якщо такі порушення виникли через недотримання Замовником рекомендацій Виконавця.

5.5 Сторони вирішують всі спори та розбіжності, що можуть виникнути при виконанні цього Договору, шляхом переговорів. У випадку, якщо в результаті переговорів між Сторонами не буде досягнуто згоди, спір підлягає розгляду у Господарському суді за місцем знаходження Виконавця.

6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Сторони звільнюються від відповідальності за часткове або повне невиконання зобов'язань по Договору, якщо це невиконання є наслідком обставин непереборної сили, як то: стихійні лиха, війни та воєнні дії, страйки, масові безладдя та заворушення, аварії та катастрофи, а також акти органів державної влади та/або управління, що роблять неможливим виконання Договору. При цьому термін виконання зобов'язань по цьому договору пролонгуються відповідно часу, протягом якого діяли форс-мажорні обставини.

6.2. При настанні вищезазначених обставин непереборної сили винна Сторона повинна у 10-ти денний строк сповістити про них іншу Сторону.

6.3 Висновок, наданий відповідною Торговельно-промисловою палатою або іншою компетентною установою, є достатнім підтвердженням наявності та тривалості дії непереборної сили.

6.4 При несприятливих погодних умовах (туман, ожеледь, снігові замети та таке інше), за яких, згідно з Умовами на перевезення небезпечного вантажу, забороняється рух транспортних засобів з небезпечним вантажем, термін виконання зобов'язань по цьому Договору подовжується на термін дії вищезазначених обставин. Сторони терміново інформують одна одну про початок та закінчення вказаних обставин. При цьому для підтвердження даних обставин висновок Торгівельно-промислової палати не вимагається.

7. ОСОБЛИВІ УМОВИ

7.1 Усі доповнення і зміни до даного Договору оформлюються у тій же формі, що і основний Договір.

7.2 Сторони зобов'язуються не розголошувати умови даного договору, які відносяться до конфіденційної інформації.

7.3 Жодна із Сторін не може передавати свої права та обов'язки по даному Договору третім особам без письмової згоди другої сторони, окрім випадків, що передбачені даним Договором.

Виконавець _____ **Замовник** _____

7.4 Факсимільні копії даного Договору і документів, що відображують виконання його умов, мають рівну юридичну силу з оригіналами і діють до моменту обміну оригіналами документів між Сторонами, але не більше ніж упродовж 10-ти (десяти) робочих днів з моменту їх підписання.

7.5 Зміна або розірвання даного Договору можлива лише за домовленістю Сторін.

7.6 Кожна із Сторін у разі систематичного (двох і більше раз) невиконання іншою Стороною умов даного Договору має право в односторонньому порядку розірвати цей Договір, письмово, повідомивши про це іншу Сторону не менше, ніж за 30-ть (тридцять) календарних днів до дати розірвання.

7.7 У випадку ненадання Замовником протягом дії цього Договору Заявок на проведення робіт/надання послуги у сфері поводження з відходами або виконання Виконавцем робіт/послуг на суму меншу, ніж сплачена згідно з пунктом 3.2 цього Договору, сплачена згідно із зазначеним пунктом сума не повертається Замовнику, а залишається в розпорядженні Виконавця для покриття ним своїх витрат та збитків, понесених у зв'язку з цим Договором.

8. ТЕРМІН ДІЇ ДОГОВОРУ

8.1 Договір набирає чинності з моменту його підписання та зарахування платежу на розрахунковий рахунок Виконавця та діє до 31.12.2019 року.

8.2. Договір може бути пролонгований, за згодою сторін шляхом укладання Додаткової угоди до даного Договору.

9. РЕКВІЗИТИ СТОРІН

Виконавець
ТОВ «ЕКО ТЕРРА»
Юридична адреса:
08623, Київська обл., Васильківський р-н, смт Калинівка, вул. Залізнична,47
Адреса для листування:
01001, м. Київ, вул. Хрещатик, 44
Банківські реквізити:
Код ЄДРПОУ 38268268,
П/р 26001567335 в ПАТ «РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ» у м. Києві, МФО 380805,
Реквізити платника ПДВ:
ІПН № 382682610071
Свідоцтво платника № 200114981;

Директор **Юргін Д.В.**

Замовник
ДП «Городоцький лісгосп »
Юридична адреса:
Адреса: 44615, Волинська обл., Маневицький р-н, с. Городок, вул. Центральна, 16.
КОД ЄДРПОУ 00991522
ІПН 009915203118
СВ. ПЛ. ПДВ 02505022
РОЗР. РАХ. №26003055461800
КБ «ПРИВАТБАНК» МФО 303440
ТЕЛ./ФАКС (03376)40986
gorodoc.lesgosp1961@ukr.net

Директор **Данилюк В.П.**

Юргін (Макарчук Н.С)

ДОДАТКОВА УГОДА №3
від «05» січня 2022 року

до Договору №18/02/19-ТВ
від «18» лютого 2019р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКО ТЕРРА» надалі - **Виконавець,** в особі директора Ветушенко Олександра Миколайовича, що є платником податку на загальних підставах, діє на підставі Статуту та згідно з ліцензією, виданою Міністерством екології та природних ресурсів України № 231 від 30.06.2016 р., з одного боку, та **Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство»,** надалі - **Замовник**, в особі директора Онищука Олександра Афонійовича, що є платником податку на прибуток на загальних умовах та діє на підставі Статуту, з другого боку, уклали дану Додаткову угоду та прийшли до згоди про наступне:

1. Термін дії договору № 18/02/19 - ТВ від «18» лютого 2019 року, укладеного між **ТОВ «ЕКО ТЕРРА»** і **ДП «Городоцький лісгосп»**, продовжити до «31» грудня 2022 року.
2. Інші умови Договору № № 18/02/19 - ТВ від «18» лютого 2019 року залишаються незміненими.
3. Дана Додаткова угода є невід'ємною частиною Договору № № 18/02/19 - ТВ від «18» лютого 2019 року.
4. Додаткова угода складена у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної із Сторін..

Виконавець
ТОВ «ЕКО ТЕРРА»
Юридична адреса:
18000, Черкаська обл., м. Черкаси,
вул.Вишневецького Байди, будинок 37,
офіс 512
Адреса для листування:
01001, м. Київ, вул. Хрещатик, 44
Банківські реквізити:
Код ЄДРПОУ 38268268,
IBAN UA773808050000000026001567335
Реквізити платника ПДВ:
ІПН № 382682610071
Свідоцтво платника № 200114981
Контактна інформація:
Тел.: 068-887-48-37
e-mail: **ytilizacia@ukr.net**

Директор
Ветушенко О. М.

Замовник
ДП «Городоцький лісгосп»
Юридична адреса:
Адреса: 44615, Волинська обл., Камінь – Каширський р-н, с. Городок,
вул. Центральна, 16.
код ЄДРПОУ 00991522
ІПН 009915203118
св. пл. ПДВ 02505022
IBAN UA 693052990000026004030808839
КБ «ПРИВАТБАНК» МФО 303440
тел./факс (03376)40986
gorodoc.lesgosp1961@ukr.net

Директор
Онищук О. А.

Додаток №5
до Договору №18/02/19-ТВ
від «18» лютого 2019р.

ПРОТОКОЛ ПОГОДЖЕННЯ ДОГОВІРНОЇ ЦІНИ

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКО ТЕРРА», надалі - **Виконавець,** надалі - **Виконавець,** в особі директора Ветушенко Олександра Миколайовича, що є платником. податку на загальних підставах, діє на підставі Статуту та згідно з ліцензією, виданою Міністерством екології та природних ресурсів України № 231 від 30.06.2016 р., з одного боку, та

Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство», надалі - **Замовник,** в особі директора Онищука Олександра Афонійовича, що є платником податку що є платником податку на прибуток на загальних умовах та діє на підставі Статуту, з другого боку, далі за текстом іменовані разом «Сторони», а кожна окремо – як Сторона, цим Протоколом прийшли до згоди про вартість послуг про збирання та зберігання відходів для їх подальшої утилізації чи видалення:

№ п/п	Назва відходу	Одиниця виміру	Ціна за одиницю з ПДВ 20%, грн.
1.	Послуги із збирання, перевезення, зберігання відпрацьованих акумуляторних батарей	кг	6,00
2.	Послуги із збирання, перевезення, зберігання та подальшої утилізації масла та мастила відпрацьованих	кг	5,52
3.	Послуги по збору, перевезенню, зберіганню та подальшої утилізації фільтрів відпрацьованих масляних, паливних, повітряних та ін.	кг	4,20
4.	Послуги по збору, перевезенню, зберіганню та подальшої утилізації відпрацьованих, зіпсованих, забруднених чи пошкоджених шин	кг	2,82
5.	Компенсація транспортних витрат	посл.	

Виконавець
ТОВ «ЕКО ТЕРРА»
Юридична адреса:
18000, Черкаська обл., м. Черкаси,
вул.Вишневецького Байди, будинок 37,
офіс 512
Адреса для листування:
01001, м. Київ, вул. Хрещатик, 44
Банківські реквізити:
Код ЄДРПОУ 38268268,
IBAN UA773808050000000026001567335
Реквізити платника ПДВ:
ІПН № 382682610071
Свідоцтво платника № 200114981

Директор _____ **Ветушенко О. М.**

Замовник
ДП «ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП»
Юридична адреса:
Адреса: 44615, Волинська обл., Камінь –
Каширський р-н, с. Городок,
вул. Центральна, 16.
КОД ЄДРПОУ 00991522
ІПН 009915203118
СВ. ПЛ. ПДВ 02505022
IBAN UA 693052990000026004030808839
КБ «ПРИВАТБАНК» МФО 303440
ТЕЛ./ФАКС (03376)40986
gorodoc.lesgosp1961@ukr.net

Директор _____ **Онищук О. А.**

Додаток 6.

Звіт з наукової роботи «Оцінка впливу на водні об’єкти лісогосподарської діяльності Філія «Городоцьке лісове господарство»

ПП «Інститут агрономії»

ЗВІТ

з наукової роботи

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ВОДНІ ОБ'ЄКТИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»



Виконавці:	
Керівник, землевпорядник	С.І. Підгородецька
Консультанти:	
д.с.-г.н., проф., еколог	П.В. Писаренко
д.е.н., проф. інженер-еколог	М.С. Самойлік
к.с.-г.н., хімік	М.А. Галицька

Полтава 2022

ЗМІСТ

1. Місце розташування водних об'єктів на території ДП «Городоцьке лісове господарство»..... 3
2. Гідрографічні характеристики водних об'єктів на території ДП «Городоцьке лісове господарство»..... 11
3. Оцінка якості поверхневих вод на території планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» 22
4. ВИСНОВКИ..... 36
5. ЛІТЕРАТУРА..... 40
6. ДОДАТКИ..... 42

1. МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» відповідно карти басейнів річок України відноситься до басейну р. Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. В залежності від площі басейну виділяють середні річки (водозабірна площа 2 - 50 тис. км^2) – р. Стохід; малі річки (водозабірна площа менше 2 тис. км^2): р.Череваха, р. Веселуха (рис. 1). Враховуючи басейновий принцип, визначено, що басейни річок Стохід, Череваха та Веселуха підпадають під вплив вланової діяльності. Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади.

Для попередження негативного впливу на стан водних об'єктів, лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів виведено з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з додатком 4 постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 та віднесені до категорії захисних лісів - нормативна ширина лісових ділянок (смуг лісів) уздовж берегів річок приведена у табл. 1.

Таблиця 1 – Характеристика рік та водоймищ, уздовж берегів яких виділяються смуги лісів

Найменування рік та водоймищ	Куди впадає ріка	Загальна протяжність, км; площа водой-мищ, га	Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, м	
			згідно нормативів	фактична
р. Стохід	р. Прип'ять	188	400	400
р. Череваха	р. Стохід	30	150	150
р. Веселуха	р. Прип'ять	69	300	300

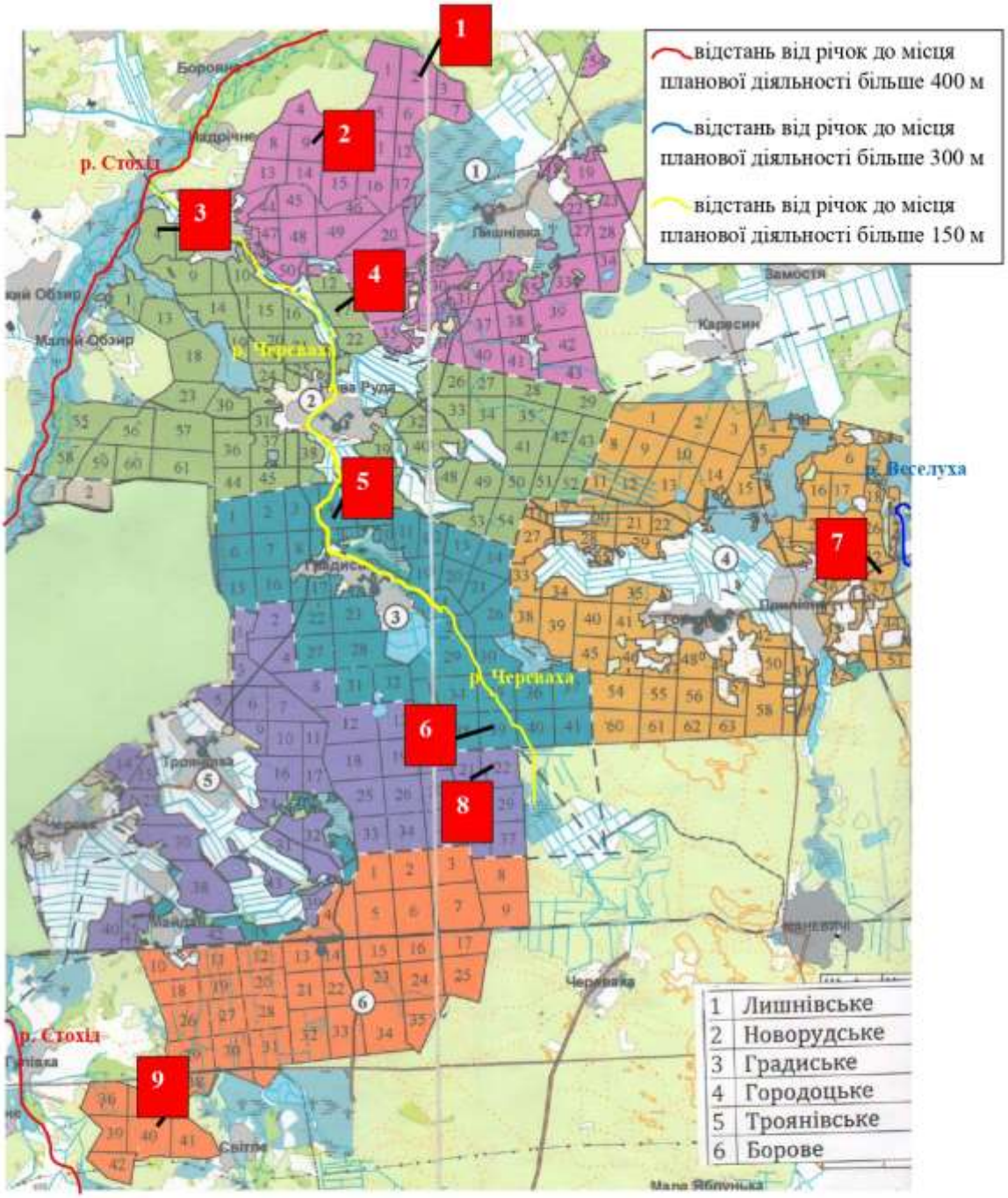


Рис. 1 - План - схема розміщення водних об'єктів на території ДП «Городоцьке лісове господарство»

Оцінка впливу на гідрологічні об'єкти проводилась на ділянках, що є осередком гідрографічної мережі на території ДП «Городоцьке лісове господарство» та найбільш детально характеризує стан водних об'єктів. У Звіті проведено оцінку планової лісогосподарської діяльності на річки, що протікають по території лісгоспу та басейни яких підпадають під вплив планової діяльності: р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха.

Виділені наступні ділянки планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство», які розташовані найближче до водних об'єктів (є осередком гідрографічної мережі)та їх відстань до водних об'єктів:

1) Квартал 2, виділ 8, Лишнівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 3,1 га. Ділянка розташована на відстані 2690 м від р. Стохід.

2) Квартал 9, виділ 30, Лишнівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 3,0 га. Ділянка розташована на відстані 1880 м від р. Стохід.

3) Квартал 4, виділ 36, Новорудське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 3,0 га. Ділянка розташована на відстані 701 м від р. Стохід.

4) Квартал 17, виділ 29, Новорудське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 2,1 га. Ділянка розташована на відстані 650 м від р. Череваха.

5) Квартал 4, виділ 25, Градиське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 0,9 га. Ділянка розташована на відстані 487 м від р. Череваха.

6) Квартал 39, виділ 15, Градиське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 0,6 га. Ділянка розташована на відстані 504 м від р. Череваха.

7) Квартал 32, виділ 37, Городоцьке лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 4,3 га. Ділянка розташована на відстані 574 м від р. Веселуха.

8) Квартал 22, виділ 24, Троянівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 1,4 га. Ділянка розташована на відстані 1100 м від р. Череваха.

9) Квартал 40, виділ 15, Борове лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», площа – 2,5 га. Ділянка розташована на відстані 1004 м від р. Стохід.

Схеми розташування досліджуваних виділів та місця відбору проб поверхневої води із водних об'єктів для хіміко-токсикологічного дослідження приведені на рис. 2-10.

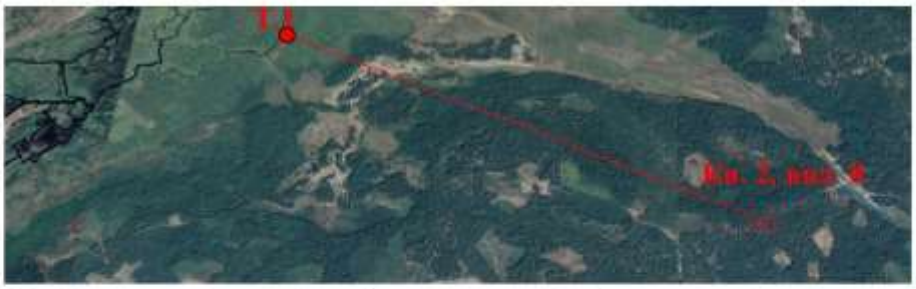


Рис. 2 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Стохід (найближча відстань - 2690 м), географічні координати - 51°30′41.09′′С; 25°22′04.97′′В, Лишнівське лісництво

Умовні позначення:

Т.1 - місце відбору проб води;

Кв. 2, вид. 8 - номер виділу і кварталу.



Рис. 3 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Стохід (найближча відстань - 1880 м), географічні координати - 51°29′38.60′′С; 25°18′57.66′′В, Лишнівське лісництво

Умовні позначення:

Т.2 - місце відбору проб води;

Кв. 9, вид. 30 - номер виділу і кварталу.



Рис. 4 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Стохід (найближча відстань - 701 м), географічні координати - 51°27′00.79′′С; 25°14′53.36′′В, Новорудське лісництво

Умовні позначення:

Т.3 - місце відбору проб води;

Кв. 4, вид. 36 - номер виділу і кварталу.

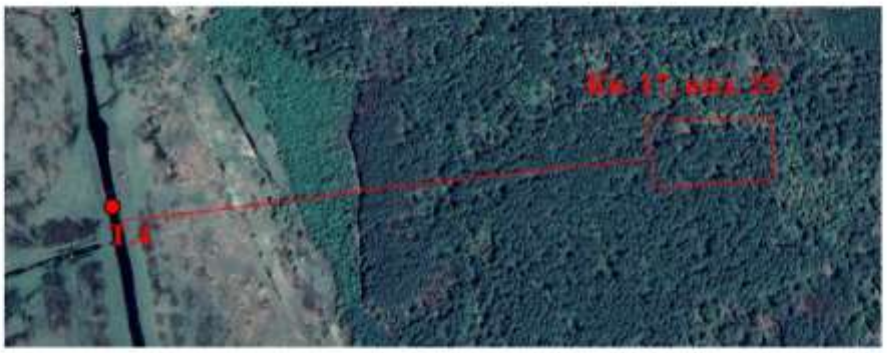


Рис. 5 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Череваха (найближча відстань - 650 м), географічні координати - 51°26′55.66′′С; 25°20′25.45′′В, Новорудське лісництво

Умовні позначення:

Т.4 - місце відбору проб води;

Кв. 17, вид. 29 - номер виділу і кварталу.



Рис. 6 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Череваха (найближча відстань - 487 м), географічні координати - 51°24′00.31′′С; 25°20′13.17′′В, Градиське лісництво

Умовні позначення:

Т.5 - місце відбору проб води;

Кв. 4, вид. 25 - номер виділу і кварталу.



Рис. 7 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Череваха (найближча відстань - 504 м), географічні координати - 51°20′30.11 ′′С; 25°24′45.52′′В, Градиське лісництво

Умовні позначення:

Т.6 - місце відбору проб води;

Кв. 39, вид. 15 - номер виділу і кварталу.



Рис. 8 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Веселуха (найближча відстань - 574 м), географічні координати - 51°23′03.27′′С; 25°33′55.97′′В, Городоцьке лісництво

Умовні позначення:

Т.7 - місце відбору проб води;

Кв. 32, вид. 37 - номер виділу і кварталу.



Рис. 9 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Череваха (найближча відстань -1100 м), географічні координати - 51°20′03.63′′С; 25°23′56.99′′В, Троянівське лісництво

Умовні позначення:

Т.8 - місце відбору проб води;

Кв. 22, вид. 24 - номер виділу і кварталу.



Рис. 10 - Схема розміщення досліджуваних виділів лісгоспу, які розташовані найближче до р. Стохід (найближча відстань - 1004 м), географічні координати - 51⁰13΄54.15΄΄С; 25⁰13΄52.35΄΄В, Борове лісництво

Умовні позначення:

Т.9 - місце відбору проб води;

Кв. 40, вид. 15- номер виділу і кварталу.

2. ГІДРОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Встановлення впливу лісогосподарської діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» на гідрологічні об'єкти проводилося на підставі сумісного аналізу ґрунтово-кліматичних умов території, впливу ландшафту та рельєфу місцевості, стану гідрологічного режиму території та аналізу якості поверхневих і ґрунтових вод.

На водний режим ландшафту найбільший вплив має наявність лісу, що має такі гідрологічні функції: затримувальну – вплив на затримання дощової води; акумуляційну – вплив на накопичення води; уповільнюючу – вплив на уповільнення та розпорошення стоку; регуляційну – вплив на збалансованість стоку води; водозахисну – вплив на якість та гігієну води, у т.ч. мутність водотоків та подальше замулювання водойм; нівальну – вплив на якість, кількість, розподіл та переміщення снігу.

Ліс підтримує та регулює водний баланс певної території. Оптимальною для елементарних водозаборів є лісистість у 65-70%. Взаємодія між лісом, водою та іншими компонентами навколишнього середовища є дуже нестійкою. Суцільні вирубки та молодняки, створені на їх місці, не забезпечують водоохоронні функції, акумулювати вологу насадження починають після досягнення 40 річного віку.

Суцільні рубки лісу концентрованими лісосіками із застосуванням лісозаготівельної техніки значно змінюють лісорослинні умови. Змінюється режим накопичення снігу і його танення, погіршуються властивості ґрунту, особливо водно-фізичні. Одночасно рубки лісу на всій площі, навіть невеликого водозабору, будь-якого струмка або річки, різко збільшують рівень весняних паводків і підйом води після злив. У посушливий період, вода в таких місцях може зникати. Рубки необхідно проводити рівномірно у басейні річки, не допускати одночасно суцільної вирубки на всій площі, навіть малих водозаборів, струмків і річок, які є складовою великих річок. Вибіркові рубки не спричиняють такого порушення водоохоронних властивостей лісу, як суцільні. Порушення гідрологічної рівноваги істотно позначається на стані водних ресурсів і їх використанні в народному господарстві.

Державне підприємство «Городоцьке лісове господарство» розташоване в північно-східній частині Волинської області на території Камінь-Каширського району. Площа ДП «Городоцьке лісове господарство» становить 29523,1 га та розподілена між шістьма лісництвами: Борове – 4945,0 га, Городоцьке – 5782,8 га, Градиське – 4120,0 га, Лишнівське – 4957,78 га, Новорудське – 4863,3 га, Троянівське – 4854,3 га.

Клімат розташування ДП «Городоцьке лісове господарство» помірний, вологий, з м'якою зимою, нестійкими морозами, частими відлигами, нежарким літом, значними опадами, затяжними весною і осінню. Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року становить 25,6°С тепла, середня температура повітря найбільш холодного місяця –

2,9°С морозу. У районі розташування с. Городок, Камінь-Каширського району Волинської переважають вітри західного (19,6%), північно-західного (15,2%) та південно – західного (14,2%) напрямків, а також штиль (15,8%). Середня річна швидкість вітру: взимку 8-10 м/с, весною 10-12 м/с, влітку 8-10 м/с, осінню 10-15 м/с. Повторюваність швидкості вітру 10-11 м/с перевищує 5%. В добовому ході найбільші швидкості вітру спостерігаються в денні, найменші - в нічні години.

За фізико-географічним районуванням територія ДП «Городоцьке лісове господарство» входить до Волинського Полісся. Волинська область розміщена в межах Східно-Європейської платформи на схилі Волино-Подільської плити протерозойського віку [27].

Територія лісгоспу включає у більшій частині флювіогляціальні та озерно-алювіальні рівнини, у заплаві р. Стохід - борові (піщані) тераси, у районі с. Троянівка наявні денудаційні хвилясті рівнини з кінцево-моренними горбами. Відповідно до геоморфологічного районування та сучасного стану вивчення рельєфу Волині, територія планової діяльності віднесена до Волинської акумулятивної рівнини, а саме Південнополіської області пластово-акумулятивних рівнин, Прип'ятсько-Слуцької пластово-акумулятивної низовини на палеогенових і крейдових відкладах (https://geomap.land.kiev.ua/zoning-6.html). Територія планової діяльності включає Поворсько-Маневицький кінцево-моренний район Волинського Полісся (на денудаційній, крейдяній і палеогеновій основі) [28].

Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» за характером рельєфу є рівнинна з наявністю заболочених низин, які чередуються з піщаними підвищеннями. Рельєфу Волинського Полісся характерні багаточисельні ізольовані пагорби льодовикового походження різної форми. Часто зустрічаються бугри, ями і невеликі плоскодонні западини. Розповсюджені карстові форми рельєфу. Абсолютні висоти над рівнем моря від 52 м до 204 м. Великі низинні простори території лісгоспу зайняті торф'яниками, що характеризуються високою зольністю (велика кількість мінеральних елементів), що досягає до 30%. На території ДП «Городоцьке лісове господарство» наявні середньопотужні (зі слоєм торфу від 50 до 100 см) та потужні (від 100 до 200 см) торф'яники. Планова діяльність на території торф'яників не ведеться.

Територія планової діяльності розташована у межах Стохідсько-Могилівської тектонічної зони у межах Волинського Полісся, яка структурно є обмежувальною (з південного заходу) розломною структурою для Маневицького блока по розділу Мохоровичича. Стохідсько-Могилівська зона насичена взаємно паралельними сходинками, що складає враження подвійних внутрішніх розломів. Лишнівське лісництво в основній частині віднесено до Кембрійської системи Рівненської світи на півночі та Верхньому венду Канилівської серії на південному заході; Новорудське та Городоцьке лісництва розташовані у межах Кембрійської системи Рівненської світи, Градиське – у межах Кембрійської системи

Демінопільської світи. Троянівське та Борове лісництво розташоване на території Кембрійської системи Демінопільської світи та Силурійської системи Лудловської світи [28].

Загалом територія ДП «Городоцьке лісове господарство» розташована в басейні річки Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. Загальна протяжність р. Стохід складає 188 км, р. Череваха – 30 км, р. Веселуха – 69 км. Живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (ґрунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади. Характерними в режимі є весняні паводки, нестійкий межень, що переривається літніми та зимовими паводками. Природно-кліматичні умови району характеризуються великим різнобарвом ландшафтів, багатим рослинним та тваринним світом.

Ступінь дренування району гідрографічною сіткою в цілому достатня. Рівень ґрунтових вод коливається від 2 до 5 м в долинах. За даними Зузука Ф.В. [27] на території планової діяльності рівень залягання ґрунтових вод складає: більше 1,75 м – 25%, 1,50-1,25 м – 50%, 1,25-1,50 м – 20%, менше 1,25 м – до 5%.

Природні умови території ДП «Городоцьке лісове господарство», а саме клімату, рослинності, порід, рельєфу, рослинного і тваринного світу, ґрунтоутворюючі материнські гірські породи, обумовили формування в її межах різноманітних типів ґрунтів. Заплавам річок, западинам та іншим від'ємним формам рельєфу притаманна лучна і болотна рослинність, під якою сформувались акумулятивні ґрунти, різні за оглеєнням та органогенні.

В результаті взаємодії факторів ґрунтоутворення виникають різні типи ґрунтів, що класифікуються за механічним складом, за принципом генезису та географічного положення. Основними типами і видами ґрунтів, відповідно даних Полупана М.І. [29], на території планової діяльності є: піщані, супіщані та легкоглинисті дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах, морені; дерново-слабопідзолисті та дерново-середньопідзолисті глеюваті на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах; дерново-підзолисті оглеєні (ґрунтово) ґрунти на водно-льодовикових та давньоалювіальних відкладах; торфяно-болотні ґрунти на водно-льодовикових відкладах, перегнійно-торфяні, мулисто-болотні та низинні торф'яники.

Ерозійні процеси території ДП «Городоцьке лісове господарство» розвинуті дуже слабо. Порівняно невелика пересіченість місцевості, досить висока лісистість, запобігає виникненню та розвитку ерозійних процесів.

Загалом на землях лісгоспу прокладено 337,0 км осушувальних каналів, які потребують ремонту та частково втратили своє функціональне значення, наявне захаращування її деревною та чагарниковою рослинністю і замулюванням. Осушені лісові ділянки мають позитивний ефект, адже значно підвищилась продуктивність лісових насаджень, підвищилась якість деревини, її сортиментна структура, прискорився темп лісовідновлення [27].

На території планової діяльності відсутня меліоративна система, тому вплив лісогосподарської діяльності на неї не оцінювався.

За допомогою топографічних карт (масштаб 1:5000) визначали територію водозбірного басейну кожної річки, на якій знаходиться об'єкт планової діяльності (виділ, де заплановані рубки дерев). Для оцінки лісогосподарської діяльності вибрані ділянки, що є осередком географічної мережі, розташовані найближче до водних об'єктів та найбільш детально характеризує стан водних об'єктів:

Лишнівське лісництво – кв. 2 (вид. 8 – 3,1 га), кв. 9 (вид. 30 – 3,0 га);

Новорудське лісництво – кв. 4 (вид. 36 – 3,0 га), кв. 17 (вид. 29 – 2,1 га);

Градиське лісництво – кв. 4 (вид. 25 – 0,9 га); кв. 39 (виділ 15 – 0,6 га);

Городоцьке лісництво – кв. 32 (вид. 37 – 4,3 га);

Троянівське лісництво – кв. 22 (вид. 24 – 1,4 га);

Борове лісництво – кв. 40 (вид. 15 – 2,5 га).

На вказаних ділянках проводилося визначення геоморфологічних і ландшафтних умов. У польових умовах проводився опис ландшафтних особливостей, які можуть впливати на водообмін, характер і швидкість ерозійних процесів або деформації земної поверхні, на поверхневий стік, міграцію осадового матеріаллу. Для конкретних виділів, за допомогою карти рельєфу земної поверхні, з абсолютними висотами території планової діяльності, характеризували перепади висот. Також визначені відстані до водних об'єктів.

За допомогою топографічних карт (масштаб 1:5000) визначали територію водозабірного басейну кожної водойми, на якій знаходиться об'єкт планової діяльності (виділ, де заплановані рубки дерев). Водозбірний басейн - це частина суходолу, обмежена вододілом, з якої відбувається природній стік води в річку, ставок, озеро чи іншу водойму. Межа водозабору (вододільна лінія) визначається за рельєфом місцевості і проходить по найвищих точках, враховуючи горизонталі та напрямок течій річки. Площа визначається графічним способом по карті.

Розрахована частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від площі водозбірного басейну кожної водойми. Дані характеристики водних об'єктів (водотоків) за гідрографічними показниками: довжина, площа водозбірного басейну, середня і максимальна глибина.

Приведена характеристика водних об'єктів, що протікають по території ДП «Городоцьке лісове господарство» (р. Стохід, р. Веселуха, р. Череваха), зокрема:

- середній багаторічний об'єм стоку (км^3/рік). Об'єм стоку - це кількість води, що проходить через створ водотоку за певний проміжок часу, він є важливим показником водності річки. Для підрахунку об'єму стоку необхідно середні витрати води (об'єм стоку, який проходить через переріз русла ріки в обиницю часу) Q_o (м^3/с) помножити на число секунд в інтервалі часу, за який розраховується об'єм стоку води ($31,5 \cdot 10^5$);

- модуль стоку води (л/с на км^2) - кількість води, що стікає за одиницю часу з одиниці площі водозбірного басейну, є відношенням витрат води на площу водозабору;

- шар стоку (мм) - середній об'єм води, який стікає з водозбору за будь-який проміжок часу, рівномірно розділений по площі водозабору.

Об'єкти планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство»:

1) Лишнівське лісництво, квартал 2, виділ 8, площа – 3,1 га. Ділянка розташована на відстані 3100 м від с. Лишнівка. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою, вільхою чорною. Трав'яний покрив досить густий. Проєктивне покриття - 65%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 2690 м. РГВ - 1,2-2,5.

2) Лишнівське лісництво, квартал 9, виділ 30, площа – 3,0 га. Ділянка розташована на відстані 2700 м від с. Боровно. Головні лісові культури представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття - 75%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 1880 м. РГВ - 1,0-2,7.

3) Новорудське лісництво, квартал 4, виділ 36, площа – 3,0 га. Ділянка розташована на відстані 905 м від с. Малий Обзир. Основні лісові породи представлені березою повислою, вільхою чорною, осикою. Проєктивне покриття - 85%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 701 м. РГВ - 1,0-2,5.

4) Новорудське лісництво, квартал 17, виділ 29, площа – 2,1 га. Ділянка розташована на відстані 1205 м від с. Нова Руда. Основні лісові породи представлені березою повислою, сосною звичайною. Проєктивне покриття - 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 650 м. РГВ – 0,5-2,0.

5) Градиське лісництво, квартал 4, виділ 25, площа – 0,9 га. Ділянка розташована на відстані 1286 м від с. Градиськ. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою. Проєктивне покриття - 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 487 м. РГВ - 1,0-3,0.

6) Градиське лісництво, квартал 39, виділ 15, площа – 0,6 га. Ділянка розташована на відстані 4700 м від с. Градиськ. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним та їх

підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Череваха. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 504 м. РГВ - 1,2-2,5.

7) Городоцьке лісництво, квартал 32, виділ 37, площа – 4,3 га. Ділянка розташована на відстані 1510 м від с. Прилісне. Основна лісова порода - сосна звичайна. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, травами, проєктне покриття ґрунту 70%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Веселуха. Відстань від р. Веселуха до об'єкту планової діяльності – 574 м. РГВ - 1,0-3,0.

8) Троянівське лісництво, квартал 22, виділ 24, площа – 1,4 га. Ділянка розташована на відстані 6050 м від с. Троянівка. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою, дубом звичайним. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 80%, зустрічається чорниця. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Черевахи. Відстань від р. Череваха до об'єкту планової діяльності – 1100 м. РГВ - 1,5-3,5.

9) Борове лісництво, квартал 40, виділ 15, площа – 2,5 га. Ділянка розташована на відстані 3021 м від с. Гулівка. Основні лісові породи представлені сосною звичайною, березою повислою та їх підростом. Поверхня ґрунту вкрита трав'яним опадом, мохом, травами, проєктне покриття ґрунту 60%. Територія характеризується рівнинним рельєфом, відсутністю різних форм мезорельєфу. Територія виділу відноситься до площі водозабору р. Стохід. Відстань від р. Стохід до об'єкту планової діяльності – 1004 м. РГВ - 1,0-3,0.

Перелік водойм на території планової діяльності

На території ДП «Городоцьке лісове господарство» визначено 3 водних об'єкта, для яких проведено оцінку впливу планової діяльності:

1. Річка Стохід (притока р. Прип'ять).
2. Річка Череваха (притока р. Стохід).
3. Річка Веселуха (притока р. Прип'ять).

Річка *Стохід* - річка в Україні, в межах Волинської області, права притока р. Прип'яті (басейн р.Дніпра). Річка Стохід - найдовша та найчистіша річка Волині. Довжина 188 км, площа басейну 3125 км². Долина у верхній течії чітко окреслена, завширшки до 4-4,5 км, нижче - невиразна, завширшки до 7-10 км. Заплава двобічна, заболочена, завширшки від 0,4 км (у верхів'ї) до 2,5 км (у пониззі). Річище простежується переважно у верхій течії, де місцями його ширина 20-25 м, глибина 0,5-1,5 м. Річище (особливо нижче села Заячівки) ділиться на численні рукави завширшки 5-15 м (найбільше – 60 м), завглибшки до 8-26 м. (на плесах). Назва ріки пов'язана з

тим, що на деяких ділянках, довжиною в кілька десятків кілометрів, її русло розпадається на «сто ходів» - безліч маленьких заплутаних русел, проток, рукавів загальною шириною від 1 до 2 км. Між протоками - височенні очерети та острівці лісу.

Найбільша глибина 16,4 м яка знаходиться між м. Любешів та с. Зинови, глибина утворена джерелами, якими живиться річка; є багато стариць. Найбільше поселення біля річки - м. Любешів. На протяжності 50 км річище поглиблене й випрямлене. Живлення мішане з перевагою снігового; замерзає у грудні, скресає у березні.

Річка Стохід бере початок біля села Семеринське, на Волинському Поліссі, в межах Волинської височини. Тече переважно на північний схід. Впадає до Прип'яті біля південної околиці села Свиловичі. У басейні Стоходу налічується 144 річки, з яких 132 мають довжину менше 10 кілометрів. Притоки: ліві - Ставок, Стобихівка, Ясинівка, Локниця; праві - Осина, Череваха, Гривка, Червища. Завдяки особливостям своєї гідрографії Стохід вважають унікальним водним об'єктом не лише в Україні, а й у Європі. Завдяки тому, що нижня частина річки проходить низинними заболоченими територіями, річка сформувала сотні розгалуджень, тимчасових та постійних потічків, заплавний Стохід належить до рік змішаного живлення з перевагою снігового. В рівневому режимі ріки є яскраво виражена весняна повінь, що порушується літніми дощовими та зимовими паводками.

Льодоутворення починається в кінці листопада – на початку грудня і триває чотири-шість тижнів. Льодостав в становлюється у першій половині грудня. Найбільш раннє замерзання виявлено 8.XI, а найбільш пізнє – 1.III. Тривалість льодостав у 3-3,5 місяці. Середня товщина льоду – 20-40 см. У першій половині березня на річці починає танути крига, а 18.III починається весняний льодохід. Найбільш раннє скресання було відмічено 6.II.1923 р., а найбільш пізнє – 11.IV.1929 р. Тривалість льодоходу – 3-10 днів. У кінці березня ріка звільнюється від криги. Весняна повінь протримується один-два місяці. У липні, серпні і вересні часто трапляються дощові паводки. Середня висота їх на р. Стохід змінюється над умовним рівнем в межах 0,4-1,8 м, а найбільша становить 3 м. У зимовий період під час тривалих відлиг бувають зимові паводки, висота яких над умовним рівнем досягає 0,7-2 м. Найбільша витрата води за рік на р. Стохід спостерігається в квітні – 39,6 $м^3$/сек, найменша – у вересні (3,58 $м^3$/сек). Середній річний модуль стоку – 4,51 л/сек·$км^2$.

Річка Стохід сформувала унікальні водно-болотні ландшафти. Безліч рукавів губиться в безмежних поліських лісах та болотах, створюючи лабіринти із води, трави та лісу. Специфічною рисою русла цієї річки є невелика водопропускна здатність, яка зумовлена невеликою глибиною, малим похилом, надмірною кількістю в руслі гігрофільної рослинності та іншими чинниками. Усі ці факти свідчать, що під час повені і паводків величезні маси води виходять на заплаву і рухаються по її поверхні. Якби

поверхня заплави мала низький показник шорсткості, то така форма проходження паводку, особливо з екологічних позицій, була б швидше позитивною, ніж несприятливою. Однак сучасна поверхня заплави заросла чагарниками, очеретом, іншою рослинністю, яка сильно впливає на швидкість руху паводкових вод, значно зменшуючи її і зумовлюючи збільшення тривалості затоплення поверхні заплави водою.



Рис. 11 - Річка Стохід (біля с. Малий Обзир)

Згідно Водного кодексу України, річка Стохід класифікується як середня з шириною прибережної захисної зони 50,0 м.

Таблиця 2 - Характеристика стоку р. Стохід за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у зоні впливу даного об'єкту, м	8 000
2	Ширина, м	5-25
3	Середня глибина, м	1,0-5,0
4	Максимальна глибина, м	11,2
5	Об'єм води, $м^3$	1250000
6	Площа водозабору, $км^2$	50
7	Відстань об'єктів планової діяльності від водойми, м	більше 400 м (найближче - - 701 м у Новорудському лісництві
8	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$650*10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	0,41
10	Шар стоку (Y), мм	526
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,001

Річка *Череваха* протікає в межах Маневицького та Камінь-Каширського районів Волинської області. Права притока Стоходу (басейн Дніпра). Річка бере початок біля села Черевахи, в межах Волинського моренного пасма. Тече по території Поліської низовини переважно на північний захід (місцями - на північ). Впадає до р. Стоходу на північний захід від села Набруска, відноситься до басейну Прип'яті. Над річкою розташовані села: Череваха, Градиськ, Нова Руда, Набруска. Загальна протяжність р. Череваха – 30 км, площа басейну – 293,3 $км^2$. Річище

звивисте, ширина 5 - 6 м, глибина до 1 - 1,5 м. Похил річки 0,72 м/км. Живлення мішане, з переважанням снігового. Льодостав з початку грудня до середини березня. Стік зарегульований ставками. Річище Черевахи на значному протязі поглиблене і випрямлене.

Згідно Водного кодексу України, річка Череваха класифікується як мала з шириною прибережної захисної зони 25,0 м.



Рис. 12 - Річка Череваха (біля с. Градиськ)

Таблиця 3 - Характеристика стоку р. Черевахи за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у межах даного об'єкту, м	11 000
2	Ширина, м	5-6
3	Середня глибина, м	0,5-1,5
4	Максимальна глибина, м	2,0
5	Об'єм води, $м^3$	1800000
6	Площа водозабору, $км^2$	65,2
7	Відстань об'єктів планової діяльності від водойми, м	більше 150 м (найближче - 487 м у Градиському лісництві
8	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$57,8*10^5$
9	Модуль стоку (М), $м^3/с$ на $км^2$	0,05
10	Шар стоку (Y), мм	378
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,003

Річка *Веселуха* – протікає в межах Маневицького району Волинської області та Володимирецького і Зарічненського районів Рівненської області. Права притока Прип'яті (басейн р. Дніпра). Довжина річки 69 км. Площа водозбірного басейну 940 км². Похил 0,67 м/км. Річище звивисте, завширшки 15-20 м, частково розширене, випрямлене і поглиблене.

Витоки розташовані біля села Прилісного. Протікає переважно на північ та північний схід по заболоченій території в межах Поліської низовини. Впадає у Прип'ять на схід від озера Нобель (на північний схід від села Котира). Найбільша притока – р. Млинок (права).

Долина річки невиразна, заболочена, завширшки 3-5 км, є ставки. Днище звивисте, завширшки 15 – 20 м. Живлення переважно снігове. Льодостав з початку грудня до середини березня. Використання річки: водопостачання, зрошення, рибництво.

Згідно Водного кодексу України, річка Веселуха класифікується як мала з шириною прибережної захисної зони 25,0 м



Рис. 13 - Річка Веселуха (біля с. Прилісне)

Таблиця 4 - Характеристика стоку р. Веселуха за гідрографічними показниками

№ п/п	Характеристика або гідрографічні показники	
1	Довжина річки у межах даного об'єкту, м	800 м
2	Ширина, м	3-
3	Середня глибина, м	0,5-1,0
4	Максимальна глибина, м	2,0-3,0
5	Об'єм води, $м^3$	1 600 000
6	Площа водозабору, $км^2$	24,9
7	Відстань об'єктів планової діяльності від водойми, м	більше 300 м (найближче - 451 м)
8	Об'єм стоку (W_0), $м^3$ за рік	$85,5*10^5$
9	Модуль стоку (М), л/с на $км^2$	8,8
10	Шар стоку (Y), мм	48,5
11	Частка, що припадає на територію суцільних і поступових рубок від водозбірного басейну	0,0001

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

Проведення оцінки дотримання мінімальної ширини смуг лісів уздовж берегів всіх водних джерел показали, що ширина смуг на всіх обстежених ділянках відповідає нормам водного і лісового законодавства. У таблиці 1 наведена ширина лісових смуг вздовж берегів річок на території планованої діяльності лісгоспу. Таким чином, під час провадження планованої діяльності негативного впливу на водні об'єкти не очікується, бо виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів 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) та віднесені до категорії захисних лісів та особливо-захисних лісових ділянок.

3. ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД НА ТЕРИТОРІЇ ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Проведена оцінка якості проб води з *р. Стохід* (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/25 від 16.05.2022 р. (додаток 1) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р.Стохід (додаток 1) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру відповідно погодних умов та легке коричнювате забарвлення, що обумовлено типами грунтів у басейні річки. Завислі речовини знаходяться в діапазоні 13,12-20,01 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода на всіх ділянках характеризується прозорістю 20-24 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних. Відповідно за кольоровістю дані зразки відносяться до категорії – мала кольоровість (градус Pt-Co шкали складає 35-44) [26]. Все це свідчить про те, що у водойми змивається значна кількість дрібнозему разом з атмосферними опадами.

У всіх пробах води (Т.1-Т.4, додаток 1) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88 [2], «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов» [3], досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471 [4]. Тобто за показниками хімічного складу вода відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Ca і Mg (3,05-4,02 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на всіх досліджених ділянках р. Стохід відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), помірно жорстка (жорсткість 3,0-6,0 ммоль/дм^3). За показником pH вода має нейтральну реакцію або близьку до неї.

Мінералізація поверхневих вод, концентрації окремих головних іонів, їх співвідношення залежить, головним чином, від характеру живлення річки. Враховуючи, що на даних ділянках річки Стохід переважає живлення дощовими і талими водами, вона досить низька (175-201 мг/дм^3). Грунтові води на обстежуваній території практично не приймають участь у водному режимі території, тому у період межені поверхневим водам відкритих джерел

не загрожує підвищення мінералізації. Всі зразки води із р. Стохід (Т.1-Т.4) мають гідрокарбонатно-кальцієвий тип мінералізації. Вміст фосфатів (0,10-0,25 мг/дм^3) та амонійного азоту (0,13-0,30 мг/дм^3) у всіх зразках води в декілька разів менше нормативних значень для водойм рибогосподарського призначення.

Екологічна оцінка якості річкових вод важлива для узагальнення інформації про екологічний стан водних об'єктів, прогнозування його змін і розробки науково обгрунтованих водоохоронних рекомендацій для ухвалення відповідних управлінських рішень у галузі використання, охорони та відтворення водних ресурсів.

Одним із найважливіших індикаторів якості поверхневих вод є екотоксикологічний критерій рівня забруднення води (за сумою перевищень концентрацій забруднюючих речовин до їх ГДК) [6]. Тому для оцінки якості поверхневої води перш за все необхідним є визначення класу та категорій саме хімічних та фізико-хімічних показників, які характеризують антропогенний вплив. Визначення класу та категорії якості гідрохімічних показників р. Стохід проводилось згідно з Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод» [1]. Річка Стохід характеризується: значення хімічних та фізико-хімічних показників відповідають повністю умовам, за яких відсутні антропогенні впливи (рис. 14, порівняння з ГДК рибогосподарського призначення). Концентрації біогенних речовин у даних пробах залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи.

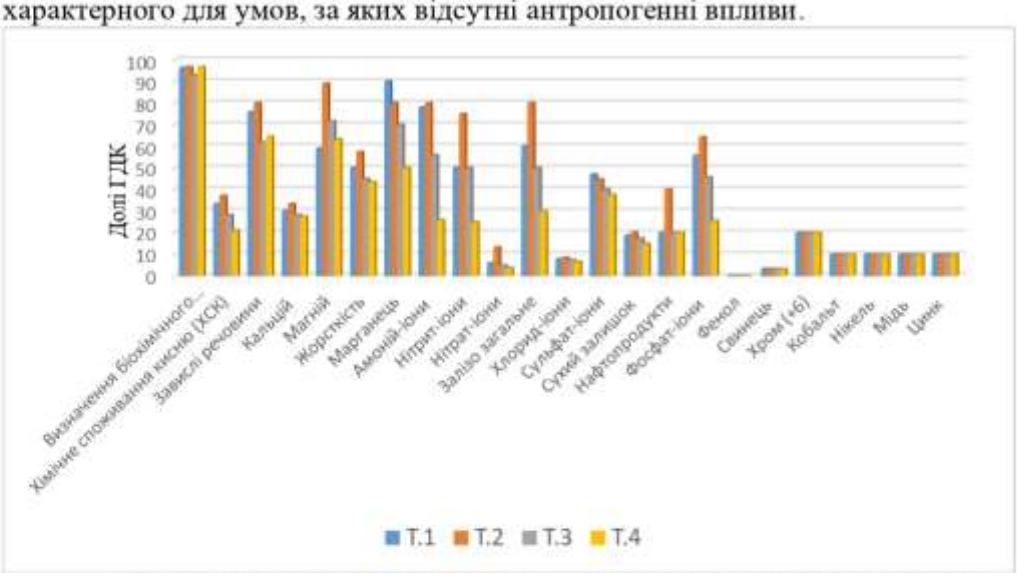


Рис. 14- Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Стохід біля території планової діяльності з їхніми ГДК:

Т.1 - географічні координати - 51⁰30′41.09′′С; 25⁰22′04.97′′В, Лишнівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 2690 м;
Т.2 - географічні координати - 51⁰29′38.60′′С; 25⁰18′57.66′′В, Лишнівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1880 м;
Т.3 - географічні координати - 51⁰27′00.79′′С; 25⁰14′53.36′′В, Новорудське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 701 м;
Т.4 - географічні координати - 51⁰13′54.15′′С; 25⁰13′52.35′′В, Борове лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1004 м.

Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 10,65-14,13 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення. Значення біологічних показників масиву поверхневих вод вказують на низькі рівні антропогенного впливу і мало відхиляються від значень, характерних для масиву поверхневих вод у референційних умовах. Концентрації хімічних та фізико-хімічних показників не перевищують екологічних нормативів якості, встановлених для екологічного стану «добрий». Таким чином, відповідно додатку 3 вищеприведеного наказу, стан річки Стохід, у межах території ДП «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий».

Нормування антропогенного навантаження планової діяльності можливе при оцінці якості води річки. Однією із методик оцінювання якості поверхневої води в Україні [6-13] є метод інтегрального оцінювання її якості за величиною індексу забруднення води (ІЗВ) - методика приведена Юрасовим С.М., Сафрановим Т.А., Чугай А.В. в [16]:

$$ІЗВ = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i / ГДК_i}{N}, \quad (1)$$

де C_i – фактична концентрація i-ої забруднюючої речовини у поверхневому водоймі (річці), мг/л; $ГДК_i$ – гранично допустима концентрація i-ої забруднюючої речовини у поверхневому водоймі, встановлена для відповідного водного об'єкта, мг/л; N – кількість показників (забруднюючих речовин), що використовуються для розрахунку ІЗВ. Речовини, за якими проводимо розрахунок: $БСК_п$, ХСК, завислі речовини, марганець, амоній-іони, нітрит-іони, нітрат-іони, кальцій, магній, залізо загальне, сульфати, хлориди, сухий залишок, нафтопродукти, фосфат-іони, фенол, свинець, хром, кобальт, нікель, мідь, цинк. За результатами розрахунку встановлюємо клас якості води в залежності від розрахованої величини ІЗВ (табл. 5) [10].

Таблиця 5 - Класи якості поверхневих вод в залежності від значення індексу забруднення води (ІЗВ)

Значення ІЗВ	*Клас якості води*	*Характеристика якості води*
< 0,2	I	дуже чиста
0,2 – 1,0	II	чиста
1,1 – 2,0	III	помірно забруднена
2,1 – 4,0	IV	забруднена
4,1 – 6,0	V	брудна
6,1 – 10,0	VI	дуже брудна
> 10,0	VII	надзвичайно брудна

Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід (51^{0}30′41.09′′С; 25^{0}22′04.97′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 2690 м):

Т.1:ІЗВ=1/22*((2,89/3,0)+(16,65/50)+(18,96/25)+(54,12/180)+(23,60/40)+(0,009/0,01)+(0,20/0,5)+(0,04/0,08)+(2,40/40)+(0,06/0,1)+(23,7/300)+(47/100)+(187/1000)+(0,01/0,05)+(0,22/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,342. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (II клас).

У Т. 2 р. Стохід (51^{0}29′38.60′′С; 25^{0}18′57.66′′В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1880 м):

Т.2:ІЗВ=1/22*((2,90/3,0)+(18,55/50)+(20,01/25)+(40,12/180)+(15,62/40)+(0,008/0,01)+(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(5,32/40)+(0,08/0,1)+(20,6/300)+(34,8/100)+(201/1000)+(0,02/0,05)+(0,25/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,339. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (II клас).

У Т. 3 р. Стохід (51^{0}27′00.79′′С; 25^{0}14′53.36′′В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 701 м):

Т.3:ІЗВ=1/22*((2,79/3,0)+(14,12/50)+(15,45/25)+(31,02/180)+(14,63/40)+(0,007/0,01)+(0,28/0,5)+(0,03/0,08)+(2,01/40)+(0,05/0,1)+(18,3/300)+(25,12/100)+(175/1000)+(0,01/0,05)+(0,32/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,287. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (II клас).

У Т. 4 р. Стохід (51^{0}13′54.15′′С; 25^{0}13′52.35′′В, Борове лісництво, відстань до планової діяльності - 1004 м):

Т.4:ІЗВ=1/22*((2,90/3,0)+(10,55/50)+(16,12/25)+(35,63/180)+(13,12/40)+(0,005/0,01)+(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(1,56/40)+(0,03/0,1)+(15,13/300)+(31,65/100)+(150/1000)+(0,01/0,05)+(0,10/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,235. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (II клас).

Також для оцінювання якості поверхневої води в Україні використовують метод її оцінювання за сукупністю забруднюючих речовин та частотою їх виявлення - лімітуючі показники забруднення (ЛПЗ)) [9], відповідно до якого, сума відношень концентрацій (C_1, C_2 ... C_n) кожної з

речовин у водному об'єкті до відповідної ГДК не повинна перевищувати одиниці. Речовини, за якими проводимо розрахунок по III групі речовин токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: амоній-іони, нітрит-іони, свинець, кобальт, нікель, мідь, цинк.

Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід ($51^0$30´41.09´´С; $25^0$22´04.97´´В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 2690 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,20/0,5)+(0,04/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,90≤1.

$ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

Речовини, за якими проводимо розрахунок по IV групі ЛОШ - речовини рибогосподарської лімітуючої ознаки шкідливості – феноли, нафтопродукти. Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід:

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1

$ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

Речовини, за якими проводимо розрахунок по II групі ЛОШ - речовини санітарно-токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: сульфати, хлориди, магній, кальцій, фосфат-іони, хром. Тоді маємо у Т. 1 р. Стохід:

$ЛПЗ_{II}$=(47,00/100)+(23,70/300)+(54,12/180)+(2,40/40)+(0,22/0,7)+(0,0/0,05)=0,97≤1.

$ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.1).

У Т. 2 р. Стохід ($51^0$29´38.60´´С; $25^0$18´57.66´´В, Лишнівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1880 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,98≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,02/0,05)= 0,40≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

$ЛПЗ_{II}$=(34,8/100)+(20,6/300)+(40,12/180)+(15,62/40)+(0,15/0,7)+(0,0/0,05)=0,98≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.2).

У Т. 3 р. Стохід ($51^0$27´00.79´´С; $25^0$14´53.36´´В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 701 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,30/0,5)+(0,03/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,98≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{II}$=(25,12/100)+(18,3/300)+(31,02/180)+(14,63/40)+(0,12/0,7)+(0,0/0,05)=0,98≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

У Т. 4 р. Стохід ($51^0$13′54.15′′С; $25^0$13′52.35′′В, Борове лісництво, відстань до планової діяльності - 1004 м):

$ЛПЗ_{III}$=(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(0,00/0,03)+(0,00/0,01)+(0,00/0,01)+(0,00/0,001)+(0,00/0,01)=0,51≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.4).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.3).

$ЛПЗ_{II}$=(31,65/100)+(15,13/300)+(35,63/180)+(11,12/40)+(0,10/0,7)+(0,0/0,05)=0,98≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.4).

Враховуючи, що планова діяльність на ДП «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 400 м від р. Стохід (найближча відстань - 701м), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об'єкти (р. Стохід) не передбачається.

2. Річка Череваха

Проведена оцінка якості проб води з р. Череваха (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №№029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/26 від 16.05.2022 р. (додаток 2) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р. Черевахи (додаток 2) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру відповідно погодних умов та мають коричнюватe забарвлення, що обумовлено типами грунтів у басейні річки, завислі речовини знаходяться в діапазоні 16,45-18,63 мг/дм^3 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода на всіх ділянках характеризується прозорістю 18-24 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних та мутних. Відповідно за кольоровістю дані зразки відносяться до малої та середньої кольоровості (градус Pt-Co шкали складає

42-52) [26]. Все це свідчить про те, що у водойми змивається значна кількість дрібнозему разом з атмосферними опадами.

У всіх пробах води із р. Череваха (Т.4-Т.8) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88 [2], «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов» [3], досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471 [4]. Тобто за показниками хімічного складу вода із р. Череваха відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Ca і Mg (2,70-3,95 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на всіх досліджених ділянках р. Череваха відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), м'яка (з ділянок Т.7 і Т.8, додаток 2) та помірно жорстка (з ділянок Т.5 і Т.6, додаток 2). За показником pH вода має нейтральну реакцію або близьку до неї.

Враховуючи, що на даних ділянках річки Череваха переважає живлення дощовими і талими водами, мінералізація складає 195-294 мг/дм^3. Всі зразки води із р. Череваха (Т.5-Т.8) мають гідрокарбонатно-кальцієвий тип мінералізації. Вміст фосфатів (0,10-0,21 мг/дм^3) та амонійного азоту (0,10-0,15 мг/дм^3) у всіх зразках води в декілька разів менше нормативних значень для водойм

Річка Череваха (Т.5-Т.8, додаток 2) характеризується: концентрації хімічних та фізико-хімічних показників не перевищують екологічних нормативів якості (рис. 15, порівняння з ГДК рибогосподарського призначення). Концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 7,13-11,01 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення.

Значення біологічних показників масиву поверхневих вод вказують на низькі рівні антропогенного впливу і мало відхиляються від значень, характерних для масиву поверхневих вод у референційних умовах. Концентрації хімічних та фізико-хімічних показників не перевищують екологічних нормативів якості, встановлених для екологічного стану «добрий». Таким чином, відповідно додатку 3 вищеприведеного наказу, стан

річки Череваха, у межах території ДП «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий».

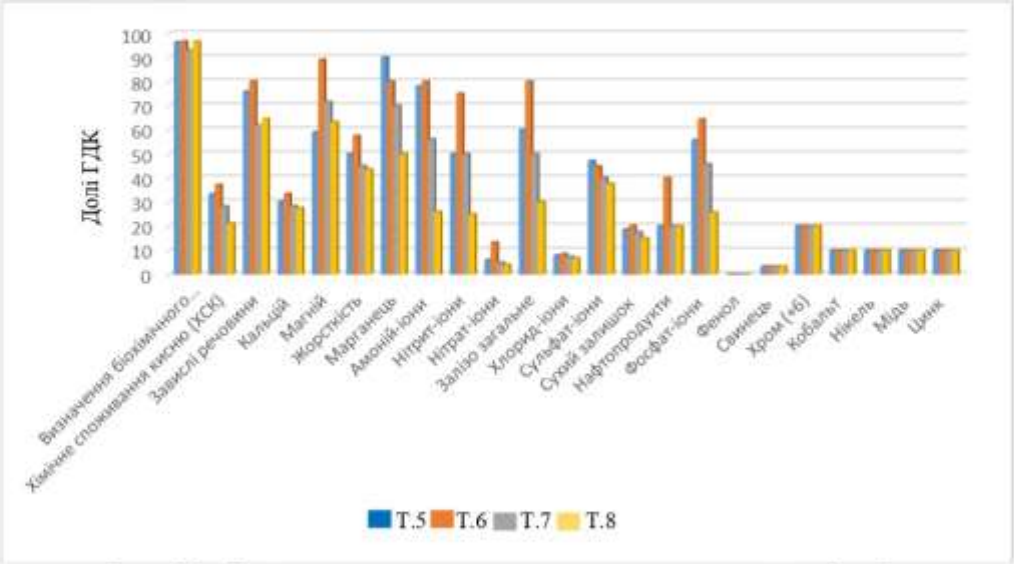


Рис. 15 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Череваха біля території планової діяльності з їхніми ГДК:
Т.5 - географічні координати - 51°26´55.66´´С; 25°20´25.45´´В, Новорудське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 650 м;
Т.6 - географічні координати - 51°24´00.31´´С; 25°20´13.17´´В, Градиське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 487 м;
Т.7 - географічні координати - 51°20´30.11 ´´С; 25°24´45.52´´В, Градиське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 504 м;
Т.8 - географічні координати - 51°20´03.63´´С; 25°23´56.99´´В, Троянівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 1100 м.

Тоді маємо на ділянці Т. 5 р. Череваха (51°26´55.66´´С; 25°20´25.45´´В, Новорудське лісництво, відстань до планової діяльності - 650 м):

ІЗВ=1/22*((2,75/3,0)+(31,12/50)+(16,45/25)+(31,05/180)+(14,02/40)+(0,007/0,01)+(0,15/0,5)+(0,03/0,08)+(6,33/40)+(0,008/0,1)+(17,3/300)+(25,6/100)+(275,1/1000)+(0,02/0,05)+(0,11/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,277. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{Ш}$=(0,15/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,99≤1. $ЛПЗ_{Ш}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,02/0,05)= 0,40≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

$ЛПЗ_{II}$=(25,6/100)+(17,3/300)+(14,02/40)+(31,05/180)+(0,11/0,7)+(0,0/0,05)=0,81≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.5).

На ділянці Т. 6 р. Череваха ($51^0$24´00.31´´С; $25^0$20´13.17´´В, Градиське лісництво, відстань до планової діяльності - 487 м):

ІЗВ=1/22*((2,88/3,0)+(25,03/50)+(18,63/25)+(32,03/180)+(11,63/40)+(0,009/0,01)+(0,12/0,5)+(0,03/0,08)+(3,46/40)+(0,06/0,1)+(18,60/300)+(28,10/100)+(294/1000)+(0,03/0,05)+(0,21/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,320. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{Ш}$=(0,12/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,99≤1. $ЛПЗ_{Ш}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,03/0,05)= 0,60≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

$ЛПЗ_{II}$=(28,1/100)+(18,6/300)+(11,63/40)+(32,03/180)+(0,15/0,7)+(0,0/0,05)=1,00≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.6).

На ділянці Т. 7 р. Череваха ($51^0$20´30.11 ´´С; $25^0$24´45.52´´В, Градиське лісництво, відстань до планової діяльності – 504 м):

ІЗВ=1/22*((2,55/3,0)+(20,10/50)+(17,56/25)+(30,01/180)+(10,30/40)+(0,005/0,01)+(0,10/0,5)+(0,03/0,08)+(1,13/40)+(0,03/0,1)+(20,04/300)+(29,12/100)+(201/1000)+(0,01/0,05)+(0,11/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,242. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (ІІ клас).

$ЛПЗ_{Ш}$=(0,10/0,5)+(0,03/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=1,00≤1. $ЛПЗ_{Ш}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

$ЛПЗ_{II}$=(29,12/100)+(20,04/300)+(10,30/40)+(30,01/180)+(0,11/0,7)+(0,0/0,05)=0,94≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.7).

На ділянці Т. 8 р. Череваха ($51^0$20´03.63´´С; $25^0$23´56.99´´В, Троянівське лісництво, відстань до планової діяльності - 1100 м):

ІЗВ=1/22*((2,50/3,0)+(19,65/50)+(17,80/25)+(31,32/180)+(10,65/40)+(0,005/0,01)+(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(1,06/40)+(0,03/0,1)+(20,17/300)+(28,55/100)+(195/1000)+(0,01/0,05)+(0,10/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,238. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як чиста (II клас).

$ЛПЗ_{III}$=(0,13/0,5)+(0,02/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,94≤1. $ЛПЗ_{III}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

$ЛПЗ_{IV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{IV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

$ЛПЗ_{II}$=(28,55/100)+(20,17/300)+(10,65/40)+(31,32/180)+(0,10/0,7)+(0,0/0,05)=0,93≤1. $ЛПЗ_{II}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.8).

Враховуючи, що планова діяльність ДП «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 150 м від р. Череваха (найближча відстань до планової діяльності - 0,487 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об'єкти (р. Череваха) не передбачається.

3. Річка Веселуха

Проведена оцінка якості проб води з р. Веселуха (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область) у сертифікованій лабораторії Агроекологічного моніторингу ПДАУ (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №№029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.), протокол №04-05/27 від 16.05.2022 р. (додаток 3) дозволила встановити наступне.

За фізичними та органолептичними показниками зразки з р. Веселуха (додаток 2) не мають неприємного запаху, смаку, мають температуру відповідно погодних умов, завислі речовини - 15,01 мг/дм^3 (при нормі 25 мг/дм^3 для водойм рибогосподарського призначення). Так як вода характеризується прозорістю 22 см, то дані зразки відносяться до категорії середньо мутних. Кольоровість води мала (градус Pt-Co шкали складає 32) [26].

У пробі води із р. Веселуха (Т.9, додаток 3) перевищень ГДК, відповідно СанПіН 4630-88 [2], «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов» [3], досліджуваних речовин не виявлено. Досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471 [4]. Тобто за показниками хімічного складу вода із р. Веселуха на даній ділянці відповідає нормативним значенням для водойм рибогосподарського призначення. Жорсткість, що обумовлюється присутністю іонів Са і Mg (2,70-3,95 ммоль/дм^3) знаходиться в межах норм. Сухий залишок на дослідній ділянці р. Веселуха відповідає нормам. Вода належить до категорії прісних (мінералізація менше 1 ‰), м'яка (додаток 2). За показником pH вода має нейтральну реакцію.

На даній ділянці річки Веселуха мінералізація складає 145 мг/дм^3. Вміст фосфатів (0,01 мг/дм^3) та амонійного азоту (0,01 мг/дм^3) на даній ділянці річки Веселуха в декілька разів менше нормативних значень для водойм рибогосподарського призначення. Таким чином концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи (рис.16). Водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів і залишаються у діапазоні, характерному для умов, за яких відсутні антропогенні впливи. Розчинений кисень складає 11,45 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річки до самоочищення.

Відповідно додатку 3 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод», стан річки Веселуха у межах ДП «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «відмінний».

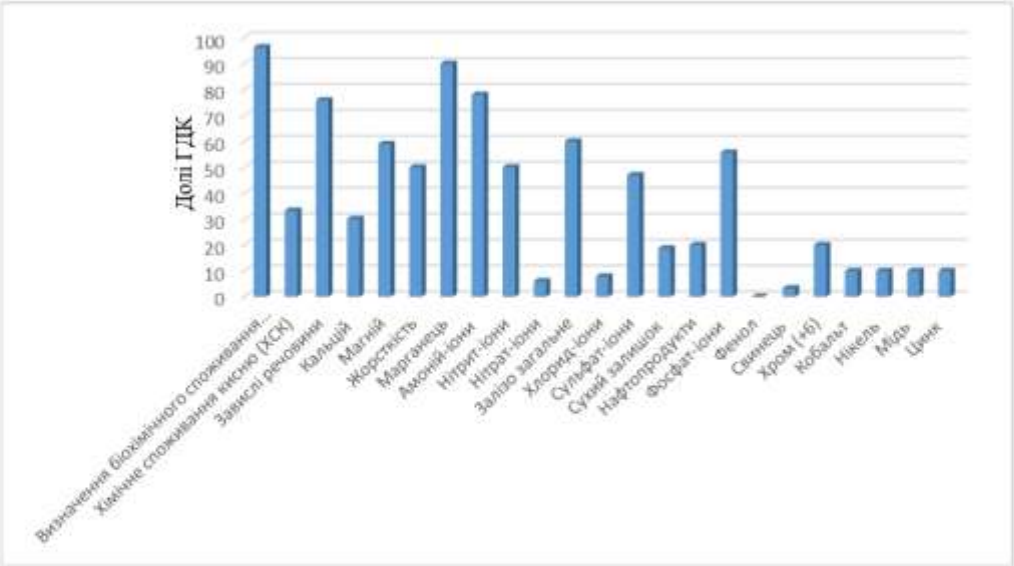


Рис. 16 - Порівняльна характеристика концентрацій забруднюючих речовин у пробі р. Веселуха біля території планової діяльності з їхніми ГДК - Т.9 (географічні координати - 51°23´03.27´´С; 25°33´55.97´´В, Городоцьке лісництво, Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності – 574 м)

У Т. 9 р. Веселуха (географічні координати - 51°23´03.27´´С; 25°33´55.97´´В, Городоцьке лісництво, Камінь-Каширський район, Волинська область, відстань до планової діяльності - 574 м):

ІЗВ=1/22*((1,36/3,0)+(18,56/50)+(15,01/25)+(25,12/180)+(10,02/40)+(0,005/0,01)+(0,01/0,5)+(0,005/0,08)+(0,85/40)+(0,010/0,1)+(15,8/300)+(28,6/100)+(145,1/1000)+(0,01/0,05)+(0,01/0,7)+(0,0/0,001)+(0,001/0,03)+(0,01/0,05)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01))=0,175. Відповідно до цього, якість води можна характеризувати як дуже чиста (І клас).

$ЛПЗ_{ІІІ}$=(0,01/0,5)+(0,005/0,08)+(0,001/0,03)+(0,001/0,01)+(0,001/0,01)+(0,0001/0,001)+(0,001/0,01)=0,52≤1. $ЛПЗ_{ІІІ}$≤1- умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

$ЛПЗ_{ІV}$=(0,0/0,001)+(0,01/0,05)= 0,20≤1. $ЛПЗ_{ІV}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по рибогосподарській лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

$ЛПЗ_{ІІ}$=(28,6/100)+(15,8/300)+(10,02/40)+(25,12/180)+(0,01/0,7)+(0,0/0,05)=0,74≤1. $ЛПЗ_{ІІ}$≤1 - умова виконується, відсутнє антропогенне навантаження по санітарно-токсикологічній лімітуючій ознаці шкідливості на даній ділянці річки (Т.9).

Враховуючи, що планова діяльність ДП «Городоцьке лісове господарство» знаходиться на відстані більше 300 м від р. Веселуха

(найближча відстань до планової діяльності - 0,574 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об'єкти (р. Веселухаа) не передбачається.

Лаборно-інструментальні дослідження якості грунтових вод, проведені лабораторією агроекологічного моніторингу ПДАУ приведені у додатку 4 (протокол №04-05/28). Встановлено, що загальна мінералізація грунтових вод склала 285-475 мг/дм^3, тобто дані води є помірно прісними. Жорсткість грунтових вод склала 3,15-5,10, що характеризує дані води як помірно жорсткі. Нітрити знаходяться в діапазоні 0,14-0,45 мг/дм^3, а нітрати 0,75-4,12 мг/дм^3, що знаходиться в допустимих нормах відповідно СанПиН 2.2.4-171-10. За показником pH вода має нейтральну реакцію. Рівень грунтових вод на досліджуваних ділянках склав 0,55-1,75 м (зразки 1-8, додаток 4).

Таким чином, у зоні планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості грунтових вод знаходяться в нормативних межах (відповідно СанПиН 2.2.4-171-10).

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

Під час провадження планової діяльності суттєвого впливу на водні об'єкти не очікується, так як виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території ДП «Городоцьке лісове господарство». Проведення господарської діяльності на досліджених об'єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм. Вздовж всіх обстежених річок є захисні лісосмуги, які відповідають вимогам, визначеним у постанові КМ України від 16 травня 2007 року № 733 «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок».

У відповідності до вимог наказу Державного комітету лісового господарства України від 23.12.2009 року №364 «Про затвердження Правил рубок головного користування», зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 26 січня 2010 року за №85/17380, в разі проведення рубок у деревостанах, що віднесені до захисних смуг лісів уздовж берегів річок,

навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів, можуть проводитися лише вузьколісосічні рубки.

Умови використання території та природних ресурсів під час провадження планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство»

Умовами використання території та природних ресурсів під час провадження планової діяльності є:

- 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 вузько лісосічні 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;
- додержуватися режиму обмеженої господарської діяльності, передбаченого для прибережних захисних смуг вздовж річок і ставків згідно статей 86, 87, 88, 89 Водного кодексу України та статей 60, 61 Земельного кодексу України, у тому числі: на виконання вимог статей 81, 85 Водного кодексу України забезпечувати догляд за станом річок, ставків, територій встановленої прибережної захисної смуги, гідротехнічними спорудами, підтримання їх у належному стані; дотримуватись вимог статей 95, 99 Водного кодексу України щодо охорони від забруднення, засмічення, вичерпання тощо водних об'єктів, заборони скидання у водні об'єкти відходів і сміття;
- забезпечувати захист від створюваного відпочиваючими антропогенного навантаження на прибережні зони водойм;
- забороняється знищення тварин, руйнування їхнього житла та інших споруд (нір, хаток, лігв, гнізд, мурашників, бобрових загат тощо), порушення середовища існування тварин і погіршення умов їх розмноження;
- забезпечувати належний догляд за зеленими насадженнями згідно з правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах України.

ВИСНОВКИ

Річки території ДП «Городоцьке лісове господарство» належать до басейну р. Дніпро та її приток. Гідрографічна сітка району розташування лісгоспу представлена р. Стохід, р. Череваха та р. Веселуха, які є притоками ріки Прип'ять. Враховуючи басейновий принцип, визначено, що басейни річок Стохід, Череваха та Веселуха підпадають під вплив власової діяльності. За режимом річки відносяться до типу рівнинних, живлення річок змішане – атмосферне (опади) і підземне (грунтові води і підземні джерела). Переважає атмосферне – дощові та снігові опади. Характерними в режимі є весняні паводки, нестійкий межень, що переривається літніми та зимовими паводками.

Територія ДП «Городоцьке лісове господарство» за характером рельєфу є рівнинна з наявністю заболочених низин, які чередуються з піщаними підвищеннями. Рельєфу Волинського Полісся характерні багаточисельні ізольовані пагорби льодовикового походження різної форми. Абсолютні висоти над рівнем моря від 52 м до 204 м. Ступінь дренування району гідрографічною сіткою в цілому достатня. Рівень грунтових вод на обстежених об'єктах планової діяльності 0,55-3,0 м. Запроектовані заходи не порушують потоків грунтових горизонтів і підземного живлення.

Загалом на землях лісгоспу наявні осушувальні канали, які потребують ремонту та частково втратили своє функціональне значення, наявне захаращування її деревною та чагарниковою рослинністю і замулюванням, але на території планової діяльності лісгоспу відсутня меліоративна система. За таксаційними даними на території лісгоспу є близько 2847 га заболочених земель, але вони не підпадають під об'єкти господарської діяльності.

За фізичними і фізико-хімічними показниками вода всіх гідрологічних об'єктів відповідає нормативним значенням, при порівнянні із Загальним переліком ГДК і ОБРВ шкідливих речовин для води рибогосподарського призначення [3].

Для річок розраховані гідрологічні параметри стоку. Під час проведення обстежень не виявлено проявів розвитку водної ерозії грунтів. Розвинута підлісна і щільна покривна рослинність захищають грунт від проявів ерозії. На міжквартальних дорогах, в місцях проведення лісогосподарських робіт, пошкодження грунтового покриву також не виявлено.

У ході проведеного дослідження впливу діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» на гідрологічні об'єкти було також встановлено наступне:

1. У всіх пробах поверхневих вод, відібраних на території ДП «Городоцьке лісове господарство» перевищень ГДК рибогосподарського призначення (відповідно «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов», затверджений Мінрибгоспом СССР, 09.08.1990 р., №12-04-11) не виявлено.

2. Розраховані гідрологічні параметри стоку показали, що при здійсненні планової діяльності очікується нормативний річковий стік.

3. За аналізом хімічних та фізико-хімічних показників проб поверхневих вод встановлено, що усі річки, що протікають на даній території, відповідають умовам, за яких відсутні антропогенні впливи, зокрема; концентрації біогенних речовин залишаються в межах діапазону, характерного для умов, за яких відсутні антропогенні впливи; водневий показник, кисневий режим не виявляють ознак антропогенних впливів.

Розчинений кисень складає 7,13-14,13 мгO_2/дм^3, що відповідає ГДК (≥4,0 мгO_2/дм^3) та вказує на здатність річок до самоочищення. На досліджуваних ділянках річки Стохід забруднюючі речовини знаходяться у межах норм: $БСК_п$, знаходиться в діапазоні 2,50-2,88 мгО/дм^3; ХСК – 19,65-31,12 мгО/дм^3; завислі речовини 16,45-18,63 мг/дм^3; амоній-іони 0,10-0,15 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,03 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,06-6,33 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,03 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,21 мг/дм^3. На досліджуваних ділянках річки Череваха забруднюючі речовини теж знаходяться у межах норм: $БСК_п$, знаходиться в діапазоні 2,79-2,90 мгО/дм^3; ХСК – 10,55-18,55 мгО/дм^3; завислі речовини 13,12-20,01мг/дм^3; амоній-іони 0,13-0,30 мг/дм^3; нітрит-іони 0,02-0,04 мг/дм^3; нітрат-іони – 1,56-5,32 мг/дм^3; нафтопродукти 0,01-0,02 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,10-0,25 мг/дм^3. На досліджуваній ділянці річки Веселуха вміст забруднюючих речовин відповідає нормам: $БСК_п$, 1,36 мгО/дм^3; ХСК – 18,56 мгО/дм^3; завислі речовини 15,01 мг/дм^3; амоній-іони 0,01 мг/дм^3; нітрит-іони 0,005 мг/дм^3; нітрат-іони – 0,85 мг/дм^3; нафтопродукти менше 0,01 мг/дм^3; фосфат-іони – 0,01 мг/дм^3.

Таким чином, відповідно додатку 3 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод», стан річок Стохід та Череваха, що протікають у межах ДП «Городоцьке лісове господарство» може бути охарактеризований як «добрий», стан річки Веселуха може бути охарактеризований як «відмінний».

4. Проведено розрахунок інтегрованого показника ЛПЗ (лімітуючого показника забруднення) для поверхневих вод, що розташовані на території планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» за речовинами, що мають однакову ЛОШ (лімітована ознака шкідливості). Речовини, за якими проводимо розрахунок по III групі речовин токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: амоній-іони, нітрит-іони, свинець, кобальт, нікель, мідь, цинк. Речовини, за якими проводимо розрахунок по IV групі ЛОШ - речовини рибогосподарської лімітуючої ознаки шкідливості – феноли, нафтопродукти. Речовини, за якими проводимо розрахунок по II групі ЛОШ - речовини санітарно-токсикологічної лімітуючої ознаки шкідливості: сульфати, хлориди, магній, кальцій, фосфат-іони, хром. Визначено, що для всіх гідрологічних об'єктів $ЛПЗ_{II} \leq 1$, $ЛПЗ_{III} \leq 1$, $ЛПЗ_{IV} \leq 1$, тобто відсутнє

антропогенне навантаження по токсикологічній, рибогосподарській, санітарно-токсикологічній ЛОШ на ділянках водних систем, що досліджувалися.

Проведений розрахунок інтегрованого показника ІЗВ (індекс забруднення води). Речовини, за якими проведено розрахунок: $БСК_{п}$, ХСК, завислі речовини, марганець, амоній-іони, нітрит-іони, нітрат-іони, кальцій, магній, залізо загальне, сульфати, хлориди, сухий залишок, нафтопродукти, фосфат-іони, фенол, свинець, хром, кобальт, нікель, мідь, цинк. За результатами розрахунку встановлено клас якості води на території планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» в залежності від розрахованої величини ІЗВ. Визначено, що якість поверхневої води на території планової діяльності можна характеризувати як чиста (II клас – р. Стохід та р. Череваха) та дуже чиста (I клас – р. Веселуха), що вказує на відсутнє антропогенне навантаження на території ДП «Городоцьке лісове господарство». Таким чином, стан гідрологічних об'єктів на території планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як «добрий» та «відмінний» (відповідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5), а антропогенний вплив від діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» - як допустимий та такий, що **не здійснює негативного впливу** на стан водних об'єктів.

5. 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 вод.

6. Під час провадження планової діяльності суттєвого впливу на водні об'єкти не очікується, оскільки виділені лісові смуги уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів з категорії експлуатаційних лісів за нормативами згідно з постановою КМ України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733 віднесені до категорії захисних лісів та витримані на території ДП «Городоцьке лісове господарство». Проведення господарської діяльності на досліджених об'єктах не зменшить суттєво лісистість басейнів водойм.

7. У зоні планової діяльності ДП «Городоцьке лісове господарство» хімічні показники якості грунтових вод знаходяться в нормативних межах. Вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан підземних вод у від планової діяльності лісгоспу можна охарактеризувати як відсутній.

При здійсненні планової діяльності негативний вплив зведений до мінімуму, так як: використання води при здійсненні планової діяльності не передбачається; технологія проведення планової 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 відсутнє; вплив на гідрологічний та гідрохімічний стан поверхневих вод відсутній.

Враховуючи зазначене, при дотриманні вимог чинного природоохоронного законодавства, вплив планової діяльності на водні об'єкти відсутній. Вважаємо, за можливе проведення всіх видів рубок (рубок головного користування, санітарні та інші), передбачених Законодавством України, що не завдасть шкоди гідрологічним об'єктам, так як витримані відстані від планової діяльності до річок відповідно постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733.

ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України 14.01.2019 № 5 «Про затвердження Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод».
2. СанПіН 4630-88 Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднення.
3. Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов. - Москва: Главрыбвод Минрыбхоза СССР, 1990. - 46 с.
4. Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту).
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733.
6. Гопчак І. В. Встановлення цільових показників якості води в країнах ЄС та Україні. Сучасний стан та проблеми розвитку с/г меліорацій: матеріали Міжн. наук.-практ. конф. - Дніпропетровськ: ДДАУ, 2010. - С. 93–94.
7. Методика встановлення і використання екологічних нормативів якості поверхневих вод суші і естуаріїв України: проект / за заг. ред.: В. Д. Романенко, В. М. Жукінський, О. П. Оксіюк та ін. - Київ: Символ–Т, 1994. - 26 с.
8. Вишневський В. І. Антропогенний вплив на річки України: автореф. дис. … д-ра геогр. наук: 11.00.11 / Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Львів, 2003. 35 с.
9. Войцицька А. П., Скрипніченко С. В. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навч. посібник. - Житомир: ЖДТУ, 2007. - 201 с.
10. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями: проект / за заг. ред.: А. В. Гриценко, О. Г. Васенко, Г. А. Верніченко та ін. - Харків: УкрНДІЕП, 2012. - 37 с.
11. Методика розрахунку антропогенного навантаження і класифікації екологічного стану басейнів малих річок України / ред. А. В. Яцик, О. П. Канаш, В. А. Сташук та ін. - Київ: УНДІВЕП, 2007. - 71 с.
12. Хільчевський В.К., Ободовський О.Г. Загальна гідрологія. - К.: КПІ, 2008. - 399 с.
13. Олексив И. Т. Показатели качества природных вод с экологических позиций. - Львов: Мир, 1992. - 243 с.
14. Звіт Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка про науково-дослідну роботу "Обгрунтування заходів по регулюванню руслових процесів та якості річкових вод" http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/host/viking/db/ftp/univ/ggg/ggg_2019_53.pdf.

15. Гребінь В.В.ТСучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). - К.: Ніка-Центр, 2010. - 264 с.
16. Юрасов С.М., Сафранов Т.А., Чугай А.В. Оцінка якості природних вод: Навчальний посібник. − Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2011. − 164 с.
17. Водний кодекс України (№2768-III від 25.10.2001).
18. Земельний кодекс України (Відомості ВВР України, 1995, №24, ст. 189).
19. Набиванець Б.Й. Аналітична хімія поверхневих вод. - Український науково-дослідний гідрометеорологічний інститут. - К.: Наукова думка, 2007. - 456 с.
20. Визначення розрахункових гідрологічних характеристик. ДБН В.2.4-виробництво вибухових речовин для кар'єрів овдХ20ІХ. - Київ: 2012. - 46 с.
21. Ободовський Ю. О. Гідроморфоекологічна оцінка руслових процесів річок верхньої частини басейну Тиси (в межах України): монографія / Ободовський Ю. О., Хільчевський В. К., Ободовський О. Г.; за ред. О. Г. Ободовського. – К.: Прінт-сервіс, 2018. – 193 с.
22. CEN 14614:2004. Water Quality. Guidance Standard for assessing the hydromorphological features of rivers / CEN, European Committee for Stantardization. – Brussels : CEN, 2005/ – 24 p.
23. Guidelines for drinking-water quality: Geneva: World Health Organization; 2017.
24. ДСТУ 3351-74. Вода питна. Методи визначення смаку, запаху, кольоровості та каламутності.
25. ДСТУ ISO 7027:2003. Визначання каламутності.
26. Перлова О.В. Органолептичні показники якості води. Навч. посібник. Одеса, ОНУ:2019 – 56 с.
27. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – 294 с.
28. Природа Волинської області. За ред. Геренчука К.І. Видавниче об'єднання «Вища школа». Вид-во про Львівському ун-ті, 1975, 147 с.
29. Полупан М.І., Величко В.А. Номунклатура та діагностика еколого-генетичного статусу грунтів України для їхнього великомасштабного дослідження. - К.: Аграр. наука, 2014. - 496 с.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію		Адреса
	№ 029-22	36003 **м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Видане	**12 квітня 2022 р.**	Тел.
Чинне	**11 квітня 2025 р.**	(05322)2-27-93

ПРОТОКОЛ №04-05/25
від «16» травня 2022 року

Відповідно до Акта відбору проб від 6.05.2022 року №04-05/25 лабораторією Агроекологічного моніторингу (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.) проведено вимірювання показників складу та властивостей поверхневих вод із р. *Стохід* (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область).

1. Відбір проби проводився замовником.
2. Вимірювання проведені відповідно до: методик виконання вимірювань (ДСТУ; ГОСТ; МВВ) допущених до використання та наведених у «Переліку нормативних документів, які регламентують вимоги до якості води та грунту і нормативних та методичних документів, які регламентують визначення складу і властивостей проб об'єктів довкілля», затвердженого наказом Державного Комітету України по водному господарству №242 від 19.11.2007 р. і введеного в дію 01.12.2007 р. (далі «Перелік»). Шифри застосованих МВВ, ДСТУ, ГОСТ за «Переліком» наводяться у розділі 5 «Результати вимірювань».
3. При вимірювання застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗТВ):

- Колориметр фотоелектричний концентраційний, КФК-3, зав. № 9113799, повірка св. №13-21/Р-4356 від 12.04.2022.
- Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115 У (С-115 ПК), зав. №0479933600197 повірка св. №13-21/Р-4357 від 12.04.2022.
- pH-метр, pH-150 М, зав. №0110, повірка св. № 13-21/Р-4358 від 12.04.2022.
- Муфельна піч Т-40/600 (4217), зав. № 84796, повірка св. №13-22/Р 0189 від 12.04.2022.
- Шафа сушильна електрична кругла 2В-151, зав. № 2871, повірка св. №13-22/Р 0188 від 12.04.2022.
- Терези торсійні ВЛКТ-500М зав. № 736, повірка св. № 12-М/0734 від 12.04.2022.
- Терези аналітичні АДВ-200 М зав. № 514, повірка св. № 12-М/0733 від 12.04.2022.
- Набір гир ГА-200, зав. № 514 Н 676, повірка св. № 12-М/0727 від 12.04.2022.

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5.

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК):

4.1.1 «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов».

4.1.2 «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

4.2 Зворотні води – допустима концентрація $C_д$ наведена в «Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства».

4.3 Підземні води (зі спостережувальних свердловин) – допустима концентрація $C_д$.

5. Результати вимірювань

Дата відбору та вимірювання	Реєстраційний номер	Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
			Назва	Позначення одиниці вимірювання	Результат вимірювання	Нормативні значення				Шифр	Похибка вимірювання, Δ, (Δ)*, P=0,95
						ГДК		C_a	$C_в$		
						за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.05.2022	04-05/25-1	Т.1. поверхнева вода із р. Стохід (координати т. відбору 51°30'41.09"С; 25°22'04.97"В, 2690 м від місця планової діяльності (кв. 2, вид. 8, Лишівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	19	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	44	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	24					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,70	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСК$_5$)	мгО$_2$/дм^3	2,89	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2008 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО$_2$/дм^3	16,65	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Х
			Розчинений кисень	мгО$_2$/дм^3	14,15	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм^3	18,96	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм^3	54,12	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм^3	23,60	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм^3	3,30	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм^3	0,009	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм^3	0,29	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм^3	0,04	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм^3	2,40	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм^3	0,06	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 61332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм^3	23,70	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм^3	47,00	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм^3	187	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм^3	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм^3	0,22	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм^3	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм^3	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм^3	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%

2

			Нікель	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7130:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм^3	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/25-2	Т.2, поверхнева вода із р. Стохід (координати т. відбору 51°29'38.69"С; 25°19'27.66"В, 1880 м від місця планової діяльності (кв. 9, вид. 30, Лишівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	18	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	42	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	22					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,75	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСК$_5$)	мгО/дм^3	2,90	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм^3	18,55	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Х
			Розчинений кисень	мгО$_2$/дм^3	10,65	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм^3	20,01	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм^3	40,12	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм^3	15,62	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм^3	4,02	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм^3	0,008	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм^3	0,30	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм^3	0,03	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм^3	5,32	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм^3	0,08	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 61332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм^3	20,6	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм^3	34,8	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм^3	201	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм^3	0,02	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм^3	0,25	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм^3	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм^3	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм^3	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7130:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм^3	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %

3

			Цинк	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/25-3	Т.3., поверхнева вода із р. Стохід (координати т. відбору 51°27'00.79"С; 25°14'33.36"В, 701 м від межі планової діяльності (кв.4, вид. 56, Новорудське лісництво, ДП «Городецьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	18	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	36	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	20					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,55	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Вміст розчиненого біохімічного споживання кисню (БСК5)	мгО/дм³	2,79	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм³	14,12	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δδ
			Розчинений кисень	мгO₂/дм³	11,12	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм³	15,45	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм³	31,02	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм³	14,63	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм³	3,15	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм³	0,007	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-05	δ=±25%
			Аміній-іони	мг/дм³	0,28	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм³	0,04	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078:2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм³	2,01	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм³	0,05	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 6332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм³	18,30	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм³	25,12	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм³	175	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм³	0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм³	0,12	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Феноли	мг/дм³	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм³	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-1406	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм³	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/25-4	Т.4. поверхнева	Температура	°С	17	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1

4

		вода із р. Стохід (координати т. відбору 51°27'54.15"С; 25°15'32.35"В, 1004 м від межі планової діяльності (кв.40, вид. 15, Берське лісництво, ДП «Городецьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Кольоровість	градуси	35	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	20					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,45	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Вміст розчиненого біохімічного споживання кисню (БСК5)	мгО/дм³	2,90	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм³	10,55	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δδ
			Розчинений кисень	мгO₂/дм³	12,36	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм³	13,12	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм³	25,63	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм³	11,12	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм³	3,05	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм³	0,005	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-05	δ=±25%
			Аміній-іони	мг/дм³	0,13	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм³	0,02	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078:2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм³	1,36	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм³	0,03	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 6332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм³	15,13	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм³	31,65	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм³	150	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм³	0,10	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Феноли	мг/дм³	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм³	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-1406	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм³	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%

* δ – похибка характеристики відносної похибки, Δδ – похибка характеристики абсолютної похибки.
** - *СанПіН 4630-88*, Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднення.

5

Висновок: *Оцінка результатів кількісного хімічного аналізу шифрованих проб води дозволила встановити наступне:*
– у даних пробах води перевищень ГДК, відповідно «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов», досліджуваних речовин не виявлено;
– досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та сольового складу)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

Враховуючи, що планова діяльність ДП «Городоцьке лісове господарство» по всій території знаходиться на відстані більше 400 м від р. Стохід (найближча відстань до планової діяльності – 0,701 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку подачі лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на води об'єкти (р. Стохід) не передбачається.

Науковий керівник
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор Писаренко П.В.

Виконавець:
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу — Галецька М.А.
тел.: +38 (066) 830 88 97

Додаток 2

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію		Адреса
	№ 029-22	36003 м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3
Видане	12 квітня 2022 р.	Тел.
Чинне	11 квітня 2025 р.	(05322)2-27-93

ПРОТОКОЛ №04-05/26
від «16» травня 2022 року

Відповідно до Акта відбору проб від 6.05.2022 року №04-05/26 лабораторією Агроекологічного моніторингу (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.) проведено вимірювання показників складу та властивостей поверхневих вод із р. *Черевахи* (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область).

1. Відбір проби проводився замовником.
2. Вимірювання проведені відповідно до: методик виконання вимірювань (ДСТУ; ГОСТ; МВВ) допущених до використання та наведених у «Переліку нормативних документів, які регламентують вимоги до якості води та грунту і нормативних та методичних документів, які регламентують визначення складу і властивостей проб об'єктів довкілля», затвердженого наказом Державного Комітету України по водному господарству №242 від 19.11.2007 р. і введеного в дію 01.12.2007 р. (далі «Перелік»). Шифри застосованих МВВ, ДСТУ, ГОСТ за «Переліком» наводяться у розділі 5 «Результати вимірювань».
3. При вимірювання застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗТВ):

- Колориметр фотоелектричний концентраційний, КФК-3, зав. № 9113799, повірка св. №13-21/Р-4356 від 12.04.2022.
- Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115 У (С-115 ПК), зав. №0479933600197 повірка св. №13-21/Р-4357 від 12.04.2022.
- pH-метр, pH-150 М, зав. №0110, повірка св. № 13-21/Р-4358 від 12.04.2022.
- Муфельна піч Т-40/600 (4217), зав. № 84796, повірка св. №13-22/Р 0189 від 12.04.2022.
- Шафа сушильна електрична кругла 2В-151, зав. № 2871, повірка св. №13-22/Р 0188 від 12.04.2022.
- Терези торсійні ВЛКТ-500М зав. № 736, повірка св. № 12-М/0734 від 12.04.2022.
- Терези аналітичні АДВ-200 М зав. № 514, повірка св. № 12-М/0733 від 12.04.2022.
- Набір гир ГА-200, зав. № 514 Н 676, повірка св. № 12-М/0727 від 12.04.2022.

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5.

4.1 Поверхневі води – граничнo допустима концентрація (ГДК):

4.1.1 «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов».

4.1.2 «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

4.2 Зворотні води – допустима концентрація $C_з$ наведена в «Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства».

4.3 Підземні води (зі спостережувальних свердловин) – допустима концентрація $C_д$.

5. Результати вимірювань

Дата відбору та вимірювання	Реєстраційний номер	Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник: Назва	Позначення одиниці вимірювання	Результат вимірювання	Нормативне значення: ГДК за 4.1.1	ГДК за 4.1.2	C_a за 4.2	C_a за 4.3	Відомості про МВВ: Шифр	Похибка вимірювання, δ, (Δ)*, P=0,95
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.05.2022	04-05/26-1	Т.5, поверхнева вода із р. Черевака (координати т. відбору 51°26'33.66''С, 25°20'25.45''В, 650 м від місця планової діяльності (кв. 17, вид. 29, Новорудське лісництво, ДП «Городецьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	19	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	52	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	18					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,83	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСКn)	мгО/дм³	2,75	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм³	31,12	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δ$
			Розчинений кисень	мгО₂/дм³	8,45	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм³	16,45	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм³	31,05	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм³	14,02	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм³	3,10	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±30%
			Марганець	мг/дм³	0,007	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм³	0,15	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм³	0,03	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм³	6,33	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм³	0,08	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 63332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм³	17,3	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм³	25,6	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм³	275	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм³	0,02	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм³	0,11	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм³	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм³	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%

2

			Нікель	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм³	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/26-2	Т.6, поверхнева вода із р. Черевака (координати т. відбору 51°24'00.31''С, 25°20'18.17''В, 487 м від місця планової діяльності (кв. 4, вид. 25, Градиське лісництво, ДП «Городецьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	20	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	50	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	20					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,91	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСКn)	мгО/дм³	2,88	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм³	25,03	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δ$
			Розчинений кисень	мгО₂/дм³	7,15	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм³	18,63	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм³	32,03	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм³	11,63	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм³	3,95	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±30%
			Марганець	мг/дм³	0,009	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм³	0,12	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм³	0,03	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм³	3,46	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм³	0,06	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 63332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм³	18,60	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм³	28,10	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм³	294	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм³	0,03	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм³	0,21	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм³	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм³	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм³	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %

3

			Цинк	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/26-3	Т.7, поверхнева вода п.р. Черевача (координати т. відбору 51°20'30,11"С, 25°24'45,52"В, 504 м від місця планової діяльності (кв.39, вид. 15, Градиське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	19	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	44	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	24					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,70	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСКn)	мгО/дм^3	2,55	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм^3	20,10	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δδ
			Розчинений кисень	мгО$_2$/дм^3	11,01	>4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм^3	17,56	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм^3	30,01	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм^3	10,30	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм^3	2,98	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм^3	0,005	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм^3	0,10	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм^3	0,03	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм^3	1,13	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм^3	0,03	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 63332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм^3	20,04	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм^3	29,12	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм^3	201	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм^3	0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм^3	0,11	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм^3	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм^3	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм^3	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм^3	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%
6.05.2022	04-05/26-4	Т.8, поверхнева	Температура	°С	19	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1

4

		вода п.р. Черевача (координати т. відбору 48°17'39,39"С, 22°52'13,10"В, 1100 м від місця планової діяльності (кв.22, вид. 24, Троянівське лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Кольоровість	градуси	42	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	24					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,65	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСКn)	мгО/дм^3	2,50	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм^3	19,65	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01Δδ
			Розчинений кисень	мгО$_2$/дм^3	9,04	>4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм^3	17,80	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм^3	31,32	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм^3	10,65	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм^3	2,70	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±10%
			Марганець	мг/дм^3	0,005	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній-іони	мг/дм^3	0,13	0,5	0,5-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм^3	0,02	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм^3	1,06	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Залізо загальне	мг/дм^3	0,03	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 63332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм^3	20,17	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм^3	28,55	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм^3	195	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм^3	≤0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм^3	0,10	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм^3	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм^3	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм^3	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%
			Нікель	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм^3	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм^3	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%

* δ – незначення характеристики відносної похибки, (Δ) – незначення характеристики абсолютної похибки.
** – СанПіН 4630-03. Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднення.

5

Висновок: *Оцінка результатів кількісного хімічного аналізу завірованих проб води дозволила встановити наступне:*
- у даних пробах води перевищень ГДК, відповідно «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов», досліджуваних речовин не виявлено;
- досліджені проби води по включених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

Враховуючи, що планова діяльність ДП «Городищенське лісове господарство» по всій території знаходиться на відстані більше 150 м від р. Черкаси (найбліжча відстань до планової діяльності – 0,487 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на води об'єкту (р. Черкаси) не передбачається.

Науковий керівник:
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор Пікаренко П.Н.

Виконавець:
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу — Газінська М.А.
тел.: +38 (066) 830 88 97

Додаток 3

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію		Адреса
	№ 029-22	36003 м. **Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Видане	**12 квітня 2022 р.**	Тел.
Чинне	**11 квітня 2025 р.**	(0532)2-27-93

ПРОТОКОЛ №04-05/27
від «16» травня 2022 року

Відповідно до Акта відбору проб від 6.05.2022 року №04-05/27 лабораторією Агроекологічного моніторингу (сертифікат про відповідність стану системи вимірювань №029-22 від 12.04.2022 р. чинне до 11.04.2025 р.) проведено вимірювання показників складу та властивостей поверхневих вод із р. *Веселуха* (ДП «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область).

1. Відбір проби проводився замовником.
2. Вимірювання проведені відповідно до: методик виконання вимірювань (ДСТУ; ГОСТ; МВВ) допущених до використання та наведених у «Переліку нормативних документів, які регламентують вимоги до якості води та грунту і нормативних та методичних документів, які регламентують визначення складу і властивостей проб об'єктів довкілля», затвердженого наказом Державного Комітету України по водному господарству №242 від 19.11.2007 р. і введеного в дію 01.12.2007 р. (далі «Перелік»). Шифри застосованих МВВ, ДСТУ, ГОСТ за «Переліком» наводяться у розділі 5 «Результати вимірювань».
3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗТВ):

- Колориметр фотоелектричний концентраційний, КФК-3, зав. № 9113799, повірка св. №13-21/Р-4356 від 12.04.2022.
- Спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115 У (С-115 ПК), зав. №0479933600197 повірка св. №13-21/Р-4357 від 12.04.2022.
- pH-метр, pH-150 М, зав. №0110, повірка св. № 13-21/Р-4358 від 12.04.2022.
- Муфельна піч Т-40/600 (4217), зав. № 84796, повірка св. №13-22/Р 0189 від 12.04.2022.
- Шафа сушильна електрична крутла 2В-151, зав. № 2871, повірка св. №13-22/Р 0188 від 12.04.2022.
- Терези торсійні ВЛКТ-500М зав. № 736, повірка св. № 12-М/0734 від 12.04.2022.
- Терези аналітичні АДВ-200 М зав. № 514, повірка св. № 12-М/0733 від 12.04.2022.
- Набір гир ГА-200, зав. № 514 Н 676, повірка св. № 12-М/0727 від 12.04.2022.

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5.

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК):

4.1.1 «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов».

4.1.2 «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

4.2 Зворотні води – допустима концентрація $C_з$ наведена в «Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства».

4.3 Підземні води (зі спостережувальних свердловин) – допустима концентрація $C_з$.

5. Результати вимірювань

Дата відбору та вимірювання	Реєстраційний номер	Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
			Назва	Позначення одиниці вимірювання	Результат вимірювання	Нормативне значення				Шифр	Похибка вимірювання, δ, (Δ)*, P=0,95
						ГДК		C_a	C_a		
						за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.05.2022	04-05/27-1	Т.9, поверхнева вода із р. Веселуха (координати т. відбору 51°21'03.27'' С; 25°31'55.97'' В, 574 м від місця планової діяльності (кв. 32, вид. 37, Городоцьке лісництво, ДП «Городоцьке лісове господарство») Камінь-Каширський район, Волинська область	Температура	°С	17	-	-	-	-	МВВ 081/12-0311-06	δ=±0,1
			Кольоровість	градуси	32	-	-	-	-	МВВ 081/12-0020-01	δ=±10%
			Прозорість	см	22					[1] ст. 752	δ=±10%
			Водневий показник (pH)	од. pH	7,30	6,5-8,5	6-9**	-	-	ДСТУ 4077-2001	δ=±0,1 %
			Визначення біохімічного споживання кисню (БСКх)	мгО/дм³	1,36	-	3,0	-	-	ДСТУ ISO 5815-1:2009 ДСТУ ISO 5815-2:2009	δ=± 30 %
			Хімічне споживання кисню (ХСК)	мгО/дм³	18,56	-	50,0	-	-	ДСТУ ГОСТ 31859:2018	Δ = 0,01δ
			Розчинений кисень	мгО₂/дм³	11,45	≥4,0	-	-	-	МВВ 081/12-0008-01	δ=±10%
			Завислі речовини	мг/дм³	15,01	-	25,0	-	-	КНД 211.1.4.039-95	δ=±20%
			Кальцій	мг/дм³	25,12	180	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±10%
			Магній	мг/дм³	10,02	40	-	-	-	МВВ 081/12-0006-01	δ=±5%
			Жорсткість	ммоль/дм³	2,87	7	-	-	-	[1] ст. 297-303	δ=±30%
			Марганець	мг/дм³	0,005	0,01	-	-	-	МВВ 081/12-0107-03	δ=±25%
			Амоній іони	мг/дм³	0,01	0,5	0,3-1,0	-	-	ДСТУ ISO 5664:2007	δ=± 10 %
			Нітрит-іони	мг/дм³	0,005	0,08	-	-	-	ДСТУ 4078-2001	δ=± 10 %
			Нітрат-іони	мг/дм³	0,85	40,0	-	-	-	ДСТУ ISO 6777:2003	δ=± 10 %
			Заліз загальне	мг/дм³	≤0,010	0,1	-	-	-	ДСТУ ISO 63332:2003	δ=± 25 %
			Хлорид-іони	мг/дм³	15,8	300	-	-	-	ДСТУ ISO 9297:2007	δ=±10%
			Сульфат-іони	мг/дм³	28,6	100	-	-	-	МВВ № 081/12-0177-05	δ=±9%
			Сухий залишок	мг/дм³	145	1000	-	-	-	ГОСТ 18164-72	δ=±2%
			Нафтопродукти	мг/дм³	≤0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015	δ=±18%
			Фосфат-іони	мг/дм³	0,01	-	0,7	-	-	ДСТУ ISO 6878:2003	δ=± 10 %
			Фенол	мг/дм³	0,000	0,001**	-	-	-	МВВ № 081/12-0119-03	δ=±2%
			Свинець	мг/дм³	<0,001	0,03	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±5%
			Хром (+6)	мг/дм³	<0,01	0,05	-	-	-	ДСТУ ISO 18412:2017	δ=±0,1 %
			Кобальт	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	МУ 31-14/06	δ=±0,2%

2

			Нікель	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ 7150:2010	δ=±0,5%
			Мідь	мг/дм³	<0,0001	0,001	-	-	-	ГОСТ 4388-72	δ=±1,2 %
			Цинк	мг/дм³	<0,001	0,01	-	-	-	ДСТУ ISO 11885:2005	δ=±0,2%

* δ – позначення характеристики відносної похибки, (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки.
** – СанПіН 4630-88. Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднення.

Висновок: *Оцінка результатів кількісного хімічного аналізу шифрованих проб води дозволила встановити наступне:*
- у даних пробах води перевищень ГДК, відповідно «Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов», досліджуваних речовин не виявлено;
- досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам «Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)» затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30.07.2012 року №471.

Враховуючи, що планова діяльність ДП «Городоцьке лісове господарство» по всій території знаходиться на відстані більше 150 м від р. Веселуха (найближча відстань до планової діяльності – 0,574 км), що відповідає постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок» від 16 травня 2007 року № 733, негативного впливу на водні об'єкти (р. Веселуха) не передбачається.

Науковий керівник:
Головний науковий співробітник лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор Писаренко П.В.

Виконавець:
Завідувач лабораторії агроекологічного моніторингу — Галицька М.А. тел.: +38 (066) 830 88 97

3

Додаток 4

Міністерство освіти і науки України
Полтавський державний аграрний університет
Лабораторія агроекологічного моніторингу
м. Полтава

Свідоцтво про атестацію
№ 042-19
Видане **17 квітня 2019 р.**
Чинне **16 квітня 2022 р.**

Адреса
36003 **м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3**
Тел.
(05322)2-27-93

№ 04-05/28 «16» травня 2022 р

ПРОТОКОЛ ДОСЛІДЖЕННЯ

Найменування зразка: Зразок води (свердловина) 6 шт.

Замовник *ТОВ «Екологічна консалтингова група «Зелений квадрат»*
Дата отримання проби 6.05.2022 р.
Дата проведення аналізу 6.5.2022 р.- 16.05.2022 р.

Результати аналізу

Проведено підготовку проби згідно *ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб* та необхідні дослідження Лабораторією агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету м. Полтава, були отримані наступні результати:

Показник	Оди-ниці вимір.	Зразок № 1 *51°30'25.66"С; 25°22'58.30"В*, (3100 м від с. Липівка, кв. 2, вид. 8), Липівське лісництво	Зразок № 2 *51°27'00.64"С; 35°14'52.72"В* (2700 м від с. Боровно, кв. 4, вид. 36), Новорудське лісництво	Зразок № 3 *51°26'56.14"С; 25°20'25.01"В* (905 м від с. Малий Обшир , кв. 17, вид. 29), Новорудське лісництво	Зразок № 4 *51°30'22.91"С; 25°24'50.98"В* (4700 м від с. Градське , кв. 39, вид. 15), Градське лісництво	Зразок № 5 *51°32'58.17"С; 25°33'26.90"В* (1510 м від с. Привісне, кв. 32, вид. 37) Городоцьке лісництво	Зразок №6 *51°31'52.98"С; 25°14'96.02"В*, (3021 м від с. Гуляйка, кв. 40, вид. 15) Борове лісництво	Норма згідно СанПіН 2.2.4-171-10	Метод випробування
pH	-	7,22	7,60	7,05	7,40	7,10	7,15	6,5-8,5	ДСТУ 4077-2001
Жорсткість загальна	мг*екв /дм^3	5,08	3,15	3,55	4,66	5,10	5,02	10	ГОСТ 4151-72
Нітрити	мг/дм^3	0,45	0,22	0,70	0,20	0,14	0,40	3,3	ДСТУ 4078-2001
Нітрати	мг/дм^3	3,46	4,12	0,75	1,54	1,24	3,65	50	ДСТУ ISO 6777:2003
Нафтопро-дукти	мг/дм^3	0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,1	-	ДСТУ ISO 9377-2:2015
Загальна мінералізація	мг/ дм^3	308	450	285	315	387	475	1000	ГОСТ 18164-72
Електропро-відність	mS/cm^2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	1,6	

Рівень грунтових вод	м	1,75	0,55	1,30	1,20	1,03	1,50	-	гідрометрично ВНД 33-5.5-07-99

Примітка:

- Вищенаведені результати аналізу розповсюджуються лише на пред'явлений зразок і не відносяться до конкретної сировини;
- Лабораторія агроекологічного моніторингу ПДАУ не несе відповідальності за правильність відбору проб наданих Замовником на дослідження

ВИСНОВОК:

Оцінка результатів аналізу шифрованих проб води дозволила встановити наступне: у даних пробах води перевищень ГДК досліджуваних речовин не виявлено; досліджені проби води по визначених показниках відповідають вимогам СанПиН 2.2.4-171-10.

Науковий керівник
Головний науковий співробітник
лабораторії агроекологічного моніторингу — д.с.-г.н., професор П.В. Писаренко

Виконавець
Завідувач лабораторії
агроекологічного моніторингу — Галицька М.А.
тел:. +38 (066) 830 88 97

Сторінка **2** из **2**

Додаток 5



УКРАЇНА

ДИПЛОМ СПЕЦІАЛІСТА

СІ7 № 124367

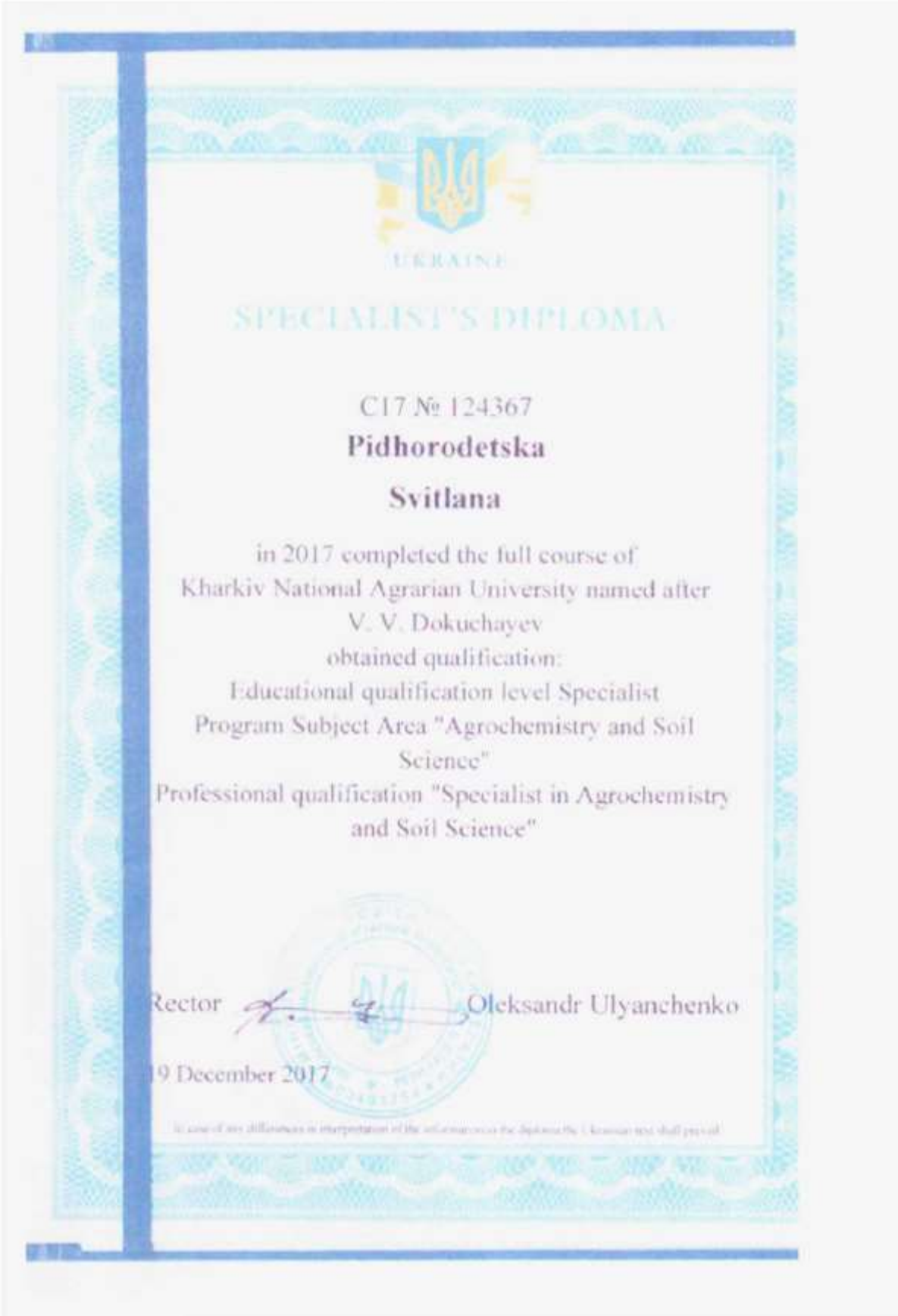
Підгородецька

Світлана Іванівна

закінчила у 2017 році
Харківський національний аграрний університет
ім. В.В. Докучаєва
здобула кваліфікацію:
освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст
спеціальність "Агрохімія і ґрунтознавство"
професійна кваліфікація "Фахівець з агрохімії та
ґрунтознавства"

Ректор О.В. Ульяченко

19 грудня 2017 р.



UKRAINE

SPECIALIST'S DIPLOMA

СІ7 № 124367

Pidhorodetska

Svitlana

in 2017 completed the full course of
Kharkiv National Agrarian University named after
V. V. Dokuchayev
obtained qualification:
Educational qualification level Specialist
Program Subject Area "Agrochemistry and Soil
Science"
Professional qualification "Specialist in Agrochemistry
and Soil Science"

Rector Oleksandr Ulyanchenko

9 December 2017



ДИПЛОМ
спеціаліста

ДИПЛОМ
з відзнакою

Самойлік
Марина Сергіївна
закінчила у 2003 році Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка і отримала повну вищу освіту за спеціальністю "Екологія та охорона навколишнього середовища" та здобула кваліфікацію інженер-еколог.

Ректор

МІНЕКОНОМІКИ

Державне підприємство «Полтавський регіональний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації»

СВІДОЦТВО

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНУ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ

№ 029-22 Видане 12 квітня 2022 р.

Чинне до 11 квітня 2025 р.

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами оцінювання лабораторія агроекологічного моніторингу Полтавського державного аграрного університету 36003, м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3 тел. (05322) 2-27-93

є технічно компетентною та стан її системи вимірювань відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання.

Сфера процесів вимірювань лабораторії наведена в додатку до цього свідоцтва і є його невід'ємною частиною.

В.о. генерального директора **Олександр ПАНКОВ**

МП

Без додатку свідоцтво про відповідність стану системи вимірювань не дійсне
Чинність свідоцтва можна перевірити за телефоном: (0532) 54-54-86

002462

002528

Додаток 7.

Фонд рубок головного користування в Філія «Городоцьке лісове господарство» на період з 2021 по 2030 рік за лісництвами

Додаток П

Фонд рубок головного користування в ДП «Городоцьке ЛГ» на період з 2021 по 2030 рік за лісництвами

Таблиця П.1 – Фонд рубок головного користування в Боровому лісництві

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.					К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубується	в тому числі					
														ліквідний	ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси. ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА: Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
4	74	2.5	8ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.70	235	0.59	0.47	0.56	0.50	0.36				
			2ВЛЧ	44	18	20						0.12							
6	40	1.0	9ОС	69	24	32	2	В4ДС	0.65	314	0.31	0.28	0.31	0.29	0.14				
			1СЗ	69	25	28						0.03							
6	43	0.8	7СЗ	119	27	36	2	В3ЯДС	0.64	373	0.30	0.21	0.30	0.28	0.24	1.0			
			2ЯЛЕ	79	24	26						0.06							
			1ВЛЧ	79	25	30						0.03							
6	45	2.7	4ЯЛЕ	79	25	26	1	С3ЯГС	0.74	357	0.96	0.37	0.96	0.86	0.65				
			1СЗ	79	26	32						0.10							
			3ВЛЧ	69	23	30						0.29							
			1БП	69	23	24						0.10							
			1ОС	69	26	36						0.10							
6	46	1.6	9ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЯ	0.74	298	0.48	0.43	0.48	0.41	0.29	2.0			
			1ОС	69	26	36						0.05							
6	46.1	1.6	9ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЯ	0.72	275	0.44	0.40	0.44	0.39	0.23				
			1ОС	69	25	34						0.04							
6	47	2.2	8ЯЛЕ	89	25	30	2	С4ВЛЯ	0.61	366	0.81	0.65	0.81	0.72	0.62	2.0			
			2ВЛЧ	69	24	26						0.16							
6	49	0.3	8ВЛЧ	94	24	30	2	С4ВЛЯ	0.52	221	0.07	0.05	0.07	0.06	0.05	2.0			
			1ЯЛЕ	104	24	28						0.01							
			1БП	94	25	34						0.01							
10	4	1.8	10ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.70	239	0.43	0.43	0.43	0.36	0.27				
10	14	0.8	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.70	249	0.20	0.20	0.20	0.17	0.13				
12	9	9.8	6БП	64	23	22	2	С4ВЛЧ	0.61	196	1.92	1.15	1.92	1.67	0.99				

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			4ВЛЧ	54	22	24						0.77							
12	26	0.7	9ВЛЧ	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.61	227	0.16	0.14	0.16	0.14	0.10				
			1БП	59	23	24						0.02							
13	12	2.8	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.82	308	0.86	0.86	0.86	0.73	0.53				2020
14	23	0.6	10СЗ	109	26	40	2	А2С	0.61	347	0.21	0.21	0.21	0.19	0.17	1.0			
14	24	0.9	10СЗ	109	26	46	2	А2С	0.42	238	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16	4.0			
17	10	5.6	10СЗ	108	27	36	2	В3ДС	0.77	457	2.56	2.56	2.56	2.30	2.02	2.0			
30	43	0.7	10ВЛЧ	64	25	26	1	С4ВЛЧ	0.73	324	0.23	0.23	0.23	0.19	0.14				
30	44	3.5	10ВЛЧ	64	24	24	1	С4ВЛЧ	0.74	302	1.06	1.06	1.06	0.89	0.68				
31	28	4.3	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.85	320	1.38	1.38	1.38	1.19	0.83				
38	12	0.7	10ВЛЧ	84	24	30	2	10ВЛЧ	0.52	217	0.15	0.15	0.15	0.13	0.10				
38	13	0.2	10ВЛЧ	84	24	30	2	С4ВЛЧ	0.52	217	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02				
Разом по способу рубок																			
		45.1									13.37		13.37	11.69	8.72				
в тому числі:																			
хвойні																			
		12.8									5.05		5.05	4.54	3.86				
із них																			
сосна		7.9									3.28		3.28	2.96	2.59				
ялина		4.9									1.77		1.77	1.58	1.27				
м'яколистяні																			
		32.3									8.32		8.32	7.15	4.86				
із них																			
береза		9.8									1.92		1.92	1.67	0.99				
осика		1.0									0.31		0.31	0.29	0.14				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		45.1									13.37		13.37	11.69	8.72				
в тому числі:																			

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
хвойні																			
		12.8									5.05		5.05	4.54	3.86				
із них																			
	береза	9.8									1.92		1.92	1.67	0.99				
	осика	1.0									0.31		0.31	0.29	0.14				
Експлуатаційні ліси. ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
1	6	0.9	6ГЗ	94	20	28	3	С3ГД	0.63	198	0.18	0.11	0.18	0.17	0.07	2.0			
			7ВЛЧ	94	24	38						0.05							
			1ДЗ	109	25	34						0.02							
1	8	1.2	6ВЛЧ	89	24	30	2	С4ЯДС	0.64	292	0.35	0.20	0.35	0.31	0.24	2.0			
			3СЗ	99	26	42						0.11							
			1ЯЛЕ	69	23	26						0.04							
1	10	0.7	10СЗ	94	26	36	2	В3ЯДС	0.61	345	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19	3.0			
1	17	2.7	5ЯЛЕ	69	23	26	1	С3ГСЯ	0.84	423	1.14	0.57	1.14	1.03	0.75	0.5			
			2СЗ	79	26	32						0.23							
			2БП	69	25	28						0.23							
			1ОС	69	26	32						0.11							
1	19	10.4	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.82	308	3.20	3.20	3.20	2.75	1.92				2020
1	19.2	1.6	10ВЛЧ	64	21	22	2	С4ВЛЧ	0.80	263	0.42	0.42	0.42	0.36	0.25				2021
1	19.3	1.9	10ВЛЧ	64	21	22	2	С4ВЛЧ	0.80	263	0.50	0.50	0.50	0.42	0.29				2021
1	21	1.4	5ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.52	177	0.25	0.12	0.25	0.21	0.13				
			5БП	69	23	24						0.13							
2	8	08	7СЗ	99	26	42	2	В3ЯДС	0.64	351	0.28	0.19	0.28	0.25	0.21	2.0			
			2ЯЛЕ	99	24	28						0.06							
			1ВЛЧ	89	24	34						0.03							
2	9	1.2	6ВЛЧ	84	23	28	2	С4ЯДС	0.52	203	0.24	0.15	0.24	0.21	0.15				
			2БП	84	24	28						0.05							

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1ЯЛЕ	84	24	30						0.02							
			1ОС	84	25	34						0.02							
2	14	3.7	6ЯЛЕ	84	24	26	2	С3ГСЯ	0.71	420	1.55	0.93	1.55	1.42	1.09	2.0			
			2СЗ	84	26	32						0.31							
			2ОС	69	26	32						0.31							
2	15	8.0	10СЗ	84	26	32	1	В3ЯДС	0.75	427	3.42	3.42	3.42	3.11	2.56	2.0			2020
2	15.3	1.5	10СЗ	84	24	28	2	В3ДС	0.70	365	0.55	0.55	0.55	0.49	0.42				
2	16	3.1	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.70	377	1.46	1.46	1.46	1.32	1.07	1.0			
2	22	10.2	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.82	308	3.14	3.14	3.14	2.70	1.88				
2	22.1	2.8	10ВЛЧ	64	21	22	2	С4ВЛЧ	0.80	263	0.74	0.74	0.74	0.63	0.44				2021
2	26	1.0	9СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.68	354	0.35	0.31	0.35	0.32	0.27				
			1ЯЛЕ	54	18	18						0.04							
2	32	3.8	9ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.81	269	1.02	0.92	1.02	0.87	0.61				
			1БП	64	22	22						0.10							
2	32.1	2.0	10ВЛЧ	64	20	22	2	С4ВЛЧ	0.67	203	0.41	0.41	0.41	0.35	0.24				2021
2	36	3.6	9ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.76	273	0.98	0.88	0.98	0.84	0.59				
			1БП	64	21	22						0.10							
2	38	0.6	9ОС	59	24	32	1	С3ЯГС	0.64	314	0.19	0.17	0.19	0.18	0.09	1.0			
			1ЯЛЕ	69	24	26						0.02							
3	7	1.7	9ДЗ	109	24	34	2	С2ГДС	0.61	257	0.44	0.40	0.44	0.38	0.27				
			1СЗ	99	27	42						0.04							
3	25	0.3	10СЗ	94	25	32	2	В3ДС	0.72	385	0.12	0.12	0.12	0.11	0.09	2.0			
3	25.3	0.4	10СЗ	94	24	30	2	В3ДС	0.71	375	0.15	0.15	0.15	0.14	0.11				
3	25.5	1.5	10СЗ	94	24	30	2	В3ДС	0.71	375	0.56	0.56	0.56	0.51	0.41				
3	26	1.8	10СЗ	94	26	36	2	В4ДС	0.57	325	0.59	0.59	0.59	0.53	0.47				
3	30	1.0	10СЗ	74	26	32	1	В3ДС	0.70	399	0.40	0.40	0.40	0.36	0.30	1.0			
3	48	2.1	9СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.75	425	0.89	0.80	0.89	0.81	0.69	2.0			

			1СЗ	94	24	42						0.09							

Продовжения табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	43.2	0.4	9СЗ	84	25	30	1	В3ДС	0.70	381	0.15	0.13	0.15	0.14	0.12				
			1СЗ	94	25	38						0.02							
4	4	1.1	6БП	64	23	26	2	В3ДС	0.63	216	0.24	0.15	0.24	0.21	0.14				
			3ВЛЧ	64	24	26						0.07							
			1СЗ	64	24	26						0.02							
4	8	0.6	9ВЛЧ	64	25	24	1	С4ВЛЧ	0.74	334	0.20	0.18	0.20	0.17	0.12				
			1ОС	64	26	32						0.02							
4	12	4.6	10СЗ	84	24	30	2	В2ДС	0.71	355	1.63	1.63	1.63	1.48	1.19	0.1			
4	25	0.3	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.75	427	0.13	0.13	0.13	0.12	0.10				
4	28	1.9	8ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.79	283	0.54	0.43	0.54	0.46	0.32				2020
			2БП	64	23	22						0.11							
5	4	1.3	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.82	308	0.40	0.40	0.40	0.34	0.26				2020
5	16	2.7	7ГЗ	94	21	24	3	С3ГСД	0.60	188	0.51	0.36	0.51	0.47	0.19	2.0			
			2ВЛЧ	94	22	30						0.10							
			1ЯЗ	94	25	32						0.05							
5	18	2.2	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.70	399	0.88	0.88	0.88	0.80	0.68				
5	20	0.6	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.74	419	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19				
5	29	4.8	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.73	411	1.97	1.97	1.97	1.79	1.51	1.0			
5	29.2	0.8	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.71	380	0.30	0.30	0.30	0.27	0.23				
6	3	0.9	9ВЛЧ	69	23	24	2	С4ВЛЧ	0.72	273	0.25	0.22	0.25	0.21	0.16				
			1БП69	69	23	22						0.03							
6	5	2.5	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.76	285	0.71	0.71	0.71	0.60	0.46				2021
6	9	3.4	9ЯЛЕ	74	23	24	2	С3ЯГС	0.71	410	0.16	0.14	0.16	0.15	0.12	3.0			
			1ОС	74	26	30						0.02							
6	10	1.6	6ЯЛЕ	84	23	26	2	С3ГСЯ	0.65	365	0.58	0.35	0.58	0.53	0.36				
			4ОС	69	26	32						0.23							

6	13	0.5	10ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.72	283	0.14	0.14	0.14	0.12	0.09				
6	18	3.2	9ВЛЧ	74	24	26	2	С4ВЛЧ	0.75	316	1.01	0.91	1.01	0.85	0.62				

Продовжения табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1ОС	74	26	32						0.10							
6	26	10.5	10ВЛЧ	64	24	24	1	С4ВЛЧ	0.81	334	3.51	3.51	3.51	2.98	2.17				2020
6	26.2	0.2	10ВЛЧ	64	22	22	2	С4ВЛЧ	0.79	283	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				
6	31	0.5	10СЗ	84	27	32	1	В3ДС	0.66	404	0.20	0.20	0.20	0.18	0.15	1.0			
6	33	0.3	10СЗ	89	26	32	1	В3ЯДС	0.63	355	0.11	0.11	0.11	0.10	0.08	1.0			
8	15	1.8	5СЗ	84	26	32	1	С3ЯГС	0.75	418	0.75	0.37	0.75	0.69	0.58	2.0			
			4ЯЛЕ	84	24	28						0.30							
			1БП	74	26	24						0.08							
8	29	2.0	10СЗ	89	27	36	1	В2ДС	0.61	365	0.73	0.73	0.73	0.66	0.58	3.0			
8	33	7.1	8СЗ	84	27	34	1	В3ДС	0.75	375	2.66	2.13	2.66	2.40	1.93				
			2БП	74	23	22						0.53							
8	46	1.1	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.75	427	0.47	0.47	0.47	0.43	0.36	2.0			
8	49	1.3	10СЗ	85	26	30	1	В3ДС	0.72	410	0.53	0.53	0.53	0.48	0.41	2.0			
8	49.2	2.5	10СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.72	422	1.06	1.06	1.06	0.96	0.81				
8	49.4	1.4	10СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.72	416	0.58	0.58	0.58	0.52	0.44				
8	49.5	0.6	10СЗ	89	26	30	1	В3ДС	0.71	402	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19				
10	40	1.6	10ВЛЧ	79	23	28	2	С4ВЛЧ	0.62	237	0.38	0.38	0.38	0.32	0.24				
11	28	0.7	10ВЛЧ	79	23	30	2	С4ВЛЧ	0.54	207	0.14	0.14	0.14	0.12	0.10				
12	40	1.7	9ВЛЧ	84	23	30	2	С4ВЛЧ	0.61	227	0.39	0.35	0.39	0.33	0.25				
			1БП	84	24	28						0.04							
12	45	1.0	10ГЗ	84	22	28	3	С3ГСД	0.31	99	0.10	0.10	0.10	0.10	0.02	10.0			
12	53	2.8	9ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.72	273	0.76	0.68	0.76	0.64	0.47				
			1БП	69	24	28						0.08							
13	24	0.1	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.82	308	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02				
13	37	1.0	9СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.68	361	0.36	0.32	0.36	0.32	0.27	1.0			

			1БП	74	25	26						0.04							
14	41	1.4	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.70	359	0.56	0.56	0.56	0.51	0.40	2.5			
14	43	0.4	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.65	371	0.15	0.15	0.15	0.14	0.12	1.0			

Продолжение табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
15	30	0.9	10СЗ	84	26	30	1	В3ДС	0.75	427	.038	0.38	0.38	0.34	0.28				
15	35	4.1	7СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.74	349	1.43	1.00	1.43	1.28	1.02	3.0			
			3БП	84	25	26						0.43							
15	40	02	10СЗ	84	26	30	1	В2ДС	0.75	427	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				
15	40.1	0.3	10СЗ	84	26	28	1	В2ДС	0.77	413	0.12	0.12	0.12	0.11	0.09				
16	25	2.5	10СЗ	84	27	32	1	В3ДС	0.71	421	1.05	1.05	1.05	0.96	0.81	2.0			2020
17	30	3.1	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.75	427	1.32	1.32	1.32	1.20	0.99	2.0			
17	31	4.1	10СЗ	84	25	32	1	С2ГДС	0.70	377	1.55	1.55	1.55	1.41	1.12	2.0			
17	42	0.9	8СЗ	89	25	36	2	С2ГДС	0.63	322	0.29	0.23	0.29	0.26	0.21	2.0			
			2ДЗ	89	23	30						0.06							
18	1	1.3	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.70	249	0.32	0.32	0.32	0.27	0.21				
18	11	4.2	9ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.72	249	1.05	0.94	1.05	0.89	0.65				
			1БП	69	22	22						0.11							
18	13	2.0	10ВЛЧ	79	24	26	2	С4ВЛЧ	0.70	287	0.57	0.57	0.57	0.48	0.37				
18	14	4.3	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.70	263	1.13	1.13	1.13	0.95	0.72				
18	25	0.8	10ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.57	193	0.15	0.15	0.15	0.13	0.10				
19	8	3.9	9ВЛЧ	74	24	28	2	С4ВЛЧ	0.71	287	1.12	1.01	1.12	0.94	0.71				
			1БП	74	26	30						0.11							
20	1	3.1	10ВЛЧ	84	23	32	2	С4ВЛЧ	0.73	277	0.86	0.86	0.86	0.73	0.56				
21	2	4.3	10СЗ	84	27	32	1	В3ДС	0.75	449	1.93	1.93	1.93	1.76	1.49				
21	2.2	0.4	10СЗ	84	26	30	1	В3ДС	0.71	404	0.16	0.16	0.16	0.14	0.12				
21	3	2.7	10СЗ	84	25	30	1	В2ДС	0.75	401	1.08	1.08	1.08	0.98	0.79	1.0			
21	11	10.9	10СЗ	84	24	30	2	В2ДС	0.71	371	4.04	4.04	4.04	3.68	2.95				2020
21	11.2	10.7	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.75	419	4.48	4.48	4.48	4.08	3.23				

21	15	1.1	10СЗ	94	23	38	2	А2С	0.56	265	0.29	0.29	0.29	0.27	0.19	0.5			
22	6	1.2	7СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.71	392	0.47	0.33	0.47	0.43	0.36				
			3СЗ	94	27	36						0.14							
22	8	0.6	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.70	377	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18				

Продолжение табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
22	10	2.1	10СЗ	89	26	32	1	В2ДС	0.66	375	0.79	0.79	0.79	0.72	0.61	1.0			
22	20	0.4	8СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.66	362	0.14	0.11	0.14	0.13	0.11	1.0			
			2СЗ	94	27	42						0.03							
22	28	0.5	10СЗ	89	25	36	1	В2ДС	0.73	401	0.20	0.20	0.20	0.18	0.16	1.0			
22	29	0.5	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.70	377	0.19	0.19	0.19	0.17	0.13	0.5			
22	29.5	0.4	10СЗ	84	25	30	1	В2ДС	0.64	341	0.14	0.14	0.14	0.13	0.11				
22	31	1.2	10СЗ	100	23	34	2	В2ДС	0.69	342	0.41	.41	0.41	0.37	0.28				
22	31.2	0.7	10СЗ	100	23	34	2	В2ДС	0.71	349	0.24	0.24	0.24	0.22	0.17				
23	2	2.5	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.66	355	0.89	0.89	0.89	0.81	0.64	1.0			
23	3	0.3	10ВЛЧ	84	23	30	2	С4ВЛЧ	0.41	158	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03				
23	16	0.5	10СЗ	84	25	30	1	В2ДС	0.75	401	0.20	0.20	0.20	0.18	0.14	2.0			
23	17	2.6	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.68	365	0.95	0.95	0.95	0.86	0.68				
23	18	2.3	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.65	371	0.85	0.85	0.85	0.77	0.63	1.0			
23	37	0.5	8БП	74	25	32	1	В4ДС	0.56	206	0.10	0.08	0.10	0.09	0.06				
			2СЗ	74	27	36						0.02							
24	8	2.7	10СЗ	84	25	34	1	В2ДС	0.70	377	1.02	1.02	1.02	0.93	0.77	2.0			
24	16	1.5	10СЗ	84	27	32	1	С2ГДС	0.71	421	0.63	0.63	0.63	0.57	0.48				
24	16.1	2.3	10СЗ	84	25	28	1	С2ГДС	0.65	355	0.82	0.82	0.82	0.74	0.63				2021
24	37	0.7	9СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.58	324	0.23	0.21	0.23	0.21	0.18	2.0			
			1СЗ	59	23	28						0.02							
24	43	1.2	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.75	427	0.51	0.51	0.51	0.46	0.36	1.0			2020
25	1	6.4	9СЗ	88	26	32	1	В2ДС	0.73	414	2.65	2.38	2.65	2.41	2.00	1.0			
			1СЗ	94	27	42						0.27							

25	2	4.3	8СЗ	84	26	30	1	С2ГДС	0.69	345	1.49	1.19	1.49	1.32	1.09	2.0			
			1БП	84	25	26						0.15							
			1ДЗ	84	23	30						0.15							
25	4	3.2	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.75	427	1.37	1.37	1.37	1.25	1.06	1.0			
25	14	0.7	7СЗ	94	26	30	2	В2ДС	0.74	424	0.30	0.21	0.30	0.27	0.22	2.0			

Продовжения табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			3СЗ	84	27	34						0.09							
25	17	1.9	6СЗ	94	27	32	1	С2ГДС	0.72	356	0.68	0.41	0.68	0.60	0.47	1.0			
			3ДЗ	94	24	34						0.20							
			1БП	84	25	28						0.07							
			1ВЛЧ	59	23	22						0.08							
			1ГЗ	59	17	16						0.08							
			1ОС	59	24	28						0.08							
32	36	0.7	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.63	355	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19	1.0			
32	36.2	0.6	10СЗ	89	25	34	2	В2ДС	0.62	335	0.20	0.20	0.20	0.18	0.15				
32	36.3	1.5	10СЗ	39	24	32	2	В2ДС	0.61	315	0.47	0.47	0.47	0.43	0.36				2021
32	40	2.9	9СЗ	84	25	34	1	В2ДС	0.68	340	0.99	0.89	0.99	0.90	0.73	1.0			
			1БП	74	24	24						0.10							
32	45	1.0	4ЯЛЕ	69	23	24	1	С3ЯГС	0.74	346	0.35	0.13	0.35	0.32	0.24	1.0			
			2ЯЛЕ	89	25	34						0.07							
			1СЗ	89	26	36						0.04							
			3БП	69	23	24						0.11							
32	47	3.0	10СЗ	34	26	32	1	В2ДС	0.70	399	1.20	1.20	1.20	1.09	0.92	2.0			
32	50	1.4	9ЯЛЕ	89	25	32	2	С3ЯГС	0.71	466	0.65	0.58	0.65	0.59	0.53	2.0			
			1СЗ	89	27	36						0.07							
33	3	9.1	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.70	377	3.43	3.43	3.43	3.12	2.47	2.0			
33	4	0.7	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.75	404	0.28	0.28	0.28	0.25	0.20				
33	12	1.0	10СЗ	84	26	34	1	В2ДС	0.65	371	0.37	0.37	0.37	0.34	0.28	0.2			

33	27	0.7	10СЗ	94	27	36	1	В2ДС	0.61	365	0.26	0.26	0.26	0.24	0.20				
33	29	3.6	9СЗ	94	26	36	2	А2С	0.66	374	1.35	1.21	1.35	1.23	1.03	0.5			
			1СЗ	74	26	28						0.14							
34	8	0.2	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.72	416	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06				
34	22	3.7	8БП	64	24	26	1	В3ДС	0.76	259	0.96	0.77	0.96	0.84	0.53				
			2СЗ	64	24	30						0.19							

Продовжения табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
34	33	2.2	7СЗ	99	28	36	1	В3ДС	0.64	325	0.72	0.50	0.72	0.64	0.52	0.2			
			3БП	79	26	26						0.22							
34	36	3.7	10СЗ	84	26	30	1	В2ДС	0.75	427	1.58	1.58	1.58	1.42	1.18	1.0			
34	39	1.5	9СЗ	89	25	42	2	А2С	0.63	334	0.50	0.45	0.50	0.46	0.39				
			1СЗ	64	24	30						0.05							
34	47	05	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.65	371	0.19	0.19	0.19	0.17	0.13				
35	12	2.7	10БП	64	24	22	1	В3ДС	0.62	197	0.53	0.53	0.53	0.46	0.29				
35	22	3.7	8БП	74	24	30	2	В3ДС	0.61	207	0.77	0.61	0.77	0.66	0.44				
			1СЗ	94	27	36						0.08							
			1ВЛЧ	74	23	26						0.08							
35	34	3.4	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.75	427	1.45	1.45	1.45	1.32	1.09	1.5			
35	39	0.4	9СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.70	365	0.15	0.13	0.15	0.14	0.11				2021
			1БП	69	24	28						0.02							
35	41	0.7	9СЗ	94	28	36	1	В3ДС	0.60	345	0.24	0.22	0.24	0.22	0.19	1.0			
			1БП	84	25	28						0.02							
36	13	1.6	9ВЛЧ	79	22	26	3	С4ВЛЧ	0.67	227	0.36	0.32	0.36	0.30	0.22				
			1БП	59	20	18						0.04							
36	16	1.6	7СЗ	89	27	36	1	В3ДС	0.72	345	0.55	0.38	0.55	0.49	0.39				
			3БП	79	25	26						0.17							
36	24	4.9	7ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.71	248	1.22	0.85	1.22	1.02	0.74				
			3БП	69	25	28						0.37							

36	25	0.4	8БП	74	25	30	1	В3ДС	0.69	254	0.10	0.08	0.10	0.09	0.05				
			1ВЛЧ	74	26	30						0.01							
			1СЗ	82	26	36						0.01							
36	25.2	0.3	8БП	74	25	30	1	В3ДС	0.69	254	0.08	0.06	0.08	0.07	0.05				
			1ВЛЧ	74	26	30						0.01							
			1СЗ	82	26	36						0.01							
36	28	1.0	5БП	74	24	26	2	С4ВЛЧ	0.65	247	0.25	0.12	0.25	0.22	0.16				

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	74	23	26						0.05							
			2СЗ	79	26	38						0.05							
			1ОС	74	26	30						0.03							
36	28.2	0.7	5БП	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.63	227	0.16	0.08	0.16	0.15	0.07				
			2ВЛЧ	74	22	24						0.03							
			2СЗ	74	25	34						0.03							
			1ОС	74	25	30						0.02							
36	29	0.9	10ВЛЧ	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.62	237	0.21	0.21	0.21	0.18	0.14				
37	5	5.8	9СЗ	84	26	34	1	В3ДС	0.77	408	2.37	2.13	2.37	2.15	1.67				
			1БП	74	25	26						0.24							
37	5.4	3.0	9СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.73	355	1.07	0.96	1.07	0.97	0.76				2021
			1БП	74	23	24						0.11							
37	5.5	2.3	9СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.73	355	0.82	0.74	0.82	0.74	0.58				2021
			1БП	74	23	24						0.08							
37	5.6	1.1	9СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.73	355	0.39	0.35	0.39	0.35	0.28				
			1БП	74	23	24						0.04							
37	11.3	0.2	10СЗ	84	25	34	1	С3ГДС	0.73	402	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06				
37	18	3.3	10ВЛЧ	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.73	277	0.91	0.91	0.91	0.76	0.58				
37	41	3.0	10СЗ	84	24	32	2	А2С	0.66	335	1.01	1.01	1.01	0.92	0.73	1.0			
37	50	0.8	10СЗ	99	24	42	2	А2С	0.60	317	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19	0.5			

39	2	3.1	10ВЛЧ	84	24	26	2	С4ВЛЧ	0.62	257	0.80	0.80	0.80	0.67	0.51				
39	4	9.6	10ВЛЧ	79	24	28	2	С4ВЛЧ	0.62	257	2.47	2.47	2.47	2.07	1.58				
39	12	2.0	10СЗ	89	26	42	1	В3ДС	0.63	355	0.71	0.71	0.71	0.65	0.55				
40	3	9.1	9СЗ	84	27	34	1	В3ДС	0.72	380	3.46	3.11	3.46	3.10	2.64	1.0			
			1БП	69	21	22						0.35							
40	4	1.1	7СЗ	99	23	42	2	В2ДС	0.63	287	0.32	0.23	0.32	0.30	0.23	1.0			
			2СЗ	84	23	32						0.06							
			1БП	69	22	22						0.02							

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
40	6	2.4	10СЗ	84	24	32	2	В2ДС	0.66	339	0.81	0.81	0.81	0.74	0.59	1.0			
40	16	6.5	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.75	427	2.78	2.78	2.78	2.53	2.00	1.0			
41	2	4.0	10СЗ	84	24	32	2	В2ДС	0.71	361	1.44	1.44	1.44	1.31	1.04	1.0			
41	5	2.9	10СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.65	371	1.08	1.08	1.08	0.98	0.77	1.0			
42	3	0.3	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.66	375	0.11	0.11	0.11	0.10	0.08				
42	19	2.5	10СЗ	84	27	38	1	В2ДС	0.66	394	0.99	0.99	0.99	0.90	0.76	0.5			
Разом по способу рубок:																			
		434.1									147.73		147.73	131.34	102.74				
в тому числі:																			
хвойні																			
		255.9									98.78		98.78	89.61	73.01				
із них:																			
сосна		242.6									93.55		93.55	84.85	69.47				
ялина		13.3									5.23		5.23	4.76	3.54				
твердолистві																			
		7.4									1.43		1.43	1.31	0.61				
із них:																			
дуб		1.7									0.44		0.44	0.38	0.27				
м'яколистві																			

		170.8									47.52		47.52	40.42	29.12				
із них:																			
	береза	19.8									4.43		4.43	3.86	2.49				
	осика	1.7									0.48		0.48	0.44	0.22				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		434.1									147.73		147.73	131.34	102.74				
в тому числі:		хвойні																	
		255.9									98.78		98.78	89.61	73.01				
із них:																			

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	сосна	242.6									93.55		93.55	84.85	69.47				
	ялина	13.3									5.23		5.23	4.76	3.54				
твердолистяні																			
		7.4									1.43		1.43	1.31	0.61				
із них:																			
	дуб	1.7									0.44		0.44	0.38	0.27				
м'яколистяні																			
		170.8									47.52		47.52	40.42	29.12				
із них:																			
	береза	19.8									4.43		4.43	3.86	2.49				
	осика	1.7									0.48		0.48	0.44	0.22				
УСЬОГО																			
		479.2									161.10		161.10	143.03	111.46				
в тому числі:		хвойні																	
		268.7									103.83		103.83	94.15	76.87				
із них:																			
	сосна	250.5									96.83		96.83	87.81	72.06				
	ялина	18.2									7.00		7.00	6.34	4.81				

твердолистяні																			
		7.4									1.43		1.43	1.31	0.61				
із них:																			
	дуб	1.7									0.44		0.44	0.38	0.27				
м'яколистяні		203.1									55.84		55.84	47.57	33.98				
із них:																			
	береза	29.6									6.35		6.35	5.53	3.48				
	осика	2.7									0.79		0.79	0.73	0.36				
	Із загальних даних по лісництву																		
СУЦІЛЬНІ рубки																			
		479.2									**161.10**		**161.10**	**143.03**	**111.46**				

Продовження табл. П.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
РОЗПОДІЛ ПЛОЩІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК І ЗАПАСУ НАСАДЖЕНЬ ЗА ЩІЛЬНІСТЮ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
Експлуатаційні ліси																			
0-5.0Ki/km2																			
		27.9									9.94		9.94	8.95	7.11				
Разом																			
0-5.0Ki/km2																			
		27.9									9.94		9.94	8.95	7.11				

Таблиця П.2 – Фонд рубок головного користування в Городоцькому лісництві

Квар-тал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік, роки в	Вис о-та, м	Діаметр, см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас на 1 га, куб.м.	Запас на виділі, тис. куб. м.					К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експлуатація і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубується	в тому числі ліквідний	в тому числі ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
2	36	0.5	6ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.63	208	0.10	0.06	0.10	0.08	0.05				
			4БП	69	23	28						0.04							
5	6	0.4	4БП	64	24	28	1	С3ГДС	0.66	253	0.10	0.04	0.10	0.09	0.06				
			3ВЛЧ	64	23	24						0.03							
			3СЗ	64	25	32						0.03							
5	12	0.7	7ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.75	263	0.18	0.13	0.18	0.15	0.10				2020
			3БП	64	23	22						0.05							
5	34	0.6	7ВЛЧ	69	24	26	1	С4ВЛЧ	0.59	233	0.14	0.10	0.14	0.11	0.08				
			3БП	69	25	28						0.04							
10	29	3.9	10ВЛЧ	69	20	30	3	С5ВЛЧ	0.53	158	0.62	0.62	0.62	0.53	0.37				
10	33	4.9	8БП	64	19	20	3	В4ДС	0.78	187	0.92	0.74	0.92	0.80	0.48				
			1ВЛЧ	69	17	18						0.09							
			1ОС	69	18	24						0.09							
10	47	3.3	10ВЛЧ	69	20	30	3	С5ВЛЧ	0.53	158	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03				
42	38	1.3	5ЯЛЕ	89	26	34	1	С3ЯГС	0.67	346	0.45	0.22	0.45	0.40	0.34	2.5			
			5ВЛЧ	79	24	30						0.23							
51	15	0.8	10ВЛЧ	64	20	22	2	С4ВЛЧ	0.73	225	0.18	0.18	0.18	0.15	0.11				
51	18	0.8	6ВЛЧ	69	23	26	2	С3ЯГС	0.77	351	0.28	0.16	0.28	0.24	0.19				
			2СЗ	79	26	32						0.06							
			2ЯЛЕ	79	25	32						0.06							
51	33	0.8	5ЯЛЕ	99	25	38	2	С3ЯГС	0.64	315	0.25	0.11	0.25	0.23	0.19	4.0			
			3ВЛЧ	79	23	30						0.08							
			1СЗ	99	26	36						0.03							
			1БП	79	25	26						0.03							
51	40	2.0	10ВЛЧ	64	18	24	3	С5ВЛЧ	0.77	191	0.38	0.38	0.38	0.32	0.24				
59	16	0.4	7БП	63	22	26	1	В2ДС	0.77	253	0.10	0.07	0.10	0.09	0.07				

Продовження табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			3СЗ	63	25	34						0.03							
66	60	0.5	8ВЛЧ	74	22	28	2	С4ВЛЧ	0.76	257	0.13	0.10	0.13	00.11	0.08				
			2БП	74	23	30						0.03							
Разом по способу рубок																			
		17.9									3.88		3.88	3.34	2.39				
в тому числі:																			
хвойні																			
		2.1									0.70		0.70	0.63	0.53				
із них																			
ялина		2.1									0.70		0.70	0.63	0.53				
м'яколистяні																			
		15.8									3.18		3.18	2.71	1.86				
Із них																			
береза		5.7									1.12		1.12	0.98	0.61				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		17.9									3.88		3.88	3.34	2.39				
в тому числі:																			
хвойні																			
		2.1									0.70		0.70	0.63	0.53				
із них																			
ялина		2.1									0.70		0.70	0.63	0.53				
м'яколистяні																			
		15.8									3.18		3.18	2.71	1.86				
Із них																			
береза		5.7									1.12		1.12	0.98	0.61				
Експлуатаційні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
1	9	3.4	6ВЛЧ	64	23	26	2	С4ВЛЧ	0.69	283	0.96	0.57	0.96	0.84	0.61				
			3СЗ	79	26	36						0.29							
			1БП	64	24	30						0.10							
1	12	1.5	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.62	233	0.35	0.35	0.35	0.30	0.21				
1	14	4.3	8ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.74	277	1.19	0.95	1.19	1.03	0.72				2020
			1БП	64	22	22						0.12							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1СЗ	74	26	36						0.12							
1	15	2.6	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.59	335	0.87	0.87	0.87	0.78	0.68				
1	15.3	1.0	10СЗ	89	25	36	1	В3ДС	0.62	345	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				
1	19	2.4	1СЗ	94	26	34	2	В3ДС	0.63	350	0.64	0.84	0.84	0.76	0.64				2021
1	27	2.4	5ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.69	232	0.56	0.28	0.56	0.48	0.32				
			4БП	64	23	28						0.22							
			1СЗ	64	25	32						0.06							
1	30	2.	9СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.69	365	0.73	0.66	0.73	0.66	0.55				
			1БП	89	24	28						0.07							
1	30.3	1.3	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.68	350	0.46	0.41	0.46	0.41	0.34				
			1БП	89	24	28						0.05							
1	32	1.4	10СЗ	84	25	34	1	В2ДС	0.66	355	0.50	0.50	0.50	0.45	0.39				
1	45	0.7	5ВЛЧ	69	22	26	2	С5ВЛЧ	0.70	228	0.16	0.05	0.16	0.14	0.09				2020
			5БП	69	23	28						0.08							
1	47	3.7	9СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.76	376	1.39	1.25	1.39	1.26	1.04				
			1БП	69	23	28						0.14							
1	51	3.1	4ВЛЧ	69	22	26	2	С4ГДС	0.67	249	0.77	0.31	0.77	0.69	0.42				
			3БП	69	23	28						0.23							
			1ОС	69	25	36						0.08							
			2СЗ	74	26	36						0.15							
2	9	0.5	9ВЛЧ	84	23	28	2	С5ВЛЧ	0.64	237	0.12	0.11	0.12	0.11	0.07				
			1БП	84	22	24						0.01							
2	9.1	1.1	9ВЛЧ	84	22	26	3	С5ВЛЧ	0.61	213	0.23	0.21	0.23	0.20	0.12				2021
			1БП	84	21	22						0.02							
2	14	2.4	9ВЛЧ	79	23	28	2	С5ВЛЧ	0.56	207	0.50	0.45	0.50	0.43	0.29				
			1БП	79	22	28						0.05							
2	17	1.2	6ВЛЧ	69	22	26	2	С5ВЛЧ	0.63	208	0.25	0.15	0.25	0.22	0.14				
			4БП	69	23	28						0.10							
3	9	1.4	7БП	69	25	30	1	В4ДС	0.63	220	0.31	0.22	0.31	0.27	0.18				
			3ВЛЧ	69	23	26						0.09							
3	17	0.3	7БП	64	25	28	1	С3ГДС	0.64	226	0.07	0.05	0.07	0.06	0.04				
			2ВЛЧ	64	23	24						0.01							
			1СЗ	64	24	32						0.01							
3	18	2.8	10ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.74	302	0.85	0.85	0.85	0.71	0.54				

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	22	1.6	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.63	355	0.57	0.57	0.57	0.52	0.44	1.0			
4	22	0.9	7БП	64	23	22	1	С3ГДС	0.73	236	0.21	0.15	0.21	0.18	0.12				
			2ВЛЧ	64	22	24						0.04							
			1СЗ	64	25	30						0.02							
4	31	0.2	7БП	79	25	24	2	В3ДС	0.54	187	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03				
			3ВЛЧ	79	23	26						0.01							
4	37	0.5	6ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.65	244	0.12	0.07	0.12	0.10	0.08				
			3БП	64	25	28						0.04							
			1СЗ	64	25	30						0.01							
5	42	0.6	9ВЛЧ	64	23	22	2	С4ВЛЧ	0.71	243	0.15	0.13	0.15	0.13	0.09				
			1БП	54	16	20						0.02							
5	43	0.3	7БП	69	24	24	2	С3ГДС	0.64	208	0.06	0.04	0.06	0.05	0.04				
			3ВЛЧ	69	22	26						0.02							
5	43.1	0.5	7БП	69	22	22	2	С3ГДС	0.61	183	0.09	0.06	0.09	0.08	0.05				2021
			3ВЛЧ	69	21	24						0.03							
5	49	0.6	8ВЛЧ	69	24	26	1	С4ВЛЧ	0.62	245	0.15	0.12	0.15	0.13	0.10				
			2БП	69	24	28						0.03							
5	60	8.4	4СЗ	84	26	38	1	С3ГДС	0.74	345	2.90	1.16	2.90	2.58	1.82				
			2ВЛЧ	69	23	26						0.58							
			2ОС	69	27	36						0.58							
			2БП	69	26	30						0.58							
6	1	14.0	8ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.71	253	3.54	2.83	3.54	3.05	2.02				2020
			2БП	64	23	22						0.71							
6	8	0.9	7ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.54	200	0.18	0.13	0.18	0.15	0.10				
			3БП	69	25	30						0.05							
6	17	7.0	8ВЛЧ	63	23	24	2	С4ВЛЧ	0.81	295	2.07	1.66	2.07	1.75	1.27				
			2БП	63	24	26						0.41							
6	30	1.0	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.66	355	0.36	0.36	0.36	0.33	0.27	2.0			
6	32	9.1	9СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.68	315	2.87	2.58	2.87	2.60	2.04	2.0			
			1БП	69	22	22						0.29							
6	34	21.4	10СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.65	330	7.06	7.06	7.06	6.42	5.15	2.0			2020
6	34.2	0.5	10СЗ	84	23	28	2	В3ДС	0.60	295	0.15	0.15	0.15	0.14	0.11				
6	38	1.6	10СЗ	94	26	32	2	В4ДС	0.72	405	0.65	0.65	0.65	0.59	0.50	2.0			
7	24	0.9	9СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.74	390	0.35	0.31	0.35	0.32	0.24	1.5			

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1БП	69	24	24						0.04							
8	1	3.1	10СЗ	84	27	42	1	В4ДС	0.66	394	1.22	1.22	1.22	1.11	0.94				
10	6	0.5	7СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.64	276	0.14	0.10	0.14	0.12	0.10				
			3БП	69	23	28						0.04							
10	9	22.3	9БП	64	17	18	4	В5БС	0.78	154	3.43	3.09	3.43	2.92	1.86				
			1ВЛЧ	64	15	18						0.34							
10	12	0.2	10ЯЛЕ	61	21	24	1	С3ГСЯ	0.78	414	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06				
10	15	2.6	10ВЛЧ	79	23	30	2	С4ВЛЧ	0.54	207	0.54	0.54	0.54	0.46	0.35				
11	11	2.5	10СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.63	355	0.89	0.89	0.89	0.81	0.69				
12	13	3.3	10СЗ	94	24	34	2	В4ДСО	0.72	365	1.20	1.20	1.20	1.09	0.90				
14	6	0.2	5СЗ	84	25	42	1	В3ДС	0.65	241	0.05	0.02	0.05	0.05	0.04				2020
			5БП	69	22	28						0.03							
14	17	0.8	5ГЗ	64	19	18	3	С3ГДС	0.74	216	0.17	0.08	0.17	0.17	0.07				
			2ОС	64	23	30						0.03							
			1ДЗ	64	22	32						0.02							
			1БП	64	24	28						0.02							
			1ВЛЧ	64	22	24						0.02							
14	27	1.6	6БП	64	21	28	2	В3ДС	0.77	216	0.35	0.19	0.35	0.30	0.18				
			1ДЗ	64	18	20						0.04							
			1СЗ	64	26	34						0.04							
			1ВЛЧ	64	20	24						0.04							
			1ГЗ	64	19	18						0.04							
14	29	1.7	10СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.62	335	0.57	0.57	0.57	0.52	0.44				2020
14	31	5.2	10ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.54	210	1.09	1.09	1.09	0.94	0.66				
14	33	1.1	10ВЛЧ	69	19	26	3	С5ВЛЧ	0.55	148	0.16	0.16	0.16	0.14	0.09				
14	38	1.1	6ЯЛЕ	52	20	22	1	В3ДС	0.78	292	0.32	0.20	0.32	0.28	0.23				
			2СЗ	52	20	24						0.06							
			2БП	54	18	20						0.06							
14	43	5.8	10ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.67	263	1.53	1.53	1.53	1.29	0.98				
14	44	8.4	10ВЛЧ	84	23	30	2	С4ВЛЧ	0.73	277	2.33	2.33	2.33	1.98	1.51				
14	44.1	0.7	10ВЛЧ	84	22	28	3	С4ВЛЧ	0.71	253	0.18	0.18	0.18	0.15	0.11				2021
14	49	1.1	10ВЛЧ	69	21	26	2	С5ВЛЧ	0.54	207	0.23	0.23	0.23	0.19	0.14				
15	23	0.5	7ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.54	225	0.11	0.08	0.11	0.10	0.08				
			2СЗ	79	25	32						0.02							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1БП	64	23	26						0.01							
15	29	0.3	10ВЛЧ	74	22	26	2	С4ВЛЧ	0.65	227	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
15	38	1.0	5БП	64	22	22	2	В4ДС	0.66	224	0.22	0.11	0.22	0.19	0.12				
			3ВЛЧ	64	23	24						0.07							
			2СЗ	64	24	30						0.04							
16	9	5.4	7БП	69	24	28	2	В4ДС	0.64	208	1.12	0.78	1.12	0.95	0.65	2.0			
			3ВЛЧ	69	22	26						0.34							
16	10	4.8	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.60	320	1.54	1.54	1.54	1.40	1.18	2.5			
16	12	9.3	9СЗ	84	25	32	1	В3ЯДС	0.74	398	3.70	3.33	3.70	3.37	2.85	2.0			
			1ЯЛЕ	64	21	26						0.37							
16	16	2.1	5ЯЛЕ	89	25	30	2	С3ЯГС	0.61	316	0.66	0.33	0.66	0.59	0.49	2.0			
			2СЗ	89	27	36						0.13							
			3ВЛЧ	69	22	24						0.20							
16	23	0.7	8СЗ	84	27	32	1	С3ЯГС	0.66	399	0.28	0.22	0.28	0.26	0.22	3.0			
			2ЯЛЕ	84	25	32						0.06							
16	29	0.4	8ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.52	200	0.08	0.06	0.08	0.07	0.05				
			2ВЛЧ	59	22	24						0.02							
16	34	3.2	9ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.68	263	0.84	0.76	0.84	0.71	0.54				
			1БПП	69	25	28						0.08							
17	1	4.2	7ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.72	264	1.11	0.78	1.11	0.95	0.71	0.5			
			2БП	64	22	22						0.22							
			1ЯЛЕ	74	23	28						0.11							
17	2	4.5	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.65	371	1.67	1.67	1.67	1.52	1.29	2.0			
17	11	2.0	10СЗ	84	26	34	1	В3ДС	0.65	371	0.74	0.74	0.74	0.67	0.53	1.0			
17	12	3.3	9СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.65	368	1.21	1.09	1.21	1.10	0.93	2.0			
			1СЗ	94	27	42						0.12							
17	14	2.4	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.61	345	0.83	0.83	0.83	0.75	0.66	2.0			
17	31	0.2	6ВЛЧ	64	23	26	2	С4ВЛЧ	0.64	225	0.05	0.03	0.05	0.05	0.03				
			4БП	64	24	26						0.02							
17	31.5	0.8	6ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.63	203	0.16	0.10	0.16	0.14	0.09				
			4БП	64	23	26						0.06							
18	3	0.8	6ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.63	230	0.18	0.11	0.18	0.15	0.11				
			4БП	79	25	28						0.07							
18	6	0.3	10ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.64	217	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
18	15	0.5	6БП	64	25	28	1	В2ДС	0.64	225	0.11	0.07	0.11	0.09	0.06				
			4ВЛЧ	64	23	26						0.04							
18	20	1.1	10СЗ	84	26	32	1	В2ДС	0.65	371	0.41	0.41	0.41	0.37	0.30	2.0			
20	6	3.4	9СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.71	355	1.21	1.09	1.21	1.09	0.89				
			1БП	69	23	24						0.12							
20	9	2.6	8БП	64	23	28	2	С3ЯГС	0.76	233	0.61	0.49	0.61	0.52	0.35				
			2ВЛЧ	64	2	26						0.12							
20	29.2	1.6	10ВЛЧ	69	22	30	2	С4ВЛЧ	0.61	222	0.36	0.36	0.36	0.31	0.19				
20	29.3	0.6	10ВЛЧ	69	22	30	2	С4ВЛЧ	0.61	222	0.13	0.13	0.13	0.11	0.07				2020
20	33	3.6	9ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.74	249	0.90	0.81	0.90	0.77	0.55				
			1БП	64	23	28						0.09							
20	34.1	0.9	10ВЛЧ	62	21	22	2	С4ВЛЧ	0.71	233	0.21	0.21	0.21	0.18	0.14				2021
21	10	0.7	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.52	168	0.12	0.12	0.12	0.12	0.08				
21	10.5	0.7	10ВЛЧ	66	20	26	2	С4ВЛЧ	0.51	158	0.11	0.11	0.11	0.10	0.05				
21	10.6	0.8	10ВЛЧ	70	21	26	3	С4ВЛЧ	0.52	164	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08				
21	13	0.3	8ЯЛЕ	64	22	32	1	С3ГДС	0.69	373	0.11	0.09	0.11	0.10	0.09				
			1СЗ	79	26	42						0.01							
			1ВЛЧ	69	24	30						0.01							
21	18	0.8	8СЗ	89	27	36	1	С3ЯГС	0.55	335	0.27	0.22	0.27	0.25	0.20	5.0			
			2ЯЛЕ	89	25	32						0.05							
21	18.2	0.2	8СЗ	89	26	34	1	С3ЯГС	0.54	314	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05				
			2ЯЛЕ	69	25	32						0.01							
23	63	2.0	9СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.54	265	0.53	0.48	0.53	0.48	0.38				
			1ВЛЧ	59	22	24						0.05							
23	67	2.3	7СЗ	84	26	34	1	С3ГДС	0.69	381	0.88	0.61	0.88	0.81	0.68	3.0			2020
			2ЯЛЕ	84	24	28						0.18							
			1ВЛЧ	84	23	28						0.09							
24	2	4.5	7ВЛЧ	64	24	24	1	С4ВЛЧ	0.74	275	1.24	0.87	1.24	1.05	0.76				
			3БП	64	23	28						0.37							
24	6	0.8	9ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.55	210	0.17	0.15	0.17	0.15	0.11				
			1БП	69	25	30						0.02							
24	9	07	9СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.69	365	0.26	0.23	0.26	0.24	0.20	2.5			
			1БП	74	25	26						0.03							
24	15	0.4	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.42	149	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
24	18	1.7	9ВЛЧ	64	22	24	2	С5ВЛЧ	0.54	193	0.33	0.30	0.33	0.29	0.21				
			1ЯЛЕ	74	23	26						0.03							
24	19	0.8	9СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.57	286	0.23	0.21	0.23	0.21	0.17				
			1БП	74	23	26						0.02							
24	30	1.3	10ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.62	233	0.30	0.30	0.30	0.25	0.19				
24	41	2.9	9ВЛЧ	64	23	26	2	С4ВЛЧ	0.64	233	0.68	0.61	0.68	0.57	0.43				
			1БП	64	23	22						0.07							
24	49	0.4	4СЗ	84	25	32	1	В3ЯДС	0.65	341	0.14	0.06	0.14	0.13	0.10	2.0			
			4ЯЛЕ	84	23	30						0.06							
			1БП	84	25	36						0.01							
			1ОС	84	25	32						0.01							
24	57	0.5	9СЗ	89	27	32	1	В3ДС	0.62	345	0.17	0.15	0.17	0.16	0.14	2.0			
			1ВЛЧ	69	22	24						0.02							
25	26	1.8	7ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.68	242	0.44	0.31	0.44	0.37	0.27	2.0			
			3БП	69	23	22						0.13							
25	34	2.0	8СЗ	94	26	32	2	В3ЯДС	0.59	320	0.64	0.52	0.64	0.58	0.50	3.0			
			1ЯЛЕ	79	24	28						0.06							
			1ВЛЧ	69	22	24						0.06							
25	39	1.5	6ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.77	289	0.43	0.26	0.43	0.37	0.27	3.0			
			3БП	69	24	24						0.13							
			1ЯЛЕ	69	23	26						0.04							
25	39.4	0.5	6ВЛЧ	69	22	24	2	С4ВЛЧ	0.73	266	0.13	0.08	0.13	0.12	0.07				
			3БП	69	24	26						0.04							
			1ЯЛЕ	69	22	24						0.01							
25	39.5	0.5	6ВЛЧ	69	22	24	2	С4ВЛЧ	0.75	266	0.13	0.08	0.13	0.12	0.07				
			3БП	69	23	26						0.04							
			1ЯЛЕ	69	22	24						0.01							
25	39.6	2.0	6ВЛЧ	69	22	24	2	С4ВЛЧ	0.74	254	0.51	0.31	0.51	0.44	0.32				2021
			3БПП	69	22	22						0.15							
			1ЯЛЕ	69	21	24						0.05							
25	40	0.5	9СЗ	89	25	34	2	В2ДС	0.56	305	0.15	0.13	0.15	0.14	0.11				
			1ЯЛЕ	89	24	34						0.02							
25	50	1.7	9СЗ	84	25	32	1	С3ЯГС	0.73	392	0.67	0.60	0.67	0.61	0.49	2.0			
			1ЯЛЕ	84	22	30						0.07							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
26	11	2.0	6ВЛЧ	74	23	26	2	С3ЯГС	0.64	277	0.55	0.32	0.55	0.48	0.38	1.5			
			3ЯЛЕ	94	25	34						0.17							
			1БП	94	26	34						0.06							
26	14	0.5	10СЗ	89	26	36	1	С3ЯГС	0.66	375	0.19	0.19	0.19	0.17	0.14	3.0			
26	15	0.9	4СЗ	84	27	68	1	С3ЯГС	0.64	331	0.30	0.12	0.30	0.27	0.22	5.0			
			3ЯЛЕ	84	25	28						0.09							
			2ВЛЧ	74	23	26						0.06							
			1БП	74	26	32						0.03							
26	21	3.7	5ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.69	222	0.82	0.41	0.82	0.70	0.46				
			4БП	64	22	22						0.33							
			1СЗ	64	22	26						0.08							
26	22	1.1	7ВЛЧ	69	20	26	3	С4ВЛЧ	0.62	177	0.19	0.13	0.19	0.16	0.11				
			3БП	69	21	22						0.06							
28	3	0.3	10СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.63	355	0.11	0.11	0.11	0.1	0.08				
28	6	0.8	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.63	355	0.28	0.28	0.28	0.25	0.21	7.0			
28	7	0.8	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	0.27	0.27	0.27	0.25	0.20				
28	7.2	0.8	10СЗ	89	24	34	2	В3ДС	0.61	310	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19				
28	8	0.8	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.63	320	0.26	0.26	0.26	0.24	0.19	5.0			
28	24	2.1	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	0.70	0.70	0.70	0.64	0.51				
29	2	2.1	7ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.61	232	0.49	0.34	0.49	0.42	0.31				
			3БП	64	24	28						0.15							
29	12	5.8	6СЗ	84	27	42	1	В3ДС	0.66	385	2.23	1.34	2.23	2.02	1.70	5.0			
			3ЯЛЕ	84	26	36						0.67							
			1БП	69	25	32						0.22							
29	12.1	2.3	6СЗ	84	25	36	1	В3ДС	0.61	325	0.75	0.44	0.75	0.68	0.58				2021
			3ЯЛЕ	84	25	32						0.23							
			1БП	69	23	28						0.08							
30	3	2.9	8СЗ	84	26	34	1	С3ЯГС	0.70	406	1.18	0.94	1.18	1.08	0.89	2.0			
			2ЯЛЕ	84	24	26						0.24							
30	14	0.7	8ВЛЧ	74	23	26	2	С3ЯГС	0.68	282	0.20	0.16	0.20	0.17	0.13	2.0			
			2ЯЛЕ	84	25	32						0.04							
30	14.1	1.4	8ВЛЧ	74	23	28	2	С3ЯГС	0.66	270	0.38	0.30	0.38	0.33	0.22				
			2ЯЛЕ	84	25	34						0.08							
30	15	0.5	10ЯЛЕ	79	26	32	1	С3ГСЯ	0.67	469	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18	2.0			

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
31	6	0.2	8ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛЧ	0.68	273	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03				
			2СЗ	64	25	30						0.01							
31	7	1.4	8ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЯ	0.63	267	0.37	0.30	0.37	0.31	0.24	1.0			2021
			2ЯЛЕ	84	24	30						0.07							
31	23	5.0	7СЗ	84	25	32	1	С3ЯГС	0.69	355	1.78	1.24	1.78	1.60	1.27				
			1ЯЛЕ	94	24	30						0.18							
			2ВЛЧ	74	24	28						0.36							
34	4	2.2	6ЯЛЕ	64	22	26	1	С3ЯГС	0.76	286	0.63	0.38	0.63	0.57	0.42				
			4БП	64	20	28						0.25							
34	5	0.7	8СЗ	89	26	42	1	В2ДС	0.43	224	0.16	0.12	0.16	0.15	0.12				
			1ЯЛЕ	74	23	28						0.02							
			1БП	89	23	30						0.02							
34	11	2.1	5ЯЛЕ	64	22	24	1	С3ЯГС	0.67	254	0.53	0.26	0.53	0.47	0.35				
			5БП	64	22	26						0.27							
34	23	1.0	9ЯЛЕ	79	25	32	1	С3ГСЯ	0.60	370	0.37	0.33	0.37	0.33	0.28				
			1ВЛЧ	69	23	30						0.04							
35	1	5.4	8ВЛЧ	64	23	28	2	С4ВЛЧ	0.74	263	1.42	1.14	1.42	1.20	0.87				
			2БП	64	23	26						0.28							
35	1.7	0.4	8ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.66	226	0.09	0.07	0.09	0.08	0.05				
			2БП	64	22	26						0.02							
37	10	1.4	8ВЛЧ	64	20	24	2	С4ВЛЧ	0.63	191	0.27	0.22	0.27	0.22	0.16				
			2БП	64	22	28						0.05							
37	19	0.3	10ВЛЧ	69	22	26	2	С3ЯГС	0.56	198	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				
37	36	0.7	9ВЛЧ	84	24	34	2	С4ВЛЧ	0.64	257	0.18	0.16	0.18	0.16	0.12				
			1БП	84	24	36						0.02							
37	58	0.4	9БП	64	21	28	2	С4ВЛЧ	0.45	127	0.05	0.04	0.05	0.05	0.03				
			1СЗ	59	24	32						0.01							
38	13	8.0	10СЗ	89	18	26	4	В5БС	0.71	218	1.74	1.74	1.74	1.58	1.18				
39	12	1.1	10СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.67	381	0.42	0.42	0.42	0.38	0.33	2.0			
40	5	0.7	7ЯЛЕ	79	26	28	1	С3ЯГС	0.75	432	0.30	0.21	0.30	0.27	0.23				
			3ВЛЧ	79	24	28						0.09							
40	6	1.6	10ВЛЧ	79	23	32	2	С4ВЛЧ	0.57	217	0.35	0.35	0.35	0.32	0.14				
40	17	0.5	9ЯЛЕ	79	25	34	1	С3ГСЯ	0.59	366	0.18	0.16	0.18	0.17	0.14				2020
			1ВЛЧ	59	21	24						0.02							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
40	26	1.3	9СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.52	297	0.39	0.35	0.39	0.36	0.30	3.0			2021
			1ЯЛЕ	89	23	28						0.04							
41	8	0.3	9ЯЛЕ	74	24	30	1	С3ГСЯ	0.56	347	0.10	0.09	0.10	0.09	0.08				
			1СЗ	79	24	32						0.01							
41	8.2	0.4	9ЯЛЕ	74	24	30	1	С3ГСЯ	0.60	345	0.14	0.13	0.14	0.13	0.12				
			1БП	79	24	32						0.01							
41	11	0.5	10СЗ	84	20	32	3	А2С	0.52	186	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	10.0			
41	24.1	1.2	9ЯЛЕ	79	25	32	1	С3ГСЯ	0.54	336	0.40	0.36	0.40	0.36	0.32				
			1ВЛЧ	79	22	30						0.04							
41	24.2	1.0	9ЯЛЕ	79	26	32	1	С3ГСЯ	0.57	372	0.37	0.33	0.37	0.33	0.29				
			1ВЛЧ	79	22	30						0.04							
42	16.2	0.3	10ВЛЧ	72	24	34	2	С4ВЛЧ	0.54	221	0.07	0.07	0.07	0.06	0.04				
42	18	1.2	10ВЛЧ	69	23	24	2	С4ВЛЧ	0.78	306	0.37	0.37	0.37	0.31	0.24				
42	18.3	2.0	10ВЛЧ	69	23	24	2	С4ВЛЧ	0.71	282	0.56	0.56	0.56	0.49	0.29				
43	18	0.8	9СЗ	89	23	34	2	В2ДС	0.61	275	0.22	0.20	0.22	0.20	0.16				
			1ВЛЧ	69	20	28						0.02							
44	3	3.3	8СЗ	89	28	42	1	В3ДС	0.64	345	1.14	0.91	1.14	1.02	0.85				
			2БП	89	26	34						0.23							
44	5	0.3	7СЗ	94	27	42	1	В2ДС	0.70	336	0.10	0.07	0.10	0.09	0.07				
			2БП	94	24	30						0.02							
			1ВЛЧ	94	22	30						0.01							
44	26	6.2	8СЗ	84	27	38	1	В3ДС	0.79	387	2.40	1.92	2.40	2.14	1.78				
			2БП	84	22	28						0.48							
44	26.2	0.6	8СЗ	84	26	34	1	В2ДС	0.77	363	0.22	0.18	0.22	0.19	0.15				
			2БП	84	22	18						0.04							
44	29	3.5	9СЗ	89	28	42	1	В3ДС	0.74	425	1.49	1.34	1.49	1.34	1.15				
			1БП	69	25	28						0.15							
45	2	0.8	6СЗ	94	28	42	1	В3ДС	0.66	411	0.33	0.20	0.33	0.30	0.27	1.5			
			4ЯЛЕ	69	24	26						0.13							
45	11	9.9	5ЯЛЕ	79	26	32	1	С4ЯДС	0.74	404	4.00	2.00	4.00	3.52	2.94				
			5ВЛЧ	79	25	32						2.00							
45	25	1.1	10ВЛЧ	69	24	30	2	С4ВЛЧ	0.61	245	0.27	0.27	0.27	0.23	0.14				
45	29	0.5	8СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.63	354	0.18	0.14	0.18	0.17	0.14				
			2ЯЛЕ	69	22	26						0.04							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
45	30	1.9	9СЗ	94	26	34	2	В3ДС	0.60	334	0.63	0.57	0.63	0.57	0.48				
			1ЯЛЕ	69	21	24						0.06							
45	33	6.7	3ЯЛЕ	74	25	28	1	С4ЯДС	0.74	315	2.11	0.64	2.11	1.83	1.46	1.5			
			3ВЛЧ	74	24	28						0.63							
			3БП	74	23	30						0.63							
			1СЗ	74	26	34						0.21							
45	34	2.4	10ВЛЧ	69	24	30	2	С4ВЛЧ	0.61	245	0.59	0.59	0.59	0.51	0.31				2021
45	34.2	1.6	7ВЛЧ	69	25	30	1	С4ВЛЧ	0.70	342	0.55	0.38	0.55	0.47	0.37				
			3ЯЛЕ	69	25	32						0.17							
46	4	3.0	6ЯЛЕ	79	26	32	1	С3ЯГС	0.74	403	1.21	0.73	1.21	1.06	0.89	5.0			
			4ВЛЧ	79	24	28						0.48							
46	4.1	0.9	6ЯЛЕ	79	24	30	1	С3ЯГС	0.68	346	0.31	0.19	0.31	0.27	0.23				2021
			4ВЛЧ	79	23	26						0.12							
48	6	8.0	10СЗ	82	21	28	2	А2С	0.76	326	2.61	2.61	2.61	2.35	1.96				
50	8	1.7	8СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.75	412	0.70	0.57	0.70	0.64	0.50	1.0			
			2СЗ	61	24	26						0.14							
50	11	1.7	10СЗ	84	25	34	1	В2ДС	0.72	387	0.66	0.66	0.66	0.60	0.47	0.5			
51	64	1.1	10ВЛЧ	64	23	28	2	С4ВЛЧ	0.73	274	0.30	0.30	0.30	0.25	0.19				
51	65	0.2	10ВЛЧ	64	24	32	1	С4ВЛЧ	0.54	220	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02				
52	1	0.8	10ВЛЧ	69	19	26	3	С5ВЛЧ	0.62	168	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08				
52	11	4.2	10ВЛЧ	69	21	26	2	С5ВЛЧ	0.73	237	1.00	1.00	1.00	0.84	0.64				
52	16	1.8	6ЯЛЕ	74	24	26	1	С5ВЛЧ	0.76	393	0.71	0.43	0.71	0.63	0.51				
			4ВЛЧ	74	24	28						0.28							
52	16.1	1.2	6ЯЛЕ	74	22	24	2	С5ВЛЧ	0.70	337	0.40	0.24	0.40	0.35	0.29				2021
			4ВЛЧ	74	23	26						0.16							
52	16.2	0.2	6ЯЛЕ	74	22	24	2	С5ВЛЧ	0.70	337	0.07	0.04	0.07	0.07	0.05				
			4ВЛЧ	74	23	26						0.03							
52	17	1.7	7ЯЛЕ	79	25	30	1	С3ЯГС	0.79	476	0.81	0.57	0.81	0.74	0.68				
			3СЗ	79	24	36						0.24							
52	19	0.6	7ЯЛЕ	79	24	30	2	С3ЯГС	0.72	406	0.24	0.17	0.24	0.21	0.18				
			3СЗ	79	23	32						0.07							
52	40	0.2	10ВЛЧ	64	23	32	2	С4ВЛЧ	0.65	243	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03				
53	9	5.3	9СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.70	365	1.93	1.74	1.93	1.74	1.45				
			1БП	69	23	24						0.19							

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
53	13	4.4	7СЗ	89	28	42	1	В3ДС	0.71	344	1.51	1.06	1.51	1.35	1.05				
			3БП	69	24	24						0.45							
53	23	0.6	10СЗ	94	26	38	2	В2ДС	0.62	350	0.21	0.21	0.21	0.19	0.17				
53	26	1.9	10СЗ	99	27	42	1	В3ДС	0.61	365	0.69	0.69	0.69	0.62	0.56	3.0			2021
54	17	6.0	8ВЛЧ	64	22	24	2	С5ВЛЧ	0.82	281	1.69	1.35	1.69	1.48	0.92				
			1БП	64	21	22						0.17							
			1ЯЛЕ	74	22	24						0.17							
54	19	1.0	6ВЛЧ	74	25	30	1	С4ВЛЧ	0.71	339	0.34	0.27	0.34	0.29	0.23				
			2ЯЛЕ	84	25	30						0.07							
54	23	4.2	5ЯЛЕ	64	26	30	1А	С3ЯГС	0.82	405	1.70	0.85	1.70	1.51	1.23	1.5			2020
			2СЗ	74	26	34						0.34							
			3БП	74	24	26						0.51							
54	23.2	3.0	5ЯЛЕ	64	23	26	1	С3ЯГС	0.77	338	1.01	0.51	1.01	0.90	0.74				2021
			2СЗ	74	23	28						0.20							
			3БП	74	22	24						0.30							
54	23.3	1.0	5ЯЛЕ	64	23	26	1	С3ЯГС	0.77	338	0.34	0.17	0.34	0.29	0.23				
			2СЗ	74	23	28						0.07							
			3БП	74	22	24						0.10							
54	26	1.9	4БП	69	25	32	1	С3ЯГС	0.75	319	0.61	0.25	0.61	0.53	0.37	1.5			
			3ВЛЧ	69	24	28						0.18							
			3ЯЛЕ	69	25	30						0.18							
54	29	2.6	6СЗ	89	27	36	1	С3ГДС	0.74	376	0.98	0.58	0.98	0.88	0.71	4.0			
			2ЯЛЕ	89	24	30						0.20							
			2БП	89	24	28						0.20							
54	29.2	1.3	6СЗ	89	27	36	1	С3ГДС	0.67	368	0.48	0.28	0.48	0.42		0.33			
			2ЯЛЕ	89	26	30						0.10							
			2БП	89	26	28						0.10							
54	34	7.8	3БП	64	24	28	1	С3ЯГС	0.78	325	2.54	0.76	2.54	2.25	1.38				
			3ВЛЧ	64	24	26						0.76							
			2ОС	64	25	32						0.51							
			2ЯЛЕ	69	24	28						0.51							
54	45	9.7	10СЗ	84	24	34	2	В2ДС	0.73	384	3.72	3.72	3.72	3.39	2.87				
56	16	0.6	10СЗ	94	26	36	2	А2С	0.57	325	0.20	0.20	0.20	0.18	0.14				
56	16.1	1.8	10СЗ	94	24	32	2	А2С	0.55	285	0.51	0.51	0.51	0.46	0.36				2021

Продовжения табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
56	23	0.6	8СЗ	94	25	36	2	А2С	0.55	294	0.18	0.14	0.18	0.17	0.14				
			2СЗ	69	24	26						0.04							
57	21	1.5	8СЗ	84	25	38	1	В2ДС	0.69	339	0.51	0.41	0.51	0.47	0.32				
			1БП	79	24	30						0.05							
			1ОС	79	23	30						0.05							
58	9	0.3	7ОС	59	20	26	2	В2ДС	0.44	166	0.05	0.03	0.05	0.05	0.04				
			2СЗ	59	22	30						0.01							
			1БП	59	21	28						0.01							
58	18	2.6	4СЗ	94	28	36	1	В3ДС	0.70	372	0.97	0.39	0.97	0.86	0.66				
			3ЯЛЕ	94	24	30						0.29							
			2БП	74	26	30						0.19							
			1ОС	74	25	36						0.10							
58	19	1.2	10СЗ	89	23	36	2	В3ДС	0.52	258	0.31	0.31	0.31	0.28	0.24				
58	21	5.6	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.75	427	2.39	2.39	2.39	2.17	1.84				
58	25	0.2	6БП	74	25	26	1	В2ДС	0.54	206	0.04	0.03	0.04	0.04	0.02	4.0			
			3ОС	74	24	30						0.01							
			1СЗ	74	26	34													
58	25.2	1.3	6БП	74	23	24	2	В2ДС	0.5	173	0.22	0.13	0.22	0.20	0.12				2021
			3ОС	74	22	28						0.07							
			1СЗ	74	23	28						0.02							
58	36	0.8	8СЗ	84	22	32	2	В3ДС	0.76	296	0.24	0.19	0.24	0.21	0.17				
			2БП	84	20	24						0.05							
60	1	2.0	7ЯЛЕ	64	26	34	1А	С3ЯГС	0.70	428	0.86	0.60	0.86	0.78	0.67				
			2СЗ	74	27	36						0.17							
			1БП	74	25	30						0.09							
60	15	0.8	6СЗ	89	26	36	1	С3ЯГС	0.69	344	0.28	0.16	0.28	0.26	0.21	2.0			
			2ЯЛЕ	79	25	28						0.06							
			2БП	69	24	30						0.06							
60	20	3.1	10СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.75	427	1.32	1.32	1.32	1.20	1.02				2020
60	21	1.7	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.62	361	0.61	0.61	0.61	0.56	0.47				
60	22	1.0	7СЗ	89	26	34	1	С3ЯГС	0.65	335	0.34	0.25	0.34	0.32	0.26	3.0			
			1ЯЛЕ	79	25	28						0.03							
			1БП	79	25	30						0.03							
			1ВЛЧ	79	24	30						0.03							

Продовження табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
60	27	2.6	5БП	74	25	32	1	В2ДС	0.64	261	0.68	0.34	0.68	0.61	0.34				
			3ОС	74	25	30						0.20							
			2СЗ	84	26	34						0.14							
61	10	0.3	10СЗ	94	26	42	2	А2С	0.53	300	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				
62	9	1.5	10СЗ	84	25	38	1	В3ДС	0.68	366	0.55	0.55	0.55	0.50	0.42				
62	15	1.1	8СЗ	94	26	42	2	А2С	0.60	340	0.37	0.30	0.37	0.33	0.28				
			2СЗ	74	26	34						0.07							
63	22	1.0	10СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.69	353	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				2021
64	38	8.3	10ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.74	302	2.51	2.51	2.51	2.11	1.61				
64	40	0.4	5ОС	70	23	34	2	С4ВЛЧ	0.78	281	0.11	0.06	0.11	0.09	0.06				
			3ВЛЧ	70	21	26						0.03							
			2БП	70	21	24						0.02							
65	5	22.4	8ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.76	249	5.58	4.46	5.58	4.75	3.36				
			2БП	64	22	28						1.12							
66	12	0.7	7ВЛЧ	64	25	28	1	С4ВЛЧ	0.72	285	0.20	0.14	0.20	0.17	0.14				
			3БП	64	24	28						0.06							
66	14	1.5	10ВЛЧ	64	23	28	2	С4ВЛЧ	0.73	274	0.41	0.41	0.41	0.34	0.26				
Разом по способу рубок																			
		517.8									156.85		156.85	138.94	107.88				
в тому числі: хвойні																			
		278.3									98.42		98.42	88.82	73.0				
із них:																			
сосна		228.5									80.23		80.23	72.69	59.62				
ялина		49.8									18.19		18.19	16.13	13.38				
твердолистяні																			
		0.8									0.17		0.17	0.17	0.07				
м'яколистяні																			
		238.7									58.26		58.26	49.95	34.81				
із них:																			
береза		51.2									10.76		10.76	9.33	5.94				
осика		0.7									0.16		0.16	0.14	0.10				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		517.8									156.85		156.85	138.94	107.88				

Продовження табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в тому числі: хвойні																			
		278.3									98.42		98.42	88.82	73.0				
із них:																			
сосна		228.5									80.23		80.23	72.69	59.62				
ялина		49.8									18.19		18.19	16.13	13.38				
твердолистяні																			
		0.8									0.17		0.17	0.17	0.07				
м'яколистяні																			
		238.7									58.26		58.26	49.95	34.81				
із них:																			
береза		51.2									10.76		10.76	9.33	5.94				
осика		0.7									0.16		0.16	0.14	0.10				
УСЬОГО:																			
		535.7									160.73		160.73	142.28	110.27				
в тому числі:																			
хвойні																			
		280.4									99.12		99.12	89.45	73.53				
із них:																			
сосна		228.5									80.23		80.23	72.69	59.62				
ялина		51.9									18.89		18.89	16.76	13.91				
твердолистяні																			
		0.8									0.17		0.17	0.17	0.07				
м'яколистяні																			
		254.5									61.44		61.44	52.66	36.67				
із них:																			
береза		56.9									11.88		11.88	10.31	6.55				
осика		0.7									0.16		0.16	0.14	0.10				
Із загальних даних по лісництву																			
СУЦІЛЬНІ рубки																			
		535.7									160.73		160.73	142.28	110.27				
РОЗПОДІЛ ПЛОЩІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК І ЗАПАСУ НАСАДЖЕНЬ ЗА ЩІЛЬНІСТЮ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			

Продовження табл. П.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Експлуатаційні ліси																			
0-5.0ki/km2																			
		67.6									19.86		19.86	17.66	13.86				
Разом																			
0-5.0ki/km2																			
		67.6									19.86		19.86	17.66	13.86				

Таблиця П.3 – Фонд рубок головного користування в Градиському лісництві

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас с на 1 га, куб.м.	Запас на виділі, тис. куб. м.					К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубується	в тому числі ліквідний	в тому числі ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
40	33	2.2	9ВЛЧ	69	24	28	1	С4ВЛЧ	0.64	284	0.62	0.56	0.62	0.53	0.41				
			1ЯЛУ	69	25	28						0.06							
Разом по способу рубок																			
		2.2									0.62		0.62	0.53	0.41				
в тому числі:																			
м'яколистяні																			
		2.2									0.62		0.62	0.53	0.41				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		2.2									0.62		0.62	0.53	0.41				
в тому числі:																			
м'яколистяні																			
		2.2									0.62		0.62	0.53	0.41				
Експлуатаційні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
1	23	2.9	9СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.56	288	0.84	0.76	0.84	0.76	0.63				2020
			1ЯЛЕ	84	23	30						0.08							
1	24	0.3	10С3	84	24	34	2	В3ДС	0.66	335	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
1	24.3	1.0	10С3	84	22	30	2	В3ДС	0.59	275	0.28	0.28	0.28	0.25	0.21				2021
2	13	0.4	5СЗ	89	24	36	2	В4ДС	0.43	167	0.7	0.4	0.7	0.7	0.05				
			3БП	69	24	32						0.02							
			2ВЛЧ	49	20	22						0.01							
2	33	0.2	10С3	94	25	36	2	В3ДС	0.44	236	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04				
5	4	1.5	9СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.63	315	0.47	0.42	0.47	0.42	0.33				
			1ВЛЧ	69	20	22						0.05							
6	4.5	0.2	9СЗ	89	23	30	2	В3ДС	0.60	275	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05				2021
			1ВЛЧ	69	19	20						0.01							

Продовжения табл. П.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6	9	0.3	10С3	89	26	42	1	В3ДС	0.54	305	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				
6	9.2	0.3	10С3	89	25	38	2	В3ДС	0.51	276	0.08	0.08	0.08	0.07	0.05				
7	40	0.9	10С3	84	24	32	2	В3ДС	0.71	361	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25				2020
8	4.2	1.2	10С3	94	23	30	2	В3ДС	0.61	303	0.36	0.36	0.36	0.33	0.27				
8	4.4	0.6	10С3	94	23	30	2	В3ДС	0.61	291	0.17	0.17	0.17	0.15	0.12				2020
8	2	0.3	10С3	99	24	34	2	В4ДС	0.67	336	0.10	0.10	0.10	0.09	0.07				2021
11	38.1	0.2	10С3	89	24	32	2	В3ДС	0.56	295	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04				
12	17	1.2	10С3	84	25	38	1	В3ДС	0.75	404	0.48	0.48	0.48	0.44	0.37				
12	28	2.1	10С3	86	23	32	2	В2ДС	0.74	354	0.74	0.74	0.74	0.67	0.57				
15	27	0.4	10С3	89	24	36	2	В3ДС	0.50	254	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
15	27.2	0.1	10С3	89	23	32	2	В3ДС	0.50	234	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02				2021
15	37	2.2	9С3	85	24	34	2	В3ДС	0.74	353	0.78	0.70	0.78	0.71	0.58				
			1БП	75	24	26						0.08							
15	38	2.4	10С3	84	22	30	2	В3ДС	0.83	375	0.90	0.90	0.90	0.81	0.69				
16	22	0.4	10С3	84	24	34	2	В3ДС	0.66	335	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11	3.0			2021
16	29	2.1	10С3	84	22	32	2	В3ДС	0.75	339	0.71	0.71	0.71	0.65	0.55	2.0			
19	11	3.4	10С3	83	23	28	2	В3ДС	0.60	295	1.00	1.00	1.00	0.90	0.77				
19	26	3.4	10С3	84	22	34	2	В2ДС	0.66	300	1.02	1.02	1.02	0.94	0.68				
22	29	1.1	10С3	89	21	26	3	В5БС	0.77	282	0.31	0.31	0.28	0.31	0.23				
22	45	1.6	10С3	84	24	42	2	В4ДС	0.44	226	0.36	0.36	0.36	0.33	0.28	7.0			2020
22	45.3	0.7	10С3	84	22	26	2	В4ДС	0.40	183	0.13	0.13	0.13	0.12	0.10				
22	45.4	0.7	10С3	84	22	36	2	В4ДС	0.40	183	0.13	0.13	0.13	0.12	0.10				
22	50	0.4	10С3	89	24	36	2	В3ДС	0.52	266	0.11	0.11	0.11	0.10	0.08				
23	7	0.4	10С3	84	23	32	2	В2ДС	0.73	360	0.14	0.14	0.14	0.13	0.11				
23	22	0.8	10С3	84	18	30	3	А2С	0.52	168	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09				2018
24	40	6.7	10С3	86	22	32	2	А2С	0.74	333	2.23	2.23	2.23	2.03	1.61				
27	26	1.7	10С3	84	24	34	2	В2ДС	0.66	335	0.57	0.57	0.57	0.52	0.44				
28	27	0.7	10С3	89	25	34	2	В3ДС	0.62	335	0.23	0.23	0.23	0.21	0.17				
28	29	13.5	10С3	84	23	30	2	А2С	0.75	360	4.14	4,14	4.14	3.73	3.19				
28	32	2.0	10С3	84	25	34	1	В3ДС	0.66	355	0.71	0.71	0.71	0.65	0.55	1.0			
28	33	0.8	10С3	84	26	38	1	В4ДС	0.67	381	0.30	0.30	0.30	0.27	0.22				
31	6	3.4	8С3	94	26	34	2	В3ДС	0.62	306	1.04	0.84	1.04	0.98	0.75				2020
			1ВЛЧ	89	23	28						0.10							
			1БП	89	23	26						0.10							
32	5	2.9	7С3	84	26	32	1	В3ДС	0.73	352	1.02	0.72	1.02	0.91	0.74				2020

Продовжения табл. П.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	79	23	28						0.20							
			1БП	79	24	26						0.10							
32	5.1	3.0	7С3	84	24	28	2	В3ДС	0.68	304	0.91	0.64	0.91	0.81	0.66				2021
			2ВЛЧ	79	22	26						0.18							
			1БП	79	22	24						0.09							
33	21	1.0	8ВЛЧ	74	24	28	2	С4ВЛЧ	0.52	227	0.23	0.19	0.23	0.20	0.15				
			1ОС	69	25	32						0.02							
			1ЯЛЕ	69	24	30						0.02							
36	1	6.2	10С3	85	24	30	2	В2ДС	0.74	377	2.34	2.34	2.34	2.11	1.81	1.0			
36	8	1.7	9ВЛЧ	69	22	24	2	С4ВЛЧ	0.74	259	0.44	0.40	0.44	0.37	0.28	3.0			
			1БП	69	24	28						0.04							
36	8.3	0.6	9ВЛЧ	69	21	22	2	С4ВЛЧ	0.61	202	0.12	0.11	0.12	0.11	0.07				
			1БП	69	23	26						0.01							
36	13	3.6	10С3	85	25	32	2	А2С	0.65	351	1.26	1.26	1.26	1.15	0.97	5.0			
36	17	13.5	10ВЛЧ	64	26	28	1	С4ВЛЧ	0.53	255	3.44	3.44	3.44	2.89	2.20				2020
37	8	0.6	10С3	84	26	32	1	В2ДС	0.67	381	0.23	0.23	0.23	0.21	0.17	1.0			
37	25	0.5	5БП	74	24	30	2	С3ГСЯ	0.66	244	0.12	0.06	0.12	0.11	0.09	5.0			
			3ЯЛУ	74	21	24						0.04							
			1ВЛЧ	64	19	20						0.01							
			1ОС	74	25	30						0.01							
38	12	1.7	4С3	89	26	34	1	В3ДС	0.44	216	0.37	0.15	0.37	0.34	0.25	6.0			2020
			2БП	69	23	30						0.07							
			1ОС	69	27	36						0.04							
			3ЯЛЕ	69	24	26						0.11							
38	20	0.5	4С3	89	25	34	2	В2ДС	0.56	276	0.14	0.06	0.14	0.12	0.09	5.0			
			1БП	79	24	34						0.01							
			1ОС	79	26	32						0.01							
38	28	6.6	6ВЛЧ	69	21	26	2	С5ВЛЧ	0.59	236	1.56	0.94	1.56	1.37	0.96				
			2ЯЛЕ	69	26	28						0.31							
			2ОС	69	27	34						0.31							
39	5	2.8	8С3	84	26	34	1	В3ДС	0.68	358	1.00	0.80	1.00	0.91	0.76	5.0			2020
			1БП	69	25	30						0.10							
			1ЯЛЕ	69	22	22						0.10							
40	3	5.1	10ВЛЧ	69	24	28	1	С4ВЛЧ	0.74	314	1.60	1.60	1.60	1.34	1.02				
40	5	1.3	10С3	84	27	38	2	В3ДС	0.59	350	0.46	0.46	0.46	0.42	0.35				2020

Продовження табл. П.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
40	20	0.6	10С3	84	24	32	2	В2ДС	0.66	335	0.20	0.20	0.20	0.18	0.15	5.0			2020
41	3	6.2	6В4	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.65	278	1.72	1.04	1.72	1.50	1.05				
			2ЯЛЕ	69	25	26						0.34							
			1ОС	69	25	36						0.17							
			1БП	69	25	30						0.17							
41	3.5	1.9	10ВЛЧ	69	22	24	2	С4ВЛЧ	0.65	233	0.44	0.44	0.44	0.37	0.28				2021
41	21	1.4	7ЯЛЕ	79	25	28	1	С3ЯГС	0.58	317	0.44	0.32	0.44	0.39	0.32				
			1С3	79	24	32						0.04							
			1ВЛЧ	79	22	28						0.04							
			1БП	79	25	26						0.04							
41	43	0.7	10С3	99	24	40	2	В2ДС	0.45	224	0.16	0.16	0.16	0.15	0.12				
Разом по способу рубок																			
		122.9									37.66		37.66	33.63	27.08				
в тому числі: хвойні																			
		85.8									27.99		27.99	25.37	20.98				
із них:																			
сосна		84.4									27.55		27.55	24.98	20.66				
ялина		1.4									0.44		0.44	0.39	0.32				
м'яколистяні																			
		37.1									9.67		9.67	8.26	6.10				
із них:																			
береза		0.5									0.12		0.12	0.11	0.09				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		122.9									37.66		37.66	33.63	27.08				
в тому числі: хвойні																			
		85.8									27.99		27.99	25.37	20.98				
із них:																			
сосна		84.4									27.55		27.55	24.98	20.66				
ялина		1.4									0.44		0.44	0.39	0.32				
м'яколистяні																			
		37.1									9.67		9.67	8.26	6.10				
із них:																			
береза		0.5									0.12		0.12	0.11	0.09				

Продовження табл. П.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
УСЬОГО																			
		125.1									38.28		38.28	34.16	27.49				
в тому числі: хвойні																			
		85.8									27.99		27.99	25.37	20.98				
із них																			
сосна		84.4									27.55		27.55	24.98	20.66				
ялина		1.4									0.44		0.44	0.39	0.32				
м'яколистяні																			
		39.3									10.29		10.29	8.79	6.51				
із них:																			
береза		0.5									0.12		0.12	0.11	0.09				
Із загальних даних по лісництву																			
СУЦІЛЬНІ рубки																			
		125.1									38.28		38.28	34.16	27.49				
РОЗПОДІЛ ПЛОЩІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК І ЗАПАСУ НАСАДЖЕНЬ ЗА ЩІЛЬНІСТЮ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
Захисні ліси																			
0-5.0ki/km2																			
		2.2									0.62		0.62	0.53	0.41				
Експлуатаційні ліси																			
0-5.0ki/km2																			
		65.5									20.29		20.29						
Разом																			
0-5.0ki/km2																			
		67.7									20.91		20.91	18.44	14.89				

Таблиця П.4 – Фонд рубок головного користування в Лишнівському лісництві

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.		що вирубується	в тому числі		К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами		ліквідний	ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
54	11	1.5	9ВЛЧ	64	22	32	2	С4ВЛЧ	0.51	170	0.26	0.23	0.26	0.23	0.16				
			1БП	64	22	34						0.03							
Разом по способу рубок																			
		1.5									0.26		0.26	0.23	0.16				
в тому числі:																			
м'яколистині																			
		1.5									0.26		0.26	0.23	0.16				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		1.5									0.26		0.26	0.23	0.16				
в тому числі:																			
м'яколистині																			
		1.5									0.26		0.26	0.23	0.16				
Експлуатаційні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
2	31	3.5	9С3	84	23	34	2	В2ДС	0.74	335	1.17	1.05	1.17	1.06	0.88				
			1БП	64	23	26						0.12							
2	45	0.6	10С3	88	22	32	2	А2С	0.53	248	0.15	0.15	0.15	0.14	0.10	6.0			
3	19	6.0	10С3	84	25	38	1	В3ДС	0.66	355	2.13	2.13	2.13	1.94	1.60				
5	20	1.9	10С3	94	25	36	2	В3ДС	0.51	276	0.52	0.52	0.52	0.47	0.37				
5	36	0.3	10С3	95	23	36	2	В4ДС	0.42	205	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04				
7	2	4.3	10С3	84	25	38	1	В3ДС	0.66	355	1.53	1.53	1.53	1.39	1.18				
7	23	8.1	7С3	84	25	38	1	В3ДС	0.68	295	2.39	1.67	2.39	2.16	1.74				
			1БП	64	22	26						0.24							
			2С3	49	17	20						0.48							
8	5	6.5	9С3	89	26	36	1	В3ДС	0.66	345	2.24	2.02	2.24	2.03	1.68				
			1БП	69	24	28						0.22							

Продовження табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	19	0.9	10С3	89	26	36	1	В2ДС	0.63	355	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25				
8	24	0.6	10С3	84	22	26	2	А2С	0.42	198	0.12	0.12	0.12	0.11	0.09				
10	6	1.6	10С3	89	25	30	2	В4ДС	0.50	256	0.41	0.41	0.41	0.37	0.32				
11	26	1.3	10С3	89	25	32	2	В4ДС	0.57	305	0.40	0.40	0.40	0.36	0.30				
11	26.3	0.4	10С3	89	24	42	2	В4ДС	0.55	285	0.11	0.11	0.11	0.10	0.08				
11	26.4	1.0	10С3	89	24	42	2	В4ДС	0.55	285	0.29	0.29	0.29	0.26	0.22				
12	22	0.9	10С3	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.30	0.30	0.30	0.28	0.22				
13	2	0.8	10С3	84	19	32	3	А1С	0.75	242	0.19	0.19	0.19	0.17	0.13				
13	2.2	0.5	10С3	84	19	30	3	А1С	0.79	260	0.13	0.13	0.13	0.12	0.10				
13	3	0.8	10С3	84	24	32	2	А2С	0.75	380	0.30	0.30	0.30	0.27	0.24				
13	3.1	0.2	10С3	84	23	30	2	А2С	0.72	348	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
13	6	2.2	9С3	89	25	36	2	В3ДС	0.45	223	0.49	0.44	0.49	0.44	0.38				
			1БП	69	22	28						0.05							
13	17	5.0	8С3	89	25	36	2	В2ДС	0.67	305	1.53	1.22	1.53	1.38	1.11				2020
			2БП	69	22	28						0.31							
13	29	8.0	10С3	84	24	42	2	А2С	0.62	315	2.52	2.52	2.52	2.29	1.94				
13	38	0.7	10С3	81	22	32	2	А2С	0.55	255	0.18	0.18	0.18	0.16	0.13				
14	15	0.9	10С3	94	26	36	2	В3ДС	0.59	335	0.30	0.30	0.30	0.27	0.24				
14	31	0.9	10С3	89	24	36	2	А1С	0.52	266	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19				
15	24	1.0	7С3	89	24	42	2	А2С	0.65	303	0.30	0.21	0.30	0.27	0.23				
			3С3	59	20	24						0.09							
15	39	2.7	10С3	84	26	38	1	В2ДС	0.67	381	1.03	1.03	1.03	0.93	0.82				
15	39.2	2.6	10С3	84	24	32	2	В2ДС	0.61	315	0.82	0.82	0.82	0.75	0.64				2021
15	39.3	0.8	10С3	84	24	32	2	В2ДС	0.61	315	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19				
15	40	5.5	10С3	84	25	30	1	В3ДС	0.72	387	2.13	2.13	2.13	1.92	1.64				
15	43	2.2	10С3	84	26	38	1	В2ДС	0.67	381	0.84	0.84	0.84	0.76	0.64				
16	12	2.7	10С3	84	25	32	1	А2С	0.66	355	0.96	0.96	0.96	0.87	0.74				
16	21	0.7	10С3	84	27	38	1	В3ДС	0.66	394	0.28	0.28	0.28	0.25	0.22				
16	24	0.4	10С3	99	23	42	2	А2С	0.41	199	0.08	0.08	0.08	0.07	0.05				2021
20	2	4.8	10БП	64	17	16	3	В4ДС	0.73	152	0.73	0.73	0.73	0.62	0.40				
20	17	0.3	9С3	94	25	42	2	В3ДС	0.64	325	0.10	0.09	0.10	0.09	0.08				2020
			1ВЛЧ	74	21	28						0.01							
20	17.2	0.8	9С3	94	24	40	2	В3ДС	0.64	315	0.25	0.22	0.25	0.23	0.19				
			1ВЛЧ	74	21	28						0.03							
20	21	2.5	10С3	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	0.84	0.84	0.84	0.76	0.64				

Продовжения табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	50	0.7	9СЗ	84	23	30	2	В3ДС	0.70	306	0.21	0.19	0.21	0.19	0.16				
			1ВЛЧ	64	18	24						0.02							
21	23	1.7	6ЯЛЕ	57	22	26	1	С3ГСД	0.86	397	0.67	0.40	0.67	0.60	0.53				
			3СЗ	54	22	28						0.20							
			1БП	54	19	22						0.07							
21	30	2.3	10СЗ	89	24	42	2	В2ДС	0.52	266	0.61	0.61	0.61	0.55	0.48				2021
21	31	1.2	8СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.73	325	0.39	0.31	0.39	0.35	0.29				
			2БП	59	21	26						0.08							
22	14	4.9	10СЗ	89	27	36	1	В3ДС	0.89	527	2.58	2.58	2.58	2.35	1.99				
22	14.2	3.0	10СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.88	485	1.46	1.46	1.46	1.33	1.13				2021
22	18	0.3	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.43	246	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
24	6	2.0	6СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.65	299	0.60	0.36	0.60	0.54	0.41				
			2ВЛЧ	69	22	28						0.12							
			1БП	69	23	32						0.06							
			1ОС	69	22	36						0.06							
24	20	3.4	10ВЛЧ	54	22	28	2	С4ВЛЧ	0.64	217	0.74	0.74	0.74	0.62	0.47				
24	20.2	1.0	10ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.61	183	0.18	0.18	0.18	0.15	0.11				
24	20.3	0.5	10ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.61	183	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				
24	27	1.2	9ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.65	216	0.26	0.23	0.26	0.22	0.16				
			1БП	64	22	28						0.03							
24	40	1.0	4СЗ	84	24	32	2	В3ДС	0.64	226	0.23	0.09	0.23	0.20	0.18				
			4ВЛЧ	69	20	24						0.09							
			2БП	69	22	28						0.05							
27	22	0.3	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.64	207	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03				
27	29	1.5	10СЗ	83	24	32	2	В3ДС	0.67	333	0.50	0.50	0.50	0.46	0.38				
27	29.2	1.7	10СЗ	83	22	28	2	В3ДС	0.59	273	0.46	0.46	0.46	0.41	0.38				
28	7	4.4	10СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.66	335	1.47	1.47	1.47	1.34	1.13	4.0			2020
28	7.3	1.8	10СЗ	84	22	32	2	В3ДС	0.59	275	0.50	0.50	0.50	0.46	0.39				2021
28	10	1.3	3ЯЛЕ	69	24	28	1	С3ЯГС	0.69	246	0.32	0.10	0.32	0.28	0.20				
			2СЗ	69	25	38						0.06							
			3ВЛЧ	69	21	24						0.10							
			1ГЗ	49	14	16						0,03							
			1БП	69	24	30						0.03							
28	11	0.4	3ЯЛЕ	64	26	32	1А	С3ЯГС	0.54	199	0.08	0.01	0.08	0.08	0.05				
			2СЗ	74	27	36						0.02							

Продовжения табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ГЗ	49	16	14						0.02							
			1БП	59	24	28						0.01							
			1ВЛЧ	59	22	24						0.01							
			1ОС	59	24	32						0.01							
28	11.1	1.7	3ЯЛЕ	64	23	28	1	С3ЯГС	0.50	154	0.26	0.08	0.26	0.23	0.15				2021
			3СЗ	74	24	30						0.08							
			2ГЗ	49	14	14						0.05							
			2БП	59	22	24						0.05							
29	17	0.9	10СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.66	355	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25				
29	24	1.1	10СЗ	89	23	34	2	А2С	0.54	266	0.29	0.29	0.29	0.26	0.23				
29	24.2	2.7	10СЗ	89	23	34	2	А2С	0.52	254	0.69	0.69	0.69	0.63	0.53				
29	24.4	1.3	10СЗ	89	23	32	2	А2С	0.53	256	0.33	0.33	0.33	0.30	0.25				
29	30	2.2	10СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.34	172	0.38	0.38	0.38	0.34	0.31				
29	32	1.2	10СЗ	84	25	38	1	В3ДС	0.64	345	0.41	0.41	0.41	0.37	0.32				2021
29	33	8.2	10СЗ	84	24	34	2	А2С	0.62	315	2.58	2.58	2.58	2.35	1.99				
29	34	1.2	10СЗ	84	24	38	2	А2С	0.57	289	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				
29	34.2	1.6	10СЗ	84	22	32	2	А2С	0.51	234	0.37	0.37	0.37	0.34	0.29				2021
29	41	2.9	9СЗ	84	25	38	1	В3ДС	0.64	321	0.93	0.84	0.93	0.84	0.69				
			1БП	69	23	32						0.09							
29	42	1.0	8СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.57	246	0.25	0.20	0.25	0.23	0.18				
			2БП	79	21	36						0.05							
29	60	0.3	8СЗ	89	24	40	2	В2ДС	0.57	228	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05				2020
			2БП	69	18	20						0.01							
29	63	1.0	6ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.63	182	0.18	0.11	018	0.15	0.10				
			4БП79	21	30							0.07							
30	37	1.0	7ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.75	307	0.31	0.22	0.31	0.27	0.19				
			2СЗ	69	26	36						0.06							
			1БП	69	24	30						0.03							
30	38	1.6	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.54	305	0.49	0.49	0.40	0.45	0.38				
30	39	10.4	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	3.48	3.48	3.48	3.17	2.68				
30	44	0.7	10ВЛЧ	64	18	26	3	С4ВЛЧ	0.65	160	0.11	0.11	0.11	0.09	0.06				
30	44.3	1.4	10ВЛЧ	64	19	26	3	С4ВЛЧ	0.56	154	0.22	0.22	0.22	0.18	0.14				
31	23	3.8	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.64	218	0.83	0.83	0.83	0.70	0.53				
33	3	0.9	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.51	182	0.16	0.16	0.16	0.13	0.10				
33	3.4	0.8	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.50	162	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08				2021

Продовження табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
33	20	0.7	10С3	94	25	36	2	В3ДС	0.54	290	0.20	0.20	0.20	0.18	0.15				
33	20.7	1.4	10С3	94	23	32	2	В3ДС	0.52	253	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				
35	5	1.4	10С3	99	26	36	2	В3ДС	0.52	295	0.41	0.41	0.41	0.37	0.31				
35	20	0.9	10С3	89	25	34	2	В3ДС	0.51	276	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19				
36	11	0.5	10ВЛЧ	79	20	24	3	С4ВЛЧ	0.60	178	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				2021
37	17	2.9	10С3	89	25	36	2	В3ДС	0.64	345	1.00	1.00	1.00	0.91	0.72				
39	12	9.6	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.64	207	1.99	1.99	1.99	1.67	1.27				
39	12.2	2.5	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.63	201	0.50	0.50	0.50	0.42	0.32				
39	12.3	3.7	10ВЛЧ	69	21	26	2	С4ВЛЧ	0.63	201	0.74	0.74	0.74	0.62	0.47				
39	12.6	1.0	10ВЛЧ	69	20	24	3	С4ВЛЧ	0.61	183	0.18	0.18	0.18	0.15	0.11				2021
39	12.7	2.0	10ВЛЧ	69	20	24	3	С4ВЛЧ	0.61	183	0.37	0.37	0.37	0.31	0.24				
40	22	1.9	4ОС	69	27	36	1	В3ДС	0.74	321	0.61	0.25	0.61	0.55	0.34				
			3БП	59	24	32						0.18							
			2С3	69	27	38						0.12							
			1ВЛЧ	54	20	20						0.06							
41	27	2.1	10С3	99	26	36	2	В3ДС	0.66	373	0.78	0.78	0.78	0.71	0.60				2021
41	28	0.6	10С3	99	26	36	2	В3ДС	0.63	353	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16				
42	22	0.8	10С3	99	24	36	2	В3ДС	0.52	272	0.22	0.22	0.22	0.20	0.16	2.0			
43	29	2.8	10С3	104	26	36	2	В3ДС	0.52	300	0.84	0.84	0.84	0.76	0.60	5.0			
45	6	0.3	10С3	89	24	36	2	В3ДС	0.52	266	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06				
45	27	0.3	9С3	99	26	42	2	В3ДС	0.56	285	0.09	0.08	0.09	0.08	0.07				
			1БП	79	21	30						0.01							
46	14	21.2	10С3	89	22	28	2	А4С	0.68	309	6.55	6.55	6.55	5.89	4.91				
46	17	1.0	9С3	89	25	42	2	В3ДС	0.62	305	0.31	0.28	0.31	0.28	024				
			1БП	79	22	30						0.03							
46	21	0.8	10С3	84	26	32	1	В3ДС	0.75	427	0.34	0.34	0.34	0.31	0.28				2020
47	16	1.2	8С3	84	23	42	2	В3ДС	0.66	275	0.33	0.26	0.33	0.30	0.23				
			2БП	69	21	24						0.07							
48	24	3.5	9С3	84	24	38	2	В3ДС	0.74	347	1.21	1.09	1.21	1.09	0.90	1.5			
			1БП	69	22	28						0.12							
48	33	0.3	10С3	89	25	36	2	В3ДС	0.55	294	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07				
49	17	3.8	8ВЛЧ	69	22	28	2	В4ЯС	0.64	232	0.88	0.70	0.88	0.75	0.56				2020
			1С3	79	24	42						0.09							
			1БП	69	23	30						0.09							
49	20	4.5	6С3	84	21	28	3	В4ЯС	0.75	222	1.00	0.60	1.00	0.88	0.68				

Продовження табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			4БП	69	18	22						0.40							
49	22	7.8	10С3	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	2.61	2.61	2.61	2.35	2.12				
49	22.4	3.7	10С3	89	24	34	2	В3ДС	0.61	310	1.15	1.15	1.15	1.05	0.89				
49	28	1.8	10С3	84	24	38	2	В3ДС	0.68	345	0.62	0.62	0.62	0.56	0.50				
49	34	2.9	9БП	69	21	28	2	В5Бс	0.59	167	0.48	0.43	0.48	0.42	0.26				
			1С3	79	25	38						0.05							
49	36	2.4	8ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.61	192	0.46	0.36	0.46	0.40	0.29				
			1С3	79	24	32						0.05							
			1БП	64	21	26						0.05							
50	5	2.4	10С3	84	24	34	2	В3ДС	0.71	361	0.87	0.87	0.87	0.78	0.68				
50	20	0.5	9С3	99	23	36	2	В3ДС	0.55	248	0.12	0.11	0.12	0.11	0.09				
			1ВЛЧ	69	19	26						0.01							
51	34	1.8	10С3	89	22	34	2	В3ДС	0.42	191	0.34	0.34	0.34	0.31	0.26				
51	45	1.7	10С3	89	25	46	2	В3ДС	0.57	305	0.52	0.52	0.52	0.48	0.40				
51	55	1.2	7БП	64	21	26	2	В3ДС	0.83	258	0.31	0.22	0.31	0.27	0.20				
			2С3	64	23	30						0.06							
			1ЯЛЕ	64	22	26						0.03							
53	23	1.0	10ВЛЧ	74	22	34	2	С4ВЛО	0.65	227	0.23	0.23	0.23	0.20	0.14				2021
53	39	2.7	10ВЛЧ	74	22	30	2	С4ВЛЧ	0.55	195	0.53	0.53	0.53	0.46	0.32				
53	49	2.6	7ВЛЧ	64	22	32	2	С4ВЛЧ	0.65	213	0.55	0.38	0.55	0.47	0.34				
			3БП	64	23	34						0.17							
55	7	0.6	10ВЛЧ	69	22	30	2	С4ВЛЧ	0.65	229	0.14	0.14	0.14	0.12	0.08				
55	8	0.5	10ВЛЧ	64	22	34	2	С4ВЛЧ	0.67	229	0.11	0.11	0.11	0.10	0.07				
Разом по способу рубок																			
			272.7								79.98		79.98	71.76	58.96				
в тому числі: хвойні																			
			213.0								67.81		67.81	61.40	51.46				
із них:																			
сосна		207.9									66.48		66.48	60.21	50.53				
ялина		5.1									1.33		1.33	1.19	0.93				
м'яколистяні		59.7									12.17		12.17	10.36	7.50				
із них:																			
береза		8.9									1.52		1.52	1.31	0.86				
осика		1.9									0.61		0.61	0.55	0.34				

Продовження табл. П.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		272.7									79.98		79.98	71.76	58.96				
в тому числі: хвойні																			
		213.0									67.81		67.81	61.40	51.46				
із них																			
сосна		207.9									66.48		66.48	60.21	50.53				
ялина		5.1									1.33		1.33	1.19	0.93				
м'яколистяні																			
		59.7									12.17		12.17	10.36	7.50				
із них:																			
береза		8.9									1.52		1.52	1.31	0.86				
осика		1.9									0.61		0.61	0.55	0.34				
УСЬОГО:		**274.2**									**80.24**		**80.24**	**71.99**	**59.12**				
в тому числі: хвойні																			
		213.0									67.81		67.81	61.40	51.46				
із них:																			
сосна		207.9									66.48		66.48	60.21	50.53				
ялина		5.1									1.33		1.33	1.19	0.93				
м'яколистяні																			
		61.2									12.43		12.43	10.59	7.66				
із них:																			
береза		8.9									1.52		1.52	1.31	0.86				
осика		1.9									0.61		0.61	0.55	0.34				
Із загальних даних по лісництву																			
СУЦІЛЬНІ рубки																			
		274.2									80.24		80.24	71.99	59.12				
РОЗПОДІЛ ПЛОЩІ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК І ЗАПАСУ НАСАДЖЕНЬ ЗА ЩІЛЬНІСТЮ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
Експлуатаційні ліси																			
0-5.0Кі/км2																			
		9.6									2.63		2.63	2.39	1.92				
Разом																			
0-5.0Кі/км2																			
		9.6									2.63		2.63	2.39	1.92				

Таблиця П.5 – Фонд рубок головного користування в Новорудському лісництві

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.					К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами	що вирубується	в тому числі ліквідний	в тому числі ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
17	6	3.3	8С3	114	25	44	2	ВЗДС	0.61	307	1.01	0.91	1.01	0.92	0.74				
			1БП	79	24	30						0.10							
45	66	0.9	7ВЛЧ	69	21	28	2	СЗЯГС	0.64	222	0.20	0.14	0.20	0.18	0.13				
			2С3	84	26	38						0.04							
			1БП	69	22	28						0.02							
Разом по способу рубок																			
		4.2									1.21		1.21	1.10	0.87				
в тому числі: хвойні																			
		3.3									1.01		1.01	0.92	0.74				
із них																			
сосна		3.3									1.01		1.01	0.92	0.74				
м'яколистяні																			
		0.9									0.20		0.20	0.18	0.13				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		4.2									1.21		1.21	1.10	0.87				
в тому числі: хвойні																			
		3.3									1.01		1.01	0.92	0.74				
із них																			
сосна		3.3									1.01		1.01	0.92	0.74				
м'яколистяні																			
		0.9									0.20		0.20	0.18	0.13				
Експлуатаційні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
1	24	1.3	6С3	104	24	40	2	ВЗДС	0.50	198	0.26	0.16	0.26	0.23	0.17				
			2БП	89	22	34						0.05							

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	79	22	30						0.05							
1	26	1.4	10ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.62	191	0.27	0.27	0.27	0.23	0.16				
1	36	4.0	7СЗ	89	25	46	2	В3ДС	0.63	276	1.10	0.77	1.10	0.99	0.76				
			2БП	79	22	36						0.22							
			1ВЛЧ	79	22	30						0.11							
4	28	1.2	5СЗ	94	24	34	2	С4ЯДС	0.63	235	0.28	0.14	0.28	0.26	0.20				
			4ВЛЧ	69	20	24						0.11							
			1БП	69	22	24						0.03							
4	42	0.7	10СЗ	89	22	42	2	А1С	0.47	214	0.15	0.15	0.15	0.14	0.10				
4	45	0.2	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.54	305	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	3.0			
4	48	5.5	6СЗ	89	22	34	2	В5БС	0.58	207	1.14	0.69	1.14	1.02	0.78				
			3ВЛЧ	69	19	26						0.34							
			1БП	69	22	30						0.11							
5	6	0.6	6ВЛЧ	64	20	24	2	С3ЯГС	0.67	221	0.13	0.07	0.13	0.12	0.09				
			2СЗ	89	25	36						0.03							
			2БП	64	22	30						0.03							
5	6.1	1.6	6ВЛЧ	64	19	22	3	С3ЯГС	0.66	193	0.31	0.19	0.31	0.26	0.18				2021
			2СЗ	89	23	32						0.06							
			2БП	64	20	26						0.06							
5	7	1.8	10СЗ	84	22	30	2	С3ЯГС	0.75	339	0.61	0.61	0.61	0.56	0.41				
5	15	1.4	7ВЛЧ	64	20	26	2	С4ЯДС	0.73	225	0.32	0.23	0.32	0.27	0.20				
			2БП	64	21	26						0.06							
			1СЗ	69	22	32						0.03							
9	62	0.4	10СЗ	99	23	42	2	В3ДС	0.37	179	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
9	66	0.3	8СЗ	94	24	42	2	В2ДС	0.68	295	0.09	0.07	0.09	0.08	0.06				
			2БП	69	21	30						0.02							
12	5	2.0	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.71	0.71	0.71	0.64	0.56	4.0			
1	5.1	1.2	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.61	315	0.38	0.38	0.38	0.35	0.30				2021
12	6	1.1	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.39	0.39	0.39	0.35	0.31				
12	9	0.6	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.21	0.21	0.21	0.19	0.17	4.0			
12	10	2.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.85	0.85	0.85	0.77	0.68	4.0			
12	11	1.2	10СЗ	83	23	32	2	В3ДС	0.60	295	0.35	0.35	0.35	0.31	0.27	3.0			2021
12	12	1.0	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.34	0.34	0.34	0.31	0.27	4.0			
12	13	1.9	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.64	0.64	0.64	0.58	0.51	4.0			
13	6	0.5	8СЗ	99	26	42	2	С3ЯГС	0.49	233	0.12	0.10	0.12	0.11	0.09	2.5			

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2БП	69	23	28						0.02							
13	6.3	1.1	8СЗ	99	24	38	2	С3ЯГС	0.47	212	0.23	0.18	0.23	0.21	0.15				
			2БП	69	22	26						0.05							
13	7	3.2	7СЗ	89	24	34	2	В3ДС	0.53	256	0.82	0.58	0.82	0.75	0.61	2.0			
			2СЗ	109	24	46						0.16							
			1БП	69	24	30						0.08							
13	34	2.0	9СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.61	305	0.61	0.55	0.61	0.55	0.45				
			1БП	69	24	30						0.06							
13	38	1.3	10СЗ	89	25	36	2	В2ДС	0.55	294	0.38	0.38	0.38	0.34	0.30	2.5			
14	10	3.5	10СЗ	89	25	32	2	А2С	0.57	305	1.07	1.07	1.07	0.96	0.84				
14	11	0.3	10СЗ	89	25	32	2	А2С	0.61	325	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
14	26	3.0	10СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.68	345	1.04	1.04	1.04	0.95	0.80				
14	27	2.1	10СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.68	345	0.72	0.72	0.72	0.65	0.57				
14	41	1.2	9СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.69	361	0.43	0.39	0.43	0.38	0.33				
			1БП	69	23	28						0.04							
14	41.1	2.2	9СЗ	84	24	32	2	В3ДС	0.64	305	0.67	0.60	0.67	0.61	0.51				2021
			1БП	69	21	24						0.07							
14	56	1.9	10ВЛЧ	69	20	30	3	С5ВЛЧ	0.63	187	0.36	0.36	0.36	0.31	0.24				
14	61	0.9	10СЗ	89	24	42	2	В3ДС	0.64	325	0.29	0.29	0.29	0.26	0.21				2020
15	1	0.6	5СЗ	89	23	34	2	А2С	0.65	285	0.17	0.08	0.17	0.15	0.13	1.0			
			5СЗ	60	20	24						0.09							
15	2	1.7	5СЗ	89	24	36	2	А2С	0.68	313	0.53	0.26	0.53	0.47	0.40	1.0			
			5СЗ	69	21	26						0.27							
15	36	2.1	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.54	305	0.64	0.64	0.64	0.58	0.52				
15	44	0.4	10СЗ	99	24	50	2	В2ДС	0.48	252	0.10	0.10	0.10	0.09	0.07				
17	23	6.7	10СЗ	81	24	28	2	В2ДС	0.70	351	2.35	2.35	2.35	2.11	1.85				
17	60	2.4	9СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.67	335	0.80	0.72	0.80	0.72	0.62				
			1БП	69	24	28						0.08							
18	5	2.8	10СЗ	89	15	20	4	А4С	0.73	178	0.50	0.50	0.50	0.45	0.37				
18	22	0.3	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.54	305	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	2.0			
18	23	1.1	9СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.70	365	0.40	0.36	0.40	0.36	0.29				2020
			1БП	69	24	28						0.04							
18	23.2	1.3	9СЗ	89	24	28	2	В3ДС	0.69	335	0.44	0.40	0.44	0.39	0.33				
			1БП	69	22	24						0.04							
18	50	1.2	9СЗ	89	26	32	1	В3ДС	0.68	355	0.43	0.39	0.43	0.38	0.33				

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1БП	69	23	28						0.04							
19	10	0.5	10СЗ	84	25	38	1	В3ДС	075	404	0.20	0.20	0.20	0.18	0.16				
20	2	1.7	10СЗ	84	24	32	2	А2С	0.68	345	0.59	0.59	0.59	0.53	0.47				
20	21	1.1	9СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.62	325	0.36	0.32	0.36	0.32	0.27				
			1БП	74	24	30						0.04							
21	9	2.6	8СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.66	325	0.85	0.67	0.85	0.76	0.65				
			1ЯЛЕ	79	22	30						0.09							
			1БП	69	22	28						0.09							
21	12	0.4	6БП	64	22	28	2	С4ВЛО	0.70	213	0.09	0.05	0.09	0.07	0.04				
			4ВЛЧ	64	22	24						0.04							
21	27	0.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.56	315	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11				
21	27.2	1.2	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.53	275	0.33	0.33	0.33	0.30	0.25				2021
22	14	2.3	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.61	325	0.75	0.75	0.75	0.67	0.60				
22	16	1.0	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.61	325	0.33	0.33	0.33	0.30	0.26				2020
22	16.1	1.2	10СЗ	89	23	32	2	В3ДС	0.58	285	0.34	0.34	0.34	0.31	0.26				2021
22	17	0.6	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.61	325	0.20	0.20	0.20	0.18	0.16				
22	18	0.9	10СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.61	325	0.29	0.29	0.29	0.26	0.23				2020
22	30	2.6	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.64	345	0.90	0.90	0.90	0.81	0.71				
22	34	2.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.61	345	0.83	0.83	0.83	0.75	0.66				
22	38	1.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.54	305	0.43	0.43	0.43	0.39	0.34				
22	40	0.7	10ВЛЧ	64	17	28	3	С4ВЛЧ	0.62	138	0.10	0.10	0.10	0.08	0.06				
23	27	0.7	5БП	69	20	24	3	В5БС	0.66	177	0.12	0.06	0.12	0.10	0.07				
			4ВЛЧ	69	19	24						0.05							
			1СЗ	79	22	32						0.01							
23	28	1.5	10СЗ	84	24	32	2	В3ДС	0.68	345	0.52	0.52	0.52	0.47	0.41				
26	1	8.1	8ВЛЧ	64	16	18	4	С3ЯГС	0.79	158	1.28	1.02	1.28	1.08	0.78				
			2БП	64	17	22						0.26							
26	2	1.4	9СЗ	84	23	32	2	В3ДС	0.69	308	0.43	0.39	0.43	0.38	0.33				2020
			1БП	69	21	22						0.04							
26	7	2.1	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.75	404	0.85	0.85	0.85	0.77	0.68				
26	9	0.9	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.68	364	0.33	0.33	0.33	0.30	0.26				2020
26	9.2	0.4	10СЗ	84	23	28	2	В3ДС	0.62	305	0.12	0.12	0.12	0.11	0.09				
26	10	2.9	8СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.72	336	0.97	0.77	0.97	0.86	0.72				
			1БП	69	22	22						0.10							
			1ВЛЧ	59	21	20						0.10							

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
26	14	2.8	8ВЛЧ	64	17	24	3	С3ЯГС	0.76	187	0.52	0.42	0.52	0.44	0.35				
			2ЯЛЕ	64	18	26						0.10							
26	15	2.3	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.73	394	0.91	0.91	0.91	0.82	0.72				
26	21	0.2	9СЗ	99	23	42	2	В3ДС	0.51	228	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04				
			1БП	69	21	28						0.01							
26	34	3.0	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.72	387	1.16	1.16	1.16	1.04	0.91	2.5			
26	39	2.3	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.75	404	0.93	0.93	0.93	0.84	0.74				
26	45	0.8	10СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.66	355	0.28	0.28	0.28	0.25	0.22				
27	5	2.4	8СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.54	246	0.59	0.47	0.59	0.52	0.43				
			1БП	69	22	28						0.06							
			1ВЛЧ	69	20	26						0.06							
27	13	1.9	7СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	266	0.51	0.36	0.51	0.46	0.37				
			2БП	69	22	28						0.10							
			1ВЛЧ	69	21	26						0.05							
27	14	2.2	8СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.57	256	0.56	0.44	0.56	0.50	0.41				
			1БП	69	21	28						0.06							
			1ВЛЧ	69	19	26						0.06							
27	18	3.1	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	305	0.95	0.85	0.95	0.85	0.70				
			1БП	69	22	28						0.10							
27	19	1.8	9СЗ	89	24	34	2	В3ДС	0.67	315	0.57	0.51	0.57	0.51	0.43				
			1БП	69	22	28						0.06							
27	21	0.9	9СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.70	365	0.33	0.30	0.33	0.30	0.26				
			1БП	69	24	28						0.03							
28	5	2.9	8СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.61	264	0.77	0.62	0.77	0.69	0.58				
			2БП	69	21	28						0.15							
28	7	2.1	9СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.59	277	0.58	0.52	0.58	0.52	0.44				
			1БП	69	21	28						0.06							
28	17	1.0	7СЗ	99	26	42	2	С3ЯГС	0.53	255	0.26	0.18	0.26	0.23	0.18				
			2ВЛЧ	79	23	28						0.05							
			1БП	79	24	28						0.03							
28	19	2.6	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.62	335	0.87	0.87	0.87	0.78	0.68	2.5			
28	32	0.7	10СЗ	84	23	38	2	А1С	0.58	279	0.20	0.20	0.20	0.18	0.12				
29	2	1.3	5ВЛЧ	64	22	26	2	С3ГДС	0.74	262	0.34	0.17	0.34	0.29	0.22				
			2СЗ	79	25	32						0.07							
			3БП	69	23	30						0.10							

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
29	4	1.7	8СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.66	305	0.52	0.42	0.52	0.46	0.39				
			1БП	69	22	28						0.05							
			1ВЛЧ	69	20	24						0.05							
29	21	0.9	10СЗ	84	24	32	2	А2С	0.68	345	0.31	0.31	0.31	0.28	0.25	1.5			
29	24	3.5	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	1.17	1.17	1.17	1.05	0.92				
29	42	1.5	8СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.64	295	0.44	0.36	0.44	0.38	0.32				
			1БП	69	21	24						0.04							
			1ВЛЧ	69	21	26						0.04							
30	4	1.1	9ВЛЧ	69	22	24	2	С3ЯГС	0.72	249	0.27	0.24	0.27	0.23	0.17	1.0			
			1БП	69	23	24						0.03							
30	7	3.2	6СЗ	89	26	36	1	В4ЯС	0.62	286	0.92	0.56	0.92	0.81	0.67	2.0			
			1ЯЛЕ	89	25	30						0.09							
			2ВЛЧ	69	21	24						0.18							
			1БП	79	22	26						0.09							
30	28	1.9	8СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.63	344	0.65	0.52	0.65	0.59	0.52				
			2ЯЛЕ	79	22	30						0.13							
30	29	1.6	7СЗ	89	25	42	2	С3ЯГС	0.57	276	0.44	031	0.44	0.40	0.35	2.0			
			2ВЛЧ	69	21	26						0.09							
			1ЯЛЕ	89	25	38						0.04							
30	30	1.9	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.65	325	0.62	0.56	0.62	0.55	0.47				
			1БП	79	24	28						0.06							
30	48	1.3	8СЗ	84	17	28	4	А4С	0.76	208	0.27	0.24	0.27	0.25	0.20				
			1БП	69	16	20						0.03							
30	57	0.5	7СЗ	89	17	28	4	А5С	0.61	158	0.8	0.6	0.8	0.7	0.5				
			3БП	69	17	24						0.02							
31	22	1.3	10СЗ	84	13	20	5	А5С	0.76	153	0.20	0.20	0.20	0.18	0.15				
31	23	2.1	9СЗ	84	14	20	4	А5С	0.77	163	0.34	0.31	0.34	0.31	0.25				
			1БП	59	13	16						0.03							
31	27	1.9	8СЗ	89	18	28	4	В4ДС	0.74	209	0.40	0.32	0.40	0.36	0.27				
			2БП	69	17	22						0.08							
31	28	2.2	8СЗ	89	18	28	4	В4ДС	0.74	209	0.46	0.37	0.46	0.42	0.32				
			2БП	69	17	22						0.09							
32	6	1.3	8СЗ	94	25	36	2	В3ДС	0.62	323	0.42	0.34	0.42	0.38	0.33				
			2СЗ	64	23	30						0.08							
32	13	1.7	8СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.62	279	0.47	0.37	0.47	0.42	0.34				

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1БП	69	23	28						0.05							
			1ВЛЧ	59	16	18						0.05							
32	14	2.7	8СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.62	279	0.75	0.59	0.75	0.68	0.56				
			1БП	69	23	28						0.08							
			1ВЛЧ	59	16	18						0.08							
32	19	0.9	8СЗ	99	21	42	3	В3ДС	0.49	168	0.15	0.11	015	0.14	0.11				
			1БП	69	21	28						0.02							
			1ВЛЧ	59	19	24						0.02							
32	22	1.1	6СЗ	99	24	42	2	В3ДС	0.59	261	0.29	0.17	0.29	0.25	0.20				
			2СЗ	79	23	28						0.06							
			2БП	69	22	30						0.06							
33	18	3.0	10СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.64	325	0.98	0.98	0.98	0.88	0.77				
33	21	2.5	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.59	315	0.79	0.79	0.79	0.72	0.61				
33	33	0.8	10СЗ	89	24	34	2	В3ДС	0.51	260	0.21	0.21	0.21	0.19	0.15				
33	37	0.3	10СЗ	99	24	42	2	В2ДС	0.54	282	0.08	0.08	0.08	0.07	0.05				
34	9	0.5	9ВЛЧ	69	18	24	3	С5ВЛЧ	0.62	153	0.08	0.07	0.08	0.07	0.05				
			1БП	69	20	28						0.01							
34	10	3.0	10СЗ	84	25	38	1	В3ДС	0.62	335	1.01	1.01	1.01	0.92	0.78				
34	16	4.1	9СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.73	360	1.48	1.33	1.48	1.33	1.14				
			1БП	69	22	28						0.15							
34	24	0.3	10СЗ	94	24	36	2	В3ДС	0.64	325	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
34	24.5	1.5	10СЗ	94	23	36	2	В3ДС	0.63	308	0.46	0.46	0.46	0.41	0.36				
34	24.6	1.1	10СЗ	94	24	34	2	В3ДС	0.59	300	0.33	0.33	0.33	0.30	0.27				
34	24.7	1.9	10СЗ	94	22	32	3	В3ДС	0.61	243	0.46	0.46	0.46	0.42	0.36				2021
35	3	5.0	9ВЛЧ	64	22	26	2	С4ВЛЧ	0.72	239	1.20	1.08	1.20	1.01	0.75				
			1БП	64	22	28						0.12							
35	3.1	2.5	9ВЛЧ	64	20	24	2	С4ВЛЧ	0.68	203	0.51	0.46	0.51	0.43	0.33				2021
			1БП	64	20	24						0.05							
35	22	5.6	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.57	282	1.58	1.42	1.58	1.42	1.21				
			1БП	69	22	24						0.16							
35	36	0.6	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.54	305	0.18	0.18	0.18	0.16	0.14	2.0			
36	24	1.3	10СЗ	84	24	42	2	В3ДС	0.66	335	0.44	0.44	0.44	0.40	0.35				
36	24.1	2.5	10СЗ	84	22	36	2	В3ДС	0.59	275	0.69	0.69	0.69	0.63	0.53				2021
37	3	1.7	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.59	315	0.54	0.54	0.54	0.49	0.43	2.5			
37	5	2.6	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.55	294	0.76	0.76	0.76	0.69	0.58				

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
37	7	1.0	10СЗ	84	19	28	3	В4ДС	0.65	212	0.21	0.21	0.21	0.19	0.15				
37	10	2.7	10СЗ	89	25	40	2	В3ДС	0.62	335	0.90	0.90	0.90	0.81	0.73				
37	13	0.3	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	2.0			
37	14	1.3	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.44	0.44	0.44	0.40	0.35	2.5			
37	17	1.8	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.60	0.60	0.60	0.54	0.47				
37	19	1.1	10СЗ	89	27	42	1	В3ДС	0.61	365	0.40	0.40	0.40	0.36	0.32				2021
37	20	0.6	10СЗ	89	24	42	2	В3ДС	0.50	256	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11				
37	21	1.6	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.68	365	0.58	0.58	0.58	0.52	0.46	2.0			2020
38	4	3.2	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	359	1.15	1.15	1.15	1.03	0.90				
38	5	1.4	10СЗ	89	26	42	1	В3ДС	0.60	342	0.48	0.48	0.48	0.44	0.37				2020
38	5.1	1.1	10СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.59	305	0.34	0.34	0.34	0.31	0.26				2021
38	7	2.3	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.59	315	0.72	0.72	0.72	0.65	0.57	2.0			
38	9	1.3	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.59	315	0.41	0.41	0.41	0.37	0.32				
38	14	1.2	10СЗ	89	19	28	3	А4С	0.63	212	0.25	0.25	0.25	0.23	0.20				
38	22	1.6	10СЗ	89	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.54	0.54	0.54	0.49	0.41				
38	39	0.7	10СЗ	94	25	42	2	В3ДС	0.62	335	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18				
39	18	1.9	7ВЛЧ	69	19	28	3	С4ВЛЧ	0.65	187	0.36	0.24	0.36	0.31	0.21				
			1СЗ	89	21	42						0.04							
			1БП	69	21	28						0.04							
			1ОС	59	20	32						0.04							
39	21	2.4	8СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.75	336	0.81	0.65	0.81	0.73	0.61				
			2БП	69	21	28						0.16							
39	24	4.4	9СЗ	84	23	32	2	А2С	0.69	306	1.35	1.21	1.35	1.21	1.04				
			1БП	69	20	28						0.14							
39	42	3.0	10ВЛЧ	69	21	30	2	С4ВЛЧ	0.73	237	0.71	0.71	0.71	0.61	0.45				
40	8	1.4	10СЗ	89	25	36	2	В2ДС	0.59	315	0.44	0.44	0.44	0.40	0.34				
40	12	0.6	10СЗ	89	24	32	2	А2С	0.52	166	0.16	0.16	0.16	0.15	0.12				
40	17	1.1	10СЗ	84	23	32	2	А3С	0.67	321	0.35	0.35	0.35	0.32	0.26				
40	39	1.9	10СЗ	89	24	42	2	В3ДС	0.52	266	0.51	0.51	0.51	0.46	0.39				
41	6	0.9	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25	3.0			
41	22	1.8	10СЗ	84	23	30	2	В3ДС	0.75	370	0.67	0.67	0.67	0.60	0.53				
41	29	1.4	10СЗ	83	28	36	1	В3ДС	0.61	382	0.53	0.53	0.53	0.48	0.42	6.0			
41	30	0.9	10СЗ	89	25	34	2	В3ДС	0.61	325	0.29	0.29	0.29	0.26	0.23	2.5			
41	46	2.4	8СЗ	84	23	32	2	В3ДС	0.71	282	0.68	0.54	0.68	0.61	0.51				
			2БП	59	19	18						0.14							

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
41	47	1.7	8СЗ	84	23	32	2	В3ДС	0.71	282	0.48	0.38	0.48	0.42	0.35				
			2БП	59	19	18						0.10							
41	49	0.9	10СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.75	380	0.34	0.34	0.34	0.31	0.27				
42	1	1.6	10СЗ	89	25	32	2	В2ДС	0.62	335	0.54	0.54	0.54	0.49	0.43				
42	7	4.0	7ВЛЧ	64	19	24	3	С3ЯГС	0.74	210	0.84	0.60	0.84	0.72	0.49				
			1ДЗ	64	20	26						0.08							
			1БП	64	20	26						0.08							
			1ОС	64	19	30						0.08							
42	8	3.3	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.61	310	1.02	1.02	1.01	0.92	0.81	1.5			
42	16	0.7	10СЗ	84	22	32	2	В3ДС	0.56	255	0.18	0.18	0.18	0.16	0.13				
42	25	2.4	10СЗ	89	23	30	2	В4ДС	0.64	305	0.73	0.73	0.73	0.66	0.58				
42	30	0.9	9СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.69	341	0.31	0.28	0.31	0.28	0.24				
			1БП	69	22	28						0.03							
42	35	0.7	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.66	355	0.25	0.25	0.25	0.23	0.21				
43	3	2.2	7СЗ	84	21	28	3	В4ДС	0.65	196	0.43	0.30	0.43	0.38	0.29				
			3БП	69	17	18						0.13							
43	4	1.0	5ВЛЧ	64	20	26	2	С5ВЛЧ	0.66	220	0.22	0.12	0.22	0.19	0.13				
			2БП	64	22	28						0.04							
			2ОС	64	22	32						0.04							
			1СЗ	69	24	32						0.02							
43	7	0.7	10ВЛЧ	64	17	26	3	С5ВЛЧ	0.71	158	0.11	0.11	0.11	0.09	0.06				
43	15	4.7	9СЗ	89	17	28	4	В5БС	0.47	128	0.60	0.54	0.60	0.54	0.42				
			1БП	59	16	18						0.06							
43	16	2.3	9СЗ	89	19	30	3	В4ДСО	0.65	201	0.46	0.41	0.46	0.41	0.34				
			1БП	69	16	20						0.05							
43	18	3.2	10СЗ	89	24	32	2	В4ДС	0.64	325	1.04	1.04	1.04	0.94	0.83				
43	20	2.3	8СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.68	316	0.73	0.58	0.73	0.65	0.54				
			2БП	69	23	30						0.15							
43	22	1.0	9СЗ	89	24	42	2	В3ДС	0.55	256	0.26	0.23	0.26	0.24	0.20				
			1БП	79	21	28						0.03							
44	7	6.3	8БП	69	14	16	5	В5БС	0.72	128	0.81	0.65	0.81	0.69	0.47				
			2СЗ	69	18	22						0.16							
44	12	1.5	9СЗ	84	25	32	1	В3ДС	0.78	386	0.58	0.52	0.58	0.52	0.44				
			1БП	69	23	28						0.06							
45	12	1.4	10СЗ	99	25	36	2	В3ДС	0.57	308	0.43	0.43	0.43	0.39	0.34				

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
45	15	3.0	8СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.62	315	0.95	0.76	0.95	0.84	0.72				
			2ВЛЧ	79	22	26						0.19							
45	23	2.0	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	0.67	0.67	0.67	0.60	0.53				
45	25	2.5	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.66	325	0.81	0.73	0.81	0.73	0.63				
			1БП	69	22	28						0.08							
45	30	0.3	9СЗ	89	22	34	2	В5БС	0.60	256	0.08	0.07	0.08	0.07	0.06				
			1БП	79	21	28						0.01							
45	44	3.2	9СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.66	325	1.04	0.94	1.04	0.93	0.80				
			1БП	69	22	28						0.10							
46	6	0.5	8ВЛЧ	64	19	26	3	С4ВЛЧ	0.67	200	0.10	0.08	0.10	0.09	0.07				2020
			2СЗ	94	23	36						0.02							
46	17	1.1	9СЗ	84	25	42	1	В3ДС	0.70	341	0.38	0.34	0.38	0.34	0.29				
			1БП	69	21	30						0.04							
46	19	0.5	10СЗ	99	24	42	2	В3ДС	0.54	282	0.14	0.14	0.14	0.13	0.11				
46	26	2.1	10СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.64	325	0.68	0.68	0.68	0.61	0.55				
46	31	0.2	10СЗ	89	25	36	2	В2ДС	0.59	315	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				
47	28	0.7	7ЯЛЕ	59	16	18	3	С3ГДС	0.8	229	0.16	0.11	0.16	0.15	0.13				
			1СЗ	59	21	28						0.02							
			2БП	57	20	28						0.03							
47	35	2.4	9СЗ	99	21	34	3	В3ДС	0.50	178	0.43	0.39	0.43	0.38	0.33	4.0			
			1БП	70	20	28						0.04							
48	6	1.1	8СЗ	84	24	32	2	В3ЯДС	0.62	324	0.36	0.32	0.36	0.33	0.29	2.0			
			1ЯЛЕ	74	24	32						0.04							
48	6.1	1.9	9СЗ	84	23	30	2	В3ЯДС	0.61	306	0.58	0.52	0.58	0.52	0.44				2021
			1ЯЛЕ	74	23	30						0.06							
48	9	0.5	10СЗ	89	26	32	1	В3ЯДС	0.63	355	0.18	0.18	0.18	0.16	0.14	2.0			2020
48	19	1.6	10СЗ	84	22	30	2	А2С	0.66	300	0.48	0.48	0.48	0.43	0.37				
48	21	0.9	7ЯЛЕ	77	24	30	1	С3ЯГС	0.72	386	0.35	0.23	0.35	0.31	0.27	2.0			
			1СЗ	77	24	32						0.04							
			1БП	77	23	28						0.04							
			1ВЛЧ	77	23	30						0.04							
48	24	2.7	10СЗ	84	22	30	2	А2С	0.66	300	0.81	0.81	0.81	0.73	0.62				
48	28	2.4	10СЗ	84	24	32	2	А2С	0.68	345	0.83	0.83	0.83	0.76	0.64				
48	31	0.7	4БП	69	20	28	3	С3ЯГС	0.75	245	0.17	0.07	0.17	0.16	0.13	2.0			
			3ЯЛЕ	59	23	32						0.05							

Продовжения табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	69	19	26						0.03							
			1СЗ	69	24	34						0.02							
48	41	2.1	4ЯЛЕ	69	19	26	2	С3ЯГС	0.67	225	0.47	0.19	0.47	0.42	0.33				
			3ВЛЧ	69	19	26						0.14							
			2БП	69	21	28						0.09							
			1СЗ	69	22	34						0.05							
49	10	0.8	9СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.65	364	0.29	0.26	0.29	0.26	0.23				
			1ЯЛЕ	69	21	28						0.03							
49	16	1.7	8СЗ	89	25	30	2	А2С	0.71	370	0.63	0.50	0.63	0.57	0.50				
			2СЗ	69	22	26						0.13							
49	17	1.6	8СЗ	89	25	30	2	А2С	0.71	370	0.59	0.47	0.59	0.53	0.45				
			2СЗ	69	22	26						0.12							
49	27	2.5	10СЗ	89	25	32	2	А2С	0.62	335	0.84	0.84	0.84	0.76	0.64				
49	28	2.3	8СЗ	89	23	34	2	А2С	0.65	304	0.70	0.56	0.70	0.64	0.54				
			2СЗ	69	21	26						0.14							
49	35	0.8	10СЗ	89	24	32	2	А2С	0.44	226	0.18	0.18	0.18	0.16	0.14	2.0			
49	37	3.2	10СЗ	89	23	36	2	А1С	0.64	305	.98	0.98	0.98	0.89	0.70				
50	2	1.6	9СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.57	282	0.45	0.40	0.45	0.40	0.34	2.5			
			1БП	69	22	28						0.05							
50	17	0.3	10СЗ	89	24	32	2	А2С	0.64	325	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09				
50	17.2	0.4	10СЗ	89	23	30	2	А2С	0.62	300	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10				
50	20	1.7	10СЗ	89	25	36	2	В2ДС	0.62	335	0.57	0.57	0.57	0.51	0.46				2020
50	22	2.4	10СЗ	89	25	36	2	А2С	0.62	335	0.80	0.80	0.80	0.72	0.62				
51	16	1.2	10СЗ	94	25	42	2	А4С	0.54	290	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				
51	17	1.1	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.62	335	0.37	0.37	0.37	0.33	0.29				
52	7	21	10СЗ	89	25	42	2	А2С	0.59	315	0.66	0.66	0.66	0.60	0.51				
52	11	2.6	10СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.66	355	0.92	0.92	0.92	0.83	0.73				2021
52	12	2.9	10СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.66	355	1.03	1.03	1.03	0.93	0.84	2.0			
52	13	2.0	10СЗ	84	25	32	1	А2С	0.66	355	0.71	0.71	0.71	0.64	0.56				
52	17	2.1	10СЗ	89	25	34	2	А3С	0.66	335	0.75	0.75	0.75	0.67	0.59				
52	17.2	0.3	10СЗ	89	24	32	2	А3С	0.65	330	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
52	26	2.4	10СЗ	89	25	36	2	В5БСО	0.62	335	0.80	0.80	0.80	0.73	0.62				
52	27	3.3	10СЗ	89	25	36	2	В5БСО	0.62	335	1.11	1.11	1.11	1.01	0.85				
52	28	3.1	10СЗ	89	25	36	2	В5БСО	0.62	335	1.04	1.04	1.04	0.95	0.80	2.0			
54	2	2.5	9СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.59	277	0.69	0.62	0.69	0.62	0.53				

Продовження табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1БП	69	21	24						0.07							
54	6	1.6	8С3	84	25	32	1	В3ДС	0.69	316	0.51	0.41	0.51	0.45	0.37				
			2БП	69	22	24						0.10							
54	10	1.8	10С3	84	23	30	2	А2С	0.67	321	0.58	0.58	0.58	0.52	0.44				
Разом по способу рубок																			
		394.8									115.36		115.36	103.44	87.16				
в тому числі: хвойні																			
		346.7									106.14		106.14	95.59	81.46				
із них:																			
сосна		343.0									105.16		105.16	94.71	80.73				
ялина		3.7									0.98		0.98	0.88	0.73				
м'яколистяні																			
		48.1									9.22		9.22	7.85	5.70				
із них:																			
береза		8.1									1.19		1.19	1.02	0.71				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		394.8									115.36		115.36	103.44	87.16				
в тому числі: хвойні																			
		346.7									106.14		106.14	95.59	81.46				
із них																			
сосна		343.0									105.16		105.16	94.71	80.73				
ялина		3.7									0.98		0.98	0.88	0.7				
м'яколистяні																			
		48.1									9.22		9.22	7.85	5.70				
із них:																			
береза		8.1									1.19		1.19	1.02	0.71				
УСЬОГО:																			
		399.0									116.57		116.57	104.54	88.03				
в тому числі: хвойні																			
		350.0									107.15		107.15	96.51	82.20				
із них:																			
сосна		346.3									106.17		106.17	95.63	81.47				
ялина		3.7									0.98		0.98	0.88	0.73				
м'яколистяні																			
		49.0									9.42		9.42	8.03	5.83				

Продовження табл. П.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
із них:																			
	береза	8.1									1.19		1.19	1.02	0.71				
	Із загальних даних по лісництву																		
											СУЦІЛЬНІ рубки								
		399.0									116.57		116.57	104.54	88.03				

Таблиця П.6 – Фонд рубок головного користування в Троянівському лісництві

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік, років	Висота, м	Діаметр, см	Клас бонітету	Тип лісу, ТЛУ	Повнота	Запас с на 1 га, куб.м.	Запас на виділі, тис. куб. м.		що вирубується	в тому числі		К-ть підросту на 1 га, тис.шт.	Рік завершення підсочки	Експозиція і стрімкість схилу	Рік проведення рубки
											стовбурний	за складовими породами		ліквідний	ділової деревини				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Захисні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Захисні ліси з обмеженим режимом користування на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
40	45	4.4	8БП	64	21	26	2	В3ДС	0.65	186	0.82	0.66	0.82	0.72	0.39				
			1ВЛЧ	64	19	22						0.08							
			1СЗ	64	26	32						0.08							
40	51	1.1	9БП	64	23	26	2	В3ДС	0.69	216	0.24	0.22	0.24	0.21	0.14	1.0			
			1СЗ	64	24	30						0.02							
41	35	1.8	10ВЛЧ	79	23	28	2	С4ВЛЧ	0.62	237	0.43	0.43	0.43	0.36	0.27				
41	45	0.7	10ВЛЧ	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.62	237	0.17	0.17	0.17	0.14	0.11				
42	5	5.1	10ВЛЧ	74	22	28	2	С4ВЛЧ	0.73	257	1.31	1.31	1.31	1.10	0.84				
Разом по способу рубок																			
		13.1									2.97		2.97	2.53	1.75				
в тому числі:																			
м`яколистяні																			
		13.1									2.97		2.97	2.53	1.75				
із них																			
	береза	5.5									1.06		1.06	0.93	0.53				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		13.1									2.97		2.97	2.53	1.75				
в тому числі:																			
м`яколистяні																			
		13.1									2.97		2.97	2.53	1.75				
із них																			
	береза	5.5									1.06		1.06	0.93	0.53				
Експлуатаційні ліси																			
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА Експлуатаційні ліси на рівнині																			
СУЦІЛЬНІ РУБКИ																			
1	9	0.8	7ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.65	262	0.21	0.15	0.21	0.19	0.13				
			1БП	69	23	28						0.02							

Продовження табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1СЗ	69	26	38						0.02							
			1ЯЛЕ	69	24	26						0.02							
1	13	2.0	10СЗ	84	24	32	2	В4ДС	0.79	400	0.80	0.80	0.80	0.73	0.62				
1	14	0.4	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.75	404	0.16	0.16	0.16	0.15	0.13				
2	14	3.0	8ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.71	292	0.88	0.70	0.88	0.76	0.55				
			2СЗ	79	24	30						0.18							
2	22	1.7	10СЗ	84	24	30	2	В4ДС	0.73	370	0.63	0.63	0.63	0.57	0.49				
2	24	2.1	10СЗ	84	23	32	2	А2С	0.75	360	0.76	0.76	0.76	0.70	0.52				2020
3	9	0.3	10СЗ	89	26	42	1	В2ДС	0.54	305	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06				
4	1	1.2	10СЗ	84	25	32	1	В4ДС	0.70	377	0.45	0.45	0.45	0.41	0.35				
4	3	1.1	10СЗ	84	24	30	2	В4ДС	0.75	380	0.42	0.42	0.42	0.38	0.33				
4	20	1.1	10СЗ	84	24	38	2	В3ДС	0.68	345	0.38	0.38	0.38	0.35	0.30				
4	21	2.7	8СЗ	84	25	38	1	С4ГДС	0.72	370	1.00	0.80	10.00	0.91	0.76				
			1ЯЛЕ	84	23	30						0.10							
			1ВЛЧ	69	22	28						0.10							
4	29	3.0	8СЗ	84	20	24	3	В5ВС	0.78	244	0.73	0.58	0.73	0.66	0.50				
			2БП	74	18	20						0.15							
4	35	1.1	10СЗК	84	22	28	2	А2С	0.79	355	0.39	0.39	0.39	0.35	0.28				
4	35.2	0.8	10СЗ	84	21	26	3	А2С	0.72	266	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16				
4	35.3	0.2	10СЗК	84	21	26	3	В2ДС	0.77	286	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				
4	35.6	2.1	10СЗ	84	20	24	3	А2С	0.71	254	0.53	0.53	0.53	0.48	0.38				2021
8	3	0.5	10СЗ	84	24	30	2	А2С	0.73	370	0.19	0.19	0.19	0.17	0.15				
8	7	1.4	5СЗ	84	23	32	2	С4ГДС	0.79	302	0.42	0.21	0.42	0.37	0.27				
			3БП	69	23	28						0.13							
			2ВЛЧ	69	22	26						0.08							
8	8	10.5	6ВЛЧ	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.78	300	3.15	1.89	3.15	2.71	2.01				
			2БП	69	23	28						0.63							
			2СЗ	84	24	30						0.63							
8	10	17.1	6СЗ	84	21	28	3	С5ВС	0.74	241	4.12	2.47	4.12	3.72	2.45				
			3БП	64	21	26						1.24							
			1ВЛЧ	64	20	26						0.41							
8	14	0.8	6СЗ	99	26	36	2	С4ЯДС	0.63	325	0.26	0.16	0.26	0.24	0.20				
			2ЯЛЕ	99	23	26						0.05							
			2ВЛЧ	79	23	28						0.05							
8	15	2.3	6СЗ	86	25	34	1	С4ЯДС	0.68	340	0.78	0.46	0.78	0.71	0.58	4.0			

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ЯЛЕ	86	24	30						0.16							
			1БП	71	23	26						0.08							
			1ВЛЧ	71	23	26						0.08							
8	17	1.3	8СЗ	99	26	34	2	С4ЯДС	0.51	295	0.38	0.30	0.38	0.34	0.29	4.0			
			2ЯЛЕ	99	24	28						0.08							
8	19	1.0	10СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.70	399	0.40	0.40	0.40	0.36	0.30				
8	26	4.3	10СЗ	84	27	38	1	В4ДС	0.71	421	1.81	1.81	1.81	1.65	1.40				
8	36.3	0.1	10СЗ	83	24	32	2	В3ДС	0.70	365	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03				
8	39	2.3	6ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.70	302	0.69	0.41	0.69	0.59	0.41				
			1ОС	64	26	34						0.07							
			1БП	64	23	26						0.07							
			1ЯЛЕ	69	25	28						0.07							
			1СЗ	89	27	34						0.07							
12	4	0.3	10СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.56	315	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07				
12	7	9.4	7ВЛЧ	69	24	28	1	С4ВЛЧ	0.73	290	2.73	1.91	2.73	2.38	1.49				
			2БП	69	23	28						0.55							
			1ОС	69	25	32						0.27							
12	7.2	0.6	7ВЛЧ	69	24	28	2	С4ВЛЧ	0.72	279	0.17	0.12	0.17	0.15	0.10				
			2БП	69	22	26						0.03							
			1ОС	69	24	30						0.02							
12	27	2.3	8СЗ	99	27	36	1	С4ЯДС	0.51	306	0.70	0.56	0.70	0.64	0.54				
			2ЯЛЕ	99	24	26						0.14							
12	27.1	2.0	8СЗ	99	25	32	2	С4ЯДС	0.50	273	0.55	0.44	0.55	0.50	0.43				
			2ЯЛЕ	91	23	26						0.11							
12	37	5.1	10СЗ	84	25	30	1	В2ДС	0.78	422	2.15	2.15	2.15	1.93	1.65				
12	44	3.0	7ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.74	306	0.92	0.65	0.92	0.81	0.49				
			2ОС	64	25	32						0.18							
			1БП	64	23	26						0.09							
12	44.2	1.3	7ВЛЧ	64	22	24	2	С4ВЛЧ	0.70	254	0.33	0.23	0.33	0.30	0.17				2021
			2ОС	64	23	28						0.07							
			1БП	64	21	22						0.03							
12	51	1.3	10СЗ	89	28	36	1	В2ДС	0.43	266	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27	3.0			
12	56	1.8	6СЗ	89	27	36	1	С3ЯГС	0.50	294	0.53	0.32	0.53	0.48	0.40				
			4ЯЛЕ	89	25	30						0.21							
13	4	12.0	5ВЛЧ	69	21	24	2	С5ВЛЧ	0.68	217	2.60	1.30	2.60	2.26	1.54				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			4БП	89	22	24						1.04							
			1ЯЛЕ	89	22	24						0.26							
13	5	6.0	5СЗ	84	26	36	2	С4ГДС	0.69	286	1.72	0.86	1.72	1.53	1.16				
			2БП	79	22	26						0.34							
			3ВЛЧ	79	22	28						0.52							
13	14	8.3	9ВЛЧ	84	24	26	1	С4ВЛЧ	0.78	309	2.56	2.30	2.56	2.15	1.61				
			1БП	84	23	26						0.26							
13	16	0.6	5СЗ	84	27	34	1	С3ЯГС	0.74	444	0.27	0.13	0.27	0.25	0.22				
			4ЯЛЕ	84	25	30						0.11							
			1ВЛЧ	84	25	26						0.03							
13	18	10.5	8ВЛЧ	89	24	28	1	С4ВЛЧ	0.72	300	3.15	2.51	3.15	2.68	1.90				
			1БП	89	24	28						0.32							
			1ОС	89	25	32						0.32							
13	21	2.2	8ВЛЧ	84	25	28	1	С4ВЛЧ	0.73	335	0.74	0.60	0.74	0.63	0.45				
			1ЯЛЕ	84	23	30						0.07							
			1ОС	84	25	32						0.07							
16	12	0.7	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.54	305	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16	3.0			
16	18	6.7	10СЗ	04	25	36	2	В3ДС	0.61	327	2.19	2.19	2.19	1.99	1.68				
16	18.3	0.9	10СЗ	04	25	34	2	В3ДС	0.60	318	0.29	0.29	0.29	0.26	0.22				2020
16	18.6	1.8	10СЗ	05	24	34	2	В3ДС	0.59	312	0.56	0.56	0.56	0.51	0.43				
16	18.7	0.2	10СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.60	320	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04				
16	18.8	0.3	10СЗ	04	24	34	2	В3С	0.59	312	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07				
16	18.9	0.9	10СЗ	04	24	32	2	В3ДС	0.59	303	0.27	0.27	0.27	0.25	0.21				
16	27	2.4	10СЗ	04	25	34	2	В3ДС	0.61	327	0.78	0.78	0.78	0.71	0.60				
16	42	2.2	10СЗ	04	25	36	2	В3ДС	0.62	337	0.74	0.74	0.74	0.67	0.57				
16	44	1.0	10СЗ	04	25	36	2	В3ДС	0.55	297	0.30	0.30	0.30	0.27	0.23	3.0			
16	51	4.1	10СЗ	04	26	36	2	В3ДС	0.54	310	1.27	1.27	1.27	1.16	1.98				2020
16	62	0.7	10СЗ	89	27	32	1	В3ДС	0.56	335	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18				
17	9	0.4	5СЗ	89	27	42	1	В3ДС	0.65	296	0.12	0.07	0.12	0.11	0.06				
			2БП	79	24	28						0.02							
			2ВЛЧ	79	23	28						0.02							
			1ОС	79	26	32						0.01							
17	9.1	0.9	5СЗ	89	26	38	1	В3ДС	0.64	276	0.25	0.12	0.25	0.22	0.13				
			2БП	79	22	28						0.05							
			2ВЛЧ	79	22	26						0.05							

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			1ОС	79	24	34						0.03							
17	16	6.3	10СЗ	89	27	34	1	В3ДС	0.56	335	2.11	2.11	2.11	1.92	1.62				
17	18	6.3	10СЗ	89	27	34	1	В3ДС	0.58	345	2.17	2.17	2.17	1.97	1.67				2020
17	18.3	1.6	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.68	394	0.63	0.63	0.63	0.57	0.48				2021
18	5	0.7	10СЗ	89	23	34	1	В2ДС	0.61	345	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19				
18	10	1.0	10СЗ	89	28	36	1	В2ДС	0.54	335	0.34	0.34	0.34	0.31	0.27	2.0			
18	10.2	0.4	10СЗ	89	27	36	1	В2ДС	0.53	324	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11				
18	14	3.1	10СЗ	89	23	30	2	А2С	0.66	318	0.99	0.99	0.99	0.89	0.76				
18	16	0.9	10СЗ	89	27	36	1	В2ДС	0.61	365	0.33	0.33	0.33	0.30	0.25				2020
18	17	1.8	10СЗ	89	27	36	1	В2ДС	0.61	365	0.66	0.66	0.66	0.60	0.51				
18	18	2.8	10СЗ	89	27	34	1	В2ДС	0.61	365	1.02	1.02	1.02	0.93	0.79				
18	18.1	1.2	10СЗ	89	25	30	2	В2ДС	0.59	325	0.39	0.39	0.39	0.35	0.30				2021
18	19	1.8	10СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.61	345	0.62	0.62	0.62	0.56	0.47				
18	20	1.8	10СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.61	345	0.62	0.62	0.62	0.56	0.47				
18	20.1	0.8	10СЗ	89	24	30	2	В2ДС	0.59	305	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19				2021
18	21	0.6	10СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.61	345	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16				
18	39	0.5	10СЗ	84	27	34	1	В3ДС	0.60	355	0.18	0.18	0.18	0.16	0.13				
18	50	1.4	10СЗ	84	27	34	1	В3ДС	0.72	431	0.60	0.60	0.60	0.55	0.47				
18	52	1.4	9СЗ	84	26	34	1	В3ДС	0.78	406	0.57	0.51	0.57	0.51		0.42			2020
			1БП	84	23	26						0.06							
18	52.3	0.6	9СЗ	84	24	30	2	В3ДС	0.74	355	0.21	0.19	0.21	0.19	0.16				2021
			1БП	84	22	24						0.02							
18	53	1.8	10СЗ	84	25	32	1	А2С	0.75	404	0.73	0.73	0.73		0.66	0.56			
18	53.2	0.8	10СЗ	84	25	34	1	А2С	0.65	360	0.29	0.29	0.29	0.26	0.22				2020
18	57	12.5	10СЗ	83	22	30	2	А2С	0.77	358	4.48	4.48	4.48	4.03	3.45				2020
18	57.4	1.7	10СЗ	83	21	26	2	А2С	0.72	313	0.53	0.53	0.53	0.48	0.41				2021
19	3	2.3	8ВЛЧ	64	25	26	1	С4ВЛЧ	0.73	311	0.72	0.58	0.72	0.62	0.44				
			1БП	64	23	26						0.07							
			1ОС	64	25	30						0.07							
19	4	1.7	9ВЛЧ	69	25	30	1	С4ВЛЧ	0.71	337	0.57	0.51	0.57	0.50	0.36				
			1ЯЛЕ	69	25	28						0.06							
19	4.2	1.4	10ВЛЧ	69	25	30	1	С4ВЛЧ	0.72	324	0.45	0.45	0.45	0.39	0.27				
19	4.3	0.4	9ВЛЧ	69	25	30	1	С4ВЛЧ	0.70	324	0.13	0.12	0.13	0.11	0.08				
			1ЯЛЕ	69	24	28						0.01							
19	6	1.5	10ВЛЧ	64	25	28	1	С4ВЛЧ	0.63	280	0.42	0.42	0.42	0.35	0.27				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
19	9	1.0	5ВЛЧ	64	24	26	1	С3ЯГС	0.68	294	0.29	0.14	0.29	0.26	0.17				
			1БП	64	21	26						0.03							
			2ОС	64	25	34						0.06							
			2ЯЛЕ	64	23	26						0.06							
19	16	0.9	9СЗ	94	27	34	1	В3ДС	0.71	414	0.37	0.33	0.37	0.34	0.28				2020
			1ЯЛЕ	69	21	24						0.04							
19	16.1	1.6	9СЗ	94	25	30	2	В3ДС	0.68	366	0.59	0.53	0.59	0.54	0.46				2021
			1ЯЛЕ	69	19	22						0.06							
19	25	6.9	9ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.84	332	2.29	2.06	2.29	1.93	1.45				2020
			1БП	64	23	26						0.23							
19	26	8.4	6СЗ	89	27	36	1	С4ГДС	0.76	402	3.38	2.02	3.38	3.07	2.44				
			1БП	79	24	26						0.34							
			1ВЛЧ	79	24	30						0.34							
			2ЯЛЕ	79	24	28						0.68							
19	30	2.4	10СЗ	84	19	24	3	В5БС	0.75	242	0.58	0.58	0.58	0.53	0.43				
19	32	2.3	9ВЛЧ	69	24	28	1	С4ВЛЧ	0.73	300	0.69	0.62	0.69	0.58	0.44				
			1БП		69	24	28					0.07							
19	39	0.6	9СЗ	84	27	34	1	В3ДС	0.79	460	0.28	0.25	0.28	0.26	0.22				
			1ЯЛЕ	84	21	24						0.03							
19	39.1	1.5	9СЗ	84	25	30	1	В3ДС	0.75	406	0.61	0.55	0.61	0.54	0.46				2021
			1ЯЛЕ	84	20	22						0.06							
19	40	1.1	4СЗ	84	27	38	1	С3ЯГС	0.68	386	0.42	0.17	0.42	0.38	0.30				
			4ЯЛЕ	84	24	30						0.17							
			1ВЛЧ	84	24	30						0.04							
			1ОС	84	24	32						0.04							
19	41	1.2	10СЗ	83	24	30	2	А2С	0.79	396	0.48	0.48	0.48	0.43	0.37				2020
19	43	1.3	5СЗ	84	25	34	1	В3ДС	0.75	295	0.38	0.19	0.38	0.33	0.25				
			3БП	84	23	28						0.11							
			2ДЗ	84	21	28						0.08							
21	1	4.2	5БП	69	23	28	2	С4ВЛЧ	0.77	267	1.12	0.56	1.12	0.98	0.67				
			2СЗ	69	26	32						0.22							
			3ВЛЧ	69	22	26						0.34							
21	3	18.8	10ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛО	0.75	294	5.53	5.53	5.53	4.65	3.54				
21	5	1.6	8ЯЛЕ	79	25	30	1	С3ЯГС	0.72	451	0.72	0.58	0.72	0.66	0.48				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ОС	79	26	40						0.14							
21	10	12.1	10ВЛЧ	64	24	24	1	С4ВЛЧ	0.81	334	4.04	4.04	4.04	3.39	2.58				
21	10.1	1.2	10ВЛЧ	64	22	22	2	С4ВЛЧ	0.79	283	0.34	0.34	0.34	0.29	0.22				2021
21	11	0.4	7ЯЛЕ	84	25	34	1	С3ЯГС	0.61	382	0.15	0.10	0.15	0.14	0.10				
			3ОС	69	26	36						0.05							
21	13	8.5	5БП	64	21	22	2	В3ЯДС	0.86	277	2.35	1.16	2.35	2.08	1.26	3.0			
			2ВЛЧ	64	20	20						0.47							
			1СЗ	69	24	28						0.24							
			1ЯЛЕ	69	23	24						0.24							
			1ОС	64	23	26						0.24							
21	14	0.9	10СЗ	94	27	36	1	В3ДС	0.67	395	0.42	0.42	0.42	0.37	0.32	1.5			
21	28	2.2	7ЯЛЕ	64	23	24	1	С3ЯГС	0.84	393	0.86	0.60	0.86	0.78	0.57				
			2БП	64	21	20						0.17							
			1ОС	64	23	26						0.09							
21	29	0.6	10СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.63	355	0.21	0.21	0.21	0.19	0.16	2.0			2021
22	11	0.4	10ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.81	334	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08				
22	26	1.8	10СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.75	427	0.77	0.77	0.77	0.70	0.59	3.0			
22	37	10.8	9СЗ	84	26	38	1	С3ГДС	0.71	383	4.14	3.73	4.14	3.73	3.13				
			1ВЛЧ	69	23	26						0.41							
22	37.1	2.6	9СЗ	84	24	32	2	С3ГДС	0.61	305	0.79	0.71	0.79	0.72	0.60				2021
			1ВЛЧ	69	22	24						0.08							
22	41	1.2	10СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.75	427	0.51	0.51	0.51	0.46	0.39	3.0			
22	41.1	2.1	10СЗ	84	24	32	2	В2ДС	0.70	365	0.77	0.77	0.77	0.70	0.59				2021
22	43	1.7	9СЗ	89	27	63	1	В3ДС	0.67	345	0.59	0.53	0.59	0.53	0.45	0.2			
			1БП	74	23	24						0.06							
23	26	0.2	10ЯЛЕ	69	20	30	2	В3ЯДС	0.69	331	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
23	38	3.9	10СЗ	84	24	32	2	В3ДС	0.75	380	1.48	1.48	1.48	1.35	1.07				2020
23	38.2	1.4	10СЗ	84	22	28	2	В3ДС	0.70	325	0.46	0.46	0.46	0.42	0.34				2021
23	38.3	1.5	10СЗ	84	22	28	2	В3ДС	0.70	325	0.49	0.49	0.49	0.45	0.36				
23	45	0.4	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.66	355	0.14	0.14	0.14	0.13	0.11				
24	7	0.8	10СЗ	84	26	34	1	В2ДС	0.70	399	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25	1.0			
24	10	0.5	10СЗ	94	26	42	2	В3ДС	0.61	345	0.17	0.17	0.17	0.15	0.13	2.0			
24	18	0.8	10ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛЧ	0.73	259	0.21	0.21	0.21	0.18	0.14				
24	18.2	0.2	10ВЛЧ	69	21	24	2	С4ВЛЧ	0.72	242	0.05	0.05	0.05	0.04	0.02				
24	26	1.0	8СЗ	89	26	36	1	С3ГДС	0.71	375	0.38	0.38	0.38	0.34	0.28				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	74	24	26						0.08							
24	26.2	1.5	8СЗ	89	25	36	2	С3ГДС	0.70	360	0.54	0.43	0.54	0.48	0.39				
			2ВЛЧ	74	24	26						0.11							
24	51	1.1	10СЗ	84	26	38	1	В2ДС	0.75	427	0.47	0.47	0.47	0.43	0.34	0.5			
25	15	1.2	10СЗ	84	25	32	1	А2С	0.75	404	0.48	0.48	0.48	0.44	0.35				
25	15.2	1.2	10СЗ	84	25	34	1	А2С	0.67	370	0.44	0.44	0.44	0.40	0.34				
25	29	1.5	5ВЛЧ	64	24	28	1	С4ВЛЧ	0.73	285	0.43	0.22	0.43	0.37	0.25				
			3БП	64	23	28						0.13							
			1ОС	64	26	36						0.04							
			1ЯЛЕ	64	25	30						0.04							
25	29.2	1.3	5ВЛЧ	64	24	30	1	С4ВЛЧ	0.68	270	0.35	0.16	0.35	0.31	0.20				
			3БП	64	23	28						0.11							
			1ОС	64	24	32						0.04							
			1ЯЛЕ	64	22	28						0.04							
25	30	2.4	3ЯЛЕ	74	25	28	1	С3ЯГС	0.66	305	0.73	0.21	0.73	0.64	0.45				
			3ВЛЧ	74	24	28						0.22							
			2БП	74	24	26						0.15							
			2ОС	74	27	32						0.15							
25	34	11.4	10СЗ	89	24	32	2	А2С	0.71	360	4.10	4.10	4.10	3.73	3.16				2020
25	34.5	1.5	10СЗ	89	23	30	2	А2С	0.70	335	0.50	0.50	0.50	0.45	0.39				
25	35.6	2.8	10СЗ	89	22	28	2	А2С	0.70	325	0.91	0.91	0.91	0.82	0.70				2021
26	1	1.3	10СЗ	84	22	28	2	А2С	0.75	344	0.45	0.45	0.45	0.41	0.33	0,5			
26	9	1.2	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.73	411	0.49	0.49	0.49	0.44	0.39	1.0			
26	10	1.5	10СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.73	411	0.62	0.62	0.62	0.56	0.49	1.0			
26	10.1	1.7	10СЗ	89	24	32	2	В2ДС	0.70	365	0.62	0.62	0.62	0.56	0.47				2021
26	21.2	0.7	10СЗ	94	27	36	1	В3ДС	0.72	423	0.30	0.30	0.30	0.27	0.24				
26	23	2.4	10СЗ	94	27	36	1	В2ДС	0.72	431	1.03	1.03	1.03	0.93	0.82	0.5			
27	7	1.7	10ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЧ	0.76	313	0.53	0.53	0.53	0.45	0.35				2021
27	10	0.6	8СЗ	89	28	36	1	В3ДС	0.69	395	0.24	0.20	0.24	0.22	0.19				
			1ЯЛЕ	89	25	30						0.02							
			1БП	89	24	26						0.02							
27	11	06	10СЗ	94	27	42	1	В3ДС	0.74	441	0.26	0.26	0.26	0.23	0.20				
27	11.2	0.4	10СЗ	94	26	40	1	В2ДС	0.66	385	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11				
27	23	1.6	10СЗ	89	27	36	1	В3ДС	0.58	345	0.55	0.55	0.55	0.49	0.43				
27	23.2	1.0	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.57	335	0.34	0.34	0.34	0.31	0.27				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
27	31	1.3	10СЗ	84	22	28	2	А2С	0.73	335	0.44	0.44	0.44	0.40	0.29				2020
27	34	3.0	10СЗ	83	25	30	1	В3ДС	0.72	388	1.16	1.16	1.16	1.06	0.85				
27	34.2	1.4	10СЗ	83	23	26	2	В3ДС	0.66	323	0.45	0.45	0.45	0.41	0.33				2021
27	41	0.9	9СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.68	361	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	2.0			2020
			1БП	74	26	30						0.01							
28	12	3.0	10СЗ	94	27	36	1	В2ДС	0.61	365	1.39	1.39	1.39	1.25	1.10	2.0			2020
28	12.3	1.9	10СЗ	94	26	34	2	В2ДС	0.60	340	0.65	0.65	0.65	0.59	0.52				
28	12.5	0.3	10СЗ	94	25	32	2	В2ДС	0.59	325	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08				
28	12.6	0.4	10СЗ	94	25	32	2	В2ДС	0.59	325	0.13	0.13	0.13	0.12	0.10				
28	13	0.2	9ОС	89	25	38	2	С3ГДС	0.53	257	0.5	0.04	0.05	0.05	0.02	1.0			
			1БП	89	25	30						0.01							
28	14	0.7	10СЗ	84	30	38	1А	С2ГДС	0.66	458	0.32	0.32	0.32	0.29	0.25	2.0			
28	28	1.2	8СЗ	99	28	42	1	В2ДС	0.52	276	0.33	0.26	0.33	0.29	0.24	1.0			
			2БП	84	24	28						0.07							
29	3	0.9	10СЗ	88	28	36	1	В2ДС	0.33	208	0.19	0.19	0.19	0.17	0.15				
29	3.2	0.7	10СЗ	88	28	36	1	В2ДС	0.33	208	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11				
29	17	0.6	6ЯЛЕ	84	24	26	2	С3ЯГС	0.76	399	0.24	0.15	0.24	0.22	0.18				
			3ВЛЧ	69	23	26						0.07							
			1ОС	69	26	32						0.02							
30	10	0.7	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.25	0.25	0.25	0.23	0.19				
30	10.2	0.3	10СЗ	89	21	36	3	В3ДС	0.62	234	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				
30	12	0.8	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.28	0.28	0.28	0.25	0.20	1.0			
30	15	0.7	10СЗ	84	26	38	1	В3ДС	0.70	399	0.28	0.28	0.28	0.25	0.21	2.0			
30	29	3.6	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.73	411	1.48	1.48	1.48	1.35	1.14	1.0			
30	29.2	0.2	10СЗ	89	25	36	1	В2ДС	0.71	395	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06				
30	31	1.2	10СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.58	295	0.35	0.35	0.35	0.32	0.27				
30	34	0.7	10ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.62	243	0.17	0.17	0.17	0.14	0.11				2021
30	57	2.2	10ВЛЧ	64	20	24	2	С4ВЛО	0.62	191	0.42	0.42	0.42	0.35	0.27				
30	60	1.1	10СЗ	89	27	42	1	В3ДС	0.61	165	0.40	0.40	0.40	0.37	0.29	1.0			2021
30	67	1.3	10СЗ	89	26	42	1	В3ДС	0.66	375	0.49	0.49	0.49	0.45	0.35				
31	2	1.0	5СЗ	84	25	38	1	С4ГДС	0.70	290	0.29	0.14	0.29	0.26	0.20				
			1БП	69	23	28						0.03							
			4ВЛЧ	59	22	28						0.12							
31	5	4.5	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.73	411	2.01	2.01	2.01	1.83	1.55				2020

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
31	5.4	0.9	10СЗ	89	24	36	2	В3ДС	0.71	375	0.34	0.34	0.34	0.31	0.26				
31	10	1.9	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.73	411	0.78	0.78	0.78	0.71	0.60				
31	13	0.7	10СЗ	84	24	34	2	В3ДС	0.75	380	0.27	0.27	0.27	0.25	0.21				
31	24	9.1	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.70	398	3.62	3.62	3.62	3.29	2.78				2020
31	24.2	0.8	10СЗ	89	25	34	1	В3ДС	0.70	385	0.31	0.31	0.31	0.28	0.24				
31	24.6	1.0	10СЗ	89	25	36	1	В3ДС	0.68	375	0.38	0.38	0.38	0.34	0.30				
31	24.7	1.0	10СЗ	89	25	36	1	В3ДС	0.68	375	0.38	0.38	0.38	0.34	0.30				
31	32	0.6	10ВЛЧ	72	24	32	2	В3ДС	0.59	241	0.14	0.14	0.14	0.12	0.07				
32	9	1.1	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.69	390	0.43	0.43	0.43	0.39	0.33	2.0			
32	11	1.0	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.69	390	0.39	0.39	0.39	0.35	0.30				
32	11.1	2.1	10СЗ	89	24	30	2	В3ДС	0.63	325	0.68	0.68	0.68	0.61	0.52				2021
32	12	2.6	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.69	390	1.01	1.01	1.01	0.92	0.78				
32	19	1.3	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.66	375	0.49	0.49	0.49	0.45	0.38	3.0			
32	20	2.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.66	375	0.90	0.90	0.90	0.82	0.69				
32	21	3.8	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.73	411	1.56	1.56	1.56	1.42	1.20				
32	23	1.9	10СЗ	89	26	34	1	В3ДС	0.73	411	0.78	0.78	0.78	0.71	0.60				
32	23.2	1.0	10СЗ	89	24	30	2	В3ДС	0.70	365	0.37	0.37	0.37	0.33	0.28				2021
32	27	1.4	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.66	375	0.53	0.53	0.53	0.48	0.41				2020
32	31	3.6	10СЗ	89	27	36	1	В3ДС	0.68	404	1.45	1.45	1.45	1.32	1.12				2020
32	39	0.3	5ВЛЧ	79	21	28	3	С4ВЛЧ	0.75	277	0.08	0.04	0.08	0.07	0.06				
			1БП	79	21	22						0.01							
			3СЗ	79	26	38						0.02							
			1ЯЛЕ	79	24	30						0.01							
32	39.2	0.6	5ВЛЧ	79	23	30	2	С4ВЛЧ	0.66	275	0.17	0.08	0.17	0.16	0.12				
			1БП	79	21	22						0.02							
			3СЗ	79	25	36						0.05							
			1ЯЛЕ	79	23	30						0.02							
32	43	5.5	9СЗ	89	27	36	1	В3ДС	0.66	395	2.17	1.95	2.17	1.97	1.68				2020
			1ЯЛЕ	89	24	30						0.22							
32	47	0.3	10СЗ	84	25	30	1	В2ДС	0.75	404	0.12	0.12	0.12	0.11	0.09				2020
32	54	3.8	6СЗ	89	27	36	1	С3ЯГС	0.69	371	1.41	0.85	1.41	1.26	1.4	3.0			
			2ЯЛЕ	89	24	30						0.28							
			2ВЛЧ	89	23	28						0.28							
32	54.1	1.6	6СЗ	89	25	32	2	С3ЯГС	0.66	334	0.53	0.31	0.53	0.47	0.39				2021
			2ЯЛЕ	89	23	28						0.11							

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2ВЛЧ	89	22	26						0.11							
32	55	2.9	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.69	390	1.13	1.13	1.13	1.03	0.87				2020
32	55.7	2.4	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.66	345	0.83	0.83	0.83	0.76	0.64				2021
32	55.8	2.8	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.66	345	0.97	0.97	0.97	0.88	0.74				
32	73	0.6	6ВЛЧ	64	24	26	1	С4ВЛЮ	0.74	295	0.18	0.10	0.18	0.16	0.09				
			2БП	64	24	28						0.04							
			2ОС	64	25	32						0.04							
33	10	0.6	6ОС	59	25	32	1	С3ЯГС	0.75	329	0.20	0.12	0.20	0.18	0.12	2.0			
			2БП	59	23	26						0.04							
			1ЯЛЕ	69	23	26						0.02							
			1ВЛЧ	69	23	24						0.02							
33	21	0.6	8ЯЛЕ	65	23	26	1	С3ЯГС	0.68	391	0.23	0.18	0.23	0.21	0.14	2.0			
			2ОС	69	26	36						0.05							
33	25	1.8	7ЯЛЕ	64	20	22	2	В3ЯДС	0.90	401	0.72	0.51	0.72	0.66	0.51	3.0			
			2СЗ	64	25	30						0.14							
			1БП	49	20	22						0.07							
34	7	1.3	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.70	371	0.49	0.49	0.49	0.45	0.36	3.0			
34	9	1.6	7СЗ	89	27	36	1	С2ГДС	0.62	306	0.49	0.34	0.49	0.44	0.34				
			2ДЗ	89	23	34						0.10							
			1БП	69	24	28						0.05							
34	26	0.6	9ЯЛЕ	79	24	28	2	В3ЯДС	0.68	414	0.25	0.22	0.25	0.23	0.20	2.0			
			1СЗ	89	25	32						0.03							
34	34	0.3	10СЗ	89	24	32	2	В4ДС	0.72	364	0.11	0.11	0.11	0.10	0.08				
35	2	1.2	6СЗ	89	27	42	1	С3ГДС	0.65	296	0.36	0.21	0.36	0.31	0.24	1.0			
			3ДЗ	89	23	30						0.11							
			1БП	89	23	30						0.04							
35	11	0.9	10СЗ	119	18	22	4	В5БС	0.61	188	0.17	0.17	0.17	0.15	0.11				
35	32	0.6	9СЗ	89	26	36	1	В2ДС	0.67	345	0.21	0.19	0.21	0.19	0.15	2.5			
			1БП	69	22	24						0.02							
35	35	0.6	10СЗ	94	28	42	1	В3ДС	0.62	385	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18	1.0			
36	1	16.0	10СЗ	89	17	22	4	А4С	0.79	228	3.65	3.65	3.65	3.32	2.41				
36	7.1	1.1	10СЗ	94	26	38	1	В3ДС	0.57	330	0.36	0.36	0.36	0.33	0.28	2.0			
36	7.2	1.3	10СЗ	94	26	36	2	В3ДС	0.61	345	0.45	0.45	0.45	0.41	0.36	3.0			
36	7.3	2.7	10СЗ	94	25	34	2	В3ДС	0.60	320	0.86	0.86	0.86	0.77	0.68				
36	7.4	0.2	10СЗ	94	25	34	2	В3ДС	0.60	325	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05				

Продовжения табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
36	10	1.1	10СЗ	84	25	32	1	В2ДС	0.70	377	0.41	0.41	0.41	0.37	0.31	2.0			2020
36	12	0.7	8СЗ	84	27	38	1	В2ДС	0.74	385	0.27	0.22	0.27	0.24	0.19	2.0			
			2БП	84	25	28						0.05							
37	1	1.9	9СЗ	89	27	34	1	В3ДС	0.72	395	0.75	0.67	0.75	0.68	0.57	1.0			2021
			1БП	79	25	26						0.08							
37	3	2.9	7ВЛЧ	69	23	24	2	С4ВЛЯ	0.80	322	0.93	0.66	0.93	0.79	0.56				
			1БП	69	23	28						0.09							
			1ОС	69	25	26						0.09							
			1ЯЛЕ	69	25	26						0.09							
37	4	0.4	8ВЛЧ	89	24	30	2	С4ВЛЧ	0.52	200	0.08	0.06	0.08	0.07	0.04				
			2БП	89	25	28						0.02							
37	5	6.7	10СЗ	89	25	30	2	А4С	0.75	405	2.71	2.71	2.71	2.47	1.98				
37	12	2.7	9ВЛЧ	69	24	24	1	С4ВЛЧ	0.83	344	0.93	0.84	0.93	0.79	0.60				
			1БП	69	25	28						0.09							
37	14	1.3	6СЗ	84	24	42	2	В3ДС	0.66	256	0.33	0.19	0.33	0.29	0.21				
			2БП	59	21	26						0.07							
			2ДЗ	59	20	22						0.07							
37	17	0.8	8СЗ	94	26	42	2	В3ЯДС	0.42	216	0.17	0.13	0.17	0.16	0.13	4.2			
			1БП	64	23	22						0.02							
			1СЗ	74	24	34						0.02							
37	21	0.6	10СЗ	94	26	34	2	В2ДС	0.66	375	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18	2.0		ПН 5	
37	23	2.2	10СЗ	99	26	34	2	В3ДС	0.60	345	0.76	0.76	0.76	0.69	0.58	2.0			
37	25	0.6	10СЗ	89	26	34	1	В2ДС	0.71	402	0.24	0.24	0.24	0.22	0.19	1.0			
37	33	2.5	10ВЛЧ	69	23	26	2	С4ВЛЧ	0.81	316	0.79	0.79	0.79	0.66	0.50				
38	7	1.7	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.63	355	0.60	0.60	0.60	0.55	0.44	3.0			
38	7.1	1.0	10СЗ	89	25	36	2	В3ДС	0.55	300	0.30	0.30	0.30	0.27	0.24				
38	12	0.3	10СЗ	84	24	42	2	В3ДС	0.66	335	0.10	0.10	0.10	0.09	0.07	0.5			
38	13	5.8	10СЗ	89	24	32	2	В3ДС	0.72	365	2.12	2.12	2.12	1.93	1.53	0.3			2020
38	13.2	0.7	10СЗ	89	22	28	2	В3ДС	0.70	325	0.23	0.23	0.23	0.21	0.17				
38	14	1.1	10СЗ	84	26	32	1	В3ДС	0.78	444	0.49	0.49	0.49	0.45	0.36	1.0			2021
38	29	3.6	9СЗ	89	23	32	2	А2С	0.68	323	1.16	1.04	1.13	1.06	0.83				
			1СЗ	59	21	24						0.12							
38	33	2.7	10СЗ	84	25	38	1	В3ДС	0.75	404	1.09	1.09	1.09	0.99	0.82	2.0			
38	36	2.0	10СЗ	89	25	32	2	В3ДС	0.72	385	0.77	0.77	0.77	0.70	0.55	1.0			
38	43	0.9	10СЗ	89	26	36	1	В3ДС	0.66	375	0.34	0.34	0.34	0.31	0.26	2.0			2020

Продовження табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
38	43.2	1.1	10С3	89	25	36	1	В3ДС	0.70	386	0.42	0.42	0.42	0.38	0.32				2020
38	43.3	2.6	10С3	89	25	36	1	В3ДС	0.70	386	1.00	1.00	1.00	0.91	0.77				
38	48	2.7	10С3	84	26	32	1	В3ДС	0.70	399	1.08	1.08	1.08	0.98	0.77	1.0			
38	51	0.5	10С3	84	25	32	1	В3ДС	0.75	404	0.20	0.20	0.20	0.18	0.14	2.0			
38	51.1	1.8	10С3	84	23	28	2	В3ДС	0.70	345	0.62	0.62	0.62	0.56	0.45				2021
38	56	0.7	9ВЛЧ	64	23	24	2	С4ВЛО	0.67	242	0.17	0.15	0.17	0.15	0.11				
			1БП	64	21	20						0.02							
38	59	0.7	9ВЛЧ	69	21	24	2	С4ВЛО	0.65	217	0.15	0.13	0.15	0.13	0.10				
			1С3	69	24	28						0.02							
39	1	4.2	10С3	84	26	38	1	В3ДС	0.65	371	1.56	1.56	1.56	1.42	1.20	1.0			
39	2	6.3	7ВЛЧ	69	24	26	1	С4ВЛЧ	0.67	280	1.76	1.23	1.76	1.50	1.11	0.5			
			2БП	69	25	28						0.35							
			1ЯЛЕ	79	26	30						0.18							
39	8	3.2	9ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛО	0.63	218	0.70	0.63	0.70	0.59	0.43				
			1БП	69	21	24						0.07							
39	10	1.1	10ВЛЧ	69	23	24	2	С4ВЛЧ	0.72	283	0.31	0.31	0.31	0.26	0.20				
39	14	4.5	7ВЛЧ	69	22	26	2	С4ВЛО	0.70	236	1.06	0.74	1.06	0.91	0.63				
			2БП	69	21	22						0.21							
			1С3	69	21	28						0.11							
39	17	1.2	10ВЛЧ	69	24	30	1	С4ВЛО	0.62	265	0.32	0.32	0.32	0.27	0.21				
40	4	3.1	9ВЛЧ	64	18	22	3	С4ВЛО	0.82	208	0.64	0.58	0.64	0.54	0.40				
			1БП	64	23	28						0.06							
40	6	0.8	1ВЛЧ	74	20	26	3	С4ВЛЧ	0.53	158	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08				
40	17	0.7	10ВЛЧ	74	23	26	2	С4ВЛЧ	0.67	257	0.18	0.18	0.18	0.15	0.11				
40	22	0.7	10ВЛЧ	64	22	22	2	С4ВЛЧ	0.70	239	0.17	0.17	0.17	0.14	0.10				
41	22	10.0	10ВЛЧ	69	20	24	3	С4ВЛЧ	0.63	187	1.87	1.87	1.87	1.61	1.12				2020
41	22.2	1.5	10ВЛЧ	69	20	22	3	С4ВЛЧ	0.61	183	0.27	0.27	0.27	0.23	0.16				2021
43	44	0.7	9С3	94	24	36	2	В3ДС	0.67	325	0.23	0.21	0.23	0.21	0.17				
			1ВЛЧ	74	22	30						0.02							
43	49	0.4	9С3	104	25	40	2	В3ДС	0.64	327	0.13	0.12	0.13	0.12	0.10				
			1ВЛЧ	79	22	30						0.01							
45	10	1.5	7ВЛЧ	64	20	28	2	С4ВЛО	0.66	205	0.31	0.22	0.31	0.27	0.19				
			2БП	64	21	28						0.06							
			1С3	64	23	32						0.03							
45	14	2.1	10ВЛЧ	64	19	26	3	С4ВЛЧ	0.65	180	0.38	0.38	0.38	0.33	0.23				

Продовження табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
46	15	3.0	8ВЛЧ	64	19	26	3	С4ВЛЧ	0.66	180	0.54	0.43	0.54	0.46	0.32				
			2БП	64	20	26						0.11							
46	18	0.5	7ВЛЧ	64	20	26	2	С4ВЛЧ	0.67	205	0.10	0.07	0.10	0.09	0.06				
			2БП	64	20	28						0.02							
			1С3	64	23	32						0.01							
46	20	1.9	8ВЛЧ	64	19	26	3	С4ВЛЧ	0.69	190	0.36	0.29	0.36	0.31	0.21				
			2БП	64	21	28						0.07							
Разом по способу рубок																			
		593.8									193.66		193.66	172.85	137.41				
в тому числі: хвойні																			
		403.9									141.33		141.33	128.06	105.44				
із них:																			
сосна		393.5									137.36		137.6	124.46	102.76				
ялина		10.4									3.97		3.97	3.60	2.68				
м'яколистяні																			
		189.9									52.33		52.33	44.79	31.97				
береза		12.17									3.47		3.47	3.06	1.93				
осика		0.8									0.25		0.25	0.23	0.14				
Разом по господарській частині і по категорії лісів																			
		593.8									193.66		193.66	172.85	137.41				
в тому числі: хвойні																			
		403.9									141.33		141.33	128.06	105.44				
із них																			
сосна		393.5									137.36		137.36	124.46	102.76				
ялина		10.4									3.97		3.97	3.60	2.68				
м'яколистяні																			
		189.9									52.33		52.33	44.79	31.97				
із них:																			
береза		12.7									3.47		3.47						
осика		0.8									0.25		0.25						
УСЬОГО:																			
		606.9									196.63		196.63	175.38	139.16				

Продовження табл. П.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в тому числі: хвойні																			
		403.9									141.33		141.33	128.06	105.44				
із них:																			
	сосна	393.5									137.36		137.36	124.46	102.76				
	ялина	10.4									3.97		3.97	3.60	2.68				
м`яколистяні																			
		203.0									55.30		55.30	47.32	33.72				
із них:																			
	береза	18.2									4.53		4.53	3.99	2.46				
	осика	0.8									0.25		0.25	0.23	0.14				
Із загальних даних по лісництву																			
СУЦІЛЬНІ рубки																			
		606.9									196.63		196.63	175.38	139.16				

Додаток 8.

Відомість ягідників в Філія «Городоцьке лісове господарство» за лісництвами

ДОДАТОК Ф
Відомість ягідників в ДП «Городоцьке ЛГ» за лісництвами
Ягоди чорниці
Лишнівське лісництво

Квартал	Виділ	Площа, га	Характеристика розміщення (% покриття, кількість, тис.шт/га)
1	2	3	4
1	9	4,4	20 %, розміщення рівномірно-регулярне
1	34	1,6	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	28	0,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	31	3,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	36	1,4	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
5	18	2,2	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
7	7	0,6	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
7	10	1,2	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
7	17	0,7	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
14	29	1,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	41	0,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	42	0,9	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	48	0,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	49	2,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	53	0,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	55	0,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	9	7,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	13	0,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	19	2,3	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	26	1,2	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	27	9,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	28	5,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	35	2,2	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
21	7	3,2	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
21	13	0,7	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
21	14	3,0	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	5	4,3	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	15	2,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	16	0,3	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	19	0,2	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	21	1,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	43	2,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	59	5,7	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	63	1,6	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	66	0,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	72	2,9	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	21	7,2	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	29	0,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	32	2,1	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	35	1,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	38	4,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	5	8,8	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	12	2,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	13	2,9	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	23	7,2	35 %, розміщення рівномірно-регулярне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
25	25	0,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	27	15,3	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
25	32	12,5	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
26	4	11,4	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	5	2,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	10	74	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	24	0,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	34	0,7	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	36	0,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	35	1,2	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	3	1,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	7	8,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	18	14,5	40%, розміщення рівномірно-регулярне
28	27	3,4	20 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	8	2,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	42	1,0	60 %, розміщення рівномірно-випадкове
30	1	0,9	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	4	3,4	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	5	2,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	7	5,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	15	9,0	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	19	6,0	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	29	2,8	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	39	17,5	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
31	17	2,1	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
31	18	1,3	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
31	22	0,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
33	17	9,1	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
33	40	3,9	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
33	45	0,7	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
34	4	1,4	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	30	5,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	36	0,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	3	2,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	15	7,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	17	5,2	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	25	8,4	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	35	0,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	39	6,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	9	2,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	16	3,9	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	27	3,4	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	29	0,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	38	2,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	2	0,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	25	1,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	36	3,2	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	37	3,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	38	2,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	45	6,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
39	49	1,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	27	13,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	30	2,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	36	0,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	37	1,5	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	48	6,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	1	7,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	4	2,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	5	0,7	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	7	0,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	9	1,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	12	3,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	13	8,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	16	12,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	27	2,3	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	28	3,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
41	29	1,1	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	2	2,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	4	14,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	16	7,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	18	0,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	19	5,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	22	0,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	30	10,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	33	0,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
43	1	3,1	20 %, розміщення рівномірно-регулярне
45	13	1,0	40 %, розміщення рівномірно-випадкове
46	21	2,4	40 %, розміщення рівномірно-випадкове
49	22	15,5	55 %, розміщення рівномірно-регулярне
49	27	1,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
50	31	1,8	30 %, розміщення рівномірно-випадкове
50	18	3,6	50 %, розміщення рівномірно-регулярне

Городоцьке лісництво

3	16	2,2	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
5	21	4,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
5	27,28	2,8	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	27	2,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	32	10,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	34	21,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
11	8	11,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
11	9,10	4,7	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	1	4,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	2	8,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	3	4,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	6	5,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	8	10,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	9	15,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	10,11	28,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
13	24	17,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
17	2	5,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
21	16	2,2	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
21	26	2,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	45	6,6	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	16	9,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	19	4,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	8	5,5	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	20	15,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
32	1	14,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	14	4,7	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	15	6,9	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
39	21	8,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
44	26	7,4	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
44	29	4,3	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
58	21	5,6	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
58	30	11,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне

Новорудське лісництво

4	7	4,5	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
9	27	4,2	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	5,6	5,5	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
12	9-12	13,9	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
13	7,8	7,2	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
13	45	2,1	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
14	23	2,2	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
14	26,27	5,9	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
17	34	6,4	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
17	39-42	9,6	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
17	45,47	6,3	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
17	49, 50	5,3	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
18	6	24,0	55 %, розміщення рівномірно-регулярне
18	49	6,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
18	50	2,9	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
19	6	6,7	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	30,31	6,4	80 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	19,20	20,3	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
24	3	6,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
26	34	3,9	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	22	8,5	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	3	25,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	24	9,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	17	4,5	45 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	49	2,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
31	20	3,8	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	20	3,3	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	32	4,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	16	3,1	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	25	5,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
40	23	5,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
42	18	7,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
42	21	6	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
56	25	22,0	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
59	11	6,8	50 %, розміщення рівномірно-регулярне

Градиське лісництво

2	19	6,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
3	14	4,5	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
4	7	25,1	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	9	6,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	34	8,3	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
7	42	4,4	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
8	4	5,3	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
11	41	5,9	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
14	10	6,6	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
14	22	7,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
15	29	5,0	20 %, розміщення рівномірно-регулярне
15	37,38	4,6	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
16	11	10,5	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
20	9	6,1	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	35,36	6,1	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	45	6,6	35 %, розміщення рівномірно-регулярне
26	22	5,7	25 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	1	6,2	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	15	4,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
36	23	6,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	7	6,3	20 %, розміщення рівномірно-регулярне

Троянівське лісництво

14	1	18,5	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
17	18	14,8	20 %, розміщення рівномірно-регулярне
20	10	1,4	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
22	26	1,8	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	2	3,7	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	6	4,4	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	37	6,8	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
24	45	2,1	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	13	5,4	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	36	2,8	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
27	40	2,2	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
29	5	44,3	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	50	8,3	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	58	1,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	60	1,3	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
30	70	2,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
34	19	2,7	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
34	30	2,9	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
35	9	2,0	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
35	17	6,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	5	6,7	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
37	20	2,3	60 %, розміщення рівномірно-регулярне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
37	27	1,9	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	13	9,5	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	15	3,4	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	16	1,4	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	22	3,1	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	24	1,2	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	27,33	7,1	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	36	2,0	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	43	8,6	70 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	45	6,8	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
38	66,67	4,2	60 %, розміщення рівномірно-регулярне

Борове лісництво

1	10,13	4,8	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	15	11,7	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	19,20	3,4	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
2	26	2,1	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
3	24	1,9	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
3	43	2,0	30 %, розміщення рівномірно-регулярне
5	44,45	5,1	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	21	3,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	32	3,9	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
6	58,63	3,4	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
7	4	3,7	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
8	49	8,8	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
9	18	2,1	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
13	14	13,6	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
15	12	3,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
16	10	3,8	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
16	25	4,0	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
16	27	2,5	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
23	43	2,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	3	1,8	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
28	6	3,7	50 %, розміщення рівномірно-регулярне
31	8	10,2	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
32	24	1,1	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
32	28	12,5	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
32	56	2,5	60 %, розміщення рівномірно-регулярне
32	58	5,2	40 %, розміщення рівномірно-регулярне
34	4	4,6	30 %, розміщення рівномірно-регулярне

Ягоди журавлини

Градиське лісництво

28	28	20,9	30 %, розміщення рівномірно-випадкове
32	2	54,0	30%, розміщення рівномірно-випадкове
33	15	2,8	15 %, розміщення нерівномірне
33	10	0,9	10 %, розміщення нерівномірне

Продовж. дод. Ф.

1	2	3	4
Ягоди брусниці			
Новорудське лісництво			
29	10	10,0	15 %, розміщення нерівномірне
36	17	2,5	10 %, розміщення рівномірно-випадкове
36	32	4,4	5 %, розміщення рівномірно-випадкове
36	38	1,7	5 %, розміщення рівномірно-випадкове
47	50	2,2	15 %, розміщення рівномірно-регулярне

Додаток 9

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання без урахування фону

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел (044)599 35 57
E-Mail info@sfund.kiev.ua

Самойлік М.С., Ліцензія №117021960

ЕОЛ 2000
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

"eComment"

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(5185/18-10 від 22.05.2003)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Камінь-Каширський р
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 328 330 337 703 2754 2902 10293
Коди груп сумації	31
Швидкість вітру (м/с)	0.5 2 7
Швидкість вітру (част. U сер. зв.)	0.5 1 1.5
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксов. напр. вітру	-
Кількість найб. вклади.	5
Кількість макс. конц.	10
Чи врахований фон ?	Ні
Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства	Так/Так
Висота розрахунку (м)	-

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	40000.0	50000.0	0.0	10000.0	10000.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та вісею OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Камінь-Каширс...	25.6	-2.9	7.0	180	90	0

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (півн. чи півд.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зх. чи сх.)	Ймовірність повтору вітру(Пв)	Ймовірність повтору вітру(ПвСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
				8.9	7.4	9.1	13.5	12.1

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПвЗх)
14.2	19.6	15.2

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовин (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Городоцьке лісове	Гр. сум. № 31	301 330	2.2260	13.4370
		Код р-ни 301	Азота двуокись	0.8424	5.0832
		Код р-ни 328	Сажа	0.1716	1.1160
		Код р-ни 330	Ангидрид сернистый	0.1200	0.7290
		Код р-ни 337	Углерода окись	1.3866	8.8512
		Код р-ни 703	Бенз(а)пирен	0.0008	0.0047
		Код р-ни 2754	Углеводороды предельные с12-с19 ...	0.1920	1.2876
		Код р-ни 2902	Взвешенные вещества, недифференцированные по ...	2.0580	5.5680
		Код р-ни 10293	Пыль древесная	1.5180	4.0980

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азота двуокись	0.20000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Азота двуокись

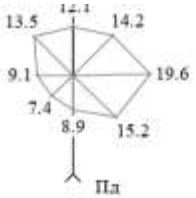
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид г/р	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472

Розрахункові концентрації речовини: Азота двуокись
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

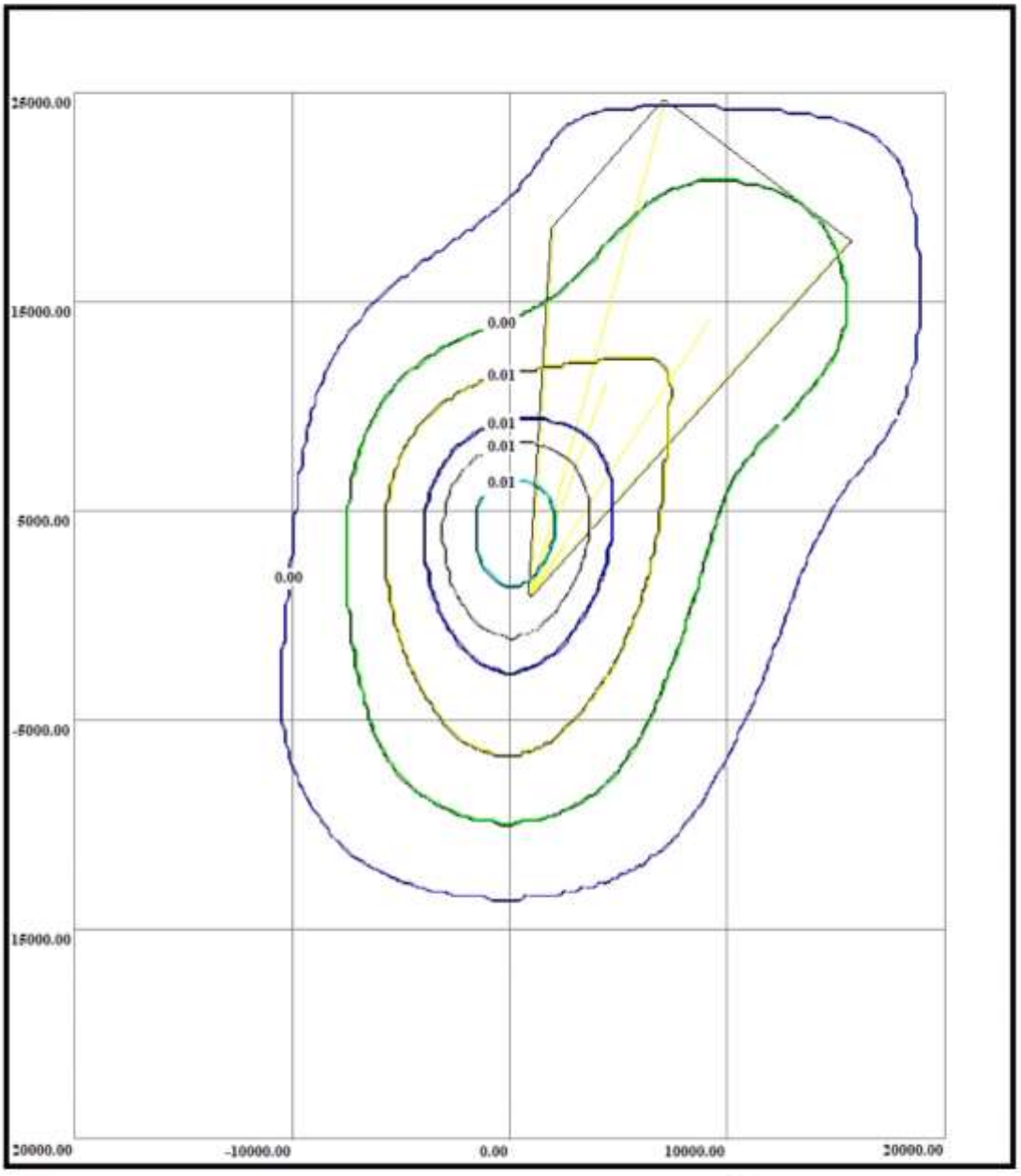
Точки найбільших концентрацій речовини Азота двуокись
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0133	0.0	5000.0	127	0.75	0.0054	10006	0.0028	10002	0.0022	10005	0.0011	10001	0.0011	10003
0.0087	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0038	10006	0.0016	10005	0.0013	10003	0.0008	10004	0.0008	10001
0.0071	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0049	10003	0.0012	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003	10006
0.0048	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0021	10006	0.0007	10005	0.0007	10003	0.0006	10004	0.0004	10002
0.0043	0.0	15000.0	99	7.00	0.0015	10002	0.0011	10006	0.0007	10005	0.0004	10001	0.0003	10003
0.0028	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0012	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.0025	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0003	10004	0.0002	10002
0.0022	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0008	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.0021	0.0	25000.0	103	7.00	0.0010	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001	10004
0.0017	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0003	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Азота двуокись
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
328	Сажа	0.15000000

Перелік джерел, у викидах яких є Сажа

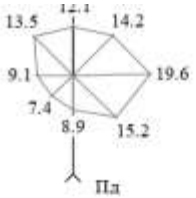
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860

Розрахункові концентрації речовини: Сажа
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

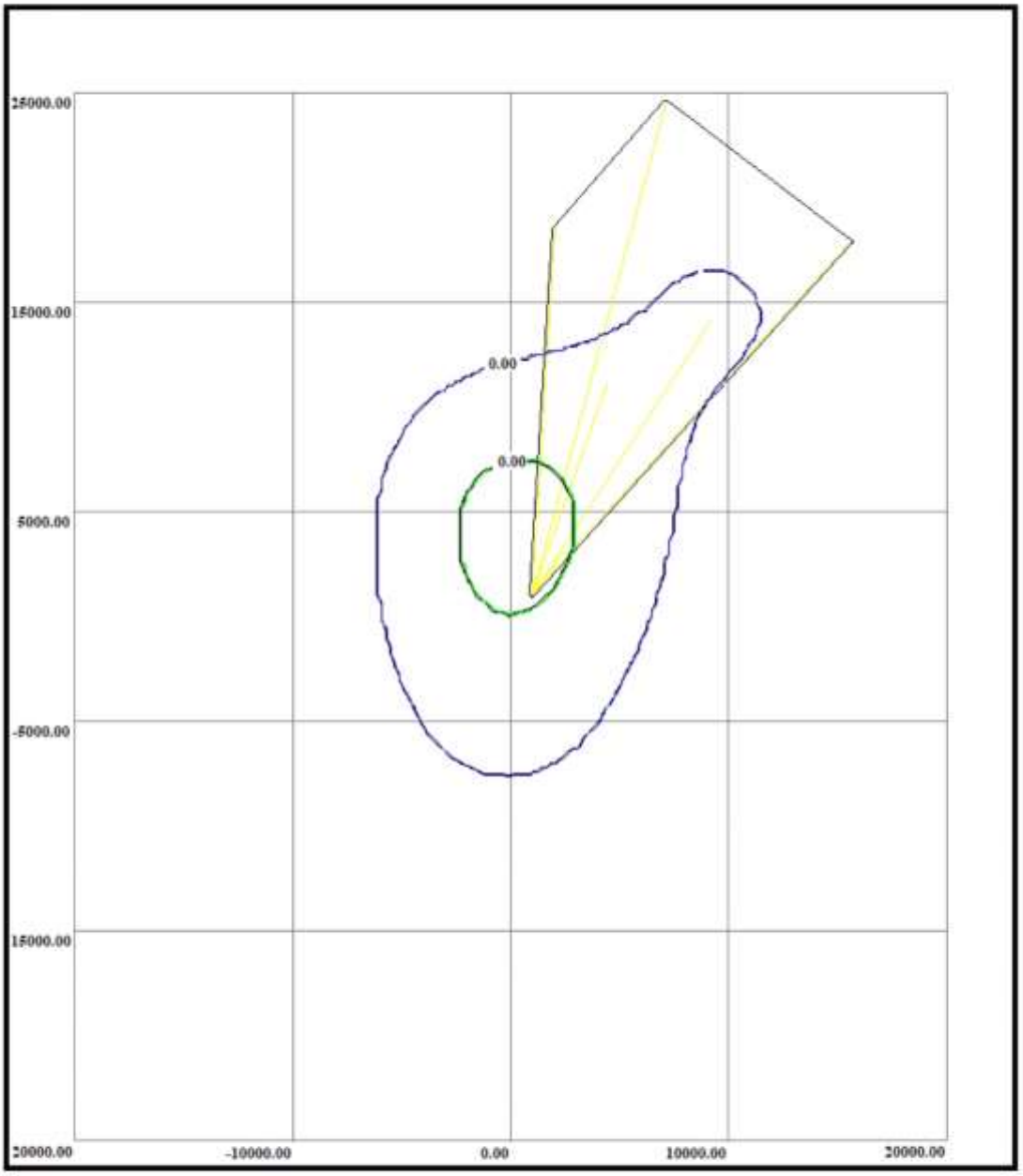
Точки найбільших концентрацій речовини Сажа
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0036	0.0	5000.0	127	0.75	0.0015	10006	0.0008	10002	0.0006	10005	0.0003	10001	0.0003	10003
0.0024	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0002	10004	0.0002	10001
0.0019	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0013	10003	0.0003	10005	0.0001	10001	0.0001	10002	0.0001	10006
0.0013	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0006	10006	0.0002	10005	0.0002	10003	0.0002	10004	0.0001	10002
0.0012	0.0	15000.0	99	7.00	0.0004	10002	0.0003	10006	0.0002	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.0008	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10002	0.0001	10004
0.0007	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10004	0.0001	10002
0.0006	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10002	0.0001	10004
0.0006	0.0	25000.0	103	7.00	0.0003	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003	0.0000	10006
0.0005	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0001	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Сажа
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангидрид сернистый	0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є Ангидрид сернистый

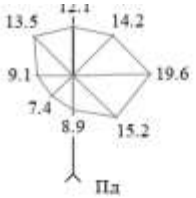
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215

Розрахункові концентрації речовини: Ангидрид сернистый
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

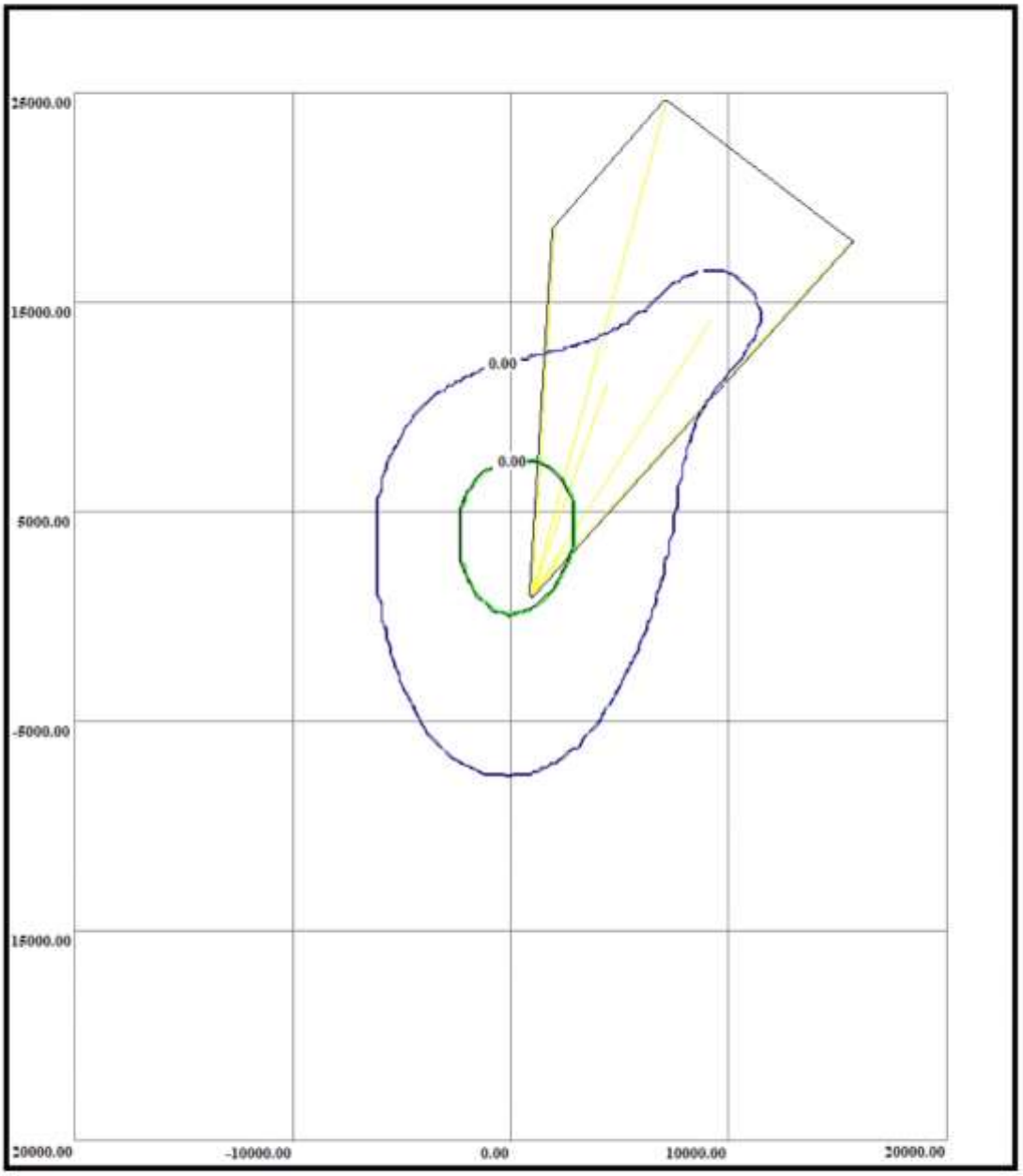
Точки найбільших концентрацій речовини Ангидрид сернистый
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0008	0.0	5000.0	127	0.75	0.0003	10006	0.0002	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.0005	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.0004	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0003	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.0003	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0002	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.0002	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0001	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0001	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.0001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Ангидрид сернистый
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
337	Углерода окись	5.00000000

Перелік джерел, у викидах яких є Углерода окись

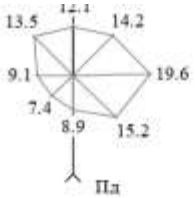
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752

Розрахункові концентрації речовини: Углерода окись
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

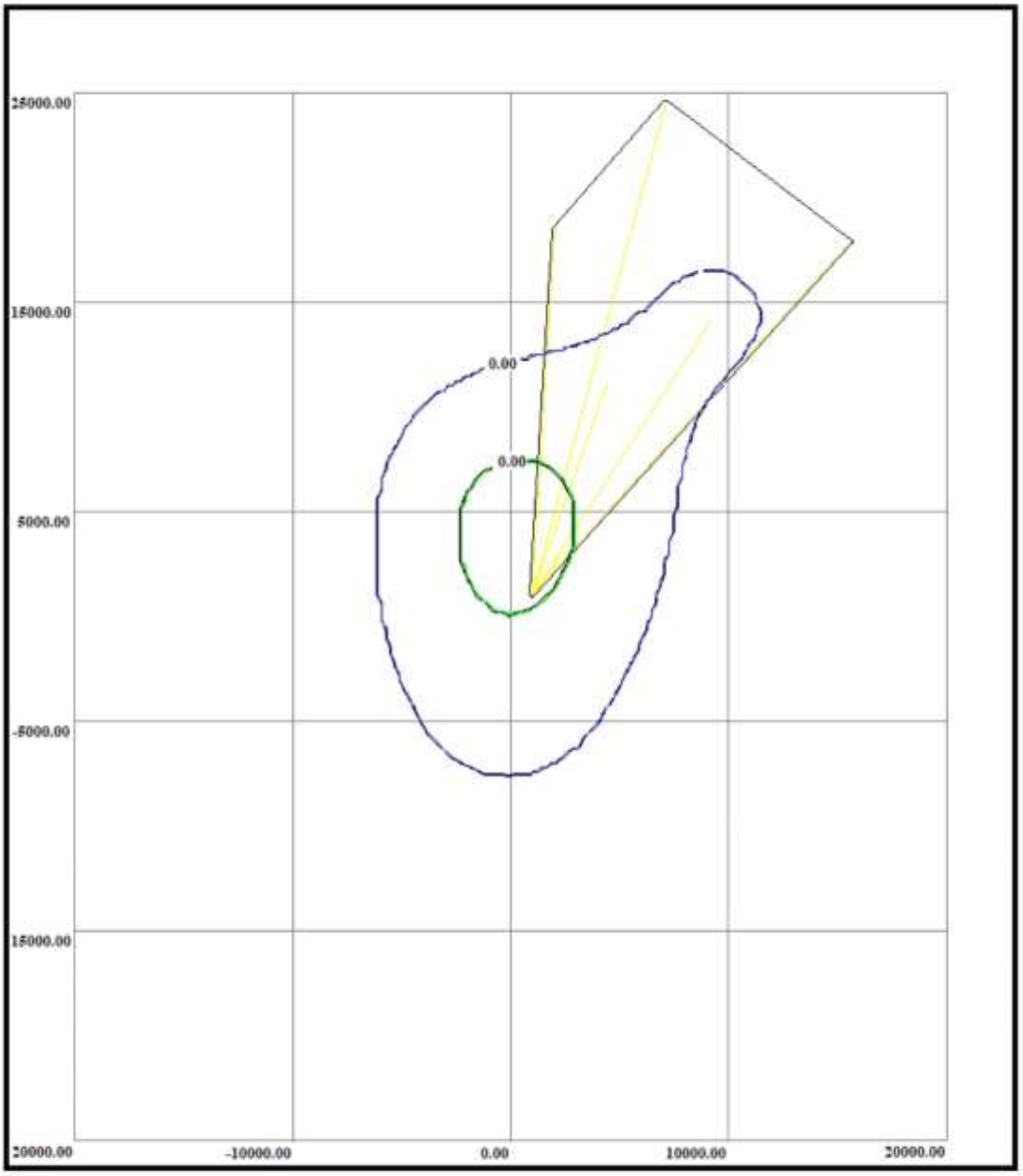
Точки найбільших концентрацій речовини Углерода окись
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0009	0.0	5000.0	127	0.75	0.0004	10006	0.0002	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.0006	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.0005	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0003	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.0003	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0003	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.0002	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0002	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0001	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.0001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Углерода окись
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
703	Бенз(а)пірен	0.00001000

Перелік джерел, у викидах яких є Бенз(а)пірен

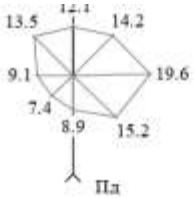
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079

Розрахункові концентрації речовини: Бенз(а)пірен
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

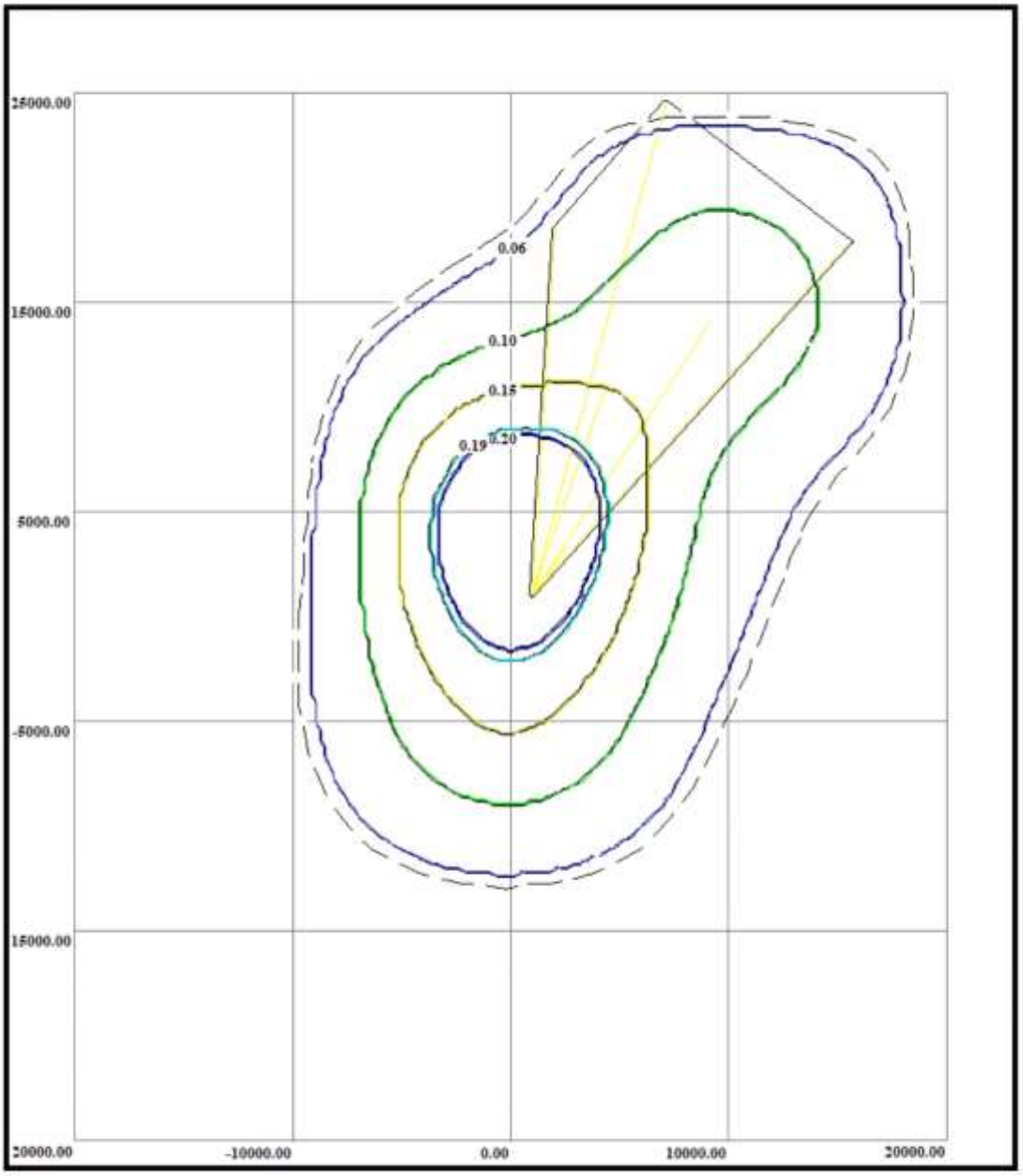
Точки найбільших концентрацій речовини Бенз(а)пірен
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.2405	0.0	5000.0	127	0.75	0.0977	10006	0.0501	10002	0.0403	10005	0.0206	10001	0.0201	10003
0.1578	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0689	10006	0.0297	10005	0.0243	10003	0.0137	10004	0.0137	10001
0.1289	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0878	10003	0.0213	10005	0.0071	10001	0.0059	10002	0.0054	10006
0.0876	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0387	10006	0.0131	10005	0.0123	10003	0.0115	10004	0.0065	10002
0.0772	0.0	15000.0	99	7.00	0.0270	10002	0.0202	10006	0.0134	10005	0.0073	10001	0.0060	10003
0.0500	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0226	10006	0.0084	10005	0.0057	10003	0.0056	10002	0.0040	10004
0.0456	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0180	10006	0.0076	10005	0.0069	10003	0.0061	10004	0.0038	10002
0.0393	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0147	10006	0.0075	10005	0.0052	10003	0.0049	10002	0.0037	10004
0.0380	0.0	25000.0	103	7.00	0.0181	10002	0.0070	10005	0.0050	10001	0.0038	10003	0.0021	10004
0.0309	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0090	10006	0.0063	10005	0.0052	10003	0.0040	10001	0.0033	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Бенз(а)пірен
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2754	Углеводороды предельные с12-с19 ...	1.00000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)

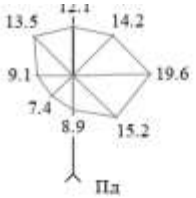
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146

Розрахункові концентрації речовини: Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

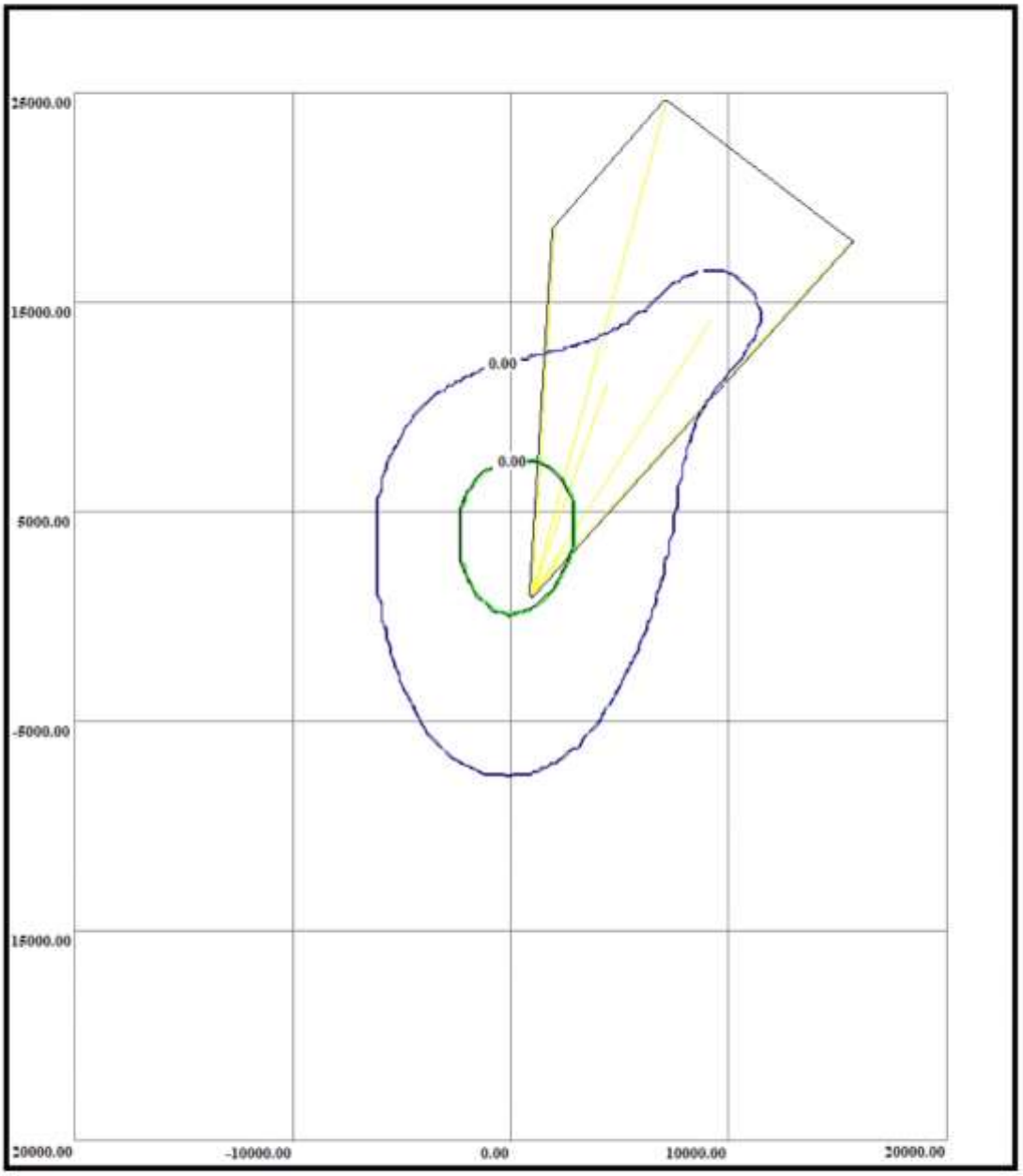
Точки найбільших концентрацій речовини Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

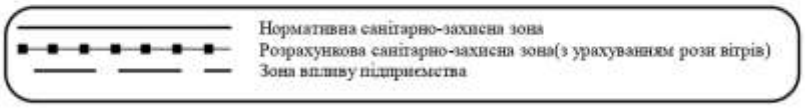
Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0006	0.0	5000.0	127	0.75	0.0002	10006	0.0001	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.0004	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.0003	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0002	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.0002	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0002	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.0001	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0001	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.0001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.0001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0000	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.0001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
Карта-схема





Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2902	Взвешенные вещества, недифференцированные по...	0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Взвешенные вещества, недифференцированные по составу

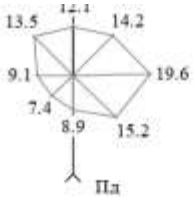
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280

Розрахункові концентрації речовини: Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

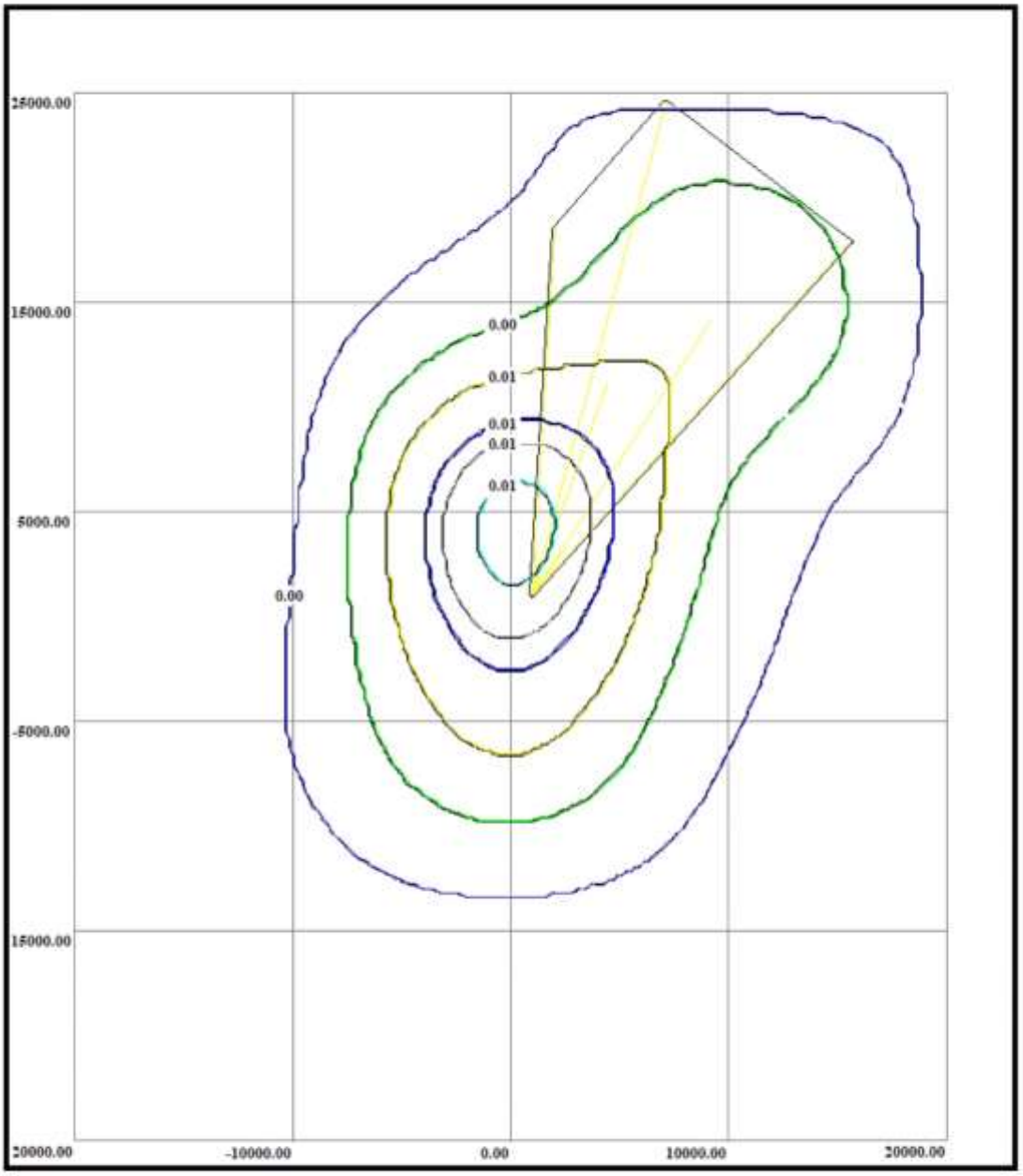
Точки найбільших концентрацій речовини Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0130	0.0	5000.0	127	0.75	0.0053	10006	0.0027	10002	0.0022	10005	0.0011	10001	0.0011	10003
0.0085	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0037	10006	0.0016	10005	0.0013	10003	0.0007	10004	0.0007	10001
0.0070	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0047	10003	0.0011	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003	10006
0.0047	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0021	10006	0.0007	10005	0.0007	10003	0.0006	10004	0.0004	10002
0.0042	0.0	15000.0	99	7.00	0.0015	10002	0.0011	10006	0.0007	10005	0.0004	10001	0.0003	10003
0.0027	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0012	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.0025	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0003	10004	0.0002	10002
0.0021	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0008	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10001
0.0021	0.0	25000.0	103	7.00	0.0010	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001	10004
0.0017	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0003	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
10293	Пыль древесная	0.10000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Пыль древесная

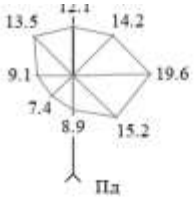
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830

Розрахункові концентрації речовини: Пыль древесная
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

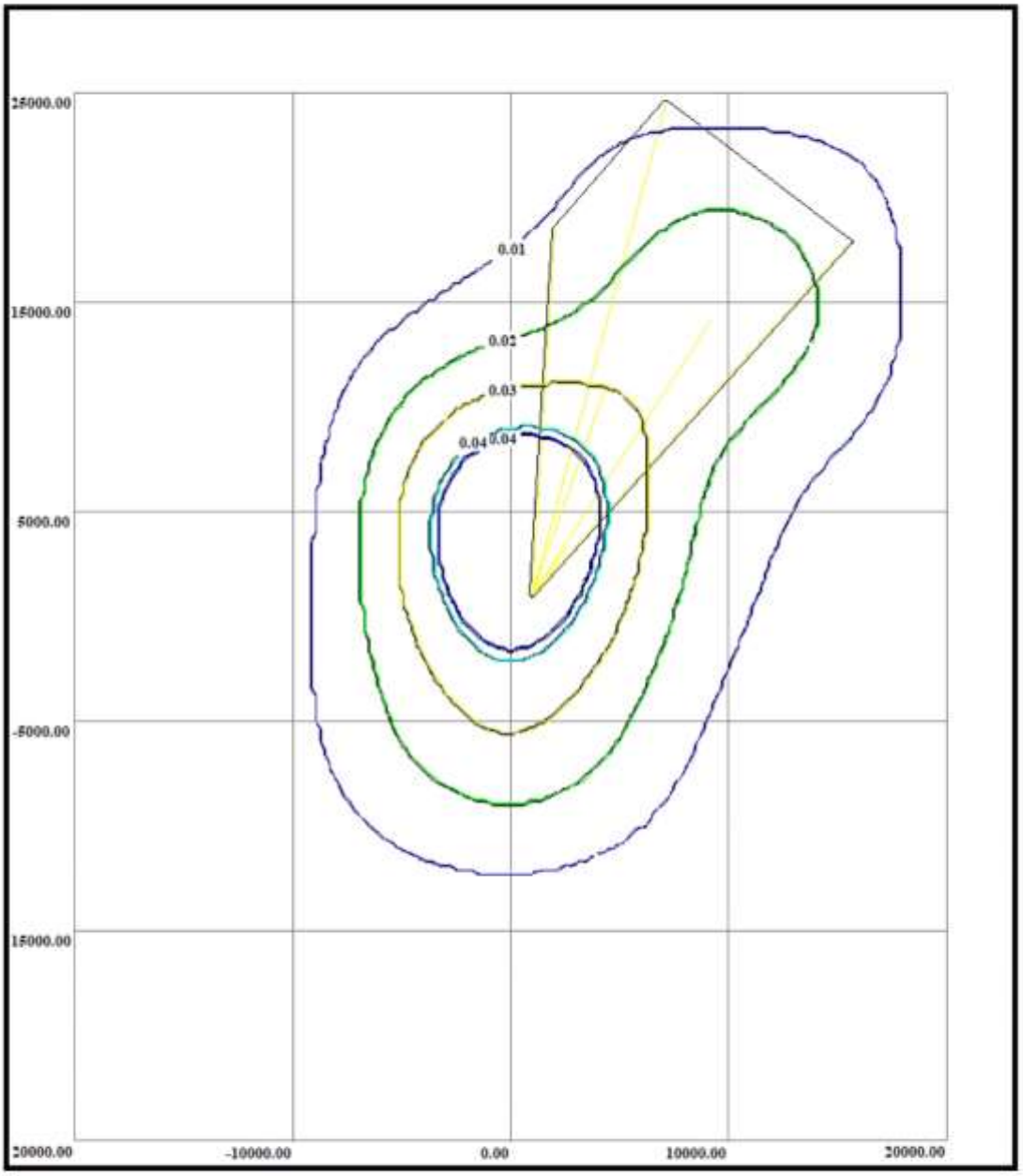
Точки найбільших концентрацій речовини Пыль древесная
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0479	0.0	5000.0	127	0.75	0.0195	10006	0.0100	10002	0.0080	10005	0.0041	10001	0.0040	10003
0.0314	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0137	10006	0.0059	10005	0.0048	10003	0.0027	10004	0.0027	10001
0.0257	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0175	10003	0.0042	10005	0.0014	10001	0.0012	10002	0.0011	10006
0.0174	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0077	10006	0.0026	10005	0.0025	10003	0.0023	10004	0.0013	10002
0.0154	0.0	15000.0	99	7.00	0.0054	10002	0.0040	10006	0.0027	10005	0.0015	10001	0.0012	10003
0.0100	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0045	10006	0.0017	10005	0.0011	10003	0.0011	10002	0.0008	10004
0.0091	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0036	10006	0.0015	10005	0.0014	10003	0.0012	10004	0.0008	10002
0.0078	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0029	10006	0.0015	10005	0.0010	10003	0.0010	10002	0.0007	10004
0.0076	0.0	25000.0	103	7.00	0.0036	10002	0.0014	10005	0.0010	10001	0.0008	10003	0.0004	10006
0.0062	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0018	10006	0.0013	10005	0.0010	10003	0.0008	10001	0.0007	10004



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Пыль древесная
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азота двуокись Ангидрид сернистый	0.20000000 0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

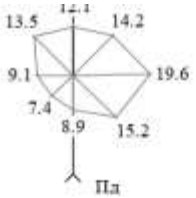
Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002	***10003	***10004	***10005	***10006
Викид г/с	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М ме/м. куб	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046

Розрахункові концентрації групи сумацій № 31
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

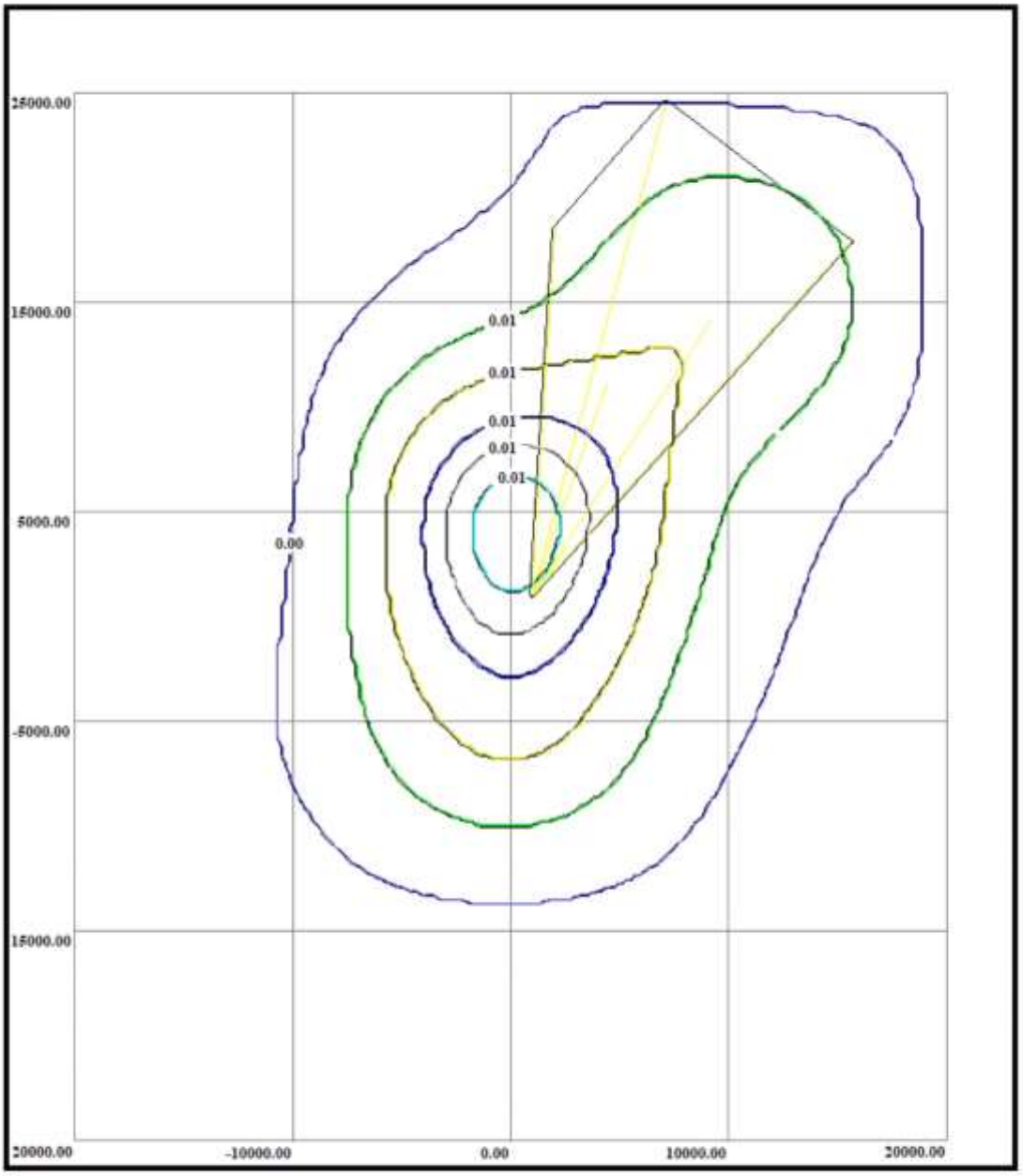
Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

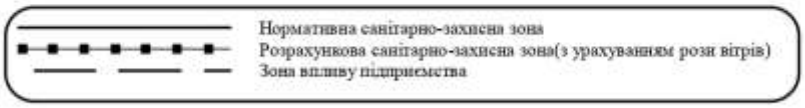
Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0141	0.0	5000.0	127	0.75	0.0057	10006	0.0029	10002	0.0024	10005	0.0012	10001	0.0012	10003
0.0092	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0040	10006	0.0017	10005	0.0014	10003	0.0008	10004	0.0008	10001
0.0075	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0051	10003	0.0012	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003	10006
0.0051	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0023	10006	0.0008	10005	0.0007	10003	0.0007	10004	0.0004	10002
0.0045	0.0	15000.0	99	7.00	0.0016	10002	0.0012	10006	0.0008	10005	0.0004	10001	0.0003	10003
0.0029	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0013	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.0027	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0004	10004	0.0002	10002
0.0023	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0009	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.0022	0.0	25000.0	103	7.00	0.0011	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001	10004
0.0018	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Група сумації № 31
Карта-схема





Додаток 10

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання з урахування фону

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел (044)599 35 57
E-Mail info@sfund.kiev.ua

Самойлік М.С., Ліцензія №117021960

ЕОЛ 2000
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

"eComment"

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(5185/18-10 від 22.05.2003)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Камінь-Каширський р
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 328 330 337 703 2754 2902 10293
Коди груп сумації	31
Швидкість вітру (м/с)	0.5 2 7
Швидкість вітру (част. U сер. зв.)	0.5 1 1.5
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксов. напр. вітру	-
Кількість найб. вкладн.	5
Кількість макс. конц.	10
Чи врахований фон ?	Так
Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства	Так/Так
Висота розрахунку (м)	-

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	40000.0	50000.0	0.0	10000.0	10000.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та вісею OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Камінь-Каширс...	25.6	-2.9	7.0	180	90	0

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (півн. чи півд.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зх. чи сх.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
				8.9	7.4	9.1	13.5	12.1

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
14.2	19.6	15.2

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовин (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Городоцьке лісове	Гр. сум. № 31	301 330	2.2260	13.4370
		Код р-ни 301	Азота двуокись	0.8424	5.0832
		Код р-ни 328	Сажа	0.1716	1.1160
		Код р-ни 330	Ангидрид сернистый	0.1200	0.7290
		Код р-ни 337	Углерода окись	1.3866	8.8512
		Код р-ни 703	Бенз(а)пирен	0.0008	0.0047
		Код р-ни 2754	Углеводороды предельные с12-с19 ...	0.1920	1.2876
		Код р-ни 2902	Взвешенные вещества, недифференцированные по ...	2.0580	5.5680
		Код р-ни 10293	Пыль древесная	1.5180	4.0980

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азота двуокись	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Азота двуокись. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПвЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Азота двуокись. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПвЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азота двуокись

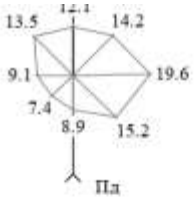
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -	22.5657 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472	0.8472

Розрахункові концентрації речовини: Азота двуокись
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4005 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4008 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.4021 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0010:N=10002 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0003:N=10001 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0001:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4017 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0005:N=10005 Q=0.0003:N=10001 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4012 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10004 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4013 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0006:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.4043 C= 0.0009 QF= 0.4000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0015:N=10002 Q=0.0011:N=10006 Q=0.0007:N=10005 Q=0.0004:N=10001 Q=0.0003:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4071 C= 0.0014 QF= 0.4000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0049:N=10003 Q=0.0012:N=10005 Q=0.0004:N=10001 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0003:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4014 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0004:N=10004 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4008 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4022 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0008:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0002:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.4133 C= 0.0027 QF= 0.4000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0054:N=10006 Q=0.0028:N=10002 Q=0.0022:N=10005 Q=0.0011:N=10001 Q=0.0011:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4048 C= 0.0010 QF= 0.4000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0021:N=10006 Q=0.0007:N=10005 Q=0.0007:N=10003 Q=0.0006:N=10004 Q=0.0004:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4011 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4008 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4025 C= 0.0005 QF= 0.4000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0010:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0003:N=10004 Q=0.0002:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.4087 C= 0.0017 QF= 0.4000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0038:N=10006 Q=0.0016:N=10005 Q=0.0013:N=10003 Q=0.0008:N=10004 Q=0.0008:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4028 C= 0.0006 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0012:N=10006 Q=0.0005:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0002:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4009 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4013 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0002:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.4017 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0002:N=10001 Q=0.0002:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4012 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4005 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4006 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4004 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10006

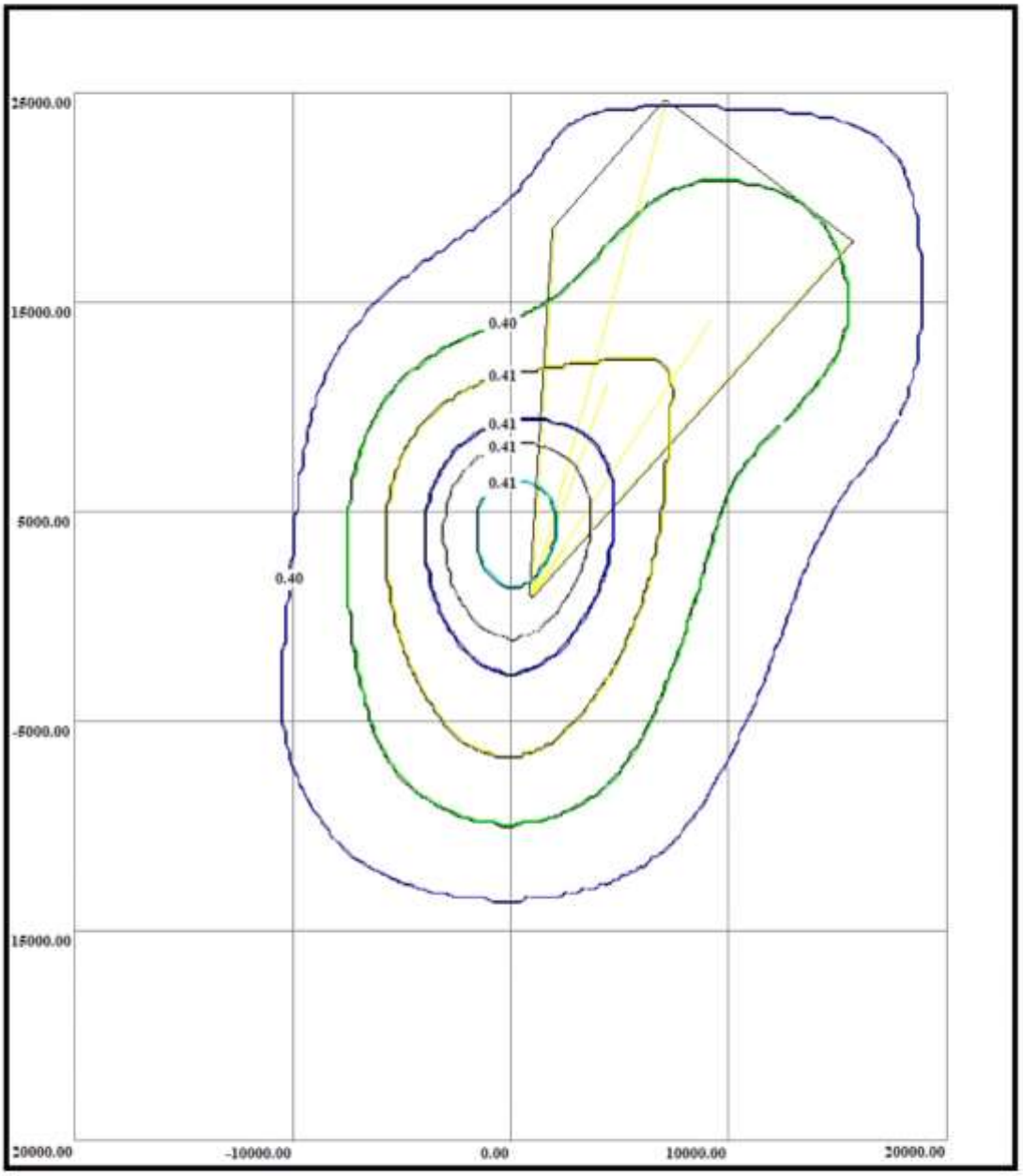
Точки найбільших концентрацій речовини Азота двуокись
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.4133	0.0	5000.0	127	0.75	0.0054	10006	0.0028	10002	0.0022	10005	0.0011	10001	0.0011	10003
0.4087	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0038	10006	0.0016	10005	0.0013	10003	0.0008	10004	0.0008	10001
0.4071	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0049	10003	0.0012	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003	10006
0.4048	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0021	10006	0.0007	10005	0.0007	10003	0.0006	10004	0.0004	10002
0.4043	0.0	15000.0	99	7.00	0.0015	10002	0.0011	10006	0.0007	10005	0.0004	10001	0.0003	10003
0.4028	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0012	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.4025	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0003	10004	0.0002	10002
0.4022	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0008	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.4021	0.0	25000.0	103	7.00	0.0010	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001	10004
0.4017	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0003	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Азота двуокись
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
328	Сажа	0.15000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Сажа

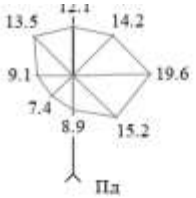
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286	0.0286
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -	6.1290 - -
ХМ (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860	0.1860

Розрахункові концентрації речовини: Сажа
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.4006 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4005 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4003 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4004 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.4012 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0004:N=10002 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4019 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0013:N=10003 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4004 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4006 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.4036 C= 0.0005 QF= 0.4000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0015:N=10006 Q=0.0008:N=10002 Q=0.0006:N=10005 Q=0.0003:N=10001 Q=0.0003:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4013 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0006:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0002:N=10004 Q=0.0001:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4003 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4007 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.4024 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0010:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0002:N=10004 Q=0.0002:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4008 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4004 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.4005 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4003 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4002 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10006

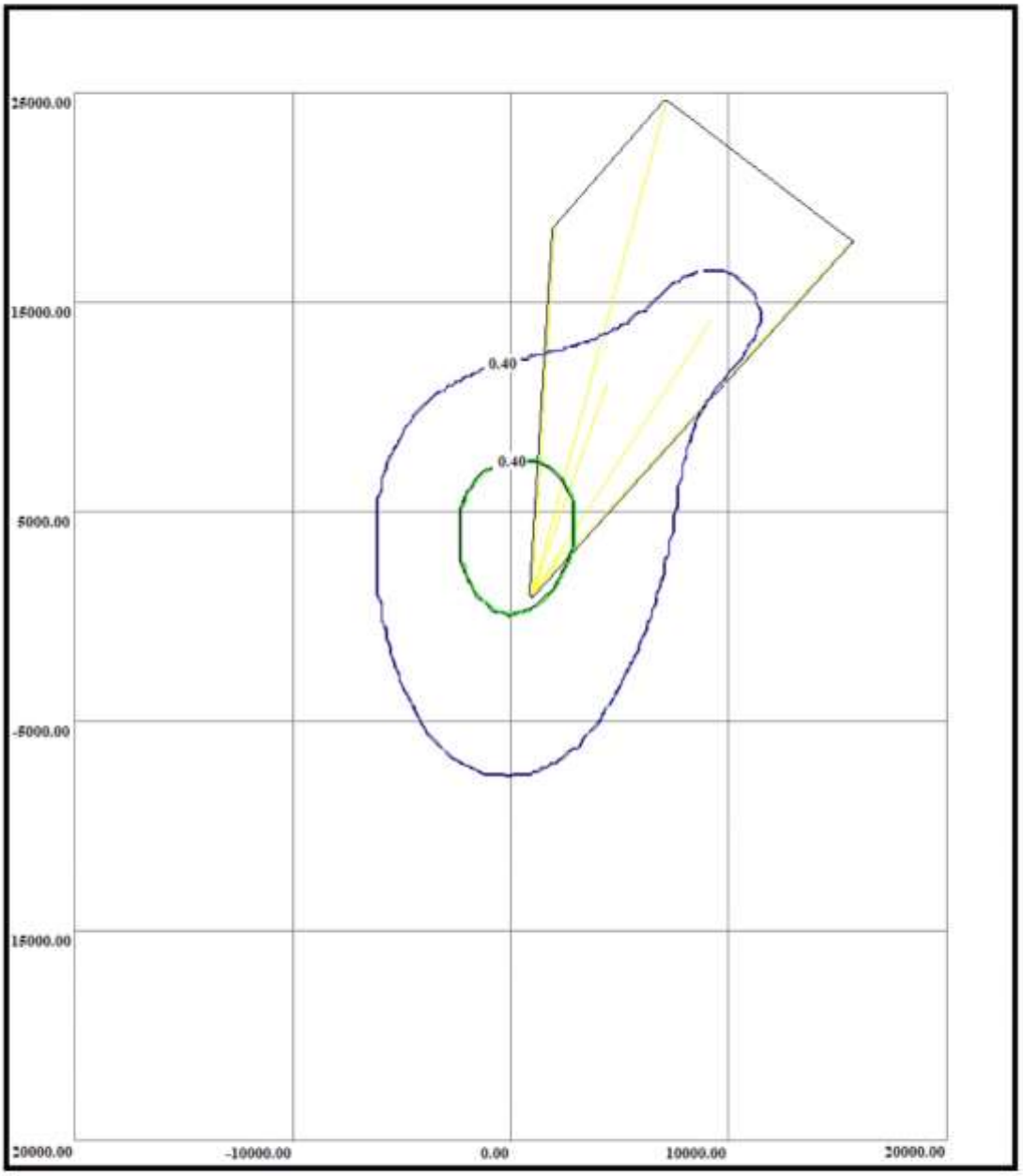
Точки найбільших концентрацій речовини Сажа
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.4036	0.0	5000.0	127	0.75	0.0015	10006	0.0008	10002	0.0006	10005	0.0003	10001	0.0003	10003
0.4024	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0002	10004	0.0002	10001
0.4019	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0013	10003	0.0003	10005	0.0001	10001	0.0001	10002	0.0001	10006
0.4013	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0006	10006	0.0002	10005	0.0002	10003	0.0002	10004	0.0001	10002
0.4012	0.0	15000.0	99	7.00	0.0004	10002	0.0003	10006	0.0002	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.4008	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10002	0.0001	10004
0.4007	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10004	0.0001	10002
0.4006	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10002	0.0001	10004
0.4006	0.0	25000.0	103	7.00	0.0003	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003	0.0000	10006
0.4005	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0001	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0001	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Сажа
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангидрид сернистый	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Ангидрид сернистый. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Ангидрид сернистый. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Ангидрид сернистый

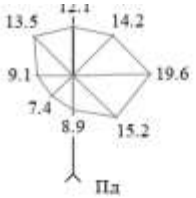
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -	1.2858 - -
ХМ (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сернистый
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.4002 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4004 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.4008 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4003 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.4005 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10006

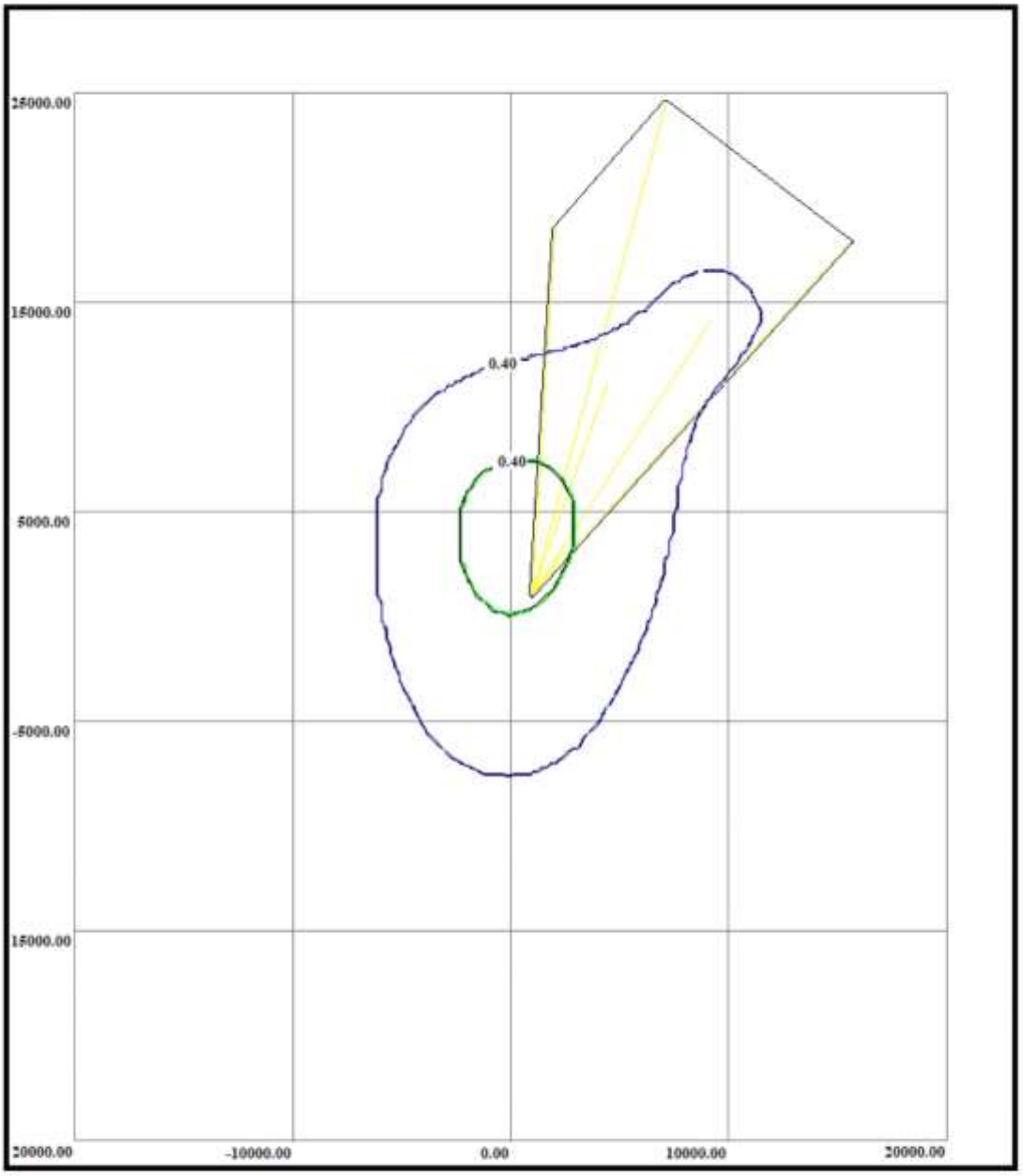
Точки найбільших концентрацій речовини Ангидрид сернистый
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.4008	0.0	5000.0	127	0.75	0.0003	10006	0.0002	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.4005	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.4004	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0003	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.4003	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4002	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.4002	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4001	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0001	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.4001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Ангидрид сернистый
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
337	Углерода окись	5.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Углерода окись. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Углерода окись. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Углерода окись

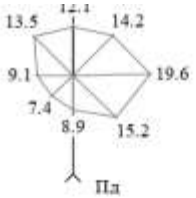
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311	0.2311
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -	1.4857 - -
ХМ (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752	1.4752

Розрахункові концентрації речовини: Углерода окись
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0007 QF= 0.4000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0005 QF= 0.4000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.4003 C= 0.0014 QF= 0.4000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4005 C= 0.0023 QF= 0.4000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0005 QF= 0.4000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0007 QF= 0.4000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.4009 C= 0.0044 QF= 0.4000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0004:N=10006 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4003 C= 0.0016 QF= 0.4000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0008 QF= 0.4000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.4006 C= 0.0029 QF= 0.4000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0009 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0006 QF= 0.4000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10006

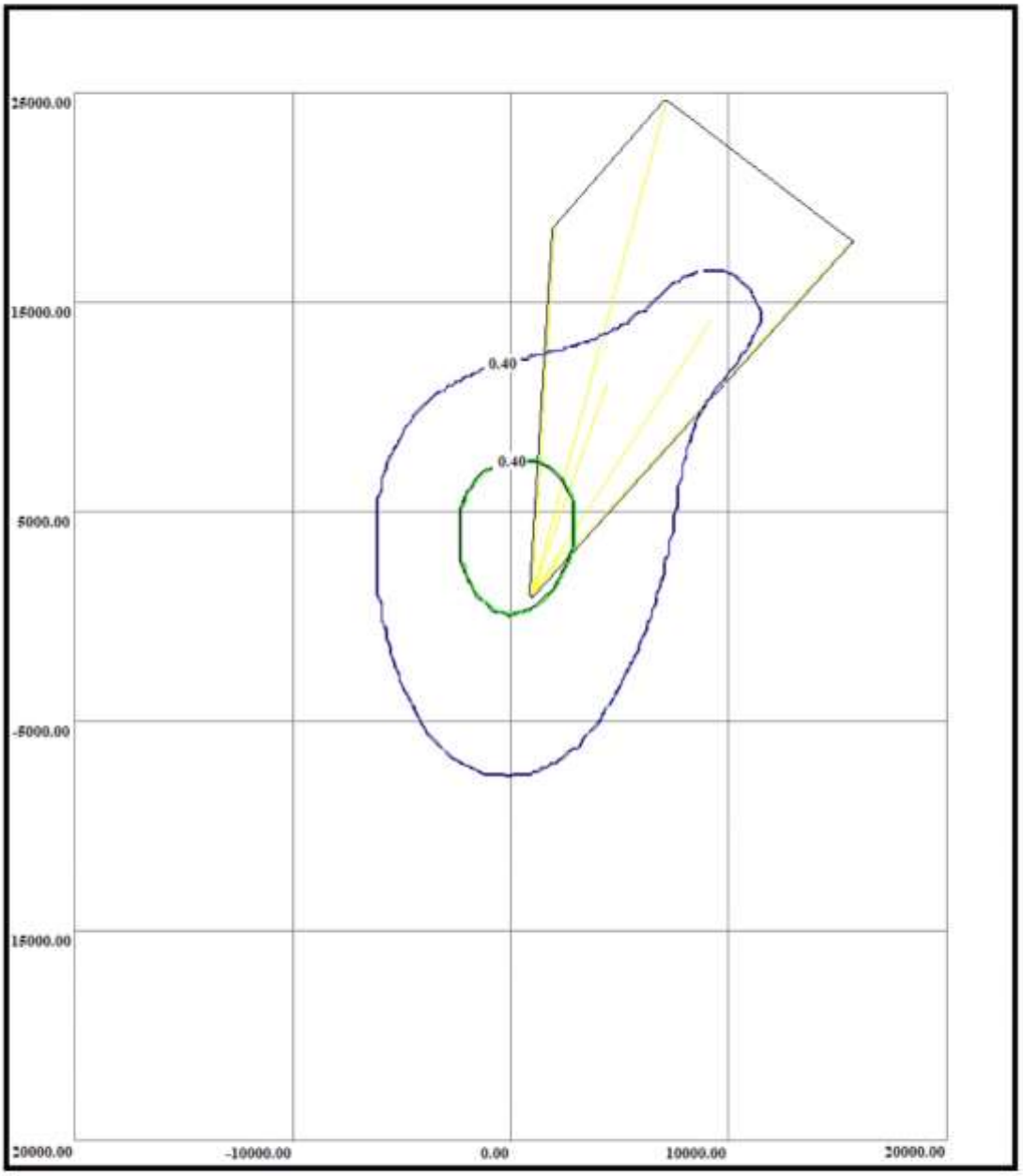
Точки найбільших концентрацій речовини Углерода окись
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.4009	0.0	5000.0	127	0.75	0.0004	10006	0.0002	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.4006	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0003	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.4005	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0003	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.4003	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4003	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.4002	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4002	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0001	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.4001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Углерода окись
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
703	Бенз(а)пірен	0.00001000

Опис фона
для речовини : Бенз(а)пірен

Опис фону відсутній чи не враховувалось у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Бенз(а)пірен

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127	0.000127
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -	408.2399 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рельєфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079	0.00079

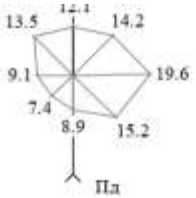
Розрахункові концентрації речовини: Бенз(а)пірен
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Бенз(а)пірен
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

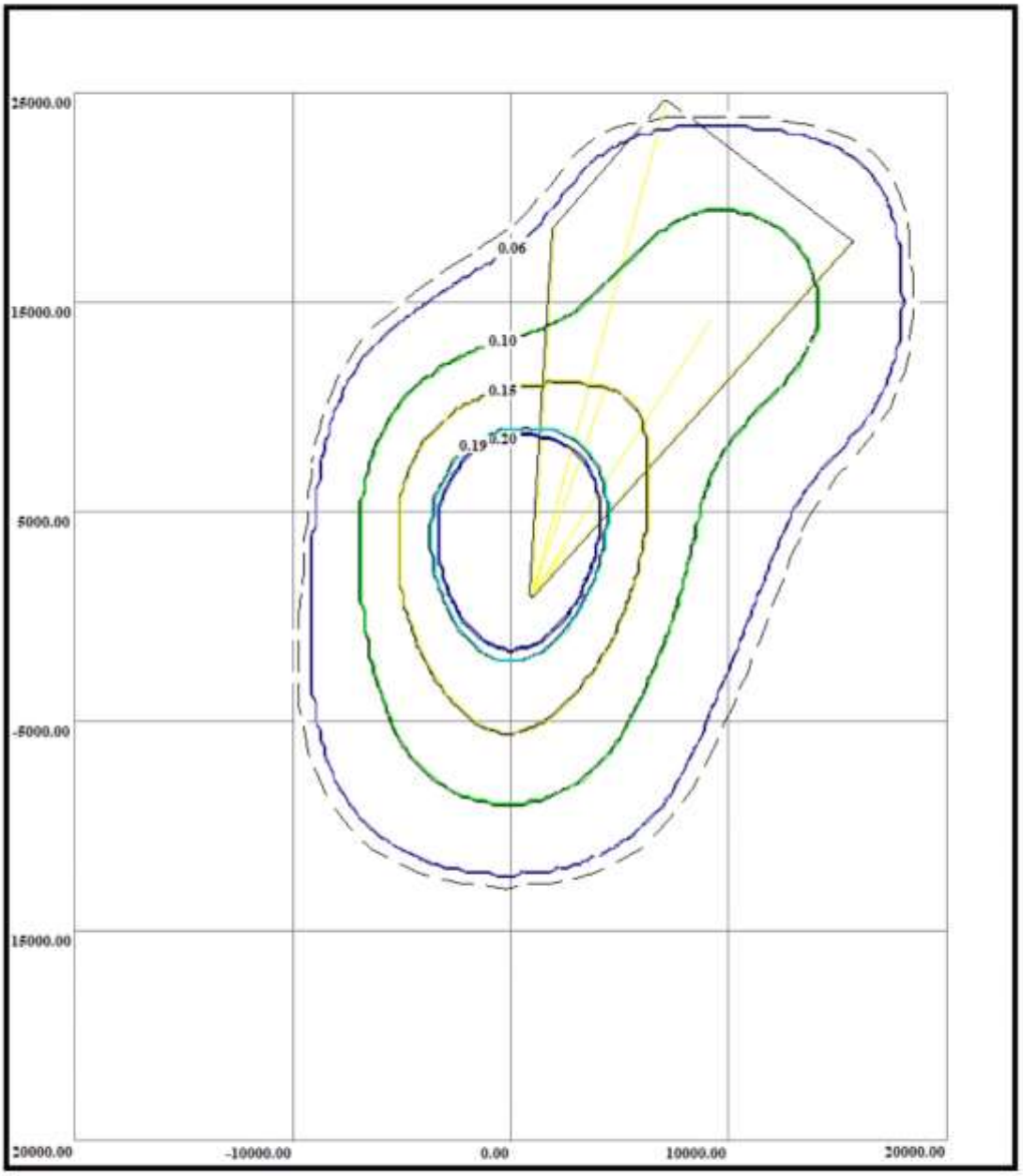
Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
0.2405	0.0	5000.0	127	0.75	0.0977	10006	0.0501	10002	0.0403	10005	0.0206	10001	0.0201
0.1578	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0689	10006	0.0297	10005	0.0243	10003	0.0137	10004	0.0137
0.1289	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0878	10003	0.0213	10005	0.0071	10001	0.0059	10002	0.0054
0.0876	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0387	10006	0.0131	10005	0.0123	10003	0.0115	10004	0.0065
0.0772	0.0	15000.0	99	7.00	0.0270	10002	0.0202	10006	0.0134	10005	0.0073	10001	0.0060
0.0500	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0226	10006	0.0084	10005	0.0057	10003	0.0056	10002	0.0040
0.0456	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0180	10006	0.0076	10005	0.0069	10003	0.0061	10004	0.0038
0.0393	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0147	10006	0.0075	10005	0.0052	10003	0.0049	10002	0.0037
0.0380	0.0	25000.0	103	7.00	0.0181	10002	0.0070	10005	0.0050	10001	0.0038	10003	0.0021
0.0309	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0090	10006	0.0063	10005	0.0052	10003	0.0040	10001	0.0033

№ джерела N4
10003
10001
10006
10002
10003
10004
10002
10004
10004
10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Бенз(а)пірен
Карта-схеми



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2754	Углеводороды предельные с12-с19 ...	1.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)

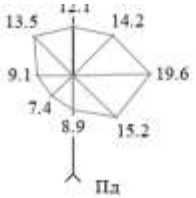
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320	0.0320
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -	1.0286 - -
ХМ (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146	0.2146

Розрахункові концентрації речовини: Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.4002 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4003 C= 0.0003 QF= 0.4000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.4006 C= 0.0006 QF= 0.4000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4002 C= 0.0002 QF= 0.4000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.4004 C= 0.0004 QF= 0.4000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10004 Q=0.0000:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4001 C= 0.0001 QF= 0.4000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10006 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.4000 C= 0.0000 QF= 0.4000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0000:N=10005 Q=0.0000:N=10003 Q=0.0000:N=10002 Q=0.0000:N=10001 Q=0.0000:N=10006

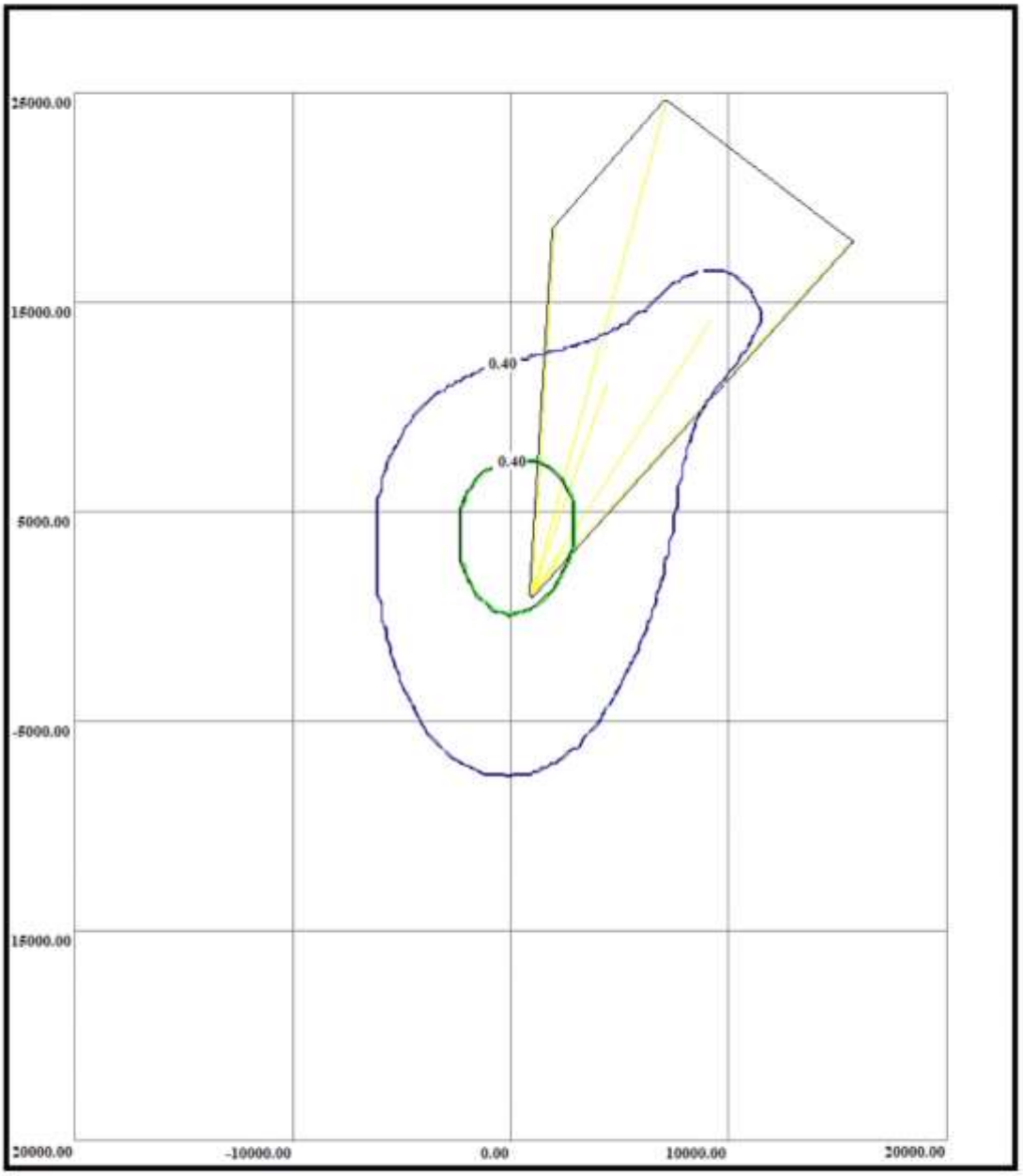
Точки найбільших концентрацій речовини Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

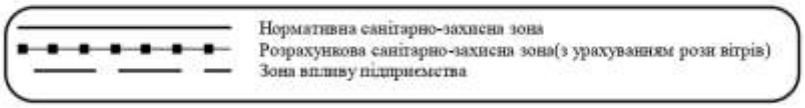
Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.4006	0.0	5000.0	127	0.75	0.0002	10006	0.0001	10002	0.0001	10005	0.0001	10001	0.0001	10003
0.4004	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0002	10006	0.0001	10005	0.0001	10003	0.0000	10004	0.0000	10001
0.4003	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0002	10003	0.0001	10005	0.0000	10001	0.0000	10002	0.0000	10006
0.4002	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4002	0.0	15000.0	99	7.00	0.0001	10002	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003
0.4001	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0001	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4001	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10004	0.0000	10002
0.4001	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10002	0.0000	10004
0.4001	0.0	25000.0	103	7.00	0.0000	10002	0.0000	10005	0.0000	10001	0.0000	10003	0.0000	10004
0.4001	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0000	10006	0.0000	10005	0.0000	10003	0.0000	10001	0.0000	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Углеводороды предельные с12-с19 (растворительРПК-266611 и др.)
Карта-схема





Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2902	Взвешенные вещества, недифференцированные по...	0.50000000

Опис фона
для речовини : Взвешенные вещества, недифференцированные по составу

Опис фону відсутній чи не враховувалось у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Взвешенные вещества, недифференцированные по составу

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430	0.3430
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -	22.0514 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рельєфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280	0.9280

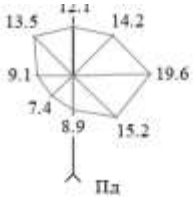
Розрахункові концентрації речовини: Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

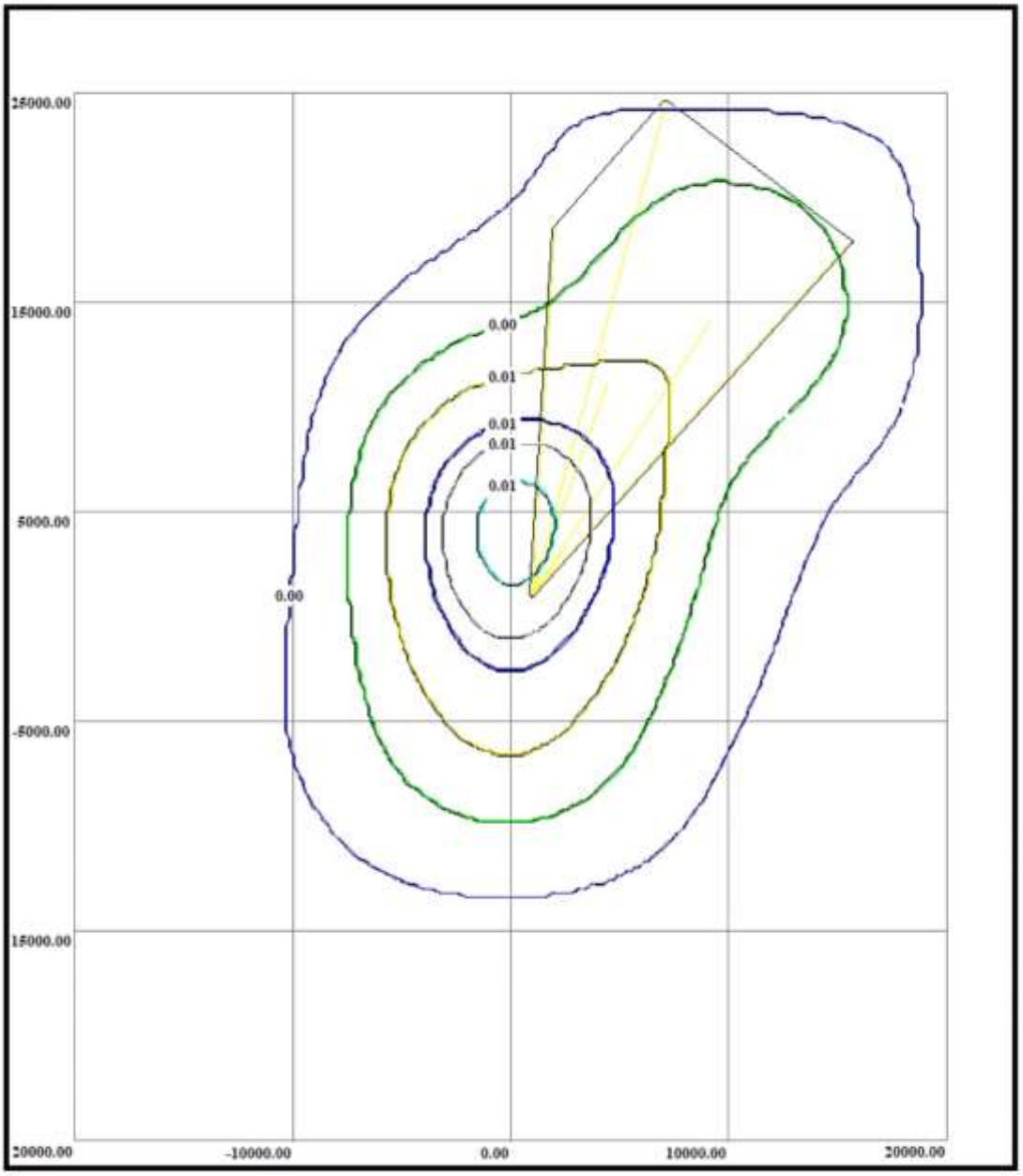
Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
0.0130	0.0	5000.0	127	0.75	0.0053	10006	0.0027	10002	0.0022	10005	0.0011	10001	0.0011
0.0085	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0037	10006	0.0016	10005	0.0013	10003	0.0007	10004	0.0007
0.0070	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0047	10003	0.0011	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003
0.0047	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0021	10006	0.0007	10005	0.0007	10003	0.0006	10004	0.0004
0.0042	0.0	15000.0	99	7.00	0.0015	10002	0.0011	10006	0.0007	10005	0.0004	10001	0.0003
0.0027	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0012	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002
0.0025	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0003	10004	0.0002
0.0021	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0008	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002
0.0021	0.0	25000.0	103	7.00	0.0010	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001
0.0017	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0003	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002

№ джерела N4
10003
10001
10006
10002
10003
10004
10002
10004
10004
10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Взвешенные вещества, недифференцированные по составу
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
10293	Пыль древесная	0.10000000

Опис фона
для речовини : Пыль древесная

Опис фону відсутній чи не враховувалось у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Пыль древесная

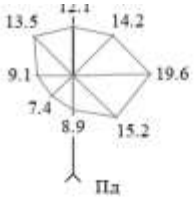
Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006
Викид г/с	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530	0.2530
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -	81.3265 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рельєфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830	0.6830

Розрахункові концентрації речовини: Пыль древесная
у визначених точках розрах. площадки № 1

Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

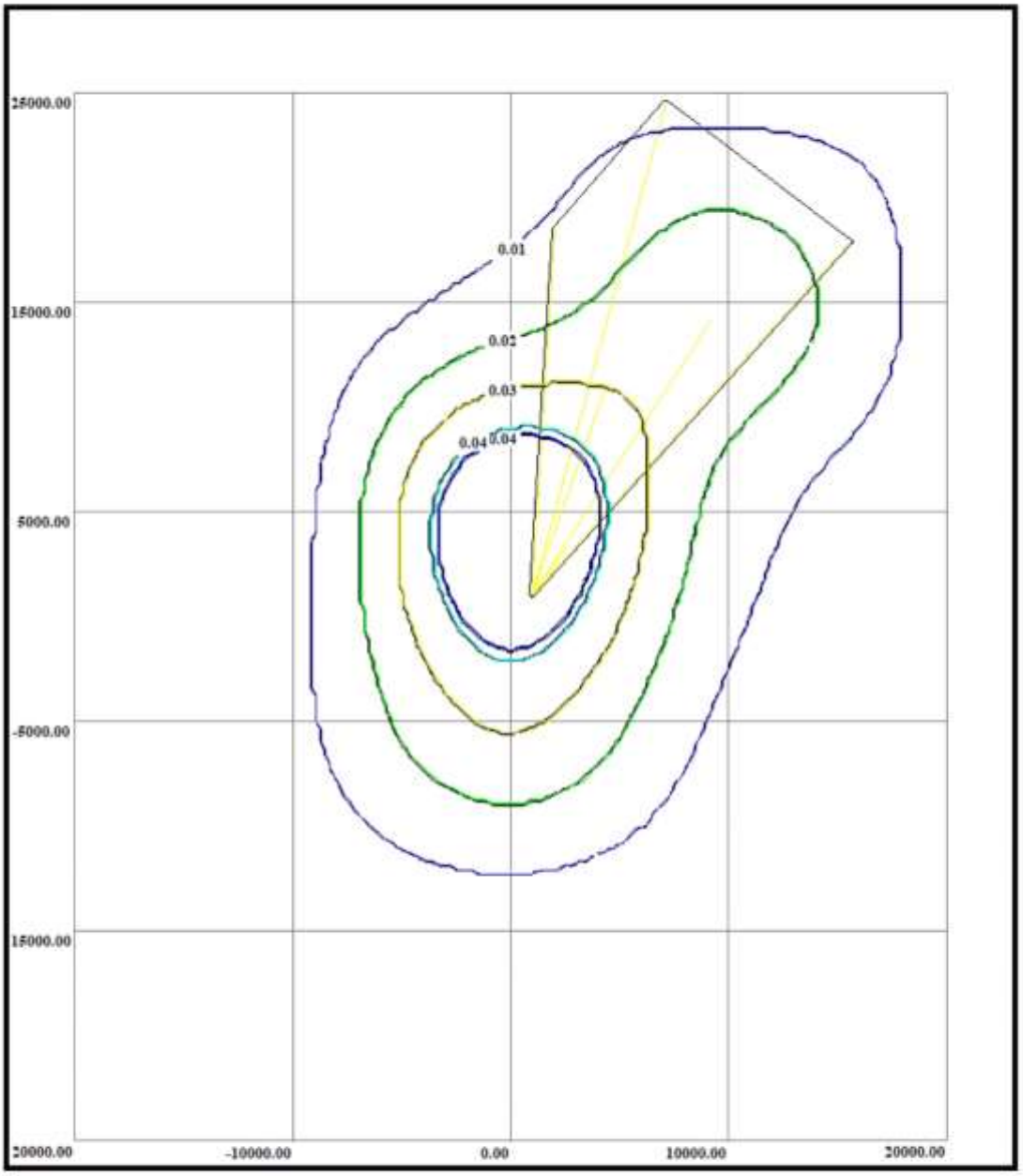
Точки найбільших концентрацій речовини Пыль древесная
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0479	0.0	5000.0	127	0.75	0.0195	10006	0.0100	10002	0.0080	10005	0.0041	10001	0.0040	10003
0.0314	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0137	10006	0.0059	10005	0.0048	10003	0.0027	10004	0.0027	10001
0.0257	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0175	10003	0.0042	10005	0.0014	10001	0.0012	10002	0.0011	10006
0.0174	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0077	10006	0.0026	10005	0.0025	10003	0.0023	10004	0.0013	10002
0.0154	0.0	15000.0	99	7.00	0.0054	10002	0.0040	10006	0.0027	10005	0.0015	10001	0.0012	10003
0.0100	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0045	10006	0.0017	10005	0.0011	10003	0.0011	10002	0.0008	10004
0.0091	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0036	10006	0.0015	10005	0.0014	10003	0.0012	10004	0.0008	10002
0.0078	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0029	10006	0.0015	10005	0.0010	10003	0.0010	10002	0.0007	10004
0.0076	0.0	25000.0	103	7.00	0.0036	10002	0.0014	10005	0.0010	10001	0.0008	10003	0.0004	10004
0.0062	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0018	10006	0.0013	10005	0.0010	10003	0.0008	10001	0.0007	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Пыль древесная
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азота двуокись Ангидрид сернистый	0.20000000 0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

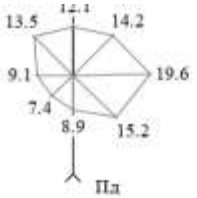
Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002	***10003	***10004	***10005	***10006
Викид г/с	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022	0.371000022
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -	23.8515 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-г'о, центр симетр. пл-г'о (м)	7130.00 24500.00	2007.00 18500.00	9150.00 14050.00	15600.00 17850.00	4460.00 11150.00	2450.00 3120.00
X Y Коорд. кінця лін-г'о, дов. і ширина пл-г'о(м)	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00	1000.00 1000.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Діаметр (м)	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000	25.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046	2.239500046

Розрахункові концентрації групи сумацій № 31
у визначених точках розрах. площадки № 1

X= -20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.8005 QF= 0.8000 H.B.= 134 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0000:N=10001	X= -10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.8008 QF= 0.8000 H.B.= 119 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 0.00 Y= 25000.00 Q= 0.8022 QF= 0.8000 H.B.= 103 U= 7.0 Q=0.0011:N=10002 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0003:N=10001 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0001:N=10004	X= 10000.00 Y= 25000.00 Q= 0.8018 QF= 0.8000 H.B.= 70 U= 7.0 Q=0.0005:N=10005 Q=0.0003:N=10001 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10002	X= 20000.00 Y= 25000.00 Q= 0.8013 QF= 0.8000 H.B.= 47 U= 7.0 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0003:N=10004 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10001
X= -20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.8007 QF= 0.8000 H.B.= 154 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.8014 QF= 0.8000 H.B.= 133 U= 7.0 Q=0.0006:N=10006 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 0.00 Y= 15000.00 Q= 0.8045 QF= 0.8000 H.B.= 99 U= 7.0 Q=0.0016:N=10002 Q=0.0012:N=10006 Q=0.0008:N=10005 Q=0.0004:N=10001 Q=0.0003:N=10003	X= 10000.00 Y= 15000.00 Q= 0.8075 QF= 0.8000 H.B.= 49 U= 7.0 Q=0.0051:N=10003 Q=0.0012:N=10005 Q=0.0004:N=10001 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0003:N=10006	X= 20000.00 Y= 15000.00 Q= 0.8015 QF= 0.8000 H.B.= 24 U= 7.0 Q=0.0005:N=10004 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001
X= -20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.8009 QF= 0.8000 H.B.= 177 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.8023 QF= 0.8000 H.B.= 172 U= 7.0 Q=0.0009:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0002:N=10004	X= 0.00 Y= 5000.00 Q= 0.8141 QF= 0.8000 H.B.= 127 U= 0.8 Q=0.0057:N=10006 Q=0.0029:N=10002 Q=0.0024:N=10005 Q=0.0012:N=10001 Q=0.0012:N=10003	X= 10000.00 Y= 5000.00 Q= 0.8051 QF= 0.8000 H.B.= 14 U= 7.0 Q=0.0023:N=10006 Q=0.0008:N=10005 Q=0.0007:N=10003 Q=0.0007:N=10004 Q=0.0004:N=10002	X= 20000.00 Y= 5000.00 Q= 0.8012 QF= 0.8000 H.B.= 10 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10002
X= -20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.8009 QF= 0.8000 H.B.= 198 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004 Q=0.0001:N=10002	X= -10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.8027 QF= 0.8000 H.B.= 213 U= 7.0 Q=0.0010:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0004:N=10003 Q=0.0004:N=10004 Q=0.0002:N=10002	X= 0.00 Y= -5000.00 Q= 0.8092 QF= 0.8000 H.B.= 253 U= 7.0 Q=0.0040:N=10006 Q=0.0017:N=10005 Q=0.0014:N=10003 Q=0.0008:N=10004 Q=0.0008:N=10001	X= 10000.00 Y= -5000.00 Q= 0.8029 QF= 0.8000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0013:N=10006 Q=0.0005:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0003:N=10002 Q=0.0002:N=10004	X= 20000.00 Y= -5000.00 Q= 0.8009 QF= 0.8000 H.B.= 331 U= 7.0 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004
X= -20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.8007 QF= 0.8000 H.B.= 224 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.8014 QF= 0.8000 H.B.= 239 U= 7.0 Q=0.0004:N=10006 Q=0.0003:N=10005 Q=0.0002:N=10003 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0002:N=10001	X= 0.00 Y= -15000.00 Q= 0.8018 QF= 0.8000 H.B.= 260 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0004:N=10005 Q=0.0003:N=10003 Q=0.0002:N=10001 Q=0.0002:N=10002	X= 10000.00 Y= -15000.00 Q= 0.8013 QF= 0.8000 H.B.= 295 U= 7.0 Q=0.0005:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0002:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001	X= 20000.00 Y= -15000.00 Q= 0.8007 QF= 0.8000 H.B.= 315 U= 7.0 Q=0.0003:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10004
X= -20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.8005 QF= 0.8000 H.B.= 234 U= 7.0 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10004	X= -10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.8007 QF= 0.8000 H.B.= 247 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10002	X= 0.00 Y= -25000.00 Q= 0.8008 QF= 0.8000 H.B.= 263 U= 7.0 Q=0.0002:N=10006 Q=0.0002:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10002	X= 10000.00 Y= -25000.00 Q= 0.8006 QF= 0.8000 H.B.= 280 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10006 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001	X= 20000.00 Y= -25000.00 Q= 0.8004 QF= 0.8000 H.B.= 296 U= 7.0 Q=0.0001:N=10005 Q=0.0001:N=10003 Q=0.0001:N=10002 Q=0.0001:N=10001 Q=0.0001:N=10006

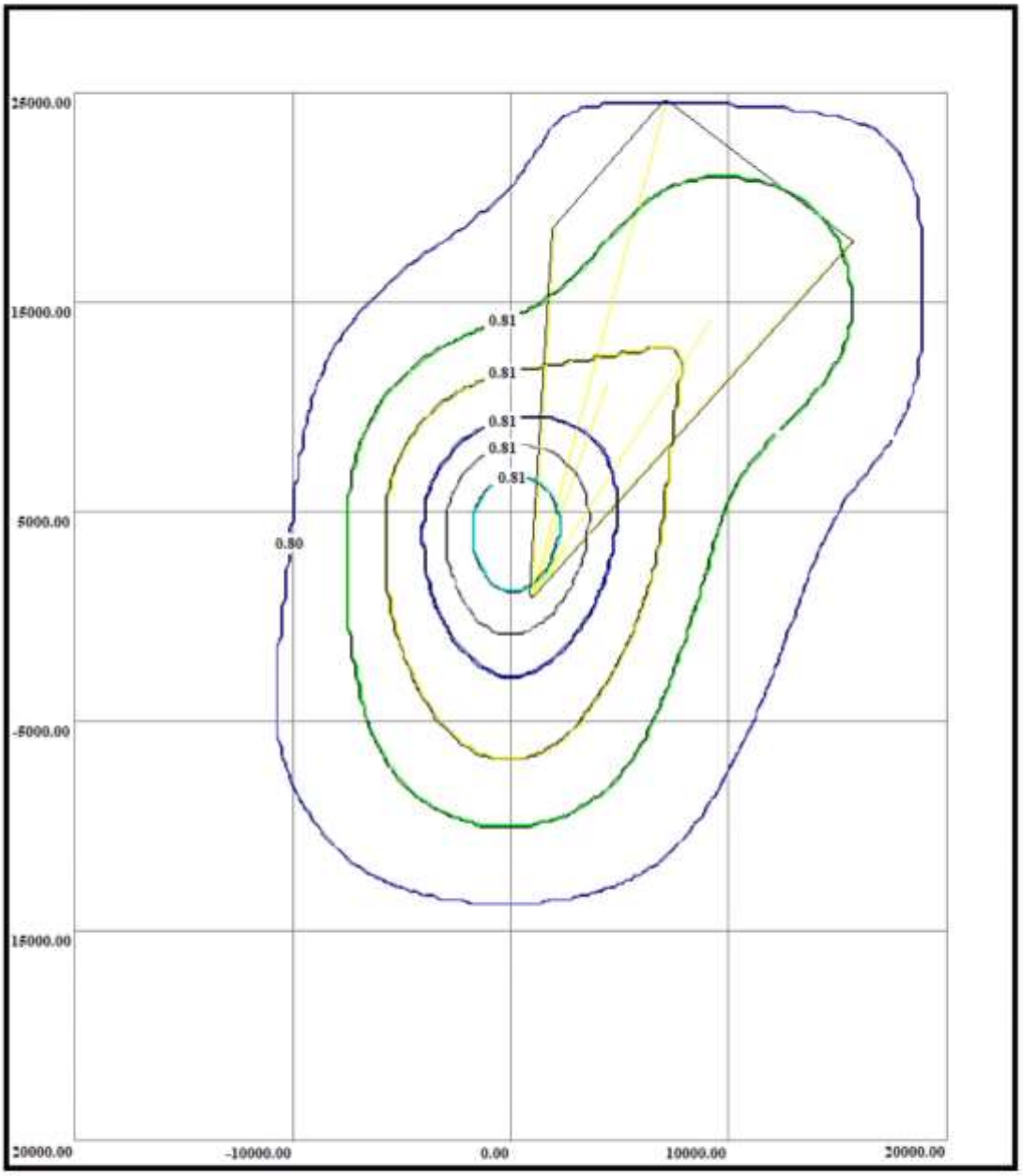
Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрація у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.8141	0.0	5000.0	127	0.75	0.0057	10006	0.0029	10002	0.0024	10005	0.0012	10001	0.0012	10003
0.8092	0.0	-5000.0	253	7.00	0.0040	10006	0.0017	10005	0.0014	10003	0.0008	10004	0.0008	10001
0.8075	10000.0	15000.0	49	7.00	0.0051	10003	0.0012	10005	0.0004	10001	0.0003	10002	0.0003	10006
0.8051	10000.0	5000.0	14	7.00	0.0023	10006	0.0008	10005	0.0007	10003	0.0007	10004	0.0004	10002
0.8045	0.0	15000.0	99	7.00	0.0016	10002	0.0012	10006	0.0008	10005	0.0004	10001	0.0003	10003
0.8029	10000.0	-5000.0	315	7.00	0.0013	10006	0.0005	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.8027	-10000.0	-5000.0	213	7.00	0.0010	10006	0.0004	10005	0.0004	10003	0.0004	10004	0.0002	10002
0.8023	-10000.0	5000.0	172	7.00	0.0009	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0003	10002	0.0002	10004
0.8022	0.0	25000.0	103	7.00	0.0011	10002	0.0004	10005	0.0003	10001	0.0002	10003	0.0001	10004
0.8018	0.0	-15000.0	260	7.00	0.0005	10006	0.0004	10005	0.0003	10003	0.0002	10001	0.0002	10002



23.06.2022 " Самойлік М.С." ЕОЛ 2000 v3.1, Ліцензія №117021960

Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток 11.

Лист та матеріали Департаменту культури, національностей та релігії Волинской ОДА

ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
УПРАВЛІННЯ КУЛЬТУРИ, З ПИТАНЬ РЕЛІГІЙ ТА НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ
майдан Київський, 9, 43027, м. Луцьк, тел. (0332) 778 132, факс (0332) 240 267 e-mail:info@cult.voladm.gov.ua
код ЄДРПОУ 02226984

_____№_____ на №_____ від _____

ТОВ „Науково-екологічний центр
„Зелений квадрат"
04053, м.Київ, вул.Січових Стрільців,
будинок 37/41, поверх 6, офіс 35
kancelaria.greensquare@gmail.com

Про надання інформації

На Ваші листи від 09.05.2022 № 400/09-05/2022 та № 401/09-05/2022 управління культури, з питань релігій та національностей надає переліки об'єктів культурної спадщини, що розташовані на територіях планової діяльності Державного підприємства „Ківерцівське лісове господарство" (Цуманська, Олицька, Колківська, Підгаєцька, Рожищенська, Торчинська, Копачівська, Луцька, Доросинівська, Ківерцівська, Боратинська, Городищенська територіальні громади) і Державного підприємства „Городоцьке лісове господарство" (Маневицька, Прилісненська, Камінь-Каширська, Поворська територіальні громади).

З огляду на значний об'єм інформації, переліки надаємо в електронній формі.

Додаток: 16 файлів у форматі Word.

Начальник **Ольга ЧУБАРА**

Петро Ходань 245 647

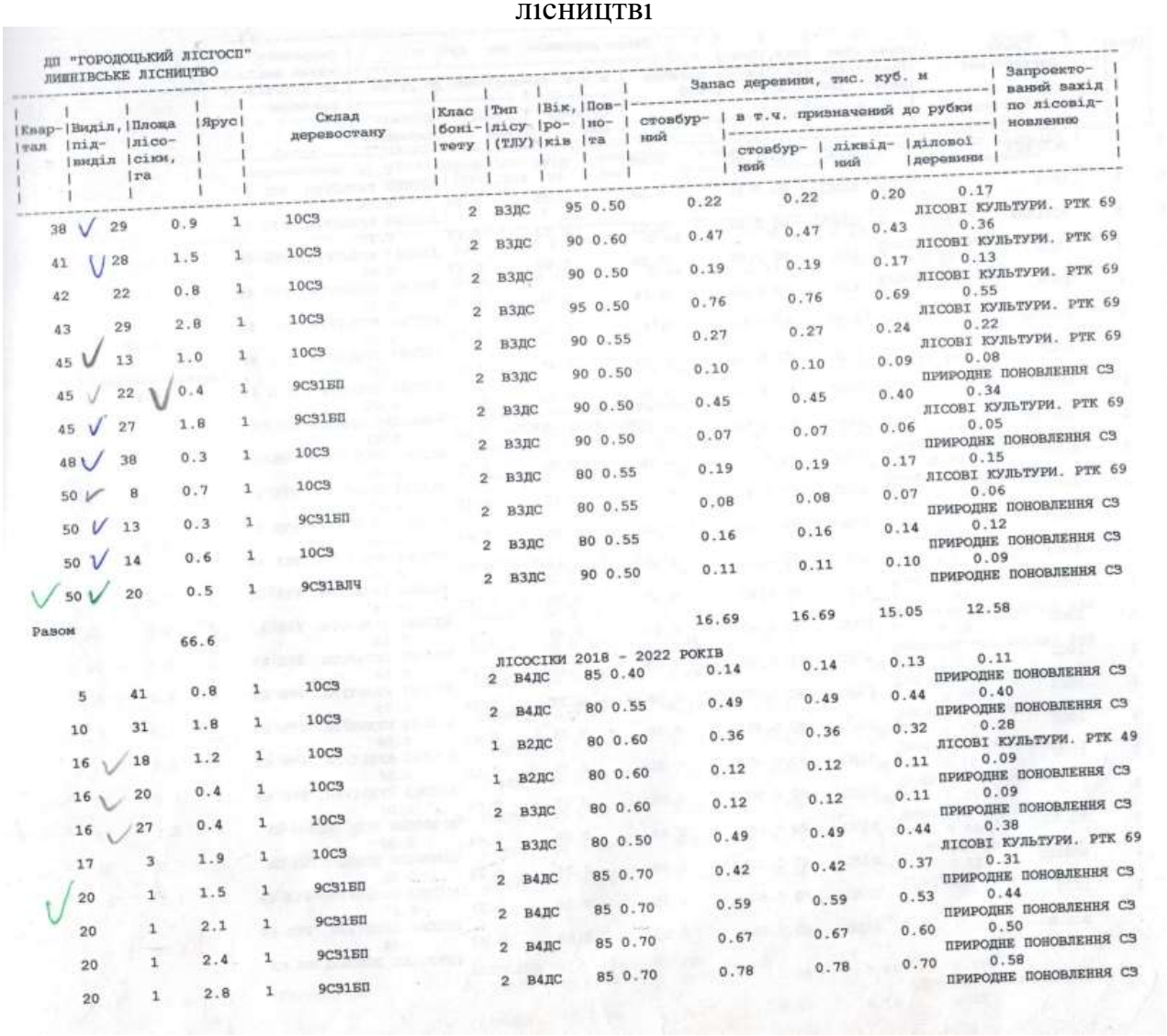
Сертифікат
58E2D9E7F900307B0400000036542900B7A18A00
Підписувач Чубара Ольга Сергіївна
Дійсний з 03.11.2020 11:13:31 по 03.11.2022 11:13:31

УПРАВЛІННЯ КУЛЬТУРИ, З ПИТАНЬ РЕЛІГІЙ ТА НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ
№ 316/11/2-22 від 16.05.2022

Додаток 12.

Відомість рубок головного користування в Філія «Городоцьке ЛГ» за лісництвами

Таблиця Р.1 – Відомість рубок головного користування в Лишнівському лісництві



ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИШНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
38	29	0.9	1	10С9	2	В3ДС	95	0.50	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
41	28	1.5	1	10С9	2	В3ДС	90	0.60	0.47	0.47	0.43	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
42	22	0.8	1	10С9	2	В3ДС	90	0.50	0.19	0.19	0.17	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
43	29	2.8	1	10С9	2	В3ДС	95	0.50	0.76	0.76	0.69	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	13	1.0	1	10С9	2	В3ДС	90	0.55	0.27	0.27	0.24	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	22	0.4	1	9С1БП	2	В3ДС	90	0.50	0.10	0.10	0.09	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
45	27	1.8	1	9С1БП	2	В3ДС	90	0.50	0.45	0.45	0.40	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
48	38	0.3	1	10С9	2	В3ДС	90	0.50	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	8	0.7	1	10С9	2	В3ДС	80	0.55	0.19	0.19	0.17	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
50	13	0.3	1	9С1БП	2	В3ДС	80	0.55	0.08	0.08	0.07	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	14	0.6	1	10С9	2	В3ДС	80	0.55	0.16	0.16	0.14	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	20	0.5	1	9С1ВЛЧ	2	В3ДС	90	0.50	0.11	0.11	0.10	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
Разом		66.6							16.69	16.69	15.05	12.58	
						ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ							
5	41	0.8	1	10С9	2	В4ДС	85	0.40	0.14	0.14	0.13	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
10	31	1.8	1	10С9	2	В4ДС	80	0.55	0.49	0.49	0.44	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	18	1.2	1	10С9	1	В2ДС	80	0.60	0.36	0.36	0.32	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
16	20	0.4	1	10С9	1	В2ДС	80	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	27	0.4	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
17	3	1.9	1	10С9	1	В3ДС	80	0.50	0.49	0.49	0.44	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	1	1.5	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.42	0.42	0.37	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.1	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.59	0.59	0.53	0.44	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.4	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.67	0.67	0.60	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.8	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.78	0.78	0.70	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.1

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИВНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

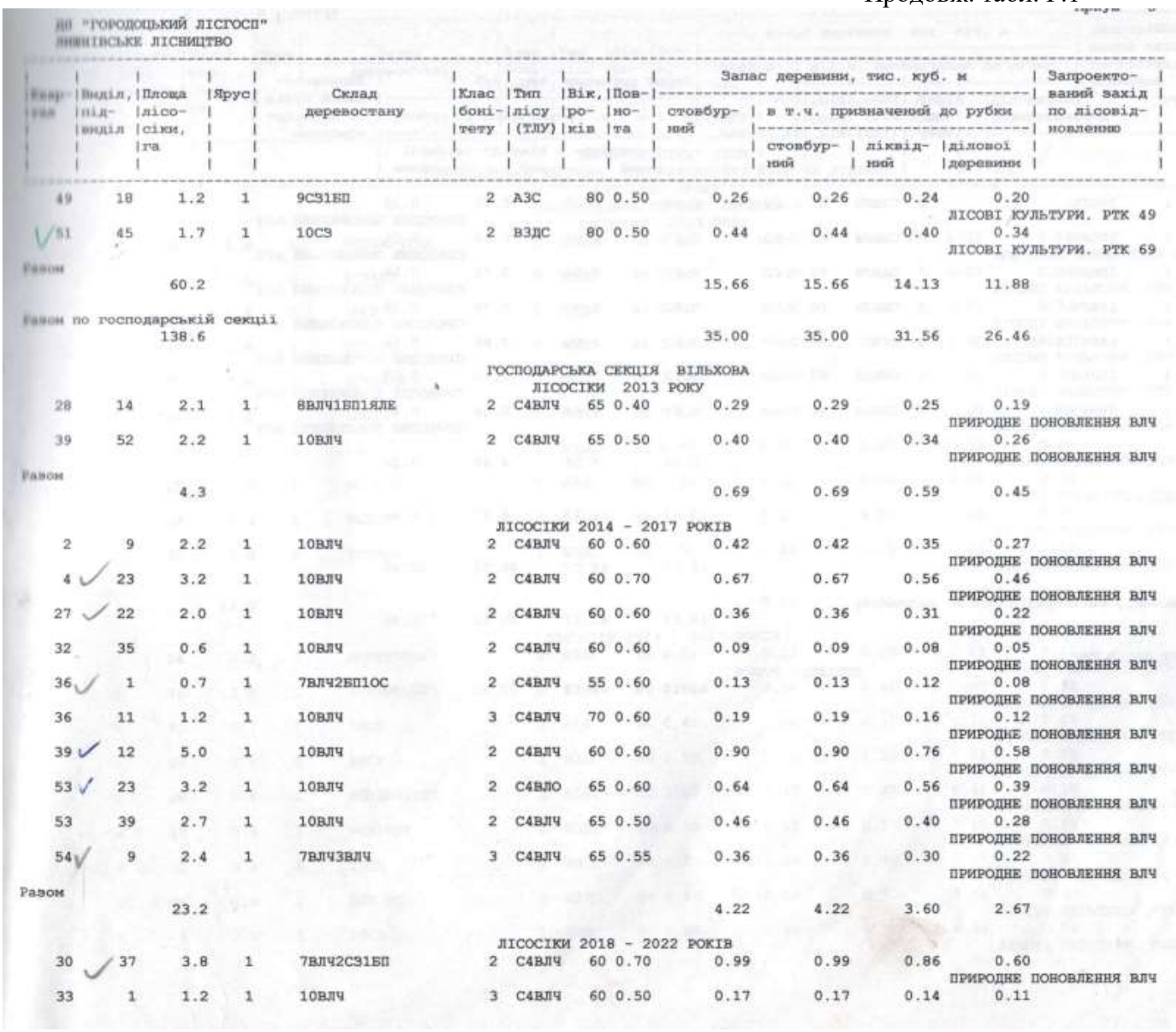
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
14	15	1.6	1	10С3	2	В3ДС	85	0.55	0.46	0.46	0.41	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
14	36	0.4	1	10С3	2	В2ДС	85	0.55	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
14	38	0.9	1	10С3	2	В3ДС	85	0.50	0.23	0.23	0.21	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
15	24	1.0	1	7С3З3С3	2	А2С	80	0.60	0.24	0.24	0.21	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
16	24	0.4	1	10С3	2	А2С	90	0.40	0.07	0.07	0.06	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
17	4	0.5	1	10С3	3	А2С	90	0.30	0.05	0.05	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
19	26	1.2	1	10С3	2	В3ДС	80	0.60	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	1	1.5	1	9С3ІБП	2	В4ДС	85	0.70	0.42	0.42	0.37	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.1	1	9С3ІБП	2	В4ДС	85	0.70	0.59	0.59	0.53	0.44	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.2	1	9С3ІБП	2	В4ДС	85	0.70	0.62	0.62	0.55	0.46	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.6	1	9С3ІБП	2	В4ДС	85	0.70	0.73	0.73	0.65	0.54	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.8	1	9С3ІБП	2	В4ДС	85	0.70	0.78	0.78	0.70	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	17	1.8	1	9С3ІВЛЧ	2	В3ДС	85	0.60	0.50	0.50	0.45	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
22	14	1.3	1	10С3	1	В3ДС	80	0.90	0.62	0.62	0.56	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
22	18	0.3	1	10С3	1	В3ДС	80	0.40	0.06	0.06	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
29	56	0.4	1	10С3	2	В3ДС	90	0.45	0.09	0.09	0.08	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
29	60	1.4	1	8С32БП	2	В3ДС	80	0.50	0.30	0.30	0.27	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	8	0.9	1	8С31БП1ВЛЧ	2	В3ДС	85	0.40	0.15	0.15	0.14	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	20	2.0	1	10С3	2	В3ДС	85	0.50	0.50	0.50	0.46	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	20	3.0	1	10С3	2	В3ДС	85	0.50	0.75	0.75	0.68	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	20	0.7	1	10С3	2	В3ДС	85	0.50	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	5	1.4	1	10С3	2	В3ДС	90	0.50	0.36	0.36	0.33	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	19	1.9	1	9С3ІБП	2	А2С	80	0.60	0.51	0.51	0.46	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
36	35	2.4	1	10С3	2	В3ДС	90	0.40	0.48	0.48	0.44	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.1

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИПНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
38	29	0.9	1	10С9	2	В3ДС	95	0.50	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
41	28	1.5	1	10С9	2	В3ДС	90	0.60	0.47	0.47	0.43	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
42	22	0.8	1	10С9	2	В3ДС	90	0.50	0.19	0.19	0.17	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
43	29	2.8	1	10С9	2	В3ДС	95	0.50	0.76	0.76	0.69	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	13	1.0	1	10С9	2	В3ДС	90	0.55	0.27	0.27	0.24	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	22	0.4	1	9С1БП	2	В3ДС	90	0.50	0.10	0.10	0.09	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
45	27	1.8	1	9С1БП	2	В3ДС	90	0.50	0.45	0.45	0.40	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
48	38	0.3	1	10С9	2	В3ДС	90	0.50	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	8	0.7	1	10С9	2	В3ДС	80	0.55	0.19	0.19	0.17	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
50	13	0.3	1	9С1БП	2	В3ДС	80	0.55	0.08	0.08	0.07	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	14	0.6	1	10С9	2	В3ДС	80	0.55	0.16	0.16	0.14	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
50	20	0.5	1	9С1ВЛЧ	2	В3ДС	90	0.50	0.11	0.11	0.10	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
Разом		66.6							16.69	16.69	15.05	12.58	
						ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ							
5	41	0.8	1	10С9	2	В4ДС	85	0.40	0.14	0.14	0.13	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
10	31	1.8	1	10С9	2	В4ДС	80	0.55	0.49	0.49	0.44	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	18	1.2	1	10С9	1	В2ДС	80	0.60	0.36	0.36	0.32	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
16	20	0.4	1	10С9	1	В2ДС	80	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	27	0.4	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
17	3	1.9	1	10С9	1	В3ДС	80	0.50	0.49	0.49	0.44	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	1	1.5	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.42	0.42	0.37	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.1	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.59	0.59	0.53	0.44	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.4	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.67	0.67	0.60	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	1	2.8	1	9С1БП	2	В4ДС	85	0.70	0.78	0.78	0.70	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.1



ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИВИТІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квар-тал	Виділ, під-виділ	Площа лісо-сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас боні-тету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, ро-ків	Пов-но-та	Запас деревини, тис. куб. м: стовбур-ний	в т.ч. призначений до рубки: стовбур-ний	ліквід-ний	ділової деревини	Запроекто-ваний захід по лісовід-новленню
49	18	1.2	1	9С31БП	2	А3С	80	0.50	0.26	0.26	0.24	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
51	45	1.7	1	10С9	2	В3ДС	80	0.50	0.44	0.44	0.40	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		60.2							15.66	15.66	14.13	11.88	
Разом по господарській секції		138.6							35.00	35.00	31.56	26.46	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА									
				ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
28	14	2.1	1	8ВЛЧ1БП1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	65	0.40	0.29	0.29	0.25	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	52	2.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.50	0.40	0.40	0.34	0.26	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		4.3							0.69	0.69	0.59	0.45	
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
2	9	2.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.42	0.42	0.35	0.27	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
4	23	3.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.67	0.67	0.56	0.46	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
27	22	2.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.36	0.36	0.31	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
32	35	0.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.09	0.09	0.08	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	1	0.7	1	7ВЛЧ2БП1ОС	2	С4ВЛЧ	55	0.60	0.13	0.13	0.12	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	11	1.2	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	70	0.60	0.19	0.19	0.16	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	12	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.90	0.90	0.76	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
53	23	3.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	65	0.60	0.64	0.64	0.56	0.39	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
53	39	2.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.50	0.46	0.46	0.40	0.28	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
54	9	2.4	1	7ВЛЧ3ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	65	0.55	0.36	0.36	0.30	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		23.2							4.22	4.22	3.60	2.67	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
30	37	3.8	1	7ВЛЧ2С31БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.99	0.99	0.86	0.60	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
33	1	1.2	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	60	0.50	0.17	0.17	0.14	0.11	

Продовж. табл. Р.1

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИШНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований по лісовідновленню
33	3	3.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.48	0.48	0.40	0.30	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
33	24	0.4	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	60	0.50	0.06	0.06	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
39	12	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.90	0.90	0.76	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
39	12	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.90	0.90	0.76	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
49	17	5.0	1	8ВЛЧ1С1ЯБП	2	В4ЯС	60	0.60	1.00	1.00	0.85	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
55	7	0.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.12	0.12	0.10	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
55	19	4.4	1	7ВЛЧ3СЗ	2	С4БЛЧ	60	0.50	0.64	0.64	0.56	0.42	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
Разом		28.4							5.26	5.26	4.48	3.34	
Разом по господарській секції		55.9							10.17	10.17	8.67	6.46	
Разом по способу рубок		194.5							45.17	45.17	40.23	32.92	
Разом по господарській частині, категорії лісів і лісництву		194.5							45.17	45.17	40.23	32.92	
Із загальних даних по лісництву		194.5			СУЦІЛЬНІ РУБКИ				45.17	45.17	40.23	32.92	

Таблиця Р.2 – Відомість рубок головного користування в Новорудському лісництві

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
12	9	2.6	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.81	0.81	0.73	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	11	2.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.58	0.58	0.53	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	11	2.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.58	0.58	0.53	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	13	2.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.58	0.58	0.52	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
13	6	1.5	1	8С32БП	2	С3ЯГС	90	0.55	0.39	0.39	0.35	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
13	24	1.0	1	9С31БП	2	В3ДС	90	0.50	0.25	0.25	0.23	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
13	30	1.2	1	8С32БП	2	В3ДС	90	0.40	0.24	0.24	0.21	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
13	34	1.5	1	9С31БП	2	В3ДС	80	0.55	0.39	0.39	0.34	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
14	15	1.8	1	8С32ВЛЧ	1	В2ДС	85	0.60	0.54	0.54	0.48	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
14	23	2.2	1	10С9	1	В3ДС	80	0.55	0.62	0.62	0.56	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
14	44	0.6	1	8С32ВЛЧ	2	В3ДС	85	0.50	0.14	0.14	0.13	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
15	34	0.4	1	9С31БП	1	В3ДС	80	0.70	0.14	0.14	0.13	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
15	44	0.4	1	10С9	2	В2ДС	90	0.45	0.09	0.09	0.08	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
22	25	0.8	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.23	0.23	0.21	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
22	30	1.3	1	10С9	2	В3ДС	80	0.65	0.39	0.39	0.35	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
26	11	0.8	1	10С9	2	В3ДС	85	0.50	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
26	19	0.7	1	10С9	2	В3ДС	85	0.50	0.18	0.18	0.16	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
26	21	0.2	1	9С31БП	2	В3ДС	90	0.50	0.04	0.04	0.04	0.03	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
28	17	1.0	1	7С32ВЛЧ1БП	2	С3ЯГС	90	0.50	0.22	0.22	0.20	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	6	2.8	1	8С32С9	2	В3ДС	85	0.55	0.73	0.73	0.65	0.57	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	19	0.9	1	8С31БП1ВЛЧ	3	В3ДС	90	0.45	0.14	0.14	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	37	0.3	1	10С9	2	В2ДС	90	0.50	0.08	0.08	0.07	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
34	24	2.3	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.64	0.64	0.58	0.51	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
34	24	2.7	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.76	0.76	0.68	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49

Продовж. табл. Р.2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
34	24	1.8	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.50	0.50	0.45	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
35	22	1.9	1	9С3ІБП	2	В3ДС	80	0.50	0.46	0.46	0.41	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	22	1.5	1	9С3ІБП	2	В3ДС	80	0.50	0.36	0.36	0.32	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	37	1.0	1	9С3ІБП	2	В3ДС	80	0.40	0.19	0.19	0.17	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
37	33	1.8	1	10С3	3	В3ДС	95	0.50	0.36	0.36	0.33	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	22	2.3	1	10С3	2	В3ДС	80	0.60	0.67	0.67	0.61	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	23	2.3	1	10С3	2	В3ДС	90	0.60	0.71	0.71	0.64	0.56	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	39	0.7	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.20	0.20	0.18	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
41	19	1.2	1	10С3	2	В3ДС	80	0.55	0.32	0.32	0.29	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 14
43	15	2.6	1	9С3ІБП	4	В5БС	80	0.40	0.29	0.29	0.27	0.21	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
45	11	1.4	1	10С3	2	В3ДС	80	0.50	0.35	0.35	0.31	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	53	1.1	1	9С3ІБП	2	В3ДС	85	0.50	0.25	0.25	0.23	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
46	2	0.5	1	7С3З2ЯЛЧ	2	В2ДС	90	0.50	0.10	0.10	0.09	0.07	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
46	13	1.1	1	8С32С3	2	В3ДС	90	0.60	0.31	0.31	0.28	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
46	15	0.7	1	10С3	2	В2ДС	85	0.55	0.19	0.19	0.17	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
46	19	0.5	1	10С3	2	В3ДС	90	0.50	0.13	0.13	0.12	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
47	35	2.4	1	9С3ІБП	3	В3ДС	90	0.45	0.38	0.38	0.34	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
51	16	1.2	1	10С3	2	А4С	85	0.50	0.30	0.30	0.27	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
56	38	1.1	1	8С32БП	2	В3ДС	90	0.40	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
56	52	0.6	1	9С3ІБП	3	В5БС	90	0.50	0.10	0.10	0.09	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
62	9	1.2	1	10С3	2	В3ДС	85	0.55	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		75.4							18.79	18.79	16.90	14.30	
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
1	36	2.0	1	7С32БП1ЯЛЧ	2	В3ДС	80	0.60	0.48	0.48	0.43	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
22	34	2.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.72	0.72	0.65	0.57	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
22	38	1.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.50	0.36	0.36	0.32	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
26	6	0.4	1	10С9	3	А1С	80	0.60	0.07	0.07	0.06	0.05	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
27	5	2.5	1	8С91Б1В1ДЧ	2	В3ДС	80	0.50	0.53	0.53	0.47	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
27	12	2.7	1	8С91Б1В1ДЧ	2	В3ДС	80	0.50	0.59	0.59	0.53	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
27	18	3.0	1	9С91Б	2	В3ДС	80	0.55	0.78	0.78	0.71	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
27	21	0.9	1	9С91Б	1	В3ДС	80	0.65	0.29	0.29	0.26	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
28	7	2.1	1	9С91Б	2	В3ДС	75	0.50	0.46	0.46	0.41	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
28	19	2.6	1	10С9	2	В3ДС	80	0.60	0.75	0.75	0.67	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
29	4	1.7	1	8С91Б1В1ДЧ	2	В3ДС	80	0.60	0.44	0.44	0.38	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
29	15	2.7	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.84	0.84	0.76	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	30	1.2	1	10С9	1	В3ДС	80	0.50	0.31	0.31	0.28	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	9	1.9	1	8С91С91Б	2	В3ДС	85	0.50	0.44	0.44	0.40	0.33	
32	17	0.6	1	10С9	3	В3ДС	90	0.55	0.13	0.13	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
33	31	1.0	1	7С93С9	2	В3ДС	80	0.50	0.21	0.21	0.18	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	33	2.1	1	10С9	2	В3ДС	80	0.50	0.53	0.53	0.48	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
34	24	2.1	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.59	0.59	0.53	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
34	24	2.7	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.76	0.76	0.68	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
35	22	1.7	1	9С91Б	2	В3ДС	80	0.50	0.41	0.41	0.36	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	22	2.0	1	9С91Б	2	В3ДС	80	0.50	0.48	0.48	0.43	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	22	2.0	1	9С91Б	2	В3ДС	80	0.50	0.48	0.48	0.43	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	36	0.6	1	10С9	1	В2ДС	80	0.50	0.16	0.16	0.14	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
40	12	0.6	1	10С9	2	А2С	80	0.50	0.14	0.14	0.13	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
43	15	2.1	1	9С91Б	4	В5БС	80	0.40	0.23	0.23	0.21	0.16	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
43	22	1.0	1	9С1ЯБП	2	ВЗДС	80	0.50	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		95.6							25.19	25.19	22.65	19.22	
Разом по господарській секції		185.0							47.49	47.49	42.74	36.24	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ПОХІДНА ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
47	28	0.7	1	7ЯЛБ1С3ГБП	2	С3ГДС	52	0.60	0.13	0.13	0.12	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
5	10	1.4	1	5ВЛЧ3БП2С3	2	С4ЯДС	60	0.50	0.24	0.24	0.21	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
5	23	1.2	1	8ВЛЧ1С3БП	2	С4ЯДС	60	0.65	0.25	0.25	0.22	0.17	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
48	12	1.0	1	5ВЛЧ3ЯЛБ1С3БП	2	С4ЯДС	70	0.60	0.22	0.22	0.19	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
Разом		3.6							0.71	0.71	0.62	0.46	
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
5	7	4.3	1	4ВЛЧ3С3ЗБП	3	С3ЯГС	65	0.70	0.99	0.99	0.86	0.66	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
15	19	0.7	1	8ВЛЧ1С3БП	3	С5ВЛЧ	75	0.60	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
18	47	0.8	1	6ВЛЧ3БП1ОС	3	С5ВЛЧ	70	0.70	0.17	0.17	0.14	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
24	21	1.0	1	7ВЛЧ3С3	2	С3ГДС	60	0.60	0.23	0.23	0.19	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
30	4	2.6	1	9ВЛЧ1БП	2	С3ЯГС	60	0.70	0.57	0.57	0.48	0.35	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
35	6	1.2	1	6ВЛЧ2БП2ОС	3	С5ВЛЧ	65	0.50	0.17	0.17	0.15	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
42	20	1.8	1	9ВЛЧ1ОС	3	С4ВЛЧ	60	0.65	0.29	0.29	0.25	0.18	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
46	35	0.5	1	7ВЛЧ3С3	3	С4ВЛЧ	85	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
56	55	1.9	1	9ВЛЧ1С3	3	С5ВЛЧ	75	0.50	0.32	0.32	0.28	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
57	83	1.8	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	75	0.60	0.32	0.32	0.28	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
61	74	1.4	1	8ВЛЧ1С3БП	3	С5ВЛЧ	65	0.60	0.24	0.24	0.21	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ

Продовж. табл. Р.2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини
Разом		17.7							3.55	3.55	3.06	2.2
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ								
14	56	3.8	1	10ВЛЧ	3	С5ВЛЧ	60	0.60	0.61	0.61	0.51	0.3 ПРИРОДНЕ
15	26	0.2	1	8ВЛЧ1С91БП	3	С5ВЛЧ	60	0.60	0.03	0.03	0.03	0.0 ПРИРОДНЕ
32	48	4.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.99	0.99	0.84	0.6 ПРИРОДНЕ
39	31	0.3	1	8ВЛЧ2С9	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.06	0.06	0.05	0.0 ПРИРОДНЕ
56	28	2.9	1	4ВЛЧ4БП2С9	3	С5ВЛЧ	65	0.60	0.58	0.58	0.51	0.3 ПРИРОДНЕ
61	63	4.6	1	8ВЛЧ2С9	3	С5ВЛЧ	70	0.60	0.92	0.92	0.80	0.5 ПРИРОДНЕ
62	7	2.7	1	7ВЛЧ2С91БП	3	С5ВЛЧ	65	0.50	0.43	0.43	0.37	0.3 ПРИРОДНЕ
62	15	1.3	1	8ВЛЧ1ЯЛЕ1БП	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.27	0.27	0.24	0. ПРИРОДНЕ
62	20	1.5	1	7ВЛЧ2БП1С9	3	С5ВЛЧ	60	0.65	0.23	0.23	0.19	0. ПРИРОДНЕ
Разом		22.0							4.12	4.12	3.54	2.
Разом по господарській секції		43.3							8.38	8.38	7.22	5.
Разом по способу рубок		229.0							56.00	56.00	50.08	41.
Разом по господарській частині, категорії лісів і лісництву		229.0							56.00	56.00	50.08	41
Із загальних даних по лісництву		229.0		СУЦІЛЬНІ РУБКИ					56.00	56.00	50.08	41

Таблиця Р.3 – Відомість рубок головного користування у Градиському лісництві

ВІДОМІСТЬ РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період в 2013 по 2022 рік

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

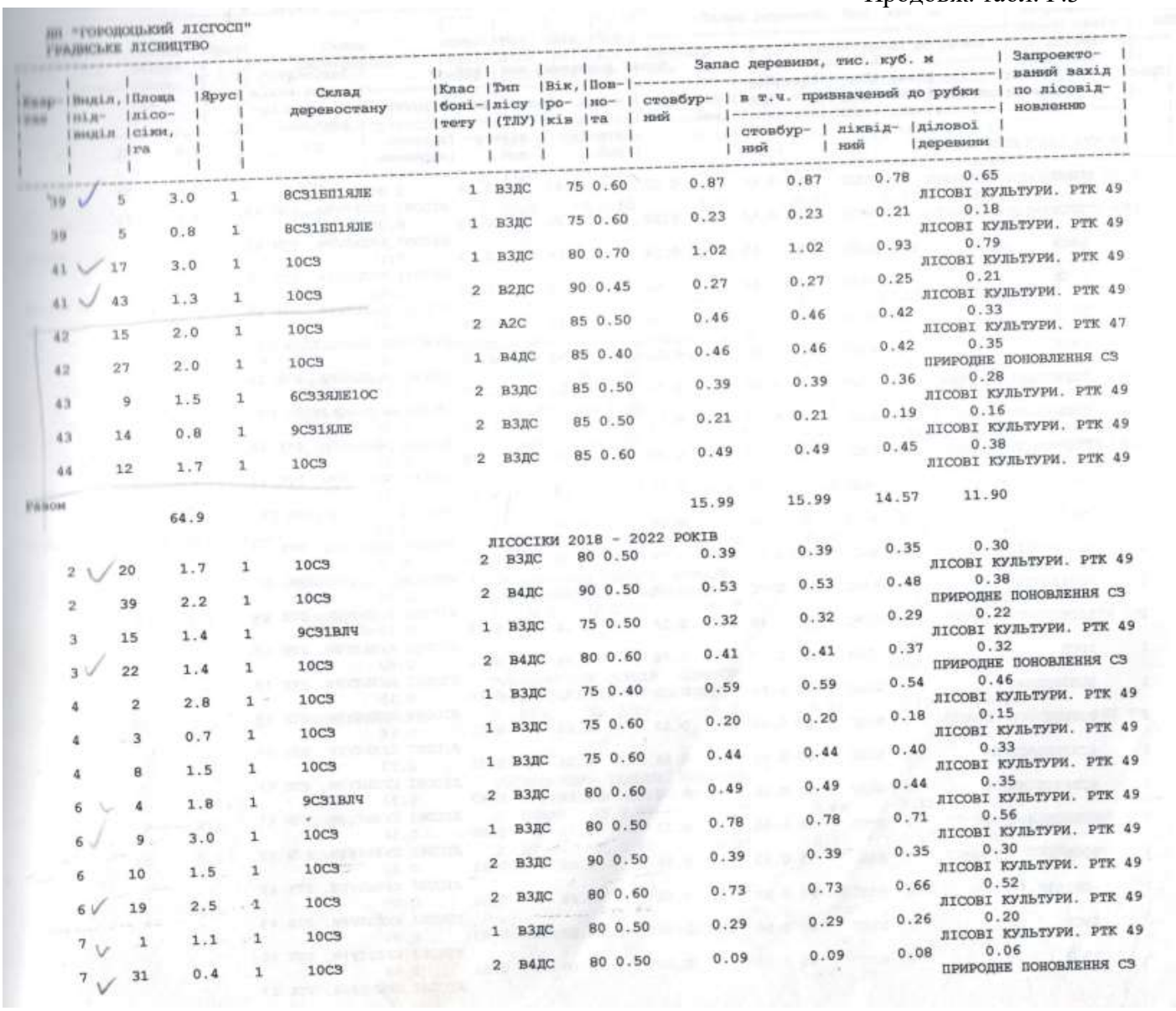
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ СОСНОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
19	17	2.1	1	10С9	2	ВЗДС	80	0.60	0.58	0.58	0.52	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
22	27	2.8	1	10С9	2	ВЗДС	80	0.60	0.81	0.81	0.73	0.62	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
22	36	2.6	1	10С9	2	ВЗДС	85	0.50	0.62	0.62	0.56	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
23	19	2.9	1	10С9	3	А2С	85	0.60	0.64	0.64	0.58	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
23	28	2.1	1	10С9	2	А2С	85	0.50	0.48	0.48	0.44	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
32	10	1.9	1	10С9	2	ВЗДС	90	0.50	0.49	0.49	0.45	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
37	27	0.6	1	7С3ЗБП	2	ВЗДС	80	0.50	0.12	0.12	0.10	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	13	2.7	1	5С3Я1ЛЕ1ОС	2	ВЗДС	85	0.60	0.78	0.78	0.71	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	15	1.5	1	7С3Я1ЛЕ1БП	2	ВЗДС	85	0.50	0.38	0.38	0.34	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		19.2							4.90	4.90	4.43	3.67	
ЛІСОСІКИ 2014 РОКУ													
38	11	2.0	1	8С3Я1ЛЕ1БП	2	ВЗДС	85	0.50	0.42	0.42	0.38	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
2	13	0.7	1	5С3ЗБП2ВЛЧ	2	В4ДС	80	0.40	0.10	0.10	0.10	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
2	20	2.0	1	10С9	2	ВЗДС	80	0.50	0.46	0.46	0.42	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
2	33	0.4	1	10С9	2	ВЗДС	85	0.40	0.08	0.08	0.07	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
2	39	1.8	1	10С9	2	В4ДС	90	0.50	0.43	0.43	0.39	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
2	39	1.2	1	10С9	2	В4ДС	90	0.50	0.29	0.29	0.26	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
2	46	1.6	1	10С9	2	ВЗДС	90	0.40	0.32	0.32	0.29	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
3	31	0.4	1	10С9	2	ВЗДС	90	0.50	0.10	0.10	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
6	4	2.8	1	9С3ЗВЛЧ	2	ВЗДС	80	0.60	0.76	0.76	0.69	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	4	2.1	1	9С3ЗВЛЧ	2	ВЗДС	80	0.60	0.57	0.57	0.51	0.40	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49

Продовж. табл. Р.3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
6	9	0.7	1	10СЗ	1	ВЗДС	80	0.50	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	9	2.3	1	10СЗ	1	ВЗДС	80	0.50	0.60	0.60	0.55	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	4	3.0	1	10СЗ	2	ВЗДС	85	0.60	0.81	0.81	0.74	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	7	1.8	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.60	0.58	0.58	0.53	0.44	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	21	0.7	1	10СЗ	3	ВЗДС	85	0.50	0.14	0.14	0.13	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	22	0.8	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.50	0.21	0.21	0.19	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	39	0.7	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.50	0.17	0.17	0.15	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
11	26	1.0	1	6СЗ3ЯЛЕ1ОС	2	ВЗДС	95	0.30	0.17	0.17	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
11	37	1.0	1	10СЗ	2	ВЗДС	80	0.50	0.24	0.24	0.22	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
11	37	1.5	1	10СЗ	2	ВЗДС	80	0.50	0.36	0.36	0.33	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	19	2.1	1	8СЗ2ЯЛЕ	2	СЗЯГС	90	0.40	0.40	0.40	0.36	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
15	13	1.3	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.45	0.26	0.26	0.24	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
15	17	0.2	1	10СЗ	2	В2ДС	90	0.40	0.04	0.04	0.04	0.03	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
15	24	0.8	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.40	0.15	0.15	0.14	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
15	28	1.3	1	10СЗ	3	ВЗДС	90	0.60	0.27	0.27	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	14	0.6	1	10СЗ	3	А2С	85	0.60	0.13	0.13	0.12	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
28	17	1.6	1	10СЗ	2	ВЗДС	85	0.50	0.42	0.42	0.38	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	23	2.3	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.50	0.60	0.60	0.55	0.47	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
28	34	0.9	1	10СЗ	2	ВЗДС	85	0.50	0.23	0.23	0.21	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	36	1.7	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.50	0.44	0.44	0.40	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	38	1.7	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.50	0.39	0.39	0.36	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	42	1.3	1	10СЗ	2	ВЗДС	90	0.40	0.23	0.23	0.21	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
31	6	2.5	1	8СЗ1ВЛЧ1ЕП	2	ВЗДС	85	0.60	0.68	0.68	0.61	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	12	2.0	1	4СЗ2БП1ОС3ЯЛЕ	1	ВЗДС	80	0.40	0.36	0.36	0.33	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49

Продовж. табл. Р.3



ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. привначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
39	5	3.0	1	8С3ІБП1ЯЛЕ	1	В3ДС	75	0.60	0.87	0.87	0.78	0.65	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
39	5	0.8	1	8С3ІБП1ЯЛЕ	1	В3ДС	75	0.60	0.23	0.23	0.21	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
41	17	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.70	1.02	1.02	0.93	0.79	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
41	43	1.3	1	10С3	2	В2ДС	90	0.45	0.27	0.27	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
42	15	2.0	1	10С3	2	А2С	85	0.50	0.46	0.46	0.42	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
42	27	2.0	1	10С3	1	В4ДС	85	0.40	0.46	0.46	0.42	0.35	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
43	9	1.5	1	6С3ЗЯЛЕ1ОС	2	В3ДС	85	0.50	0.39	0.39	0.36	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
43	14	0.8	1	9С3ІЯЛЕ	2	В3ДС	85	0.50	0.21	0.21	0.19	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
44	12	1.7	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.49	0.49	0.45	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		64.9							15.99	15.99	14.57	11.90	

ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ

2	20	1.7	1	10С3	2	В3ДС	80	0.50	0.39	0.39	0.35	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
2	39	2.2	1	10С3	2	В4ДС	90	0.50	0.53	0.53	0.48	0.38	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
3	15	1.4	1	9С3ІВЛЧ	1	В3ДС	75	0.50	0.32	0.32	0.29	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
3	22	1.4	1	10С3	2	В4ДС	80	0.60	0.41	0.41	0.37	0.32	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	2	2.8	1	10С3	1	В3ДС	75	0.40	0.59	0.59	0.54	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
4	3	0.7	1	10С3	1	В3ДС	75	0.60	0.20	0.20	0.18	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
4	8	1.5	1	10С3	1	В3ДС	75	0.60	0.44	0.44	0.40	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	4	1.8	1	9С3ІВЛЧ	2	В3ДС	80	0.60	0.49	0.49	0.44	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	9	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.50	0.78	0.78	0.71	0.56	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	10	1.5	1	10С3	2	В3ДС	90	0.50	0.39	0.39	0.35	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
6	19	2.5	1	10С3	2	В3ДС	80	0.60	0.73	0.73	0.66	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
7	1	1.1	1	10С3	1	В3ДС	80	0.50	0.29	0.29	0.26	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
7	31	0.4	1	10С3	2	В4ДС	80	0.50	0.09	0.09	0.08	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
8	4	2.3	1	10СЗ	2	В3ДС	85	0.60	0.62	0.62	0.56	0.45	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	25	1.0	1	10СЗ	1	В3ДС	80	0.50	0.26	0.26	0.23	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
15	27	0.6	1	10СЗ	2	В3ДС	80	0.50	0.14	0.14	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
19	28	2.1	1	10СЗ	1	В3ДС	80	0.50	0.55	0.55	0.50	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
22	29	2.1	1	10СЗ	3	В5БС	80	0.70	0.53	0.53	0.48	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
22	40	2.2	1	10СЗ	2	В3ДС	80	0.50	0.53	0.53	0.48	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
22	45	3.0	1	10СЗ	2	В4ДС	75	0.40	0.54	0.54	0.49	0.41	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
22	50	2.3	1	10СЗ	2	В3ДС	80	0.50	0.53	0.53	0.48	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
23	22	1.9	1	10СЗ	3	А2С	75	0.50	0.30	0.30	0.28	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
28	23	2.0	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.50	0.52	0.52	0.47	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
28	27	2.7	1	10СЗ	2	В3ДС	80	0.60	0.78	0.78	0.70	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
30	4	1.3	1	8СЗ1ЯЛЕ1ВЛЧ	2	В4ДС	85	0.60	0.38	0.38	0.34	0.28	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
31	6	2.5	1	8СЗ1ВЛЧ1БП	2	В3ДС	85	0.60	0.68	0.68	0.61	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
31	22	0.8	1	10СЗ	1	В2ДС	75	0.40	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
32	7	2.6	1	10СЗ	1	В3ДС	80	0.60	0.78	0.78	0.71	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
36	16	1.0	1	5СЗ3БП2ЯЛЕ	1	В3ДС	75	0.50	0.20	0.20	0.18	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
36	28	1.1	1	9СЗ1БП	1	В3ДС	80	0.40	0.23	0.23	0.21	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	12	1.9	1	4СЗ2БП1ОС3ЯЛЕ	1	В3ДС	80	0.40	0.34	0.34	0.31	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	20	2.1	1	4СЗ4ЯЛЕ1БП1ОС	2	В2ДС	80	0.50	0.48	0.48	0.43	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
39	5	2.5	1	8СЗ1БП1ЯЛЕ	1	В3ДС	75	0.60	0.73	0.73	0.65	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
40	5	2.0	1	10СЗ	1	В3ДС	75	0.50	0.56	0.56	0.51	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
40	25	2.7	1	9СЗ1ЯЛЕ	2	В3ДС	80	0.50	0.68	0.68	0.62	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
42	13	2.0	1	10СЗ	1	В3ДС	80	0.50	0.54	0.54	0.49	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
42	15	2.6	1	10СЗ	2	А2С	85	0.50	0.60	0.60	0.55	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47

Продовж. табл. Р.3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
42	31	0.6	1	10СЗ	2	А2С	80	0.60	0.16	0.16	0.14	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 47
42	33	1.0	1	10СЗ	2	В4ДС	85	0.60	0.30	0.30	0.27	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
44	17	1.8	1	10СЗ	2	В3ДС	85	0.50	0.41	0.41	0.37	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		72.7							18.20	18.20	16.46	13.45	
Разом по господарській секції		156.8							39.09	39.09	35.46	29.02	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ПОХІДНА ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
11	31	0.5	1	5ЯЛЕ3СЗ2ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	50	0.60	0.12	0.12	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
11	31	0.5	1	5ЯЛЕ3СЗ2ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	50	0.60	0.12	0.12	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
11	31	0.5	1	5ЯЛЕ3СЗ2ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	50	0.60	0.12	0.12	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
Разом		1.5							0.36	0.36	0.36	0.30	
Разом по господарській секції		1.5							0.36	0.36	0.36	0.30	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
38	3	1.1	1	4ЯЛЕ4СЗ2БП	2	СЗЯГС	70	0.70	0.31	0.31	0.28	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ БЕРЕЗОВА ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
37	25	1.1	1	5БП3ЯЛЕ1ВЛЧ1ОС	2	В3ДС	65	0.60	0.22	0.22	0.19	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
40	9	2.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.49	0.49	0.41	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
40	10	1.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.32	0.32	0.27	0.21	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		4.1							0.81	0.81	0.68	0.52	

ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ

Продовж. табл. Р.3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини
4	12	0.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	0.15	0.15	0.13	0.1 ПРИРОДНЕ
33	21	1.0	1	8ВЛЧ1ОС1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	65	0.50	0.20	0.20	0.17	0.1 ПРИРОДНЕ
38	28	1.4	1	6ВЛЧ2ЯЛЕ2ОС	2	С5ВЛЧ	60	0.60	0.28	0.28	0.24	0.1 ПРИРОДНЕ
Разом		3.2							0.63	0.63	0.54	0.4
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ								
36	17	5.0	1	10ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	55	0.50	1.05	1.05	0.88	0.6 ПРИРОДНЕ
40	8	1.2	1	9ВЛЧ1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.24	0.24	0.20	0.1 ПРИРОДНЕ
Разом		6.2							1.29	1.29	1.08	0.8
Разом по господарській секції		13.5							2.73	2.73	2.30	1.7
Разом по способу рубок		174.0							42.71	42.71	38.59	31.4
Разом по господарській частині, категорії лісів і лісництву		174.0							42.71	42.71	38.59	31.4
Із загальних даних по лісництву		174.0		СУЦІЛЬНІ РУБКИ					42.71	42.71	38.59	31.4

Таблиця Р.4 – Відомість рубок головного користування у Городоцькому лісництві

ВІДОМІСТЬ РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період в 2013 по 2022 рік

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
ЗАХИСНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
59	30	2.1	1	5ВЛЧ3ЯЛЕ1С3ІБП	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.36	0.36	0.33	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
10	29	3.9	1	10ВЛЧ	3	С5ВЛЧ	60	0.50	0.55	0.55	0.47	0.33	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
2	36	0.5	1	6ВЛЧ4БП	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.09	0.09	0.07	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
10	37	0.3	1	10ВЛЧ	3	С5ВЛЧ	60	0.50	0.04	0.04	0.03	0.02	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
51	6	0.5	1	10ВЛЧ	2	С5ВЛЧ	60	0.60	0.09	0.09	0.08	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
66	60	0.5	1	8ВЛЧ2БП	2	С4ВЛЧ	65	0.70	0.12	0.12	0.10	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		1.8							0.34	0.34	0.28	0.19	
Разом по господарській секції		7.8							1.25	1.25	1.08	0.71	
Разом по способу рубок		7.8							1.25	1.25	1.08	0.71	
Разом по господарській частині і категорії лісів		7.8							1.25	1.25	1.08	0.71	
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ СОСНОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
1	35	2.0	1	10С3	2	В2ДС	85	0.60	0.58	0.58	0.52	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
7	22	1.1	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.30	0.30	0.27	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
10	14	1.0	1	6С3ЗВЛЧ1БП	2	В3ДС	85	0.50	0.17	0.17	0.15	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		4.1							1.05	1.05	0.94	0.76	

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
1	15	2.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.70	0.70	0.63	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	15	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.87	0.87	0.78	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	30	1.1	1	9С3ІБП	1	В3ДС	80	0.65	0.35	0.35	0.31	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	30	2.0	1	9С3ІБП	1	В3ДС	80	0.65	0.64	0.64	0.58	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	30	1.3	1	9С3ІБП	1	В3ДС	80	0.65	0.42	0.42	0.38	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
7	16	0.6	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.19	0.19	0.17	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
12	3	1.7	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.46	0.46	0.42	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
14	23	0.9	1	8С3ІБП1ОС	1	В3ДС	90	0.45	0.22	0.22	0.20	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	8	1.2	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.37	0.37	0.34	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	10	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.90	0.90	0.82	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	10	1.5	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.45	0.45	0.41	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	14	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.90	0.90	0.81	0.71	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	6	2.1	1	9С3ІБП	2	В3ДС	80	0.70	0.65	0.65	0.58	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
23	68	1.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.42	0.42	0.38	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
24	57	0.5	1	9С3ІВЛЧ	1	В3ДС	80	0.60	0.15	0.15	0.14	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
28	3	1.7	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.53	0.53	0.48	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
34	5	1.4	1	8С3ІЯЛЕ1БП	1	В2ДС	80	0.40	0.27	0.27	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
44	5	1.9	1	7С32БП1ВЛЧ	1	В2ДС	85	0.65	0.57	0.57	0.50	0.40	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
45	30	2.1	1	9С3ІЯЛЕ	1	В3ДС	85	0.60	0.65	0.65	0.59	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
53	10	2.0	1	5С35БП	1	В3ДС	85	0.65	0.52	0.52	0.46	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
54	46	0.3	1	10С9	2	В2ДС	90	0.50	0.08	0.08	0.07	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
54	48	0.5	1	10С9	2	В2ДС	90	0.45	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
54	50	0.6	1	10С9	2	В2ДС	90	0.50	0.16	0.16	0.15	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
56	16	2.4	1	10С3	2	А2С	85	0.55	0.67	0.67	0.61	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
56	23	0.6	1	8С32С3	2	А2С	85	0.50	0.14	0.14	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
61	10	0.3	1	10С3	2	А2С	85	0.50	0.08	0.08	0.07	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
62	15	1.6	1	8С32С3	2	А2С	85	0.60	0.45	0.45	0.41	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
63	4	0.8	1	9С31ОС	1	В2ДС	85	0.50	0.22	0.22	0.20	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		41.8							12.22	12.22	11.03	9.17	

ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ

1	15	2.7	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.78	0.78	0.70	0.61	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	19	2.3	1	10С3	1	В3ДС	85	0.60	0.76	0.76	0.69	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
1	30	2.8	1	9С31БП	1	В3ДС	80	0.65	0.89	0.89	0.81	0.67	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
6	38	2.9	1	10С3	2	В4ДС	85	0.70	1.04	1.04	0.94	0.80	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
10	6	0.5	1	7С33БП	2	В3ДС	80	0.60	0.12	0.12	0.10	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	10	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.90	0.90	0.82	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	14	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.90	0.90	0.81	0.71	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	6	1.9	1	9С31БП	2	В3ДС	80	0.70	0.59	0.59	0.53	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	6	2.3	1	9С31БП	2	В3ДС	80	0.70	0.71	0.71	0.64	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	18	1.9	1	8С32ЯЛЕ	1	С3ЯГС	80	0.50	0.55	0.55	0.50	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	26	2.0	1	9С31БП	2	В3ДС	80	0.60	0.50	0.50	0.45	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
24	9	0.7	1	9С31БП	1	В2ДС	80	0.65	0.22	0.22	0.20	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
24	50	0.5	1	10С3	1	В3ЯДС	85	0.60	0.16	0.16	0.15	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
25	34	2.0	1	8С31ЯЛЕ1ВЛЧ	1	В3ЯДС	85	0.60	0.60	0.60	0.54	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
25	40	0.5	1	9С31ЯЛЕ	2	В2ДС	80	0.55	0.13	0.13	0.12	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
26	14	0.5	1	10С3	1	С3ЯГС	80	0.65	0.17	0.17	0.15	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
28	3	1.8	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.56	0.56	0.51	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
39	35	1.3	1	9С1БП	2	В2ДС	80	0.60	0.33	0.33	0.30	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
40	26	0.8	1	9С1ЯЛЕ	1	В2ДС	80	0.50	0.21	0.21	0.19	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
43	18	0.8	1	9С1ВЛЧ	2	В2ДС	80	0.55	0.18	0.18	0.17	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
44	12	1.2	1	8С2БП	1	В2ДС	80	0.60	0.34	0.34	0.31	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
45	2	1.6	1	6С4ЯЛЕ	1	В3ДС	85	0.65	0.54	0.54	0.49	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
45	29	1.9	1	8С2ЯЛЕ	2	В3ДС	85	0.60	0.57	0.57	0.52	0.45	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
53	23	1.0	1	10С	1	В2ДС	85	0.60	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
53	26	2.0	1	10С	2	В3ДС	90	0.60	0.64	0.64	0.58	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
58	19	2.8	1	4С3ЯЛЕ2БП1ОС	1	В3ДС	85	0.65	0.87	0.87	0.78	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
62	15	1.6	1	8С2С	2	А2С	85	0.60	0.45	0.45	0.41	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		46.3							14.03	14.03	12.70	10.71	
Разом по господарській секції		92.2							27.30	27.30	24.67	20.64	

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ПОХІДНА

ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ

52	16	0.6	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С5ВЛЧ	65	0.70	0.20	0.20	0.18	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
52	16	0.6	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С5ВЛЧ	65	0.70	0.20	0.20	0.18	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
52	16	0.7	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С5ВЛЧ	65	0.70	0.23	0.23	0.21	0.17	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛ
Разом		1.9							0.63	0.63	0.57	0.45	

ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ

21	13	1.2	1	8ЯЛЕ1С1ВЛЧ	1	С3ГДС	55	0.60	0.34	0.34	0.31	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 1
52	16	0.6	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С5ВЛЧ	65	0.70	0.20	0.20	0.18	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ В
52	16	0.7	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С5ВЛЧ	65	0.70	0.23	0.23	0.21	0.17	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ В
Разом		2.5							0.77	0.77	0.70	0.57	
Разом по господарській секції													

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
		4.4							1.40	1.40	1.27	1.02	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА									
				ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
46	9	2.7	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С3ЯГС	70	0.60	0.86	0.86	0.76	0.61	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
22	43	0.9	1	10ЯЛЕ	1	С3ЯГС	70	0.60	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
24	54	0.6	1	4ЯЛЕ1С3ЧВЛЧ1ОС	2	С3ЯГС	80	0.60	0.16	0.16	0.15	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
30	15	0.5	1	10ЯЛЕ	1	С3ГСЯ	70	0.60	0.19	0.19	0.17	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
34	23	1.7	1	9ЯЛЕ1ВЛЧ	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.49	0.49	0.44	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
40	14	2.5	1	8ЯЛЕ2С3	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.73	0.73	0.67	0.57	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
40	25	2.6	1	7ЯЛЕ2С31ВЛЧ	1	С3ЯГС	70	0.60	0.86	0.86	0.78	0.66	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
41	3	2.0	1	10ЯЛЕ	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.62	0.62	0.57	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
41	8	1.7	1	9ЯЛЕ1С3	1	С3ГСЯ	65	0.50	0.51	0.51	0.47	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
41	24	2.0	1	9ЯЛЕ1ВЛЧ	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.62	0.62	0.56	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
45	26	1.6	1	7ЯЛЕ3ВЛЧ	1	С3ЯГС	80	0.60	0.51	0.51	0.46	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		16.1							5.01	5.01	4.56	3.92	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
16	16	2.1	1	5ЯЛЕ2С33ВЛЧ	1	С3ЯГС	80	0.60	0.59	0.59	0.53	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
34	20	1.7	1	7ЯЛЕ2С31БП	1	С3ЯГС	65	0.60	0.55	0.55	0.50	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
40	17	1.5	1	9ЯЛЕ1ВЛЧ	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.45	0.45	0.41	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
41	8	2.0	1	9ЯЛЕ1С3	1	С3ГСЯ	65	0.50	0.60	0.60	0.54	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
41	24	1.9	1	9ЯЛЕ1ВЛЧ	1	С3ГСЯ	70	0.50	0.59	0.59	0.53	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
45	4	1.2	1	7ЯЛЕ3ВЛЧ	2	С3ЯГС	85	0.60	0.38	0.38	0.34	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
45	33	2.0	1	3ЯЛЕ1С33ВЛЧ3БП	1	С4ЯДС	65	0.70	0.54	0.54	0.47	0.36	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
46	4	1.9	1	6ЯЛЕ4ВЛЧ	1	С3ЯГС	70	0.65	0.65	0.65	0.57	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
52	17	2.4	1	7ЯЛЕ3СЗ	1	СЗЯГС	70	0.70	0.94	0.94	0.85	0.77	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
54	35	0.7	1	9ЯЛЕ1СЗ	1	СЗЯГС	70	0.60	0.28	0.28	0.26	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
54	37	1.2	1	6ЯЛЕ2СЗ2БП	1	СЗЯГС	70	0.65	0.42	0.42	0.38	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
Разом		18.6							5.99	5.99	5.38	4.60	
Разом по господарській секції		37.4							11.86	11.86	10.70	9.13	
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ БЕРЕЗОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
29	5	0.6	1	4БП2ВЛЧ2ЯЛЕ2СЗ	1	СЗЯГС	65	0.40	0.08	0.08	0.08	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛЕ
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
4	31	1.3	1	7БП3ВЛЧ	2	ВЗДС	70	0.50	0.21	0.21	0.18	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	20	0.8	1	5БП4СЗ1ВЛЧ	2	ВЗДС	70	0.60	0.15	0.15	0.13	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
58	25	3.9	1	6БП3ОС1СЗ	2	В2ДС	65	0.50	0.66	0.66	0.58	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
60	27	1.0	1	5БП3ОС2СЗ	2	В2ДС	65	0.60	0.22	0.22	0.20	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		7.0							1.24	1.24	1.09	0.66	
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
3	17	0.3	1	7БП2ВЛЧ1СЗ	1	СЗГДС	55	0.60	0.06	0.06	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ БП
5	43	0.8	1	7БП3ВЛЧ	2	СЗГДС	60	0.60	0.14	0.14	0.11	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
18	15	0.5	1	6БП4ВЛЧ	1	В2ДС	55	0.60	0.10	0.10	0.08	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	9	2.6	1	8БП2ВЛЧ	2	СЗЯГС	55	0.70	0.52	0.52	0.44	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
54	26	1.9	1	4БП3ВЛЧ3ЯЛЕ	1А	СЗЯГС	60	0.70	0.51	0.51	0.45	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 138
60	14	1.1	1	9БП1СЗ	2	ВЗДС	60	0.70	0.23	0.23	0.20	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
60	33	1.1	1	6БП1ОС3СЗ	2	ВЗДС	60	0.50	0.18	0.18	0.17	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		8.3							1.74	1.74	1.50	1.02	
Разом по господарській секції													

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
		15.9							3.06	3.06	2.67	1.72	
					ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ								
2	19	1.5	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	65	0.50	0.21	0.21	0.18	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	37	0.9	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	65	0.53	0.13	0.13	0.11	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
15	36	1.2	1	8ВЛЧ1БП1СЗ	3	С4ВЛЧ	61	0.55	0.19	0.19	0.17	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
31	8	2.3	1	5ВЛЧ4ЯЛЕ1СЗ	2	С4ВЛЧ	65	0.50	0.49	0.49	0.44	0.32	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
31	22	0.9	1	6ВЛЧ3ЯЛЕ1ГЗ	2	С4ВЛЧ	65	0.45	0.15	0.15	0.14	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
35	10	1.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.55	0.22	0.22	0.19	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
35	12	3.0	1	8ВЛЧ2БП	3	С4ВЛЧ	65	0.50	0.42	0.42	0.37	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
40	6	1.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.55	0.30	0.30	0.27	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
41	42	1.6	1	5ВЛЧ3БП1ОС1СЗ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.30	0.30	0.27	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
53	34	1.2	1	6ВЛЧ3БП1СЗ	3	С4ВЛЧ	65	0.50	0.17	0.17	0.14	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		15.4							2.58	2.58	2.28	1.36	
					ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ								
2	14	2.4	1	9ВЛЧ1БП	2	С5ВЛЧ	70	0.55	0.43	0.43	0.37	0.26	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	31	0.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
10	15	2.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.50	0.47	0.47	0.39	0.30	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
10	18	1.4	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	80	0.70	0.38	0.38	0.32	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
15	29	0.3	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.06	0.06	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
21	10	4.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	60	0.50	0.68	0.68	0.57	0.43	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
25	39	1.2	1	6ВЛЧ3БП1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.30	0.30	0.26	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
26	11	2.0	1	6ВЛЧ3ЯЛЕ1БП	2	С3ЯГС	65	0.60	0.50	0.50	0.43	0.33	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
30	14	2.1	1	8ВЛЧ2ЯЛЕ	2	С3ЯГС	65	0.65	0.53	0.53	0.45	0.36	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
42	16	2.9	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	60	0.75	0.78	0.78	0.66	0.50	

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
43	17	1.7	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	65	0.70	0.36	0.36	0.30	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
45	8	1.7	1	7ВЛЧ2БП1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	65	0.70	0.41	0.41	0.36	0.24	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
53	12	1.7	1	6ВЛЧ3БП1СЗ	2	В3ДС	65	0.70	0.44	0.44	0.38	0.28	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
54	19	2.9	1	8ВЛЧ2ЯЛЕ	1	С4ВЛЧ	65	0.70	0.87	0.87	0.74	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
Разом		29.3							6.59	6.59	5.63	4.10	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
1	51	3.1	1	4ВЛЧ3БП1ОС2СЗ	2	С4ГДС	60	0.65	0.65	0.65	0.58	0.35	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
2	6	0.5	1	6ВЛЧ3БП1СЗ	2	С5ВЛЧ	60	0.60	0.09	0.09	0.08	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
4	19	0.6	1	8ВЛЧ1БП1СЗ	2	С3ГДС	60	0.60	0.13	0.13	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
5	49	0.6	1	8ВЛЧ2БП	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
14	33	1.1	1	10ВЛЧ	3	С5ВЛЧ	60	0.50	0.14	0.14	0.12	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
14	44	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.65	1.25	1.25	1.09	0.67	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
16	29	0.4	1	8ВЛЧ2ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
21	10	4.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	60	0.50	0.60	0.60	0.50	0.38	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
24	52	0.5	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.09	0.09	0.08	0.06	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
25	39	3.3	1	6ВЛЧ3БП1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.83	0.83	0.70	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
28	14	1.7	1	7ВЛЧ2БП1ЯЛЕ	2	С3ЯГС	60	0.50	0.34	0.34	0.29	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
31	9	2.8	1	6ВЛЧ3ЯЛЕ1СЗ	2	С4ВЛЧ	70	0.70	0.81	0.81	0.70	0.56	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
37	19	0.3	1	10ВЛЧ	2	С3ЯГС	60	0.50	0.05	0.05	0.04	0.03	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
37	61	0.8	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	60	0.50	0.11	0.11	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
42	3	2.1	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	60	0.70	0.53	0.53	0.45	0.34	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
43	20	0.8	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	60	0.70	0.15	0.15	0.13	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
43	39	1.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.32	0.32	0.27	0.21	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
45	25	2.8	1	5ВЛЧ3БП2ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.70	0.70	0.60	0.45	

Продовж. табл. Р.4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований по лісовідновленню
45	34	5.0	1	7ВЛЧ3ЯЛЕ	1	С4ВЛЧ	60	0.70	1.55	1.55	1.34	1.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕН
52	1	0.8	1	10ВЛЧ	3	С5ВЛЧ	60	0.60	0.12	0.12	0.10	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕН
52	11	3.0	1	10ВЛЧ	2	С5ВЛЧ	60	0.70	0.63	0.63	0.53	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕН
Разом		41.0							9.29	9.29	7.97	5.87	
Разом по господарській секції		85.7							18.46	18.46	15.88	11.33	
Разом по способу рубок		235.6							62.08	62.08	55.19	43.84	
Разом по господарській частині і категорії лісів		235.6							62.08	62.08	55.19	43.84	
Усього		243.4							63.33	63.33	56.27	44.55	
Із загальних даних по лісництву		243.4				СУЦІЛЬНІ РУБКИ			63.33	63.33	56.27	44.55	

Таблиця Р.5 – Відомість рубок головного користування у Троянівському лісництві

ВІДОМІСТЬ РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2013 по 2022 рік

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
ЗАХИСНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
41	40	2.3	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.48	0.39	0.39	0.34	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
41	35	1.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	0.38	0.38	0.32	0.24	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
41	45	0.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.15	0.15	0.13	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
42	4	2.1	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛО	65	0.60	0.42	0.42	0.35	0.27	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		4.6							0.95	0.95	0.80	0.61	
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
42	5	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.70	1.15	1.15	0.97	0.74	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом по господарській секції		11.9							2.49	2.49	2.11	1.55	
Разом по способу рубок		11.9							2.49	2.49	2.11	1.55	
Разом по господарській частині і категорії лісів		11.9							2.49	2.49	2.11	1.55	
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ СОСНОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
4	36	1.3	1	8СЗ2БП	2	В4ДС	90	0.70	0.40	0.40	0.36	0.29	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
13	10	2.0	1	4СЗ4ЯЛЕ2ОС	1	СЗЯГС	85	0.70	0.73	0.73	0.67	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 125
14	11	2.4	1	10СЗ	2	В3ДС	85	0.68	0.84	0.84	0.76	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
22	24	1.4	1	6СЗ2БП1ВЛЧ1ДЗ	2	В2ДС	85	0.67	0.38	0.38	0.33	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
39	11	2.7	1	10СЗ	1	В3ДС	85	0.50	0.73	0.73	0.66	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
Разом													

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
		9.8							3.08	3.08	2.78	2.13	
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
2	15	2.9	1	8С32ЯЛЕ	2	В4ДС	80	0.60	0.87	0.87	0.78	0.67	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
3	9	1.3	1	10СЗ	1	В2ДС	80	0.65	0.43	0.43	0.39	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
4	5	1.2	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.65	0.40	0.40	0.36	0.30	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	13	0.5	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.60	0.15	0.15	0.13	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	16	0.4	1	10СЗ	2	В3ДС	90	0.65	0.13	0.13	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	21	2.7	1	8С31ЯЛЕ1ВЛЧ	2	С4ГДС	80	0.65	0.84	0.84	0.76	0.62	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	30	2.3	1	9С31БП	2	В4ДС	90	0.70	0.76	0.76	0.68	0.56	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
4	41	1.2	1	10СЗ	2	В2ДС	85	0.65	0.40	0.40	0.36	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	23	0.5	1	10СЗ	2	А2С	90	0.50	0.13	0.13	0.12	0.10	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	25	1.0	1	10СЗ	2	В2ДС	90	0.70	0.35	0.35	0.31	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	26	2.7	1	10СЗ	2	В4ДС	90	0.65	0.95	0.95	0.86	0.73	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	33	1.2	1	10СЗ	2	А2С	80	0.70	0.37	0.37	0.34	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
8	36	2.1	1	10СЗ	2	В3ДС	90	0.65	0.74	0.74	0.67	0.57	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
8	40	1.7	1	4С33ЯЛЕ1ВЛЧ1ОС1БП	1	С3ЯГС	80	0.60	0.48	0.48	0.43	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	4	1.2	1	10СЗ	1	В2ДС	80	0.65	0.40	0.40	0.36	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	27	2.2	1	8С32ЯЛЕ	2	С4ЯДС	90	0.60	0.73	0.73	0.67	0.57	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
12	38	1.0	1	9С31БП	2	В3ДС	90	0.65	0.32	0.32	0.29	0.24	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	41	0.6	1	10СЗ	2	В3ДС	90	0.70	0.23	0.23	0.21	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	47	2.7	1	10СЗ	2	В3ДС	90	0.65	0.89	0.89	0.80	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	51	2.2	1	10СЗ	1	В2ДС	90	0.59	0.75	0.75	0.68	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	51	2.6	1	10СЗ	1	В2ДС	90	0.59	0.88	0.88	0.80	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	56	2.1	1	6С34ЯЛЕ	1	С3ЯГС	90	0.60	0.74	0.74	0.68	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
13	5	3.0	1	5С3Г2Б1З1ВЛЧ	2	С4ГДС	85	0.60	0.75	0.75	0.67	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	12	0.7	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	15	2.6	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.83	0.83	0.75	0.66	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	1.5	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.45	0.45	0.41	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	1.9	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.57	0.57	0.52	0.44	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	3.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.90	0.90	0.82	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	3.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.90	0.90	0.82	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	20	1.2	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.36	0.36	0.33	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	36	0.6	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	42	1.3	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.40	0.40	0.36	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	51	1.8	1	10С3	2	В3ДС	95	0.65	0.63	0.63	0.57	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	51	2.4	1	10С3	2	В3ДС	95	0.65	0.84	0.84	0.76	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	51	1.5	1	10С3	2	В3ДС	95	0.65	0.53	0.53	0.48	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	62	0.7	1	10С3	2	В3ДС	90	0.65	0.25	0.25	0.23	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	8	0.7	1	10С3	1	В3ДС	85	0.70	0.27	0.27	0.24	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	16	2.8	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	1.01	1.01	0.91	0.78	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	18	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	1.08	1.08	0.97	0.83	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
18	10	1.7	1	10С3	1	В2ДС	90	0.60	0.58	0.58	0.52	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	14	2.4	1	10С3	2	А2С	80	0.75	0.82	0.82	0.74	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	17	1.8	1	10С3	1	В2ДС	80	0.60	0.58	0.58	0.53	0.45	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	19	2.1	1	10С3	1	В2ДС	80	0.65	0.71	0.71	0.64	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	39	2.3	1	10С3	1	В3ДС	85	0.70	0.87	0.87	0.78	0.67	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
19	16	2.5	1	9С3Я1ЛЕ	1	В3ДС	85	0.70	0.90	0.90	0.81	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
20	15	3.0	1	9С3Я1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.70	1.05	1.05	0.93	0.81	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
20	15	3.0	1	9С1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.70	1.05	1.05	0.93	0.81	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	15	2.0	1	9С1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.70	0.70	0.70	0.63	0.55	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	1.5	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.42	0.42	0.37	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	2.3	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.64	0.64	0.57	0.48	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	3.0	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.84	0.84	0.75	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	3.0	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.84	0.84	0.75	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	3.0	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.84	0.84	0.75	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	2.4	1	8С1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.67	0.67	0.60	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
21	14	0.9	1	10С3	1	В3ДС	85	1.05	0.37	0.37	0.34	0.29	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	22	1.1	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.35	0.35	0.31	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
21	29	0.9	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.28	0.28	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	31	1.4	1	10С3	1	В3ДС	85	0.65	0.49	0.49	0.44	0.39	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	32	1.0	1	9С1БП	1	В3ДС	85	0.70	0.38	0.38	0.34	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	34	2.0	1	10С3	1	В2ДС	80	0.70	0.76	0.76	0.68	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
22	28	0.6	1	7С2ЯЛЕ1БП	1	В3ЯДС	85	0.60	0.19	0.19	0.18	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
24	10	0.5	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.15	0.15	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
24	24	1.6	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.48	0.48	0.44	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
24	26	2.1	1	8С2ВЛЧ	1	С3ГДС	80	0.70	0.69	0.69	0.62	0.51	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
25	34	2.0	1	10С3	2	А2С	80	0.69	0.63	0.63	0.57	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
26	10	1.6	1	10С3	1	В2ДС	80	0.70	0.58	0.58	0.52	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
26	21	1.7	1	10С3	1	В2ДС	85	0.70	0.68	0.68	0.61	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
27	11	2.6	1	10С3	1	В3ДС	85	0.74	1.01	1.01	0.91	0.80	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
27	23	2.5	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.75	0.75	0.67	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
27	23	1.6	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.48	0.48	0.43	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
28	12	1.0	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	12	1.2	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.38	0.38	0.34	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	12	2.6	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.83	0.83	0.75	0.66	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	12	3.0	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.96	0.96	0.86	0.75	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	17	0.2	1	7С9ЗБП	1	В3ДС	85	0.70	0.06	0.06	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
28	28	1.2	1	8С92БП	1	В2ДС	90	0.50	0.29	0.29	0.26	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
28	30	0.3	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.10	0.10	0.09	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
30	29	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	1.08	1.08	0.98	0.83	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	24	0.9	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	24	1.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.35	0.35	0.31	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	24	1.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.46	0.46	0.41	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	24	1.8	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.63	0.63	0.57	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
31	24	0.9	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	20	2.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.76	0.76	0.69	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
32	55	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	1.02	1.02	0.93	0.79	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	11	0.9	1	10С9	4	В5БС	110	0.60	0.15	0.15	0.14	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
35	28	0.9	1	10С9	2	А2С	85	0.60	0.27	0.27	0.25	0.21	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
35	35	0.6	1	10С9	1	В3ДС	85	0.60	0.20	0.20	0.18	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
36	1	3.0	1	10С9	4	А4С	80	0.80	0.63	0.63	0.57	0.41	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
36	7	1.3	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.39	0.39	0.35	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
36	7	2.4	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.72	0.72	0.65	0.57	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
36	7	3.0	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.90	0.90	0.81	0.71	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
37	17	0.8	1	8С91БП1СЗ	2	В3ЯДС	85	0.40	0.14	0.14	0.13	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
43	44	0.7	1	9С91ВЛЧ	2	В3ДС	85	0.60	0.20	0.20	0.18	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
43	49	0.4	1	9С1ВЛЧ	2	В3ДС	95	0.60	0.12	0.12	0.11	0.09	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		167.1							52.59	52.59	47.39	40.00	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
4	29	2.1	1	8С2ВП	3	В5БС	80	0.75	0.44	0.44	0.39	0.30	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	10	1.1	1	6С3БП1ВЛЧ	3	С5БС	85	0.70	0.22	0.22	0.20	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	10	2.1	1	6С3БП1ВЛЧ	3	С5БС	85	0.70	0.42	0.42	0.37	0.26	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	10	2.5	1	6С3БП1ВЛЧ	3	С5БС	85	0.70	0.50	0.50	0.44	0.29	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	10	2.5	1	6С3БП1ВЛЧ	3	С5БС	85	0.70	0.50	0.50	0.44	0.29	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	14	0.8	1	6С2ЯЛЕ2ВЛЧ	2	С4ЯДС	90	0.60	0.23	0.23	0.21	0.17	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	15	2.4	1	6С2ЯЛЕ1БП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	90	0.65	0.74	0.74	0.67	0.55	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	17	1.3	1	8С2ЯЛЕ	2	С4ЯДС	90	0.50	0.34	0.34	0.30	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	19	1.0	1	10С3	2	В3ДС	90	0.65	0.33	0.33	0.30	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
8	26	3.0	1	10С3	2	В4ДС	90	0.65	1.05	1.05	0.96	0.81	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	36	2.0	1	10С3	2	В3ДС	90	0.65	0.70	0.70	0.64	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
12	27	2.1	1	8С2ЯЛЕ	2	С4ЯДС	90	0.60	0.69	0.69	0.63	0.53	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
12	51	1.8	1	10С3	1	В2ДС	90	0.59	0.61	0.61	0.56	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	54	1.2	1	10С3	2	В2ДС	90	0.60	0.37	0.37	0.33	0.28	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
12	56	2.0	1	6С3ЯЛЕ	1	С3ЯГС	90	0.60	0.70	0.70	0.64	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
13	5	3.0	1	5С2БП3ВЛЧ	2	С4ГДС	85	0.60	0.75	0.75	0.67	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
16	3	1.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.30	0.30	0.27	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	1.6	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.48	0.48	0.44	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	2.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.60	0.60	0.55	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	18	3.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.90	0.90	0.82	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	27	2.4	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.72	0.72	0.65	0.56	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
16	42	2.4	1	10С3	2	В3ДС	95	0.60	0.75	0.75	0.68	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	44	3.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.55	0.84	0.84	0.76	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
16	51	2.0	1	10С3	2	В3ДС	95	0.65	0.70	0.70	0.64	0.54	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	4	1.8	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	0.63	0.63	0.57	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	9	1.0	1	5С3Б2Б2В1Ч1ОС	1	В3ДС	80	0.60	0.26	0.26	0.23	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	16	1.8	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	0.65	0.65	0.59	0.51	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	18	1.9	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	0.68	0.68	0.61	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
18	10	1.8	1	10С3	1	В2ДС	90	0.60	0.61	0.61	0.55	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	14	2.4	1	10С3	2	А2С	80	0.75	0.82	0.82	0.74	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	17	1.8	1	10С3	1	В2ДС	80	0.60	0.58	0.58	0.53	0.45	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	19	2.0	1	10С3	1	В2ДС	80	0.65	0.68	0.68	0.61	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	21	2.3	1	10С3	1	В2ДС	80	0.65	0.78	0.78	0.70	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
18	37	1.2	1	10С3	2	В3ДС	85	0.60	0.36	0.36	0.32	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
18	50	3.0	1	10С3	1	В3ДС	85	0.70	1.14	1.14	1.03	0.88	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
19	26	1.6	1	6С3Б1Б1В1Ч2ЯЛЕ	1	С4ГДС	80	0.70	0.56	0.56	0.50	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
19	26	3.0	1	6С3Б1Б1В1Ч2ЯЛЕ	1	С4ГДС	80	0.70	1.05	1.05	0.95	0.76	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	14	2.7	1	6С3З1Б1В1Ч	2	С4ЯДС	80	0.60	0.62	0.62	0.56	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	15	1.6	1	9С3Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.70	0.56	0.56	0.50	0.43	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	15	1.6	1	9С3Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.70	0.56	0.56	0.50	0.43	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	15	2.0	1	9С3Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.70	0.70	0.70	0.63	0.55	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	15	2.3	1	9С3Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.70	0.81	0.81	0.73	0.63	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	1.0	1	8С3Б1Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.60	0.28	0.28	0.26	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	2.0	1	8С3Б1Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.60	0.56	0.56	0.50	0.42	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	2.3	1	8С3Б1Б1В1Ч	2	С4ЯДС	85	0.60	0.64	0.64	0.57	0.48	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
20	16	3.0	1	8С3ІБП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.84	0.84	0.75	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
20	16	3.0	1	8С3ІБП1ВЛЧ	2	С4ЯДС	85	0.60	0.84	0.84	0.75	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
21	34	2.0	1	10С3	1	В2ДС	80	0.70	0.76	0.76	0.68	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
22	43	2.4	1	9С3ІБП	1	В3ДС	80	0.60	0.72	0.72	0.65	0.56	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
23	45	0.4	1	10С3	2	В3ДС	80	0.65	0.12	0.12	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
24	26	2.0	1	8С32ВЛЧ	1	С3ГДС	80	0.70	0.66	0.66	0.59	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
25	34	3.0	1	10С3	2	А2С	80	0.69	0.95	0.95	0.85	0.73	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
25	34	3.0	1	10С3	2	А2С	80	0.69	0.95	0.95	0.85	0.73	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
26	10	1.6	1	10С3	1	В2ДС	80	0.70	0.58	0.58	0.52	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
26	21	1.5	1	10С3	1	В2ДС	85	0.70	0.60	0.60	0.54	0.47	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
26	23	2.6	1	10С3	1	В2ДС	85	0.70	0.99	0.99	0.89	0.78	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 4
27	10	0.6	1	8С31ЯЛЕ1БП	1	В3ДС	80	0.65	0.21	0.21	0.19	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
27	23	2.5	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.75	0.75	0.67	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
28	12	1.2	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.38	0.38	0.34	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
28	12	2.7	1	10С3	1	В2ДС	85	0.60	0.86	0.86	0.77	0.68	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
29	3	2.5	1	10С3	1	В2ДС	79	0.70	1.05	1.05	0.95	0.83	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	10	2.2	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.68	0.68	0.62	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	12	0.8	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.25	0.25	0.23	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	22	1.5	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.47	0.47	0.43	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	29	3.0	1	10С3	1	В3ДС	80	0.70	1.08	1.08	0.98	0.83	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	31	1.2	1	10С3	2	В3ДС	80	0.55	0.30	0.30	0.27	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	58	1.6	1	10С3	2	В3ДС	80	0.60	0.46	0.46	0.42	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	60	1.3	1	10С3	1	В3ДС	80	0.60	0.42	0.42	0.38	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
30	67	1.3	1	10С3	1	В3ДС	80	0.65	0.43	0.43	0.39	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
31	5	1.8	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.65	0.65	0.59	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
31	10	1.9	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.68	0.68	0.62	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
31	19	1.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.33	0.33	0.30	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	8	2.1	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.65	0.65	0.59	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	12	2.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.82	0.82	0.75	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	19	2.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.76	0.76	0.68	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	23	2.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.87	0.87	0.78	0.67	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	27	2.7	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.89	0.89	0.81	0.69	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	31	2.7	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.95	0.95	0.86	0.73	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	43	2.7	1	9С91ЯЛЕ	1	В3ДС	80	0.65	0.95	0.95	0.86	0.73	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	51	1.7	1	10С9	2	В3ДС	80	0.70	0.56	0.56	0.50	0.43	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
32	55	3.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	1.02	1.02	0.93	0.79	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ.
32	57	1.8	1	8С92ЯЛЕ	1	С3ЯГС	80	0.65	0.63	0.63	0.58	0.49	ЛІСОВІ КУЛЬ[illegible]И. РТК
34	9	1.6	1	7С92Д91БП	1	С2ГДС	80	0.60	0.43	0.43	0.38	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
34	32	2.2	1	10С9	2	А2С	80	0.65	0.68	0.68	0.61	0.52	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
34	34	0.3	1	10С9	2	В4ДС	80	0.70	0.10	0.10	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
35	2	1.2	1	6С93Д91БП	1	С3ГДС	80	0.60	0.31	0.31	0.28	0.22	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
35	32	0.6	1	9С91БП	1	В2ДС	80	0.65	0.18	0.18	0.17	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
36	1	3.0	1	10С9	4	А4С	80	0.80	0.63	0.63	0.57	0.41	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ
36	3	0.8	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.24	0.24	0.22	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
36	7	2.8	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.84	0.84	0.76	0.67	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
37	1	2.1	1	9С91БП	1	В3ДС	80	0.70	0.74	0.74	0.66	0.55	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
37	21	0.9	1	10С9	1	В2ДС	85	0.65	0.32	0.32	0.29	0.25	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК
37	23	1.2	1	10С9	2	В3ДС	90	0.60	0.38	0.38	0.35	0.30	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
37	25	2.4	1	10С9	1	В2ДС	80	0.70	0.91	0.91	0.83	0.70	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	7	2.7	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.84	0.84	0.76	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	13	3.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.70	0.96	0.96	0.87	0.70	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	13	3.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.70	0.96	0.96	0.87	0.70	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	16	1.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.43	0.43	0.39	0.33	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	29	3.0	1	9С1С9	2	А2С	80	0.70	0.81	0.81	0.73	0.58	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
38	36	2.0	1	10С9	2	В3ДС	80	0.70	0.68	0.68	0.62	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
38	43	1.6	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.53	0.53	0.48	0.41	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
40	29	1.9	1	10С9	1	В2ДС	80	0.70	0.68	0.68	0.62	0.50	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
Разом		202.5							64.17	64.17	57.96	48.41	
Разом по господарській секції		379.*							119.84	119.84	108.13	90.54	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ПОХІДНА									
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
1	12	0.6	1	7ЯЛЕ1С2В2ВЛЧ	1	С3ГДС	70	0.60	0.19	0.19	0.17	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
1	12	0.7	1	7ЯЛЕ1С2В2ВЛЧ	1	С3ГДС	70	0.60	0.23	0.23	0.21	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом по господарській секції		1.3							0.42	0.42	0.38	0.32	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА									
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
19	19	0.5	1	4ЯЛЕ3С2В2БП1ВЛЧ	1	С3ЯГС	70	0.70	0.16	0.16	0.15	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
19	19	0.6	1	4ЯЛЕ3С2В2БП1ВЛЧ	1	С3ЯГС	70	0.70	0.19	0.19	0.17	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	5	0.5	1	8ЯЛЕ2ОС	1	С3ЯГС	70	0.70	0.16	0.18	0.17	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	5	0.6	1	8ЯЛЕ2ОС	1	С3ЯГС	70	0.70	0.22	0.22	0.21	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		2.2							0.75	0.75	0.70	0.50	

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
19	19	0.5	1	4ЯЛЕ3СЗ2БП1ВЛЧ	1	СЗЯГС	70	0.70	0.16	0.16	0.15	0.11	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	5	0.5	1	8ЯЛЕ2ОС	1	СЗЯГС	70	0.70	0.18	0.18	0.17	0.12	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
21	11	0.6	1	7ЯЛЕ3ОС	1	СЗЯГС	75	0.60	0.19	0.19	0.18	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
29	17	0.6	1	6ЯЛЕ3ВЛЧ1ОС	1	СЗЯГС	75	0.70	0.21	0.21	0.19	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
34	26	0.6	1	9ЯЛЕ1СЗ	1	В3ЯДС	70	0.60	0.20	0.20	0.18	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		2.8							0.94	0.94	0.87	0.68	
Разом по господарській секції		5.0							1.69	1.69	1.57	1.18	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
16	55	0.9	1	9ВЛЧ1СЗ	3	С4ВЛЧ	65	0.70	0.21	0.21	0.19	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
17	19	1.6	1	6ВЛЧ1БП3СЗ	2	С4ГДС	65	0.65	0.40	0.40	0.36	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		2.5							0.61	0.61	0.55	0.34	
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
1	9	0.8	1	7ВЛЧ1БП1СЗ1ЯЛЕ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.18	0.18	0.16	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
2	14	4.6	1	8ВЛЧ2СЗ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.15	1.15	1.00	0.72	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
8	8	0.5	1	6ВЛЧ2БП2СЗ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.13	0.13	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
8	8	5.0	1	6ВЛЧ2БП2СЗ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.30	1.30	1.12	0.83	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	7	1.8	1	7ВЛЧ2БП1ОС	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.45	0.45	0.40	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	7	5.0	1	7ВЛЧ2БП1ОС	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.25	1.25	1.09	0.69	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	5	1.1	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЯ	70	0.70	0.30	0.30	0.25	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	22	2.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.80	0.76	0.76	0.64	0.49	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
25	18	1.0	1	5ВЛЧ1ЯЛЕ2БП2ОС	2	С4ЯДС	65	0.70	0.27	0.27	0.24	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
31	32	1.5	1	9ВЛЧ1СЗ	3	С4ВЛО	65	0.75	0.35	0.35	0.31	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
32	39	1.6	1	5ВЛЧ1БП3СЗ1ЯЛЕ	3	С4ВЛЧ	70	0.65	0.38	0.38	0.33	0.24	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
37	4	0.4	1	8ВЛЧ2БП	2	С4ВЛЧ	80	0.50	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
40	6	0.8	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛЧ	65	0.50	0.11	0.11	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
40	17	4.4	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.65	1.01	1.01	0.85	0.65	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		31.2							7.71	7.71	6.66	4.76	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
8	8	5.0	1	6ВЛЧ2БП2СЗ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.30	1.30	1.12	0.83	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	7	5.0	1	7ВЛЧ2БП1ОС	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.25	1.25	1.09	0.69	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
13	4	3.3	1	5ВЛЧ4БП1ЯЛЕ	2	С5ВЛЧ	60	0.65	0.63	0.63	0.53	0.36	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
13	18	5.0	1	8ВЛЧ1БП1ОС	2	С4ВЛЧ	60	0.70	1.30	1.30	1.10	0.77	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
19	4	2.8	1	9ВЛЧ1ЯЛЕ	1	С4ВЛЧ	60	0.70	0.81	0.81	0.70	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
19	32	2.3	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.60	0.60	0.50	0.37	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	18	3.2	1	8ВЛЧ2БП	2	С4ВЛЯ	70	0.70	0.83	0.83	0.69	0.51	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
22	34	1.1	1	8ВЛЧ1СЗ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.28	0.28	0.24	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
24	18	1.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.39	0.39	0.33	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
31	28	0.6	1	9ВЛЧ1СЗ	2	С4ВЛО	65	0.65	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
37	33	2.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.80	0.70	0.70	0.59	0.45	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
38	1	0.8	1	9ВЛЧ1СЗ	2	С4ВЛО	60	0.65	0.18	0.18	0.15	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
38	59	0.7	1	9ВЛЧ1СЗ	2	С4ВЛО	60	0.65	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
40	1	0.6	1	10ВЛЧ	3	С4ВЛО	65	0.65	0.11	0.11	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		34.6							8.64	8.64	7.35	5.27	
Разом по господарській секції		68.3							16.96	16.96	14.56	10.37	
Разом по способу рубок		454.0							138.91	138.91	124.64	102.41	

Продовж. табл. Р.5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини
Разом по господарській частині і категорії лісів		454.0							138.91	138.91	124.64	102.41
Усього		465.9							141.40	141.40	126.75	103.96
Із загальних даних по лісництву		465.9				СУЦІЛЬНІ РУБКИ			141.40	141.40	126.75	103.96

Таблиця Р.6 – Відомість рубок головного користування у Боровому лісництві

ВІДОМІСТЬ РУБОК ГОЛОВНОГО КОРИСТУВАННЯ на період з 2013 по 2022 рік

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
ЗАХИСНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЗАХИСНІ ЛІСИ З ОБМЕЖЕНИМ РЕЖИМОМ КОРИСТУВАННЯ НА РІВНИНІ													
СУЦІЛЬНІ РУБКИ													
ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА													
ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
4	68	1.9	1	6ВЛЧ4ОС	2	С4ВЛЧ	65	0.48	0.36	0.36	0.31	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
6	46	1.5	1	9ВЛЧ1ОС	2	С4ВЛЯ	60	0.70	0.39	0.39	0.33	0.23	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	49	0.3	1	8ВЛЧ1ЯЛЕ1БП	2	С4ВЛЯ	85	0.50	0.06	0.06	0.05	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	26	0.7	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.14	0.14	0.12	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	29	2.2	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.40	0.40	0.33	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
38	12	0.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.50	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
38	13	0.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.50	0.04	0.04	0.03	0.02	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		5.6							1.16	1.16	0.97	0.71	
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
10	14	0.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.18	0.18	0.15	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
13	6	3.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.78	0.78	0.66	0.52	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
16	7	1.6	1	7ВЛЧ2БП1СЗ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.40	0.40	0.35	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
30	43	0.7	1	10ВЛЧ	1	С4ВЛЧ	55	0.70	0.19	0.19	0.16	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		6.1							1.55	1.55	1.32	1.00	
Разом по господарській секції		13.6							3.07	3.07	2.60	1.91	
Разом по способу рубок		13.6							3.07	3.07	2.60	1.91	
Разом по господарській частині і категорії лісів		13.6							3.07	3.07	2.60	1.91	
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ													
ГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ НА РІВНИНІ													

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
СУЦІЛЬНІ РУБКИ ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ СОСНОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ													
3	4	1.8	1	10С9	2	В3ДС	85	0.60	0.54	0.54	0.49	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
8	50	1.4	1	10С9	2	В3ДС	85	0.67	0.48	0.48	0.43	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
23	11	1.0	1	10С9	2	В2ДС	85	0.64	0.33	0.33	0.30	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
8	48	2.2	1	10С9	2	В3ДС	85	0.67	0.77	0.77	0.69	0.59	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		6.4							2.12	2.12	1.91	1.64	
ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ													
1	10	0.7	1	10С9	2	В3ЯДС	85	0.60	0.21	0.21	0.19	0.16	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
2	8	0.8	1	7С92ЯЛЕ1ВЛЧ	2	В3ЯДС	90	0.60	0.25	0.25	0.23	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
3	25	2.6	1	10С9	2	В3ДС	85	0.70	0.88	0.88	0.80	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	25	2.6	1	10С9	2	В3ДС	85	0.70	0.88	0.88	0.80	0.64	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	25	1.8	1	10С9	2	В3ДС	85	0.70	0.61	0.61	0.56	0.45	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	41	0.7	1	10С9	2	В2ДС	85	0.50	0.18	0.18	0.16	0.14	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
4	11	1.3	1	10С9	1	В3ДС	85	0.70	0.44	0.44	0.40	0.34	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
6	30	1.0	1	9С91ОС	1	С3ЯГС	90	0.75	0.42	0.42	0.38	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
17	42	0.9	1	8С92ДЗ	1	С2ГДС	80	0.65	0.26	0.26	0.23	0.18	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
21	15	1.0	1	10С9	2	А2С	85	0.55	0.25	0.25	0.23	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
22	15	2.4	1	10С9	1	В2ДС	80	0.80	0.91	0.91	0.83	0.67	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 49
24	21	0.7	1	10С9	1	В3ДС	85	0.60	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
24	37	0.7	1	9С91С9	2	В3ДС	85	0.55	0.19	0.19	0.17	0.15	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
25	14	2.3	1	7С93С9	1	В2ДС	85	0.70	0.85	0.85	0.77	0.63	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
25	17	1.9	1	6С93Д91БП	1	С2ГДС	85	0.70	0.61	0.61	0.53	0.42	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
28	6	1.1	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.41	0.41	0.37	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЮРКІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квар-тал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
29	13	0.8	1	9С91БП	1	В3ДС	85	0.65	0.25	0.25	0.23	0.19	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
28	15	1.4	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.46	0.46	0.41	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	27	0.9	1	9С91БП	1	В3ДС	80	0.50	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	27	0.7	1	10С9	1	В2ДС	85	0.60	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
33	29	2.0	1	9С91С9	2	А2С	85	0.60	0.64	0.64	0.58	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
34	19	1.9	1	10С9	2	А2С	85	0.60	0.51	0.51	0.46	0.38	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
34	33	1.7	1	7С93БП	1	В3ДС	90	0.60	0.48	0.48	0.43	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
34	37	0.9	1	10С9	1	В2ДС	90	0.65	0.33	0.33	0.30	0.26	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
35	3	1.2	1	9С91БП	1	В3ДС	85	0.50	0.30	0.30	0.27	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
35	40	0.3	1	10С9	1	В3ДС	85	0.70	0.11	0.11	0.10	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
35	41	0.6	1	9С91БП	1	В3ДС	85	0.60	0.18	0.18	0.16	0.13	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
37	46	0.4	1	10С9	3	В4ДС	85	0.40	0.06	0.06	0.06	0.04	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
37	50	0.8	1	10С9	2	А2С	90	0.55	0.22	0.22	0.20	0.17	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
40	4	1.3	1	7С92С91БП	1	В2ДС	90	0.60	0.33	0.33	0.30	0.23	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
Разом		37.4							11.88	11.88	10.75	8.82	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
2	26	2.1	1	9С91ЯЛЕ	2	В3ДС	80	0.65	0.63	0.63	0.56	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
3	25	3.0	1	10С9	2	В3ДС	85	0.70	1.02	1.02	0.93	0.75	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	25	3.0	1	10С9	2	В3ДС	85	0.70	1.02	1.02	0.93	0.75	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 52
3	26	1.8	1	10С9	2	В4ДС	85	0.55	0.50	0.50	0.45	0.39	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
3	40	2.0	1	10С9	1	В3ДС	80	0.60	0.60	0.60	0.54	0.46	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
5	23	1.8	1	10С9	1	В2ДС	80	0.70	0.65	0.65	0.59	0.51	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
6	33	0.3	1	10С9	1	В3ЯДС	80	0.60	0.09	0.09	0.08	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
8	49	2.2	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.84	0.84	0.76	0.65	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
8	49	2.2	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.84	0.84	0.76	0.65	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
22	10	2.1	1	10С9	1	В2ДС	80	0.65	0.69	0.69	0.62	0.53	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
22	28	1.7	1	10С9	1	В2ДС	79	0.70	0.61	0.61	0.55	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
25	29	0.2	1	10С9	1	В2ДС	80	0.70	0.07	0.07	0.06	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ С9
25	31	0.7	1	10С9	1	В2ДС	80	0.60	0.21	0.21	0.19	0.16	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ С9
25	35	1.0	1	9С3ЛД	1	С2ГДС	80	0.70	0.35	0.35	0.31	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
28	6	2.6	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.96	0.96	0.86	0.74	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
32	56	2.5	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.95	0.95	0.85	0.73	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
33	29	1.6	1	9С3ІС9	2	А2С	85	0.60	0.51	0.51	0.47	0.40	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
34	8	0.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.70	0.11	0.11	0.10	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ С9
34	33	1.7	1	7С93БП	1	В3ДС	90	0.60	0.48	0.48	0.43	0.35	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
34	39	1.7	1	9С3ІС9	2	А2С	80	0.60	0.48	0.48	0.44	0.37	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
35	39	1.4	1	9С3ІБП	1	В3ДС	80	0.70	0.45	0.45	0.40	0.31	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
36	16	2.8	1	7С93БП	1	В3ДС	80	0.70	0.84	0.84	0.75	0.60	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
40	4	2.1	1	7С92С3ІБП	1	В2ДС	90	0.60	0.53	0.53	0.48	0.36	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 53
42	3	0.3	1	10С9	1	В3ДС	80	0.65	0.10	0.10	0.09	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ С9
Разом		41.1							13.53	13.53	12.20	10.22	
Разом по господарській секції		84.9							27.53	27.53	24.86	20.68	

ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ЯЛИНОВА ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ

6	9	0.4	1	9ЯЛЕ1ОС	1	С3ЯГС	65	0.60	0.13	0.13	0.12	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛ
6	10	1.6	1	6ЯЛЕ4ОС	2	С3ГСЯ	75	0.60	0.50	0.50	0.46	0.32	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
31	16	1.1	1	4ЯЛЕ2ЯЛЕ3С91ОС	1	С3ЯГС	65	0.65	0.39	0.39	0.36	0.27	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6
32	50	1.4	1	9ЯЛЕ1С9	1	С3ЯГС	80	0.70	0.60	0.60	0.54	0.48	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 6

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квар-тал	Виділ, під-виділ	Площа лісо-сіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, років	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
Разом		4.5							1.62	1.62	1.48	1.17	
Разом по господарській секції		4.5							1.62	1.62	1.48	1.17	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ БЕРЕЗОВА ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
36	25	1.5	1	8БП1ВЛЧ1СЗ	1	ВЗДС	65	0.70	0.35	0.35	0.30	0.20	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
37	43	0.7	1	8БП2СЗ	2	ВЗДС	70	0.60	0.14	0.14	0.12	0.08	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом		2.2							0.49	0.49	0.42	0.28	
				ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ									
35	22	3.7	1	8БП1СЗ1ВЛЧ	2	ВЗДС	65	0.60	0.67	0.67	0.57	0.40	ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ. РТК 69
Разом по господарській секції		5.9							1.16	1.16	0.99	0.68	
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ОСИКОВА В НАДМІРНО ЗВОЛОЖЕНИХ УМОВАХ МІСЦЕЗРОСТАННЯ ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
2	24	0.5	1	5ОС4ВЛЧ1БП	1	С4ВЛЧ	65	0.61	0.12	0.12	0.11	0.07	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
				ГОСПОДАРСЬКА СЕКЦІЯ ВІЛЬХОВА ЛІСОСІКИ 2013 РОКУ									
28	1	2.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.80	0.78	0.78	0.66	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
35	6	1.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.48	0.20	0.20	0.17	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
37	55	1.1	1	10ВЛЧ	2	В4ДС	65	0.69	0.27	0.27	0.23	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	44	2.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.44	0.35	0.35	0.30	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
18	10	1.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.55	0.31	0.31	0.26	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		9.3							1.91	1.91	1.62	1.20	
				ЛІСОСІКИ 2014 - 2017 РОКІВ									
1	21	1.4	1	5ВЛЧ5БП	2	С4ВЛЧ	60	0.50	0.21	0.21	0.18	0.11	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	3	1.8	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.43	0.43	0.36	0.27	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
6	6	1.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.45	0.45	0.38	0.29	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	7	0.9	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.23	0.23	0.20	0.15	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
10	40	1.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	0.34	0.34	0.29	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
11	28	0.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.50	0.13	0.13	0.11	0.09	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	40	1.7	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	75	0.60	0.34	0.34	0.29	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
18	13	4.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.70	1.04	1.04	0.87	0.66	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
19	8	3.9	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	65	0.68	1.01	1.01	0.84	0.63	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
23	3	0.3	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.40	0.04	0.04	0.03	0.02	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
28	1	2.3	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.80	0.64	0.64	0.54	0.41	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
28	29	2.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.70	0.65	0.65	0.55	0.42	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
30	5	0.9	1	9ВЛЧ1БП	2	ВЗДС	60	0.60	0.14	0.14	0.12	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	24	2.9	1	7ВЛЧ3БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.64	0.64	0.54	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	29	0.9	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.60	0.19	0.19	0.16	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	35	1.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.65	0.25	0.25	0.21	0.16	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
37	18	4.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	65	0.70	1.00	1.00	0.84	0.64	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	2	4.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.60	1.04	1.04	0.87	0.66	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	4	0.5	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	0.12	0.12	0.10	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	4	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	1.15	1.15	0.97	0.74	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		42.7							10.04	10.04	8.45	6.37	
ЛІСОСІКИ 2018 - 2022 РОКІВ													
1	8	1.2	1	6ВЛЧ3С31ЯЛЕ	2	С4ЯДС	80	0.60	0.31	0.31	0.27	0.21	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
2	9	1.2	1	6ВЛЧ2БП1ЯЛЕ1ОС	2	С4ЯДС	75	0.50	0.22	0.22	0.19	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	13	1.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.30	0.30	0.25	0.19	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
6	17	0.9	1	7ВЛЧ3ОС	2	С4ЯДС	65	0.65	0.23	0.23	0.19	0.13	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ВОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини	Запроектований захід по лісовідновленню
8	18	3.2	1	9ВЛЧ1ОС	2	С4ВЛЧ	65	0.70	0.90	0.90	0.76	0.55	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
8	36	0.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.22	0.22	0.18	0.14	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
12	53	2.8	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.67	0.67	0.56	0.42	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
18	1	1.3	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.29	0.29	0.24	0.18	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
18	11	4.2	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.92	0.92	0.78	0.58	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
18	25	0.8	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	55	0.55	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
20	1	3.1	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.70	0.78	0.78	0.66	0.50	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
26	5	1.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.31	0.31	0.26	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
26	13	0.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.65	0.15	0.15	0.13	0.10	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
27	10	0.6	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.60	0.13	0.13	0.11	0.08	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
28	1	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	60	0.80	1.40	1.40	1.18	0.89	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
29	8	1.4	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	55	0.70	0.35	0.35	0.29	0.22	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
29	15	1.0	1	8ВЛЧ1БП1ОС	2	С4ВЛЧ	55	0.65	0.22	0.22	0.19	0.12	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
30	3	0.4	1	10ВЛЧ	2	С3ГДС	60	0.60	0.08	0.08	0.07	0.05	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ СЗ
30	24	2.2	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	55	0.75	0.53	0.53	0.45	0.31	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	13	1.6	1	9ВЛЧ1БП	2	С4ВЛЧ	70	0.70	0.32	0.32	0.27	0.20	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
36	24	2.9	1	7ВЛЧ3БП	2	С4ВЛЧ	60	0.70	0.64	0.64	0.54	0.40	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	2	1.7	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	75	0.60	0.39	0.39	0.33	0.25	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
39	4	5.0	1	10ВЛЧ	2	С4ВЛЧ	70	0.60	1.15	1.15	0.97	0.74	ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ВЛЧ
Разом		44.9							10.64	10.64	8.98	6.68	
Разом по господарській секції		96.9							22.59	22.59	19.05	14.25	
Разом по способу рубок		192.7							53.02	53.02	46.49	36.85	
Разом по господарській частині і категорії лісів													

Продовж. табл. Р.6

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ВОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа лісосіки, га	Ярус	Склад деревостану	Клас бонітету	Тип лісу (ТЛУ)	Вік, роки	Повнота	Запас деревини, тис. куб. м: стовбурний	в т.ч. призначений до рубки: стовбурний	ліквідний	ділової деревини
		192.7							53.02	53.02	46.49	36.85
Усього		206.3							56.09	56.09	49.09	38.76
Із загальних даних по лісництву						СУЦІЛЬНІ РУБКИ						
		206.3							56.09	56.09	49.09	38.76

Додаток 13.

Плани лісонасаджень Філія «Городоцьке ЛГ»

Рисунок А.1 – План лісонасаджень Борового лісництва

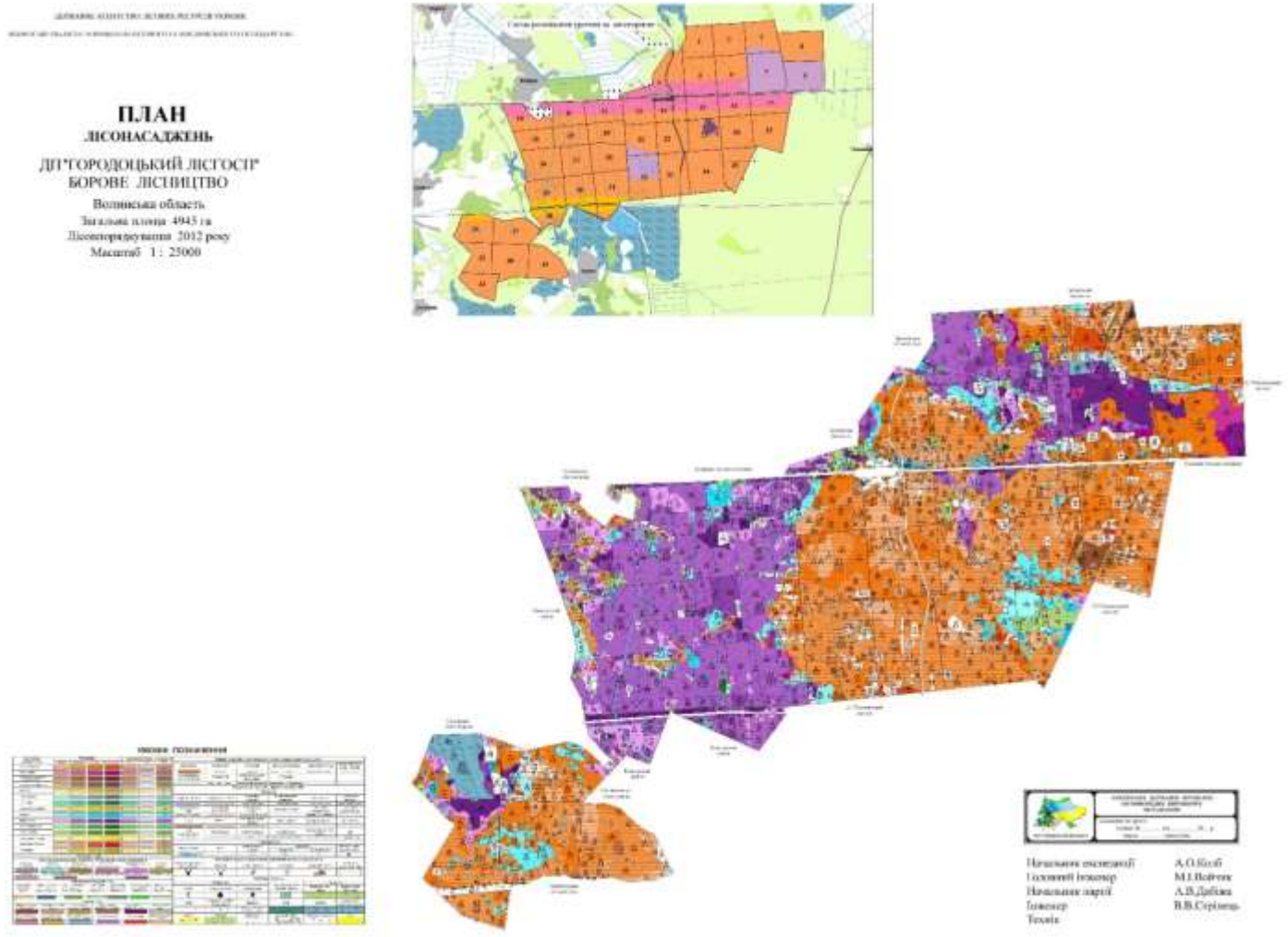


Рисунок А.2 – План лісонасаджень Городоцького лісництва

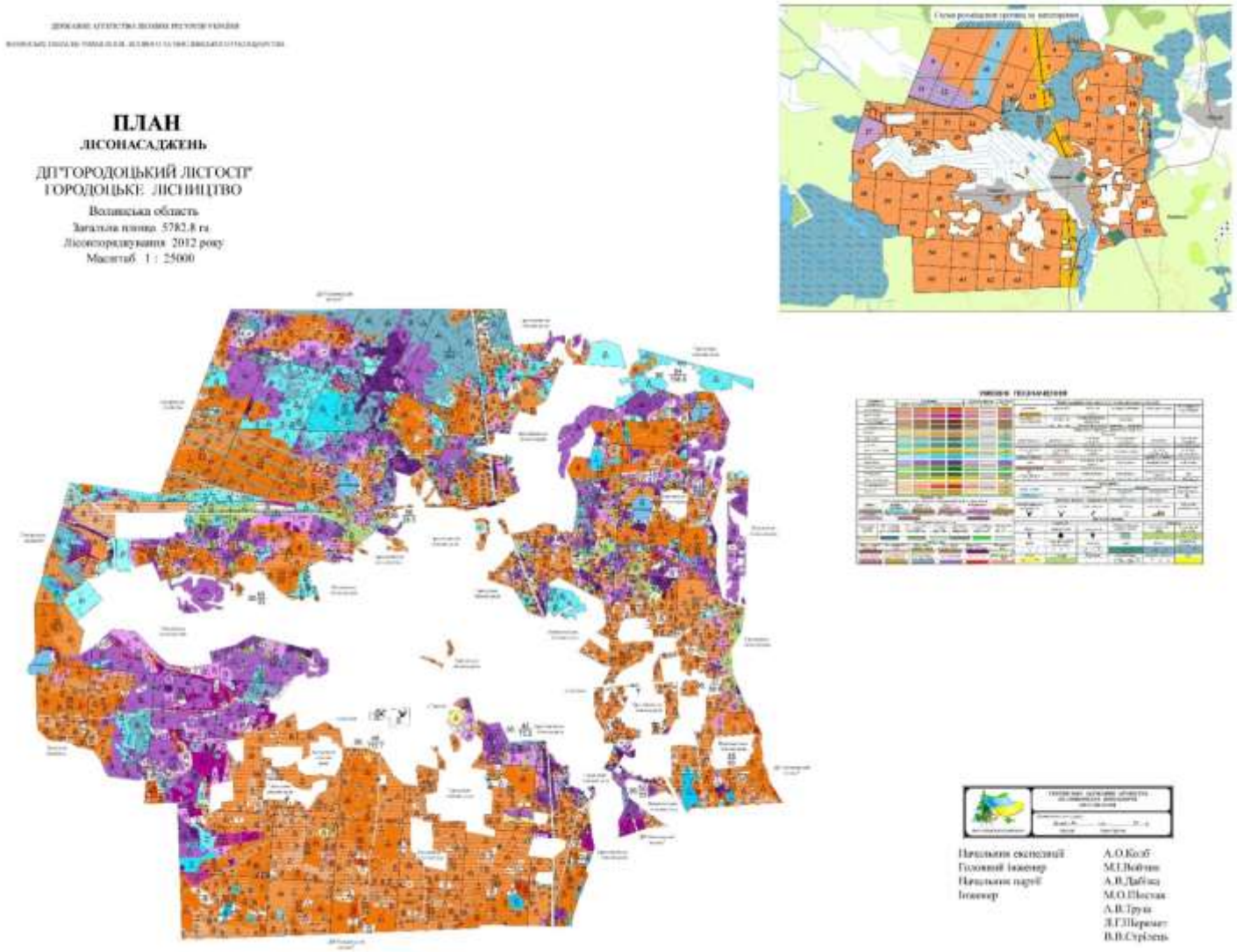


Рисунок А.3 – План лісонасаджень Градиського лісництва

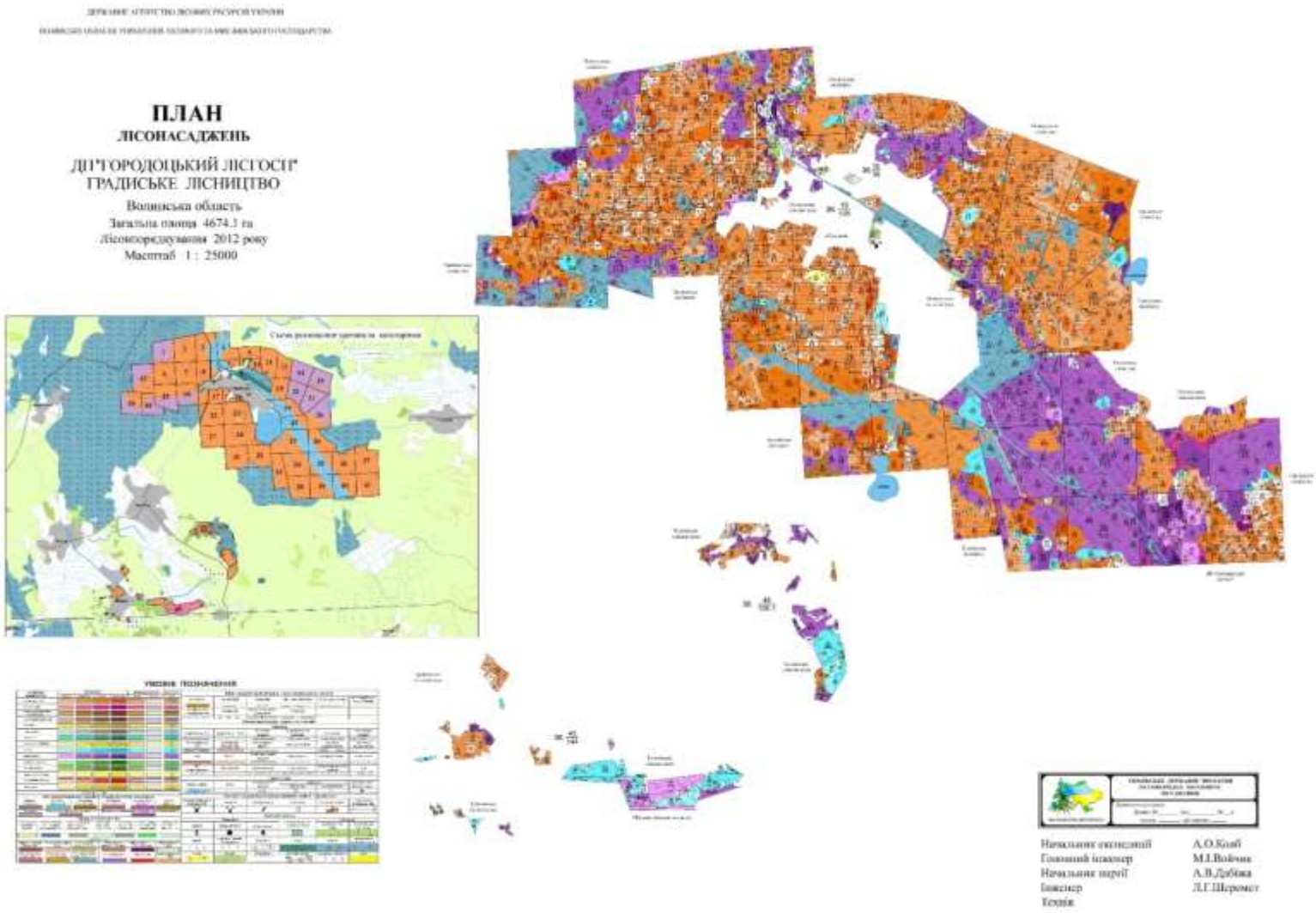


Рисунок А.4 – План лісонасаджень Лишківського лісництва

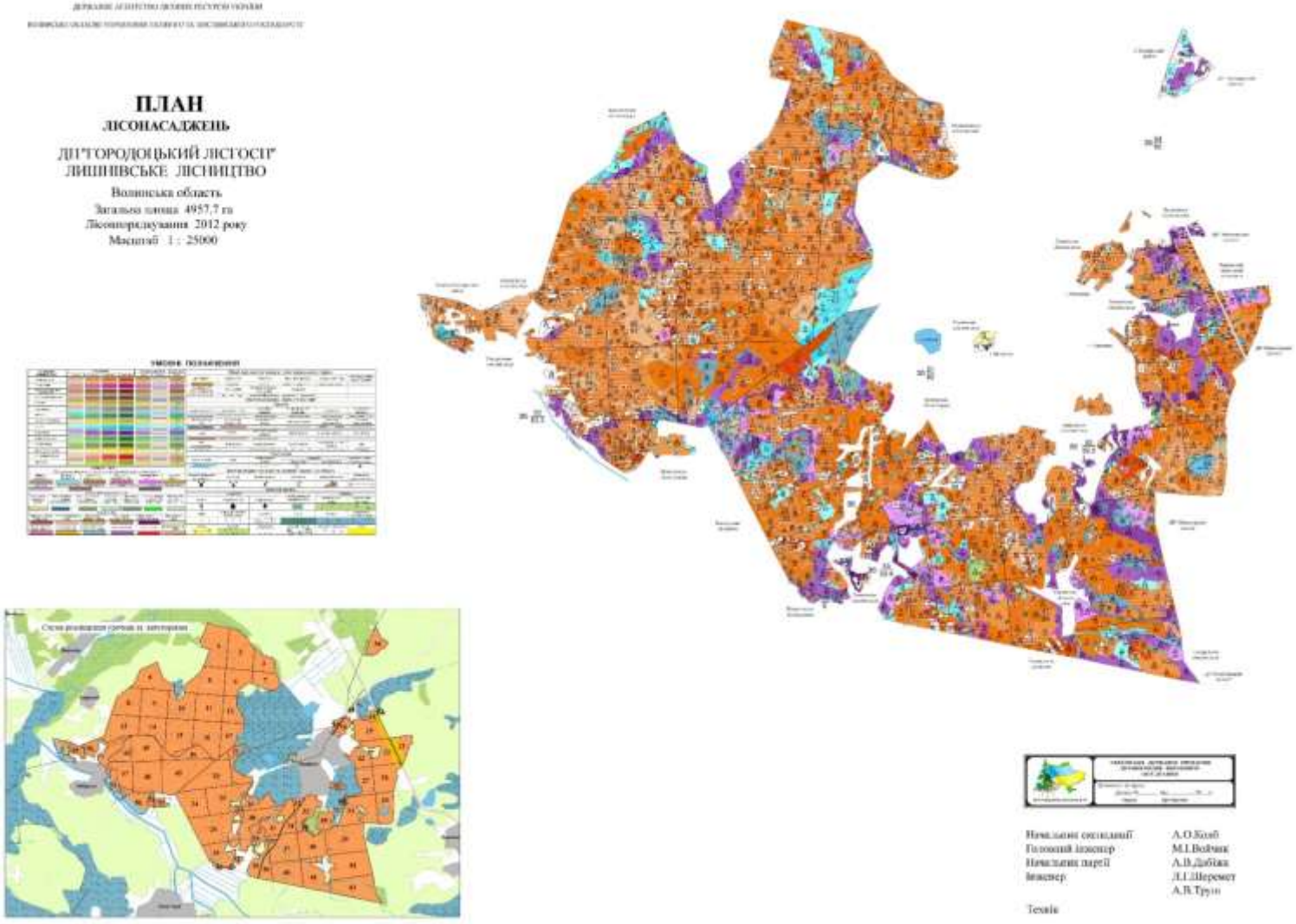


Рисунок А.5 – План лісонасаджень Новорудського лісництва

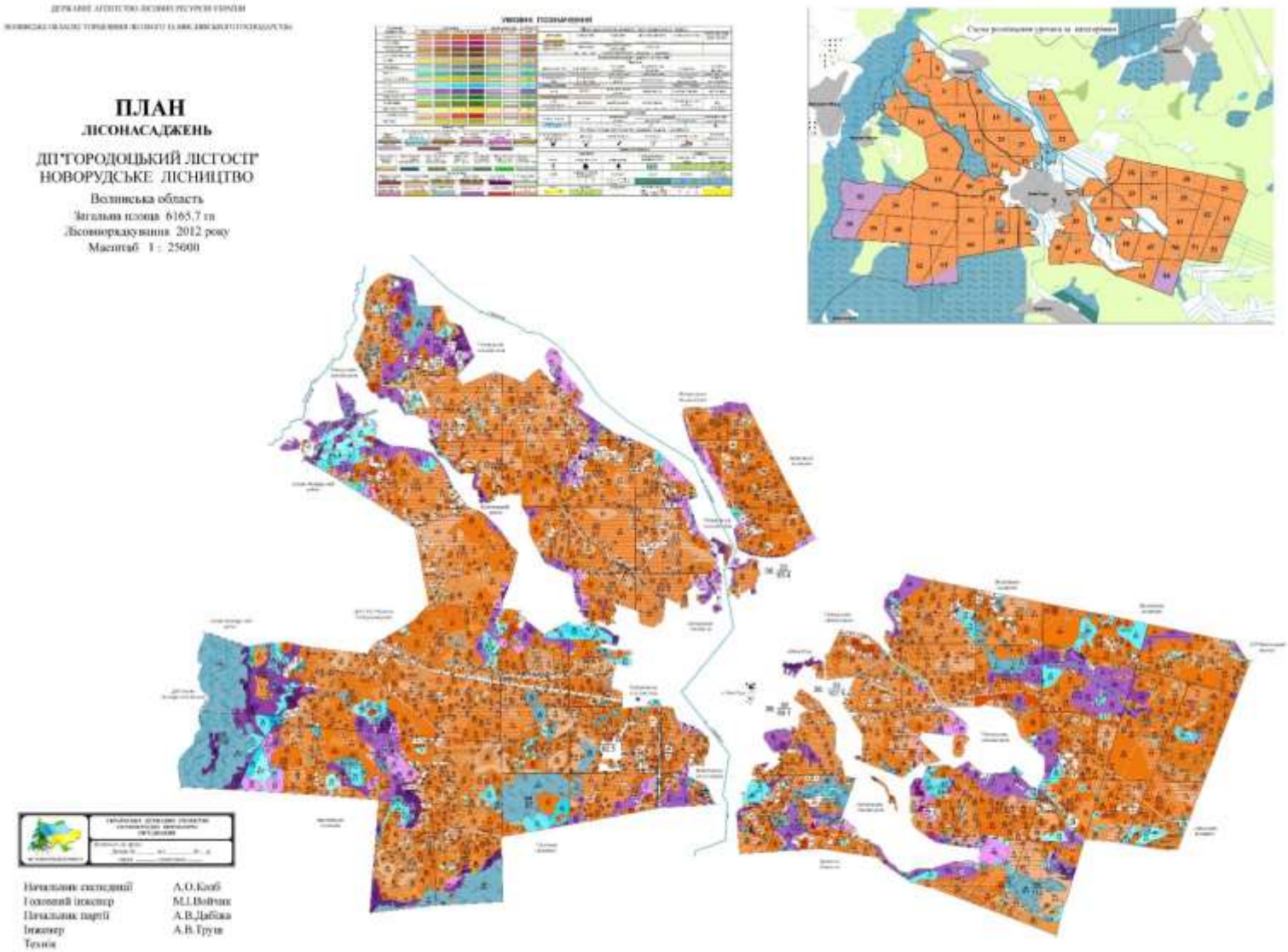
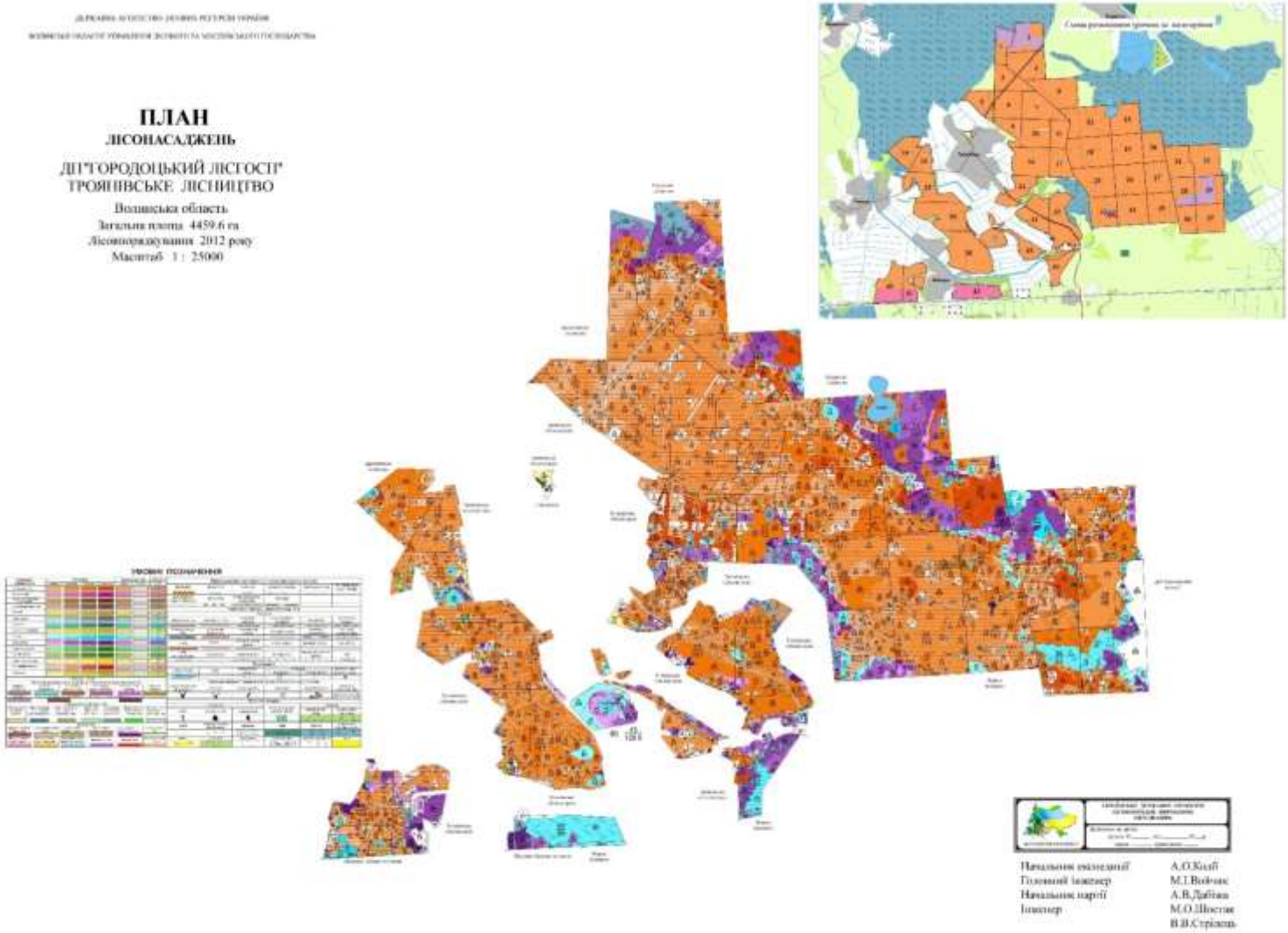
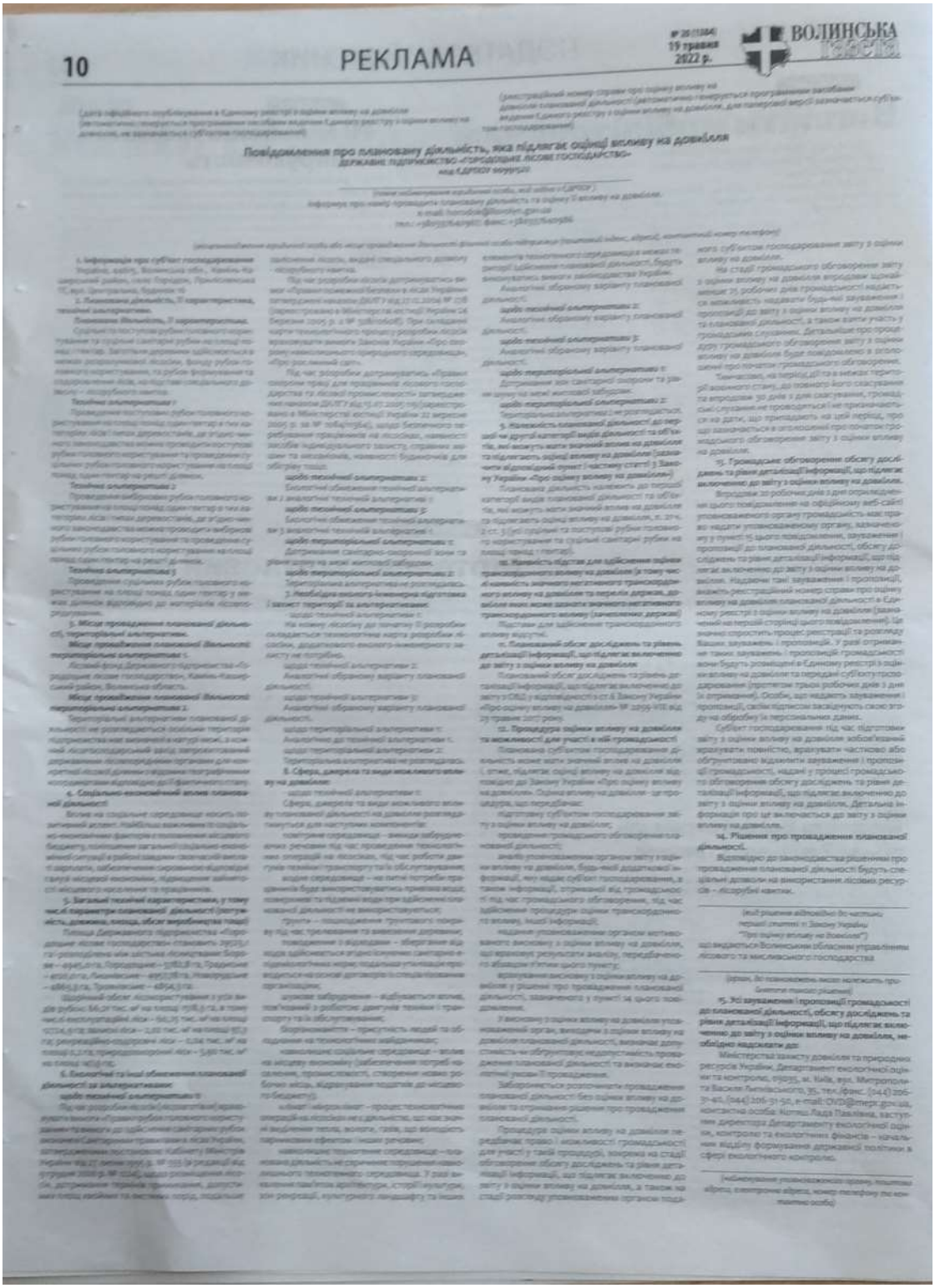


Рисунок А.6 – План лісонасаджень Троянівського лісництва



Додаток 14.

Публікація повідомлення про планову діяльність Філія «Городоцьке лісове господарство» у друкованих засобах масової інформації



10 РЕКЛАМА

№ 20 (1384) 19 травня 2022 р. ВОЛИНСЬКА газета

Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

[illegible]

1. Інформація про суб'єкт господарювання

[illegible]

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

[illegible]

3. Місце проведення планованої діяльності, територіальні альтернативи.

[illegible]

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

[illegible]

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

[illegible]

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

[illegible]

7. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

[illegible]

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

[illegible]

9. Ймовірність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

[illegible]

10. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

[illegible]

11. Проведення оцінки впливу на довкілля

[illegible]

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

[illegible]

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

[illegible]

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

[illegible]

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до:

[illegible]

6 НОВА ДОБА 19 травня 2022 року

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» код ЄДРПОУ 00991522

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкт господарювання: Україна, 44615, Волинська обл., Камінь-Каширський район, село Городок, Прилісненська ТГ, вул. Центральна, будинок 16, e-mail: horodok@lsvolyn.gov.ua, тел. +380337640967, факс: +380337640966

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи-підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону).

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар. Заготівля деревини здійснюється в межах розрахункової лісосіки, фонду рубок головного користування, та рубок формування та оздоровлення лісів, на підставі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

Технічна альтернатива 1

Проведення поступових рубок головного користування на площі понад один гектар в тих категоріях лісів і типах деревостанів, де згідно із чинним законодавством можна проводити поступові рубки головного користування та проведення суцільних рубок головного користування на площі понад один гектар на решті ділянок.

Технічна альтернатива 2

Проведення вибіркових рубок головного користування на площі понад один гектар в тих категоріях лісів і типах деревостанів, де згідно із чинним законодавством можна проводити вибіркові рубки головного користування та проведення суцільних рубок головного користування на площі понад один гектар на решті ділянок.

Технічна альтернатива 3

Проведення суцільних рубок головного користування на площі понад один гектар у межах ділянок відповідно до матеріалів лісовпорядкування.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Лісовий фонд Державного підприємства «Городоцьке лісове господарство», Камінь-Каширський район, Волинська область.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Територіальні альтернативи планованої діяльності не розглядаються, оскільки територія підприємства має визначені в натурі межі, а кожний лісогосподарський захід запроектований державними лісовпорядними органами для конкретної лісової ділянки з відомими географічними координатами відповідно до її фактичного стану.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Вплив на соціальне середовище носить позитивний аспект. Найбільш важливим із соціально-економічних факторів є поповнення місцевого бюджету, поліпшення загальної соціально-економічної ситуації в районі завдяки своєчасній виплаті зарплати, забезпечення сировиною відповідних галузей місцевої економіки, підвищення зайнятості місцевого населення та працівників.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Площа Державного підприємства «Городоцьке лісове господарство» становить 29623,1 га і розподілена між шістьма лісництвами: Борове – 4945,0 га, Городоцьке – 5782,8 га, Градиське – 4120,0 га, Лишнівське – 4957,78 га, Новоруднське – 4863,3 га, Троянівське – 4854,3 га.

Щорічний обсяг лісокористування з усіх видів рубок: 66,21 тис. м³ на площі 1518,3 га, в тому числі експлуатаційні ліси – 60,25 тис. м³ на площі 12724,9 га; захисні ліси – 2,02 тис. м³ на площі 97,3 га; рекреаційно-оздоровчі ліси – 0,04 тис. м³ на площі 0,2 га; природоохоронні ліси – 3,90 тис. м³ на площі 147,9 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

- щодо технічної альтернативи 1:

Під час розробки лісосік (лісозаготівля) враховувати вимоги «Правил рубок головного користування» та вимоги до здійснення санітарних рубок визначені Санітарними правилами в лісах України, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. № 555 (в редакції від 9 грудня 2020 р. № 1224) щодо розміщення лісосік, дотримання терміну примикання, допустимих площ, вирубки хвойних та листяних порід, подальше заліснення лісосік, видачі спеціального дозволу – лісорубного квитка.

Під час розробки лісосік дотримуватись вимог «Правил пожежної безпеки в лісах України», затверджених наказом ДКЛГУ від 27.12.2004 № 278 (зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24 березня 2005 р. з № 328/10608). При складанні карти технологічного процесу розробки лісосік враховувати вимоги законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про рослинний світ».

Під час розробки дотримуватись «Правил охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості», затверджених наказом ДКЛГУ від 13.07.2005 119 (зареєстровано в Міністерстві юстиції України 22 вересня 2005 р. за № 1084/11364), щодо безпечного перебування працівників на лісосіках, наявності засобів індивідуального захисту, справних машин та механізмів, наявності будиночків для обігріву тощо.

- щодо технічної альтернативи 2:

Екологічні обмеження технічної альтернативи 2 аналогічні технічній альтернативі 1.

- щодо технічної альтернативи 3:

Екологічні обмеження технічної альтернативи 3 аналогічні технічній альтернативі 1.

- щодо територіальної альтернативи 1:

Дотримання санітарно-захисної зони та рівня шуму на межі житлової забудови.

- щодо територіальної альтернативи 2:

Територіальна альтернатива не розглядалась.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

- щодо технічної альтернативи 1:

На кожну лісосіку до початку її розробки складається технологічна карта розробки лісосіки, додаткового еколого-інженерного захисту не потрібно.

- щодо технічної альтернативи 2:

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

- щодо технічної альтернативи 3:

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

- щодо територіальної альтернативи 1:

Аналогічно до технічної альтернативи 1.

- щодо територіальної альтернативи 2:

Територіальна альтернатива не розглядалась.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

- щодо технічної альтернативи 1:

Сфера, джерела та види можливого впливу планованої діяльності на довкілля розглядатимуться для наступних компонентів:

- повітряне середовище – викиди забруднюючих речовин під час проведення технологічних операцій на лісосіках, під час роботи двигунів техніки і транспорту та їх обслуговування;
- водне середовище – на питні потреби працівників буде використовуватись привозна вода; поверхневі та підземні води при здійсненні планованої діяльності не використовуються;
- ґрунти – пошкодження ґрунтового покриву під час трелювання та вивезення деревини;
- поводження з відходами – зберігання відходів здійснюється згідно з існуючими санітарно-епідеміологічними нормами; подальша утилізація проводиться на основі договорів із спеціалізованими організаціями;
- шумове забруднення – відбувається вплив, пов'язаний з роботою двигунів техніки і транспорту та їх обслуговування;
- біорізноманіття – присутність людей та обладнання на технологічних майданчиках;
- навколишнє соціальне середовище – вплив на місцеву економіку (забезпечення потреб населення, промисловості, створення нових робочих місць, відрахування податків до місцевого бюджету);
- клімат і мікроклімат – процес технологічних операцій на лісосіках не є діяльністю, що має значні виділення тепла, вологи, газів, що володіють парниковим ефектом, і інших речовин.
- навколишнє техногенне середовище – планована діяльність не спричиняє порушення навколишнього техногенного середовища. У разі виявлення пам'яток архітектури, історії і культури, зон рекреації, культурного ландшафту та інших елементів техногенного середовища в межах території здійснення планованої діяльності, будуть виконуватись вимоги законодавства України.

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

- щодо технічної альтернативи 2:

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

- щодо технічної альтернативи 3:

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

- щодо територіальної альтернативи 1:

Дотримання зон санітарної охорони та рівня шуму на межі житлової забудови.

- щодо територіальної альтернативи 2:

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»).

Планована діяльність належить до першої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, п. 21 ч. 2 ст. 3 (усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар).

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав).

Підстави для здійснення транскордонного впливу відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності з ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- проведення громадського обговорення планованої діяльності;
- аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;
- надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;
- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема, на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля впродовж щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

Тимчасово, на період дії та в межах території воєнного стану, до повного його скасування та впродовж 30 днів з дня скасування, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Впродовж 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість може надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду ваших зауважень і пропозицій. У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їхніх персональних даних.

Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

Відповідно до законодавства, рішенням про провадження планованої діяльності будуть спеціальні дозволи на використання лісових ресурсів – лісорубні квитки.

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля"), що видається Волинським обласним управлінням лісового та мисливського господарства (орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення).

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до:

Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Департаменту екологічної оцінки та контролю, 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, тел./факс: (044) 206-31-40, (044) 206-31-50, e-mail: OVD@mepr.gov.ua, контактна особа: Котвіц Лада Павлівна, заступник директора Департаменту екологічної оцінки, контролю та екологічних фінансів – начальник відділу формування державної політики в сфері екологічного контролю.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа).

Додаток 15.

Лист щодо надходження зауважень і пропозицій від громадськості



Паперова копія електронного документа

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)

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

_____ На № _____ від_____

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО
44615, Волинська обл., Камінь-Каширський район, село Городок, Прилісненська ТГ, вул. Центральна, будинок 16

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України повідомляє, що:

відповідно до Повідомлення про плановану діяльність ДП «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО», яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 2022689577 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), щодо суцільних та поступових рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар, розпочато процедуру оцінки впливу на довкілля у відповідності до законодавства;

з дня офіційного оприлюднення зазначеного Повідомлення про плановану діяльність зауваження і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України не надходили.

Заступник Міністра **Олена КРАМАРЕНКО**

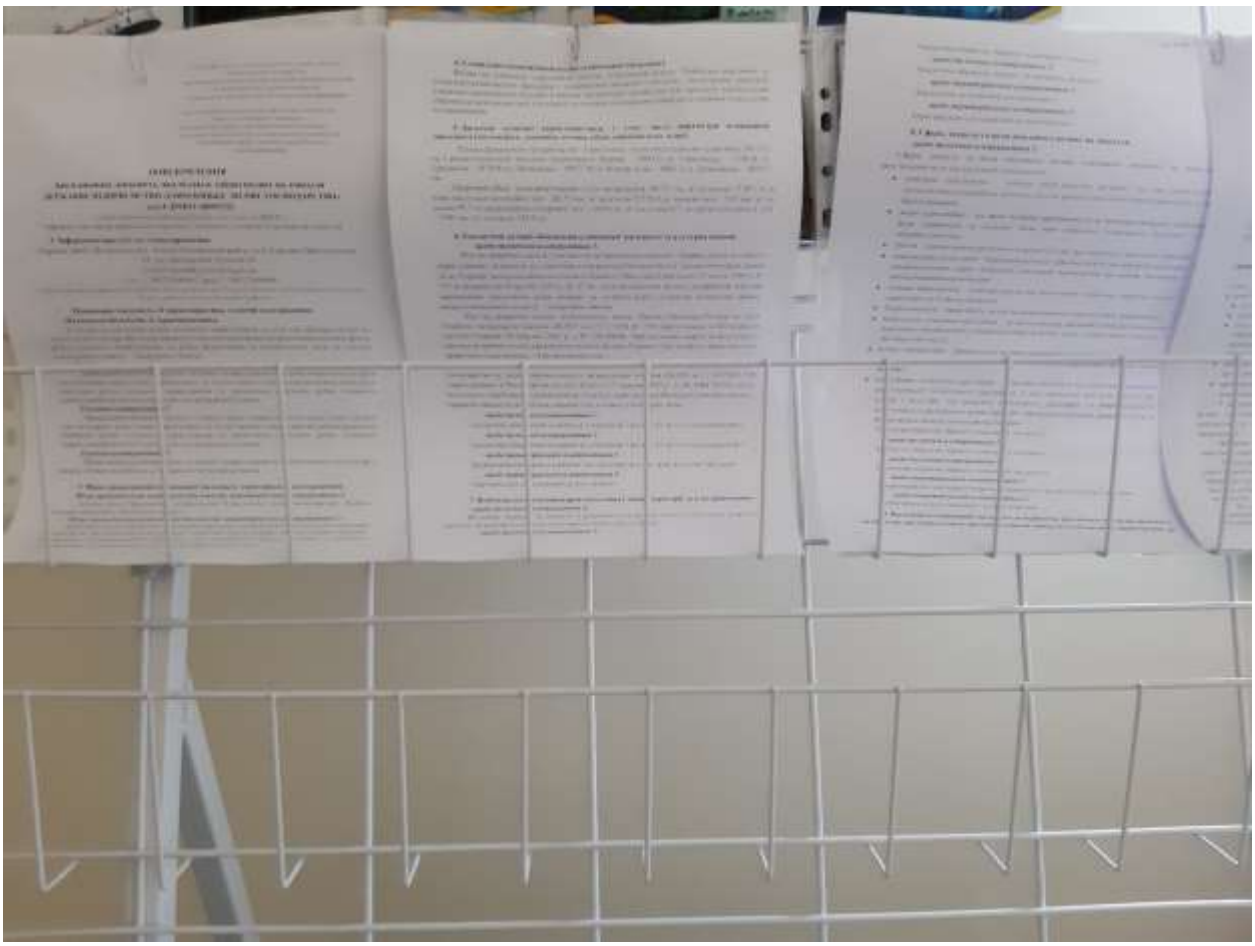
МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ ідентифікаційний код 43672853 ДЛЯ ДОВІДОК

Інна Теличко
206 31 40

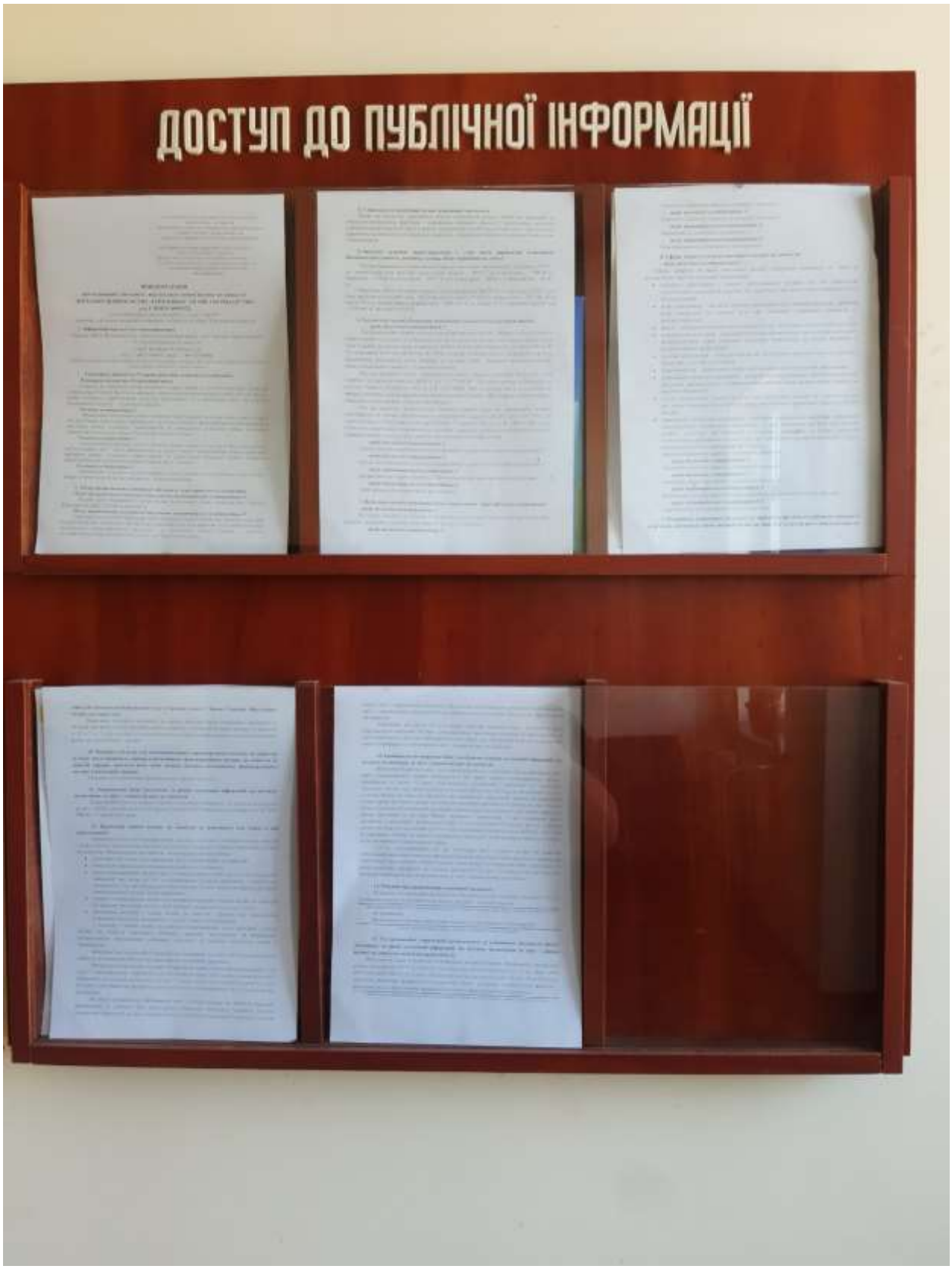
UB
Міндовкілля
№25/4-21/9123-22 від 15.07.2022
КЕП: Крамаренко О. В. 15.07.2022 09:19
58E2D9E7F900307B040000009AA434002346A300
Сертифікат дійсний з 18.05.2022 00:00 до 17.05.2024 23:59

Додаток 16.

Фотофіксація розміщення повідомлення про плановану діяльність в органах самоврядування



С. Городок



С. Прилісне



С. Нова Руда



С. Троянівка

Додаток 17.

Оглядові плани запроектованих лісогосподарських заходів в Філія «Городоцьке ЛГ»

Рисунок Т.1 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Боровому лісництві

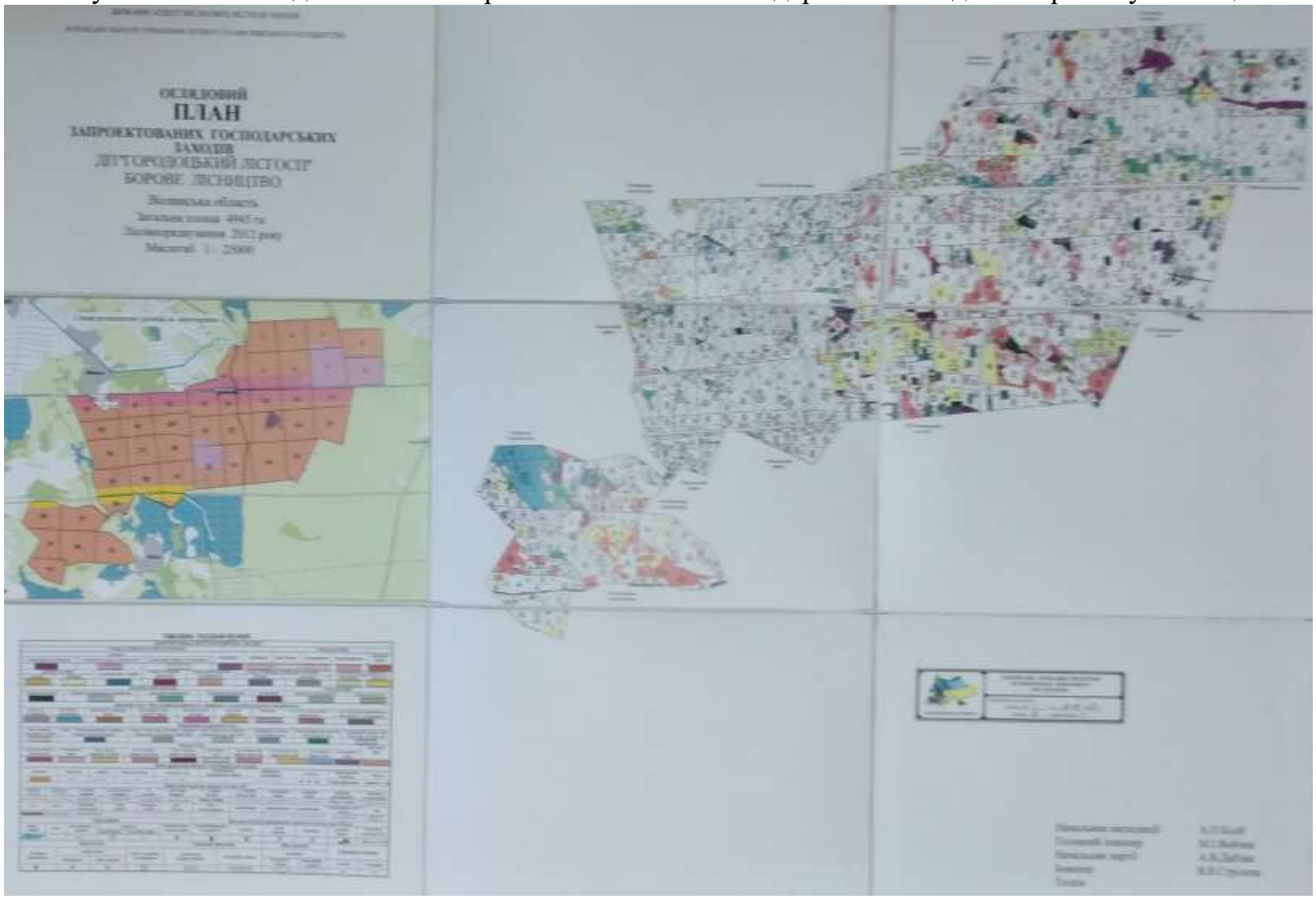
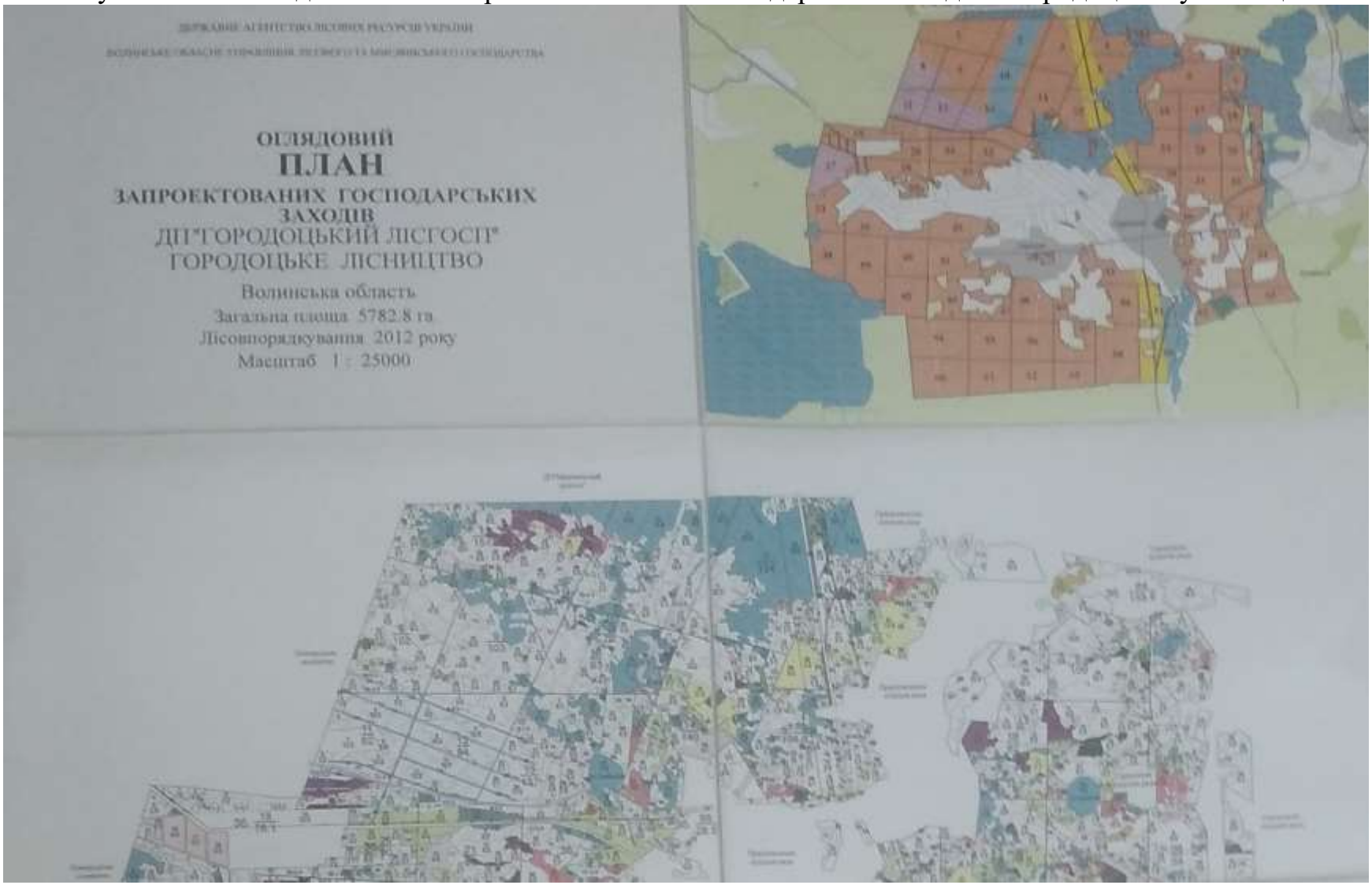


Рисунок Т.2 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Городоцькому лісництві



Прод. рис. Т.2.



Прод. рис. Т.2.

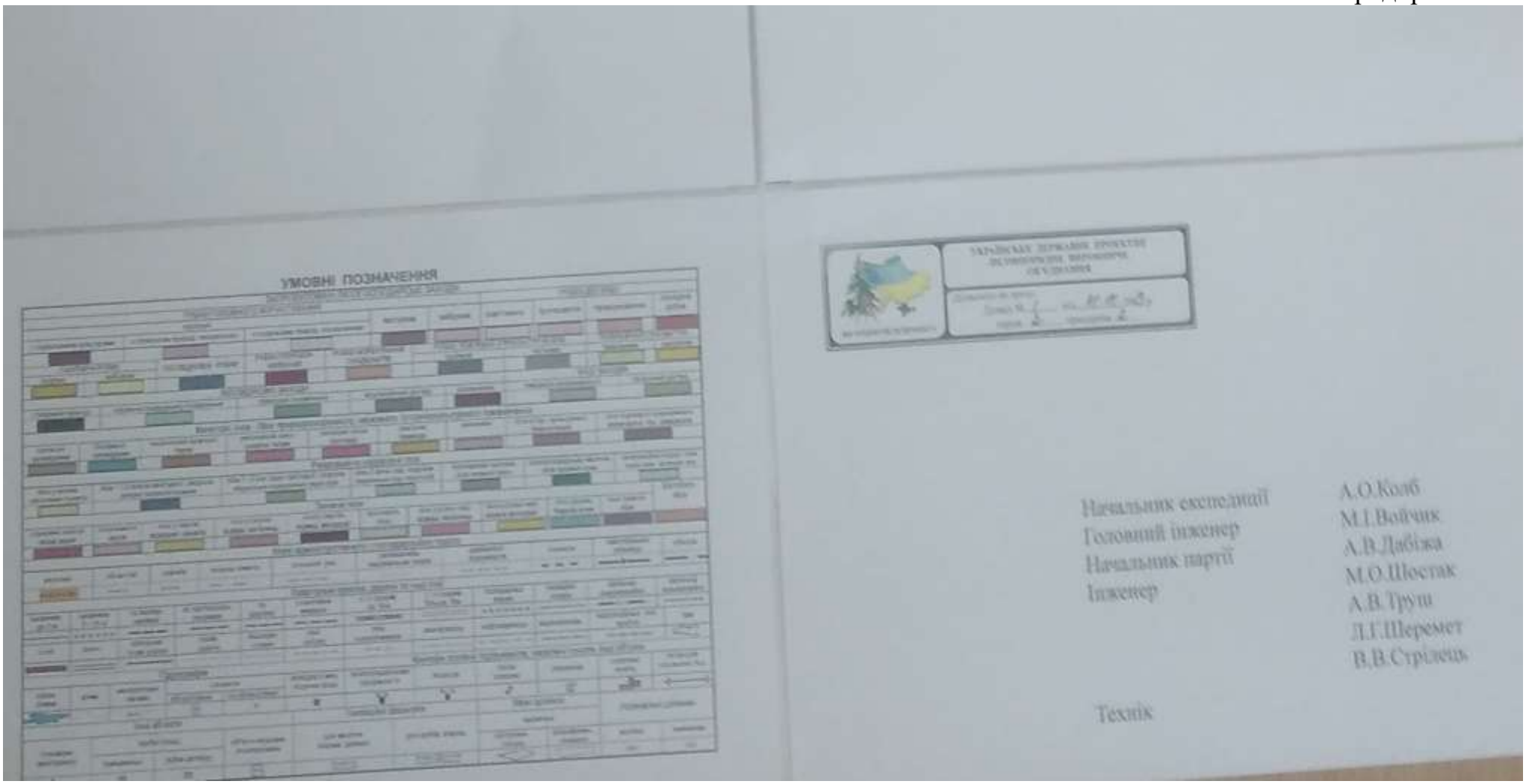

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
Начальник експедиції А.О.Колб
Головний інженер М.І.Войчик
Начальник партії А.В.Дабіжа
Інженер М.О.Шостак
А.В.Труш
Л.Г.Шеремет
В.В.Стрілець
Техніх

Рисунок Т.3 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Градиському лісництві

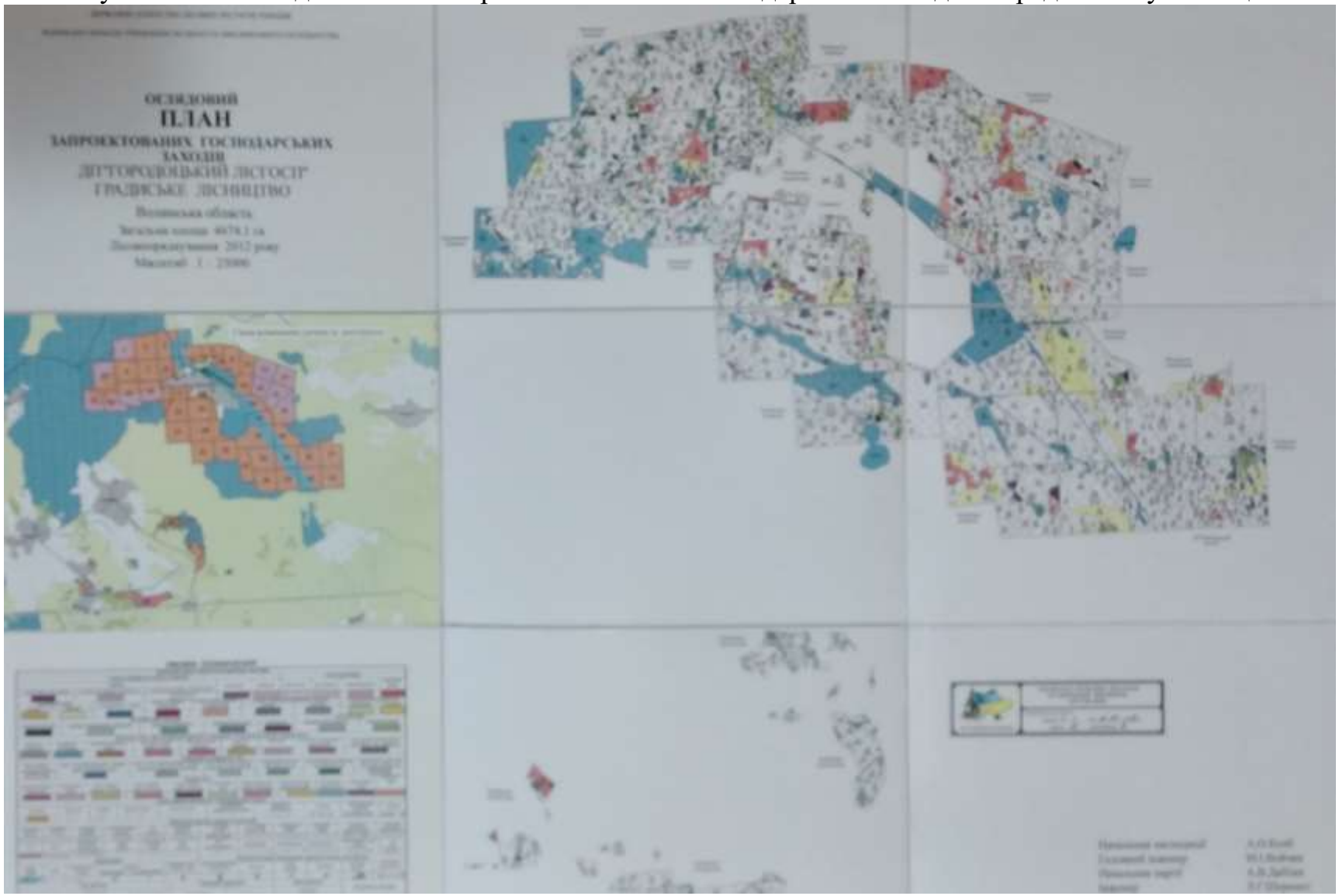


Рисунок Т.4 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Лишнівському лісництві

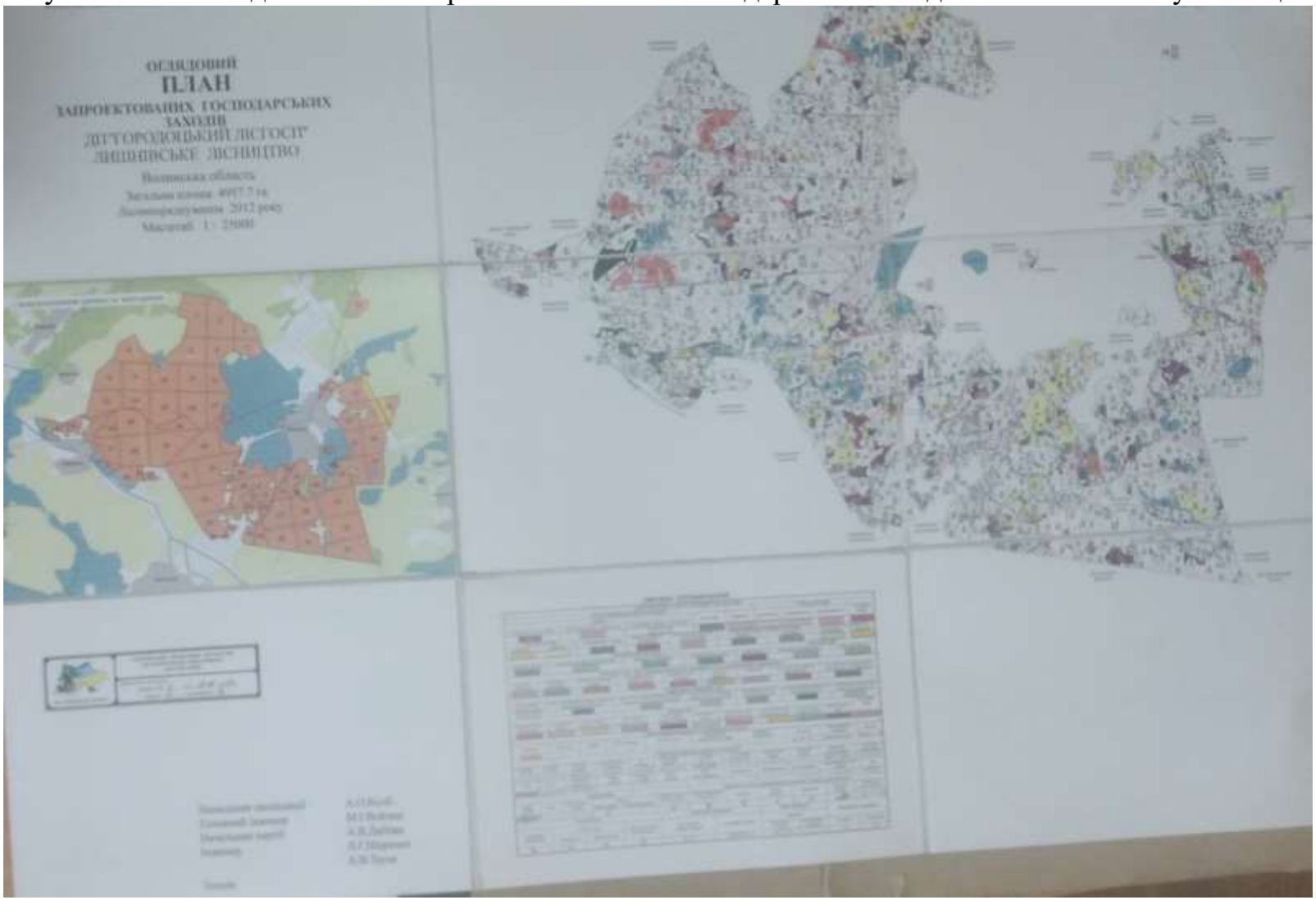
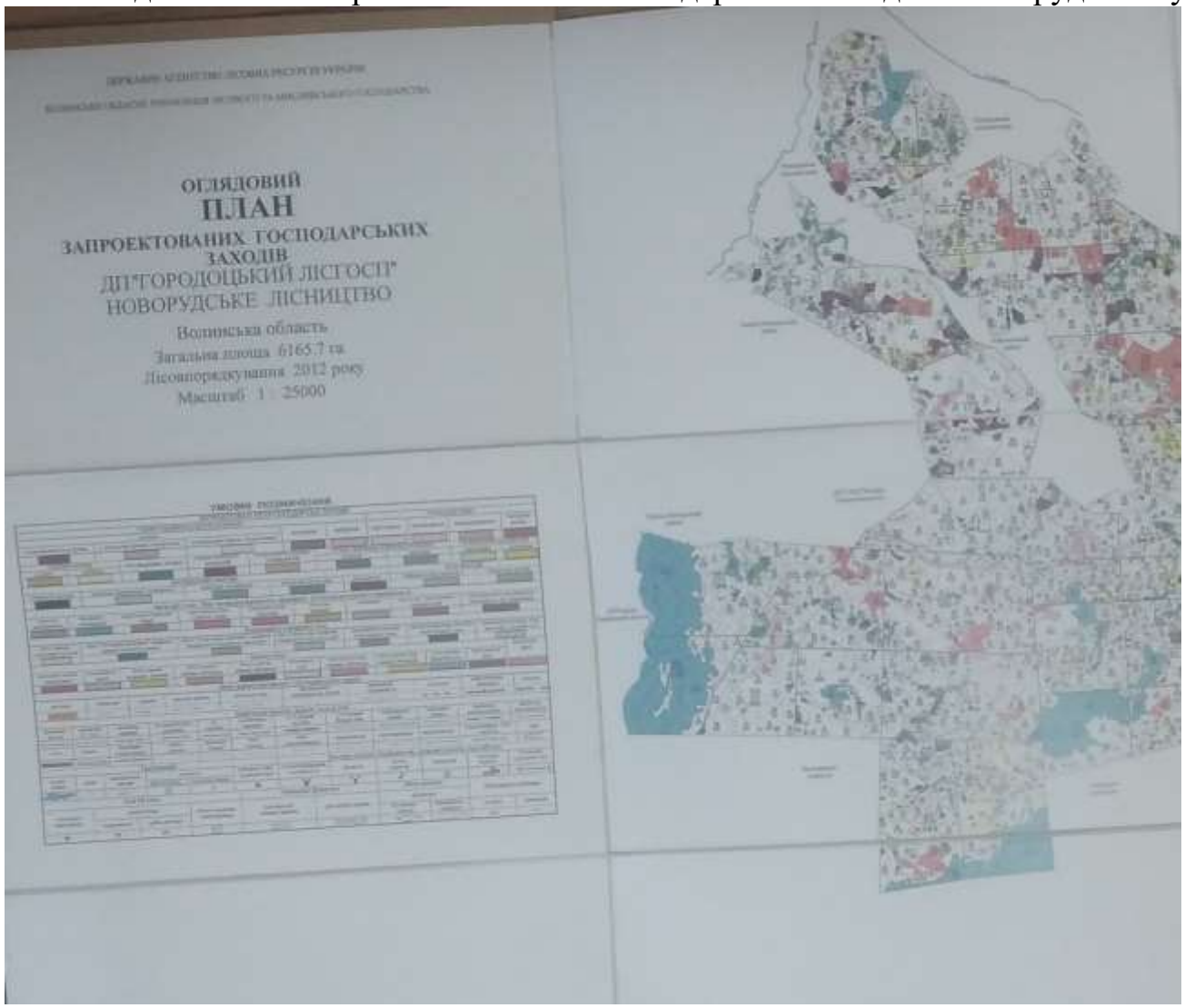


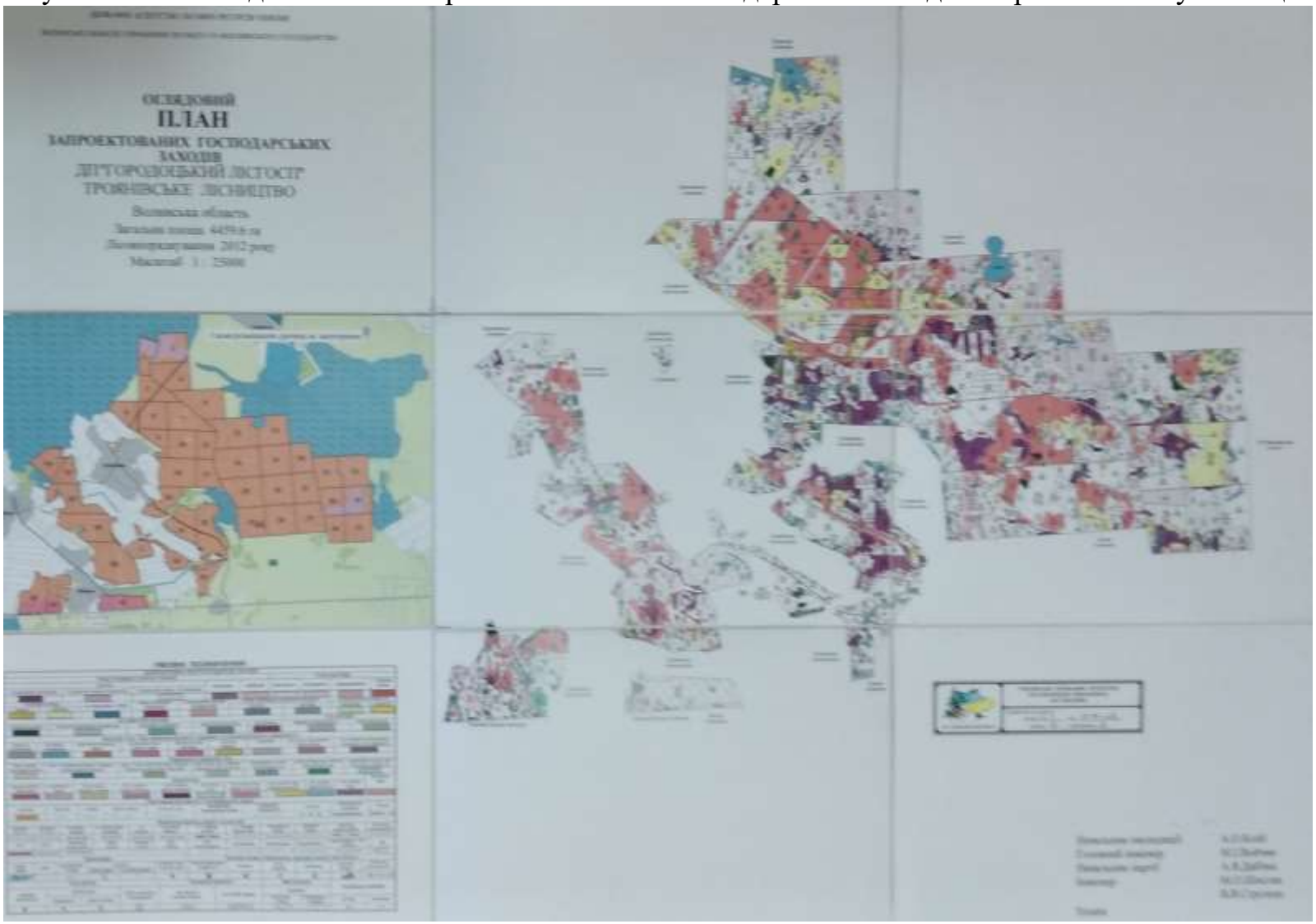
Рисунок Т.5 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Новорудському лісництві



Прод. рис. Т.5.

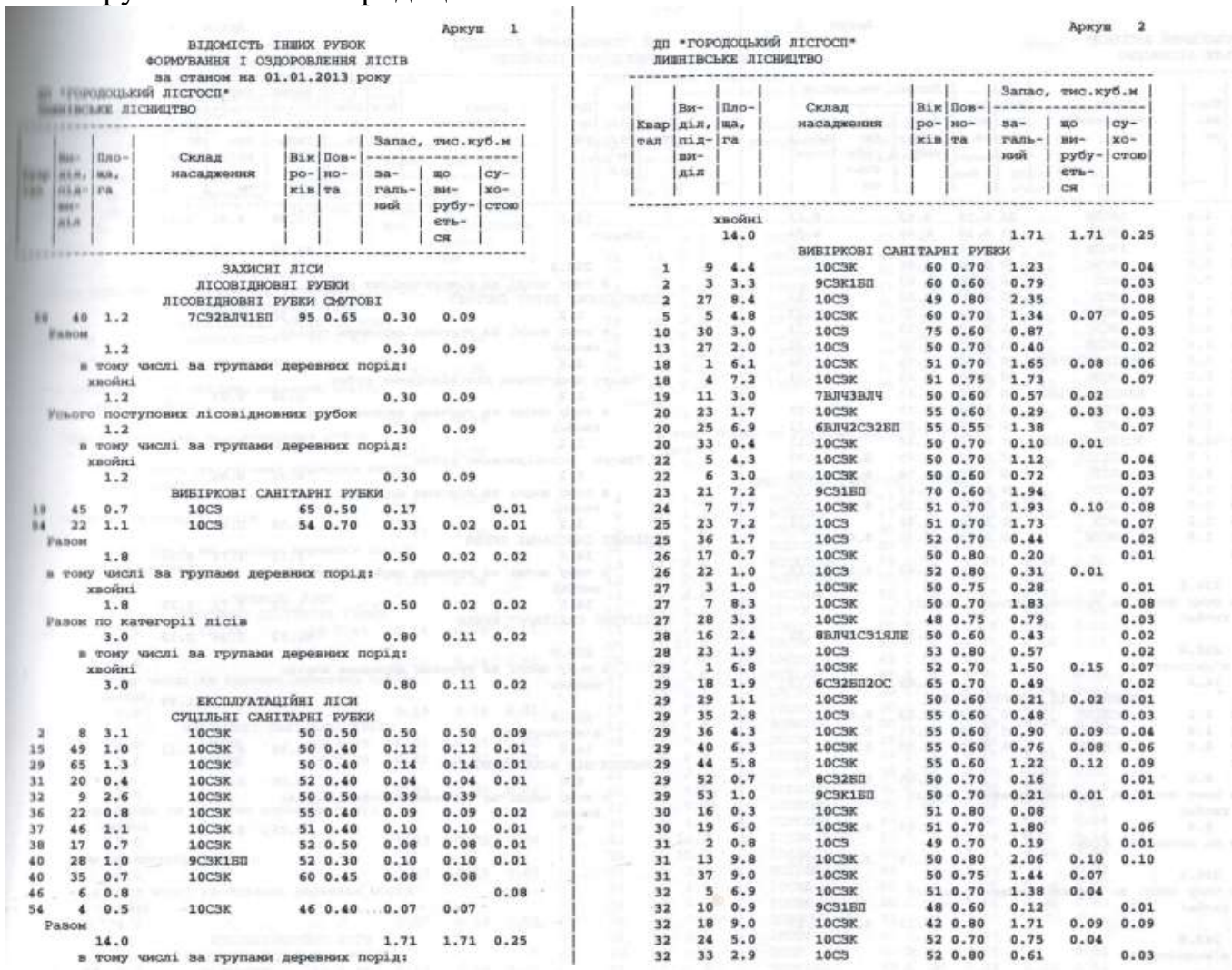


Рисунок Т.6 – Оглядовий план запроектованих лісогосподарських заходів в Троянівському лісництві



Додаток 18.

Відомість інших суцільних рубок в Філія «Городоцький ЛГ»



Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИВНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Що вирубується	Суцільною
			ЗАХИСНІ ЛІСИ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ					
59	40	1.2	7С92ВЛЧ1ЕП	95	0.65	0.30	0.09	
Разом								
		1.2				0.30	0.09	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		1.2				0.30	0.09	
Усього поступових лісовідновних рубок								
		1.2				0.30	0.09	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		1.2				0.30	0.09	
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
19	45	0.7	10С9	65	0.50	0.17		0.01
54	22	1.1	10С9	54	0.70	0.33	0.02	0.01
Разом								
		1.8				0.50	0.02	0.02
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		1.8				0.50	0.02	0.02
Разом по категорії лісів								
		3.0				0.80	0.11	0.02
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		3.0				0.80	0.11	0.02
			ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ					
			СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ					
2	8	3.1	10С9К	50	0.50	0.50	0.50	0.09
15	49	1.0	10С9К	50	0.40	0.12	0.12	0.01
29	65	1.3	10С9К	50	0.40	0.14	0.14	0.01
31	20	0.4	10С9К	52	0.40	0.04	0.04	0.01
32	9	2.6	10С9К	50	0.50	0.39	0.39	
36	22	0.8	10С9К	55	0.40	0.09	0.09	0.02
37	46	1.1	10С9К	51	0.40	0.10	0.10	0.01
38	17	0.7	10С9К	52	0.50	0.08	0.08	0.01
40	28	1.0	9С9К1ЕП	52	0.30	0.10	0.10	0.01
40	35	0.7	10С9К	60	0.45	0.08	0.08	
46	6	0.8						0.08
54	4	0.5	10С9К	46	0.40	0.07	0.07	
Разом								
		14.0				1.71	1.71	0.25
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		14.0				1.71	1.71	0.25
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
1	9	4.4	10С9К	60	0.70	1.23		0.04
2	3	3.3	9С9К1ЕП	60	0.60	0.79		0.03
2	27	8.4	10С9	49	0.80	2.35		0.08
5	5	4.8	10С9К	60	0.70	1.34	0.07	0.05
10	30	3.0	10С9	75	0.60	0.87		0.03
13	27	2.0	10С9	50	0.70	0.40		0.02
18	1	6.1	10С9К	51	0.70	1.65	0.08	0.06
18	4	7.2	10С9К	51	0.75	1.73		0.07
19	11	3.0	7ВЛЧ3ВЛЧ	50	0.60	0.57	0.02	
20	23	1.7	10С9К	55	0.60	0.29	0.03	0.03
20	25	6.9	6ВЛЧ2С92ЕП	55	0.55	1.38		0.07
20	33	0.4	10С9К	50	0.70	0.10	0.01	
22	5	4.3	10С9К	50	0.70	1.12		0.04
22	6	3.0	10С9К	50	0.60	0.72		0.03
23	21	7.2	9С91ЕП	70	0.60	1.94		0.07
24	7	7.7	10С9К	51	0.70	1.93	0.10	0.08
25	23	7.2	10С9	51	0.70	1.73		0.07
25	36	1.7	10С9	52	0.70	0.44		0.02
26	17	0.7	10С9К	50	0.80	0.20		0.01
26	22	1.0	10С9	52	0.80	0.31	0.01	
27	3	1.0	10С9К	50	0.75	0.28		0.01
27	7	8.3	10С9К	50	0.70	1.83		0.08
27	28	3.3	10С9К	48	0.75	0.79		0.03
28	16	2.4	8ВЛЧ1С91ЯЛЕ	50	0.60	0.43		0.02
28	23	1.9	10С9	53	0.80	0.57		0.02
29	1	6.8	10С9К	52	0.70	1.50	0.15	0.07
29	18	1.9	6С92ЕП2ОС	65	0.70	0.49		0.02
29	29	1.1	10С9К	50	0.60	0.21	0.02	0.01
29	35	2.8	10С9	55	0.60	0.48		0.03
29	36	4.3	10С9К	55	0.60	0.90	0.09	0.04
29	40	6.3	10С9К	55	0.60	0.76	0.08	0.06
29	44	5.8	10С9К	55	0.60	1.22	0.12	0.09
29	52	0.7	8С92ЕП	50	0.70	0.16		0.01
29	53	1.0	9С9К1ЕП	50	0.70	0.21	0.01	0.01
30	16	0.3	10С9К	51	0.80	0.08		
30	19	6.0	10С9К	51	0.70	1.80		0.06
31	2	0.8	10С9	49	0.70	0.19		0.01
31	13	9.8	10С9К	50	0.80	2.06	0.10	0.10
31	37	9.0	10С9К	50	0.75	1.44	0.07	
32	5	6.9	10С9К	51	0.70	1.38	0.04	
32	10	0.9	9С91ЕП	48	0.60	0.12		0.01
32	18	9.0	10С9К	42	0.80	1.71	0.09	0.09
32	24	5.0	10С9К	52	0.70	0.75	0.04	
32	33	2.9	10С9	52	0.80	0.61		0.03

Аркуш 2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИВНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Продовж. дод. Х

Аркуш 3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИШНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

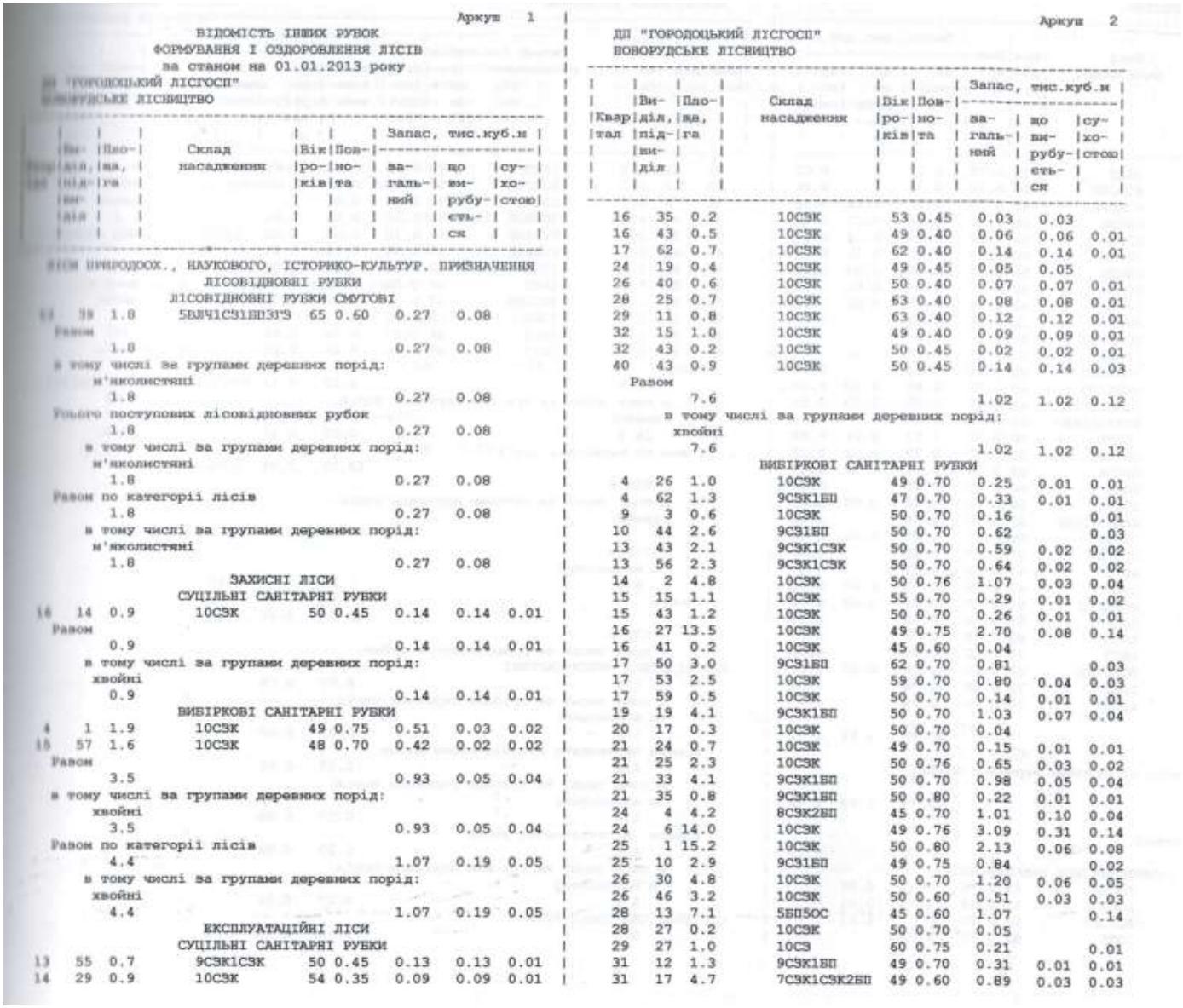
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
32	41	2.4	10С9К	52	0.70	0.43		0.02
37	6	4.3	10С3К	53	0.75	0.86		0.04
38	2	6.1	10С3К	51	0.70	1.04		0.06
38	6	0.2	10С3К	55	0.80	0.05		
39	1	0.2	10С3	40	0.70	0.03		
39	35	1.0	10С3	52	0.70	0.22		0.01
39	39	1.8	10С3К	55	0.70	0.27		0.02
40	3	4.2	10С3К	51	0.70	1.13		0.04
40	5	1.4	10С3К	52	0.70	0.20		0.01
40	22	1.9	3БП1ВЛЧ2С94ОС	50	0.70	0.51		0.04
40	26	1.2	10С3К	50	0.70	0.26		0.01
40	46	1.4	5ЯЛЕ1С92БП2ОС	50	0.70	0.41	0.02	
42	3	0.7	10С3К	55	0.70	0.10		0.01
42	17	1.2	10С3	50	0.70	0.31		0.01
42	30	10.8	3С93ВЛЧ3БП1ДЗ	45	0.70	1.40		0.11
46	2	3.3	9С91С3	49	0.70	0.63	0.02	0.03
48	31	4.0	10С3К	50	0.70	1.04	0.05	0.04
50	7	1.7	10С3К	50	0.70	0.43	0.04	0.02
50	9	1.5	10С3К	50	0.70	0.38	0.04	0.02
50	16	1.2	10С3	50	0.70	0.30		0.01
54	3	1.5	10С3К	46	0.70	0.36	0.02	
Разом						51.42	1.32	2.10
		234.2						
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні				48.53	1.30	1.97
		220.0						
		м'яколистяні						
		14.2				2.89	0.02	0.13
			ОЧИЩЕННЯ ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ					
46	12	2.1	9С91БП	70	0.70	0.02	0.01	
46	13	1.4	7С3К3С3К	49	0.70	0.01	0.01	
49	20	4.5	6С94БП	75	0.70	0.02	0.01	
Разом						0.05	0.03	
		8.0						
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні				0.05	0.03	
		8.0						
Разом по категорії лісів						53.18	3.06	2.35
		256.2						
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні				50.29	3.04	2.22
		242.0						
		м'яколистяні						

Аркуш 4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ЛИШНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
		14.2				2.89	0.02	0.13
Усього						53.98	3.17	2.37
		259.2						
		в тому числі за різновидністю рубки:						
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
		1.2				0.30	0.09	
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		1.2				0.30	0.09	
Усього поступових лісовідновних рубок								
		1.2				0.30	0.09	
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		1.2				0.30	0.09	
Усього лісовідновних рубок								
		1.2				0.30	0.09	
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		1.2				0.30	0.09	
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
		14.0				1.71	1.71	0.25
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		14.0				1.71	1.71	0.25
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
						51.92	1.34	2.12
		236.0						
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні				49.03	1.32	1.99
		221.8						
		м'яколистяні						
		14.2				2.89	0.02	0.13
ОЧИЩЕННЯ ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ								
		8.0				0.05	0.03	
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		8.0				0.05	0.03	

Продовж. дод. X



Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
13	39	1.8	5ВЛЧ1СЗ1БП3ГЗ	65	0.60	0.27	0.08	
Разом								
		1.8				0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		1.8				0.27	0.08	
Усього поступових лісовідновних рубок								
		1.8				0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		1.8				0.27	0.08	
Разом по категорії лісів								
		1.8				0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		1.8				0.27	0.08	
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
16	14	0.9	10СЗК	50	0.45	0.14	0.14	0.01
Разом								
		0.9				0.14	0.14	0.01
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		0.9				0.14	0.14	0.01
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
4	1	1.9	10СЗК	49	0.75	0.51	0.03	0.02
15	57	1.6	10СЗК	48	0.70	0.42	0.02	0.02
Разом								
		3.5				0.93	0.05	0.04
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		3.5				0.93	0.05	0.04
Разом по категорії лісів								
		4.4				1.07	0.19	0.05
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		4.4				1.07	0.19	0.05
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
13	55	0.7	9СЗК1СЗК	50	0.45	0.13	0.13	0.01
14	29	0.9	10СЗК	54	0.35	0.09	0.09	0.01

Аркуш 2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
16	35	0.2	10СЗК	53	0.45	0.03	0.03	
16	43	0.5	10СЗК	49	0.40	0.06	0.06	0.01
17	62	0.7	10СЗК	62	0.40	0.14	0.14	0.01
24	19	0.4	10СЗК	49	0.45	0.05	0.05	
26	40	0.6	10СЗК	50	0.40	0.07	0.07	0.01
28	25	0.7	10СЗК	63	0.40	0.08	0.08	0.01
29	11	0.8	10СЗК	63	0.40	0.12	0.12	0.01
32	15	1.0	10СЗК	49	0.40	0.09	0.09	0.01
32	43	0.2	10СЗК	50	0.45	0.02	0.02	0.01
40	43	0.9	10СЗК	50	0.45	0.14	0.14	0.03
Разом								
		7.6				1.02	1.02	0.12
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		7.6				1.02	1.02	0.12
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
4	26	1.0	10СЗК	49	0.70	0.25	0.01	0.01
4	62	1.3	9СЗК1БП	47	0.70	0.33	0.01	0.01
9	3	0.6	10СЗК	50	0.70	0.16		0.01
10	44	2.6	9СЗ1БП	50	0.70	0.62		0.03
13	43	2.1	9СЗК1СЗК	50	0.70	0.59	0.02	0.02
13	56	2.3	9СЗК1СЗК	50	0.70	0.64	0.02	0.02
14	2	4.8	10СЗК	50	0.76	1.07	0.03	0.04
15	15	1.1	10СЗК	55	0.70	0.29	0.01	0.02
15	43	1.2	10СЗК	50	0.70	0.26	0.01	0.01
16	27	13.5	10СЗК	49	0.75	2.70	0.08	0.14
16	41	0.2	10СЗК	45	0.60	0.04		
17	50	3.0	9СЗ1БП	62	0.70	0.81		0.03
17	53	2.5	10СЗК	59	0.70	0.80	0.04	0.03
17	59	0.5	10СЗК	50	0.70	0.14	0.01	0.01
19	19	4.1	9СЗК1БП	50	0.70	1.03	0.07	0.04
20	17	0.3	10СЗК	50	0.70	0.04		
21	24	0.7	10СЗК	49	0.70	0.15	0.01	0.01
21	25	2.3	10СЗК	50	0.76	0.65	0.03	0.02
21	33	4.1	9СЗК1БП	50	0.70	0.98	0.05	0.04
21	35	0.8	9СЗК1БП	50	0.80	0.22	0.01	0.01
24	4	4.2	8СЗК2БП	45	0.70	1.01	0.10	0.04
24	6	14.0	10СЗК	49	0.76	3.09	0.31	0.14
25	1	15.2	10СЗК	50	0.80	2.13	0.06	0.08
25	10	2.9	9СЗ1БП	49	0.75	0.84		0.02
26	30	4.8	10СЗК	50	0.70	1.20	0.06	0.05
26	46	3.2	10СЗК	50	0.60	0.51	0.03	0.03
28	13	7.1	5БП5ОС	45	0.60	1.07		0.14
28	27	0.2	10СЗК	50	0.70	0.05		
29	27	1.0	10СЗ	60	0.75	0.21		0.01
31	12	1.3	9СЗК1БП	49	0.70	0.31	0.01	0.01
31	17	4.7	7СЗК1СЗК2БП	49	0.60	0.89	0.03	0.03

Продовж. дод. Х

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП" Аркуш 3
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

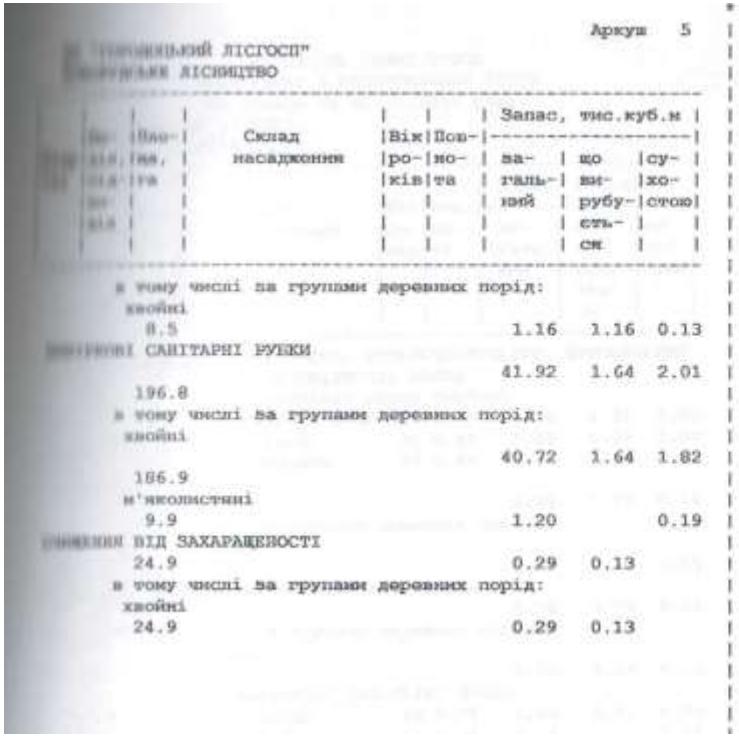
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
31	22	1.3	10С9	75	0.70	0.17		0.01
31	27	1.9	8С92Б	80	0.70	0.36		0.01
32	5	9.6	8С5К2Б	48	0.70	2.02	0.06	0.10
32	28	2.3	10С3К	50	0.70	0.46	0.02	0.03
32	29	2.4	10С9К	50	0.80	0.53	0.03	0.02
33	28	1.3	10С9К	60	0.50	0.25	0.01	0.01
33	32	5.2	10С9К	50	0.75	1.09	0.03	0.06
33	36	1.0	10С3К	50	0.70	0.19	0.01	0.01
33	38	3.8	10С9К	50	0.70	0.76	0.02	0.04
36	23	2.2	8Б2С9	15	0.60	0.04		0.04
37	6	0.4	8С5К2Б	45	0.70	0.09		
37	22	0.4	10С9К	50	0.70	0.10	0.01	
37	24	0.8	7С3К3Б	45	0.65	0.15		0.01
38	16	3.1	9С3К1Б	50	0.70	0.65	0.03	0.03
39	5	4.5	7С3К1С2Б2Б	44	0.70	0.95	0.03	0.05
39	19	2.8	6С3З5Б1ВЛЧ	55	0.70	0.64		0.03
40	3	4.9	10С9К	50	0.70	1.23	0.04	0.03
40	11	4.5	10С9К	50	0.75	0.77	0.02	0.03
43	26	1.1	10С3К	62	0.70	0.35	0.02	0.02
45	32	1.5	10С9	60	0.70	0.45		0.02
45	45	1.9	10С3К	58	0.60	0.42	0.04	0.02
45	57	0.6	6ВЛЧ3С31Б	35	0.70	0.09		0.01
47	37	5.4	10С3К	59	0.70	1.40	0.07	0.05
47	42	1.9	9С31С9	59	0.70	0.49		0.02
56	15	0.1	10С9	55	0.60	0.01		
57	19	2.7	10С9	47	0.80	0.51	0.03	0.03
62	48	1.9	9С3К1Б	55	0.70	0.51	0.03	0.03
62	59	2.3	10С9	55	0.70	0.32		0.03
63	5	3.2	10С9	60	0.85	0.61		0.05
63	26	1.5	10С9	70	0.50	0.24		0.02
63	40	3.8	9С3К1Б	48	0.80	1.06	0.08	0.04
63	52	3.7	10С9	75	0.50	0.74		0.04
63	56	1.7	10С9	70	0.50	0.26		0.03
Разом								
	193.3					40.99	1.59	1.97
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
	183.4					39.79	1.59	1.78
м'яколистяні								
	9.9					1.20		0.19
ОЧИЩЕННЯ ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ								
25	15	2.5	10С3К	49	0.75	0.03	0.01	
26	4	2.6	10С3К	60	0.60	0.03	0.01	
28	4	1.3	9С31Б	58	0.70	0.01	0.01	
29	20	0.7	10С9	65	0.70	0.01		

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП" Аркуш 4
НОВОРУДСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
30	62	1.8	10С9	48	0.80	0.03	0.01	
33	12	0.5	9С31С9	50	0.80	0.01		
36	8	0.7	10С9	70	0.50	0.01		
37	44	1.5	7С33Б	50	0.70	0.01	0.01	
40	28	3.7	9С31Б	49	0.70	0.04	0.02	
47	43	2.2	8С92Б	49	0.75	0.02	0.01	
61	84	1.1	10С9	52	0.80	0.01	0.01	
62	51	1.8	10С9	50	0.70	0.02	0.01	
62	54	1.5	9С31Б	47	0.70	0.02	0.01	
63	25	0.3	10С9	58	0.70			
63	60	1.7	10С9	48	0.80	0.02	0.01	
63	66	1.0	10С9	80	0.50	0.02	0.01	
Разом								
	24.9					0.29	0.13	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
	24.9					0.29	0.13	
Разом по категорії лісів								
	225.8					42.30	2.74	2.09
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
	215.9					41.10	2.74	1.90
м'яколистяні								
	9.9					1.20		0.19
Усього								
	232.0					43.64	3.01	2.14
в тому числі за різновидністю рубки:								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
	1.8					0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
	1.8					0.27	0.08	
Усього поступових лісовідновних рубок								
	1.8					0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
	1.8					0.27	0.08	
Усього лісовідновних рубок								
	1.8					0.27	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
	1.8					0.27	0.08	
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
	8.5					1.16	1.16	0.13

Продовж. дод. X

125



Аркуш 5

[illegible] ЛІСГОСП"
[illegible] ЛІСНИЦТВО

[illegible]	[illegible]	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		8.5				1.16	1.16	0.13
[illegible]			САНІТАРНІ РУБКИ					
						41.92	1.64	2.01
		196.8						
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
						40.72	1.64	1.82
		186.9						
			м'яколистяні					
		9.9				1.20		0.19
[illegible]			ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ					
		24.9				0.29	0.13	
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		24.9				0.29	0.13	

Продовж. дод. Х

Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року
ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
			ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ					
[illegible]	14	2.3	7ВЛЧ2БП1ЯЛЕ	65	0.40	0.28	0.28	0.05
[illegible]	9	2.2	10ВЛЧ	70	0.40	0.26	0.26	0.06
[illegible]	11	1.3	9ВЛЧ1БП	70	0.40	0.16	0.16	0.03
Разом								
		5.8				0.70	0.70	0.14
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		5.8				0.70	0.70	0.14
Усього поступових лісовідновних рубок								
		5.8				0.70	0.70	0.14
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		5.8				0.70	0.70	0.14
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
[illegible]	9	2.5	10СЗК	60	0.75	0.60	0.03	0.03
[illegible]	10	1.2	10СЗ	56	0.80	0.34		0.01
[illegible]	24	2.2	10СЗ	60	0.80	0.57		0.02
[illegible]	6	2.6	9СЗК1БП	56	0.60	0.49		0.03
[illegible]	8	4.2	10СЗ	60	0.70	1.34		0.04
Разом								
		12.7				3.34	0.03	0.13
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		12.7				3.34	0.03	0.13
Разом по категорії лісів								
		18.5				4.04	0.73	0.27
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		12.7				3.34	0.03	0.13
м'яколистяні								
		5.8				0.70	0.70	0.14
			ЗАХИСНІ ЛІСИ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ					
			ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ					
24	11	2.8	7ВЛЧ2ЯЛЕ1СЗ	65	0.40	0.36	0.36	0.11
24	14	3.7	10ВЛЧ	60	0.50	0.67	0.67	0.15
Разом								
		6.5				1.03	1.03	0.26
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		6.5				1.03	1.03	0.26

Аркуш 2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	що вирубується	сухостою
Усього поступових лісовідновних рубок								
		6.5				1.03	1.03	0.26
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		6.5				1.03	1.03	0.26
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
8	58	1.0	7ЯЛЕ3ВЛЧ	60	0.50	0.20		0.01
29	33	3.3	9ВЛЧ1ЯЛЕ	45	0.70	0.59		0.03
29	38	5.9	9ВЛЧ1ЯЗ	50	0.70	1.24		0.12
29	44	1.9	6ВЛЧ2БП2ОС	50	0.70	0.44		0.02
30	21	10.2	5ВЛЧ2БП1ЯЛЕ2ОС	50	0.60	2.24		0.10
30	23	8.4	5ВЛЧ2БП2ОС1ЯЛЕ	50	0.70	2.10		0.08
35	4	9.5	5ВЛЧ2БП1ЯЗ1ЯЛЕ1ОС	50	0.70	2.38		0.10
35	12	1.1	3СЗ2ОС2БП1ЯЛЕ2ВЛЧ	55	0.80	0.32	0.02	
Разом								
		41.3				9.51	0.02	0.46
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		2.1				0.52	0.02	0.01
м'яколистяні								
		39.2				8.99		0.45
			РУБКИ ПООДИНОКИХ ДЕРЕВ					
8	57	2.0	5СЗ5ЯЛЕ	10	0.60	0.06	0.06	
Разом								
		2.0				0.06	0.06	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		2.0				0.06	0.06	
Разом по категорії лісів								
		49.8				10.60	1.11	0.72
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		4.1				0.58	0.08	0.01
м'яколистяні								
		45.7				10.02	1.03	0.71
			ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ					
			СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ					
11	12	0.6	10СЗК	50	0.30	0.04	0.04	
Разом								
		0.6				0.04	0.04	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		0.6				0.04	0.04	
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
3	16	0.6	10СЗ	35	0.60	0.10		0.01
5	7	3.0	8СЗ2СЗ	52	0.70	0.75		0.03
7	42	4.4	10СЗ	50	0.70	1.01		0.04

Продовж. дод. Х

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Аркуш 3

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
12	22	9.6	10С9К	49	0.80	1.82	0.09	
12	27	3.2	8С32С9	50	0.80	0.83		0.03
15	34	1.7	10С9	52	0.80	0.32		0.01
18	1	1.4	8С32С9	48	0.70	0.29		0.01
22	17	4.0	10С9	50	0.80	1.12		0.04
22	47	5.0	8С31СБ1ДЧР	45	0.70	1.10		0.05
23	10	2.0	10С9К	50	0.70	0.48	0.01	0.02
23	38	12.4	10С9К	60	0.70	2.85		0.12
25	24	11.7	8С32С9	55	0.70	2.93		0.12
29	22	2.9	6ВЛЧ2БП2ОС	50	0.70	0.67		0.03
30	6	25.0	7ВЛЧ1БП2ОС	50	0.70	6.25		0.25
31	22	0.8	10С9	75	0.40	0.18		0.01
33	8	4.6	4ВЛЧ3БП1ОС2ЯЛЕ	50	0.70	1.10		0.05
33	17	2.0	8С31БП1ОС	62	0.60	0.52		0.02
33	19	7.5	10С9	50	0.70	1.95		0.08
35	15	1.2	5ВЛЧ2БП1ЯЗ1ЯЛЕ1ОС	50	0.70	0.30		0.01
36	9	6.0	10С9	60	0.80	2.04		0.06
37	3	0.7	5ЯЛЕ2ОС1БП2С9	65	0.70	0.25		0.01
37	13	1.0	8С9К2С9	50	0.80	0.27	0.01	0.01
37	14	3.7	4ЯЛЕ3БП2ВЛЧ1ОС	50	0.60	0.78		0.04
38	1	0.9	8ЯЛЕ1ОС1ВЛЧ	50	0.70	0.29	0.01	
38	9	0.4	10С9	50	0.80	0.12	0.01	
38	18	4.1	4ВЛЧ2БП2ОС2ЯЛЕ	50	0.70	0.94		0.04
39	12	15.6	6ВЛЧ2БП1ЯЛЕ1ОС	50	0.70	3.90	0.20	
39	16	3.1	10С9	70	0.45	0.59		0.03
41	15	2.3	9С31БП	43	0.60	0.46		0.02
41	16	3.7	10С9К	55	0.65	1.04	0.05	0.02
41	21	1.9	7ЯЛЕ1С31ВЛЧ1БП	70	0.50	0.48		0.02
41	28	1.5	9С31БП	49	0.70	0.39		0.02
41	33	3.8	10С9	52	0.80	1.06		0.04
46	25	0.8	10С9	48	0.75	0.21		0.01
Разом								
						37.39	0.38	1.25
		152.5						
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		99.1				24.23	0.18	0.87
			м'яколистяні					
		53.4				13.16	0.20	0.38
			РУБКИ ПООДИНОКИХ ДЕРЕВ					
19	35	2.1		15	0.60	0.06	0.06	
			2С31КЛГ1Д32БП2ОС2ВЛЧ					
Разом								
		2.1				0.06	0.06	
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		2.1				0.06	0.06	

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГРАДИСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Аркуш 4

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
Разом по категорії лісів								
						37.49	0.48	1.25
		155.2						
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		101.8				24.33	0.28	0.87
			м'яколистяні					
		53.4				13.16	0.20	0.38
Усього								
						52.13	2.32	2.24
		223.5						
			в тому числі за різновидністю рубки:					
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
		12.3				1.73	1.73	0.40
			в тому числі за групами деревних порід:					
			м'яколистяні					
		12.3				1.73	1.73	0.40
Усього поступових лісовідновних рубок								
		12.3				1.73	1.73	0.40
			в тому числі за групами деревних порід:					
			м'яколистяні					
		12.3				1.73	1.73	0.40
Усього лісовідновних рубок								
		12.3				1.73	1.73	0.40
			в тому числі за групами деревних порід:					
			м'яколистяні					
		12.3				1.73	1.73	0.40
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
		0.6				0.04	0.04	
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		0.6				0.04	0.04	
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
						50.24	0.43	1.84
		206.5						
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		113.9				28.09	0.23	1.01
			м'яколистяні					
		92.6				22.15	0.20	0.83
РУБКИ ПООДИНОКИХ ДЕРЕВ								
		4.1				0.12	0.12	
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		4.1				0.12	0.12	

Продовж. дод. Х

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
8	21	0.9	9С31ВЛЧ	85	0.30	0.14	0.14	
Разом		0.9				0.14	0.14	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні		0.9				0.14	0.14	
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
8	14	2.6	10С9	95	0.65	0.88	0.02	0.03
8	22	1.0	10С9	85	0.60	0.30	0.01	0.01
37	12	2.2	9ЯЛЕ1ВЛЧ	75	0.60	0.81		0.02
54	3	1.1	10ЯЛЕ	100	0.60	0.46	0.01	0.01
Разом		6.9				2.45	0.04	0.07
хвойні		6.9				2.45	0.04	0.07
Разом по категорії лісів		7.8				2.59	0.18	0.07
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні		7.8				2.59	0.18	0.07
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
3	27	0.5	10С9	50	0.80	0.16	0.01	
3	28	0.5	10С9	50	0.70	0.15	0.01	
3	42	1.0	7С32ВЛЧ1БП	48	0.60	0.25	0.01	0.01
5	14	0.8	8С32БП	55	0.70	0.22		0.01
5	15	0.5	10С9	52	0.80	0.16		0.01
5	16	0.3	10С9	55	0.70	0.09		
5	19	1.0	10С9	55	0.75	0.34		0.01
5	22	0.6	9С31БП	50	0.80	0.18		0.01
5	23	0.8	9С31БП	50	0.70	0.22		0.01
5	24	2.6	9С31С9	53	0.70	0.83		0.03
5	25	4.0	8С92БП	75	0.70	1.44		0.04
15	78	2.4	10С9	52	0.80	0.31	0.01	0.01
15	80	2.0	10С9	61	0.70	0.60		0.02
23	19	1.0	10С9	50	0.80	0.34		0.01
23	20	0.4	10С9	50	0.70	0.12	0.01	
51	20	0.4	10С9	52	0.70	0.12	0.01	
51	29	2.5	9С31БП	52	0.70	0.75		0.03
51	30	1.1	8С31БП1ОС	52	0.80	0.37		0.01
59	6	3.4	9С31БП	48	0.80	0.78		0.03

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
Разом		25.8				7.43	0.06	0.24
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні		25.8				7.43	0.06	0.24
Разом по категорії лісів		25.8				7.43	0.06	0.24
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні		25.8				7.43	0.06	0.24
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
1	39	0.5	10С9	60	0.40	0.09	0.09	
25	56	1.1	10С9	70	0.40	0.14	0.14	0.02
37	49	1.0	10С9К	50	0.30	0.11	0.11	0.02
37	58	0.4	9БП1С9	55	0.40	0.04	0.04	0.01
37	62	0.4	8БП2ВЛЧ	50	0.40	0.04	0.04	0.01
55	30	1.8	10С9К	50	0.65	0.36	0.36	0.02
64	13	5.4	8С9К2БП	50	0.50	0.97	0.97	0.11
Разом		10.6				1.75	1.75	0.19
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні		9.8				1.67	1.67	0.17
м'яколистяні		0.8				0.08	0.08	0.02
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
1	17	1.1	10С9К	60	0.65	0.29	0.01	0.01
1	34	3.1	10С9К	60	0.75	0.87	0.03	0.02
4	29	1.6	9С91БП	51	0.80	0.51	0.02	0.02
4	36	1.5	9С91БП	46	0.80	0.45	0.01	0.02
5	51	12.5	10С9	52	0.75	4.50	0.09	0.13
5	58	3.3	9С91ВЛЧ	52	0.80	1.06	0.03	0.03
5	60	8.4	4С92ВЛЧ2ОС2БП	75	0.70	2.52		0.17
6	12	1.2	6С93БП1ОС	50	0.70	0.32	0.01	0.01
6	45	0.3	10С9	58	0.70	0.10	0.01	
7	17	1.0	10С9К	55	0.60	0.24	0.01	0.01
7	21	1.1	10С9	50	0.70	0.20		0.01
7	23	0.2	7С92БП1ВЛЧ	48	0.70	0.05		
14	19	11.0	7С9К3БП	62	0.70	3.08	0.09	0.11
15	9	1.0	10С9	62	0.60	0.29		0.01
15	25	1.7	10С9	52	0.80	0.58		0.02
16	17	3.7	9С91БП	46	0.75	1.04	0.02	0.04
16	33	0.7	10С9	50	0.80	0.22	0.01	0.01
17	6	0.4	10С9	50	0.70	0.11	0.01	
17	38	2.3	10С9	50	0.70	0.69		0.02
23	69	1.4	10С9	50	0.80	0.48		0.01

Продовж. дод. Х

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Аркуш 3

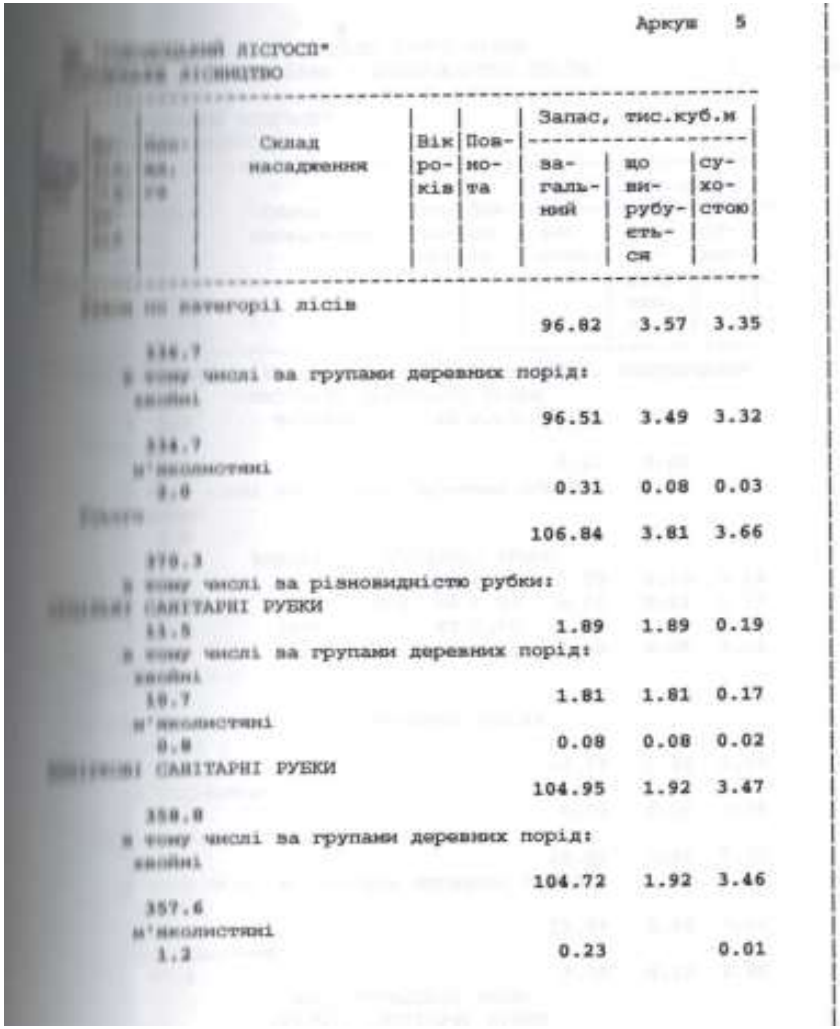
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
24	5	1.1	10СЗ	50	0.70	0.33		0.01
24	37	5.8	10СЗ	56	0.75	1.97	0.04	0.06
24	53	0.8	7СЗ3БП	50	0.75	0.21		0.01
24	55	1.5	9СЗ1ВЛЧ	53	0.80	0.48	0.01	0.02
25	48	0.6	10СЗ	50	0.80	0.20	0.01	0.01
28	27	1.2	5ВЛЧ1БП2СЗ2ЯЛЕ	50	0.50	0.23		0.01
30	10	0.2	10СЗ	50	0.70	0.06		
30	11	0.3	10СЗ	50	0.75	0.10	0.01	
30	16	0.7	10СЗ	50	0.80	0.24		0.01
30	17	0.8	10СЗ	50	0.70	0.24		0.01
30	20	1.5	10СЗ	48	0.80	0.51		0.02
30	21	0.3	10СЗ	48	0.70	0.08		
32	19	1.4	10СЗ	50	0.80	0.48	0.01	0.01
32	25	1.2	10СЗ	50	0.80	0.41		0.01
32	37	4.3	10СЗК	50	0.80	1.38	0.04	0.04
33	9	3.5	10СЗ	70	0.70	1.26		0.04
34	4	2.2	6ЯЛЕ4БП	55	0.70	0.51		0.02
34	11	2.1	5ЯЛЕ5БП	55	0.60	0.42		0.02
34	20	1.8	7ЯЛЕ2СЗ1БП	65	0.60	0.58		0.02
34	23	1.7	9ЯЛЕ1ВЛЧ	70	0.50	0.49		0.02
36	11	5.3	10СЗ	70	0.70	1.06	0.03	0.05
36	15	2.1	10СЗК	50	0.70	0.46	0.02	0.03
36	16	0.7	8СЗ2БП	50	0.70	0.15		0.01
36	18	0.5	10СЗ	50	0.70	0.11		0.01
36	22	1.5	10СЗ	50	0.75	0.41		0.02
36	23	1.7	10СЗ	50	0.70	0.43		0.02
37	5	2.4	10СЗ	49	0.70	0.67		0.02
37	7	2.1	10СЗ	49	0.70	0.59		0.02
37	13	1.0	10СЗК	51	0.70	0.22	0.01	0.02
37	14	3.2	10СЗК	50	0.70	0.70	0.04	0.08
37	17	1.9	10СЗК	49	0.70	0.49	0.02	
37	24	2.9	10СЗК	50	0.70	0.75	0.04	0.04
37	30	1.2	10СЗ	50	0.70	0.23		0.01
37	40	1.4	10СЗ	48	0.70	0.36		0.01
37	55	3.0	10СЗК	49	0.80	0.78	0.04	0.06
38	7	2.4	10СЗ	65	0.70	0.77		0.02
38	8	6.0	10СЗК	60	0.70	1.86		0.06
38	10	1.7	10СЗК	60	0.60	0.46	0.01	
38	11	2.3	10СЗК	44	0.70	0.58		0.02
38	12	1.3	10СЗК	44	0.80	0.36	0.01	
38	19	3.6	10СЗК	50	0.70	0.86	0.04	
38	23	0.4	10СЗ	50	0.70	0.09		
39	8	8.5	10СЗ	50	0.70	2.13		0.04
39	9	1.6	9СЗ1БП	50	0.80	0.46		0.02
39	19	1.8	10СЗ	70	0.70	0.58		0.02
39	29	0.7	10СЗ	52	0.70	0.18		0.01
40	14	2.5	8ЯЛЕ2СЗ	70	0.50	0.73		0.03

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Аркуш 4

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
40	17	1.5	9ЯЛЕ1ВЛЧ	70	0.50	0.45		0.02
40	26	0.8	9СЗ1ЯЛЕ	80	0.50	0.21	0.01	
40	29	0.3	10ЯЛЕ	43	0.70	0.09		
41	8	3.7	9ЯЛЕ1СЗ	65	0.50	1.11		0.02
44	11	4.8	10СЗК	50	0.70	1.20	0.06	0.07
44	20	2.8	9СЗК1БП	50	0.80	0.81	0.04	0.03
45	4	1.2	7ЯЛЕ3ВЛЧ	85	0.60	0.38		0.02
46	6	26.8	10СЗК	53	0.80	8.58	0.26	0.13
47	9	4.1	7СЗ3СЗ	60	0.70	1.31		0.04
48	1	0.9	8СЗК2БП	48	0.70	0.21	0.01	0.01
48	11	1.4	10СЗК	50	0.70	0.48	0.01	0.01
48	14	19.0	7СЗ3СЗ	70	0.60	5.32	0.16	0.13
48	15	0.4	7СЗ3ЯЛЕ	50	0.70	0.15	0.01	
48	30	0.9	10СЗК	54	0.50	0.16		0.05
48	31	0.7	10СЗК	54	0.70	0.20	0.01	
50	5	1.0	7СЗ2БП1ВЛЧ	55	0.80	0.35		0.01
50	9	0.5	10СЗ	52	0.80	0.15		0.01
50	19	0.6	8СЗ2БП	45	0.85	0.13		0.01
53	11	5.6	10СЗ	50	0.75	1.51		0.06
54	10	1.1	10СЗК	50	0.80	0.28	0.01	0.01
54	16	2.5	10СЗК	52	0.70	0.65	0.02	0.03
54	45	10.0	10СЗ	75	0.70	3.40	0.07	0.09
55	6	2.6	10СЗК	55	0.70	0.78	0.02	0.03
55	7	5.2	9СЗК1БП	50	0.70	1.30	0.04	0.05
55	8	1.7	10СЗ	60	0.70	0.54	0.01	0.02
55	26	3.0	6СЗК4БП	46	0.70	0.60	0.02	0.02
60	17	16.0	10СЗ	65	0.60	4.16		0.16
60	41	7.6	10СЗК	60	0.80	2.74	0.08	0.04
62	14	13.5	9СЗ1СЗ	65	0.70	4.19		0.14
62	16	4.8	10СЗК	49	0.80	1.73	0.05	0.05
62	17	16.2	10СЗК	70	0.60	4.54	0.14	0.15
63	5	2.3	9СЗ1БП	50	0.80	0.78	0.02	0.02
63	11	1.2	9СЗК1БП	65	0.55	0.31	0.01	0.01
63	12	1.9	7СЗ2ОС1БП	65	0.70	0.61	0.01	0.02
63	15	2.9	10СЗК	50	0.70	0.81	0.02	0.03
66	5	0.8	8СЗ2БП	49	0.80	0.18		0.02
66	6	0.3	9СЗ1БП	49	0.80	0.08		0.01
66	7	1.3	10СЗ	49	0.80	0.34		0.03
Разом								
	326.1					95.07	1.82	3.16
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
	324.9					94.84	1.82	3.15
м'яколистяні								
	1.2					0.23		0.01

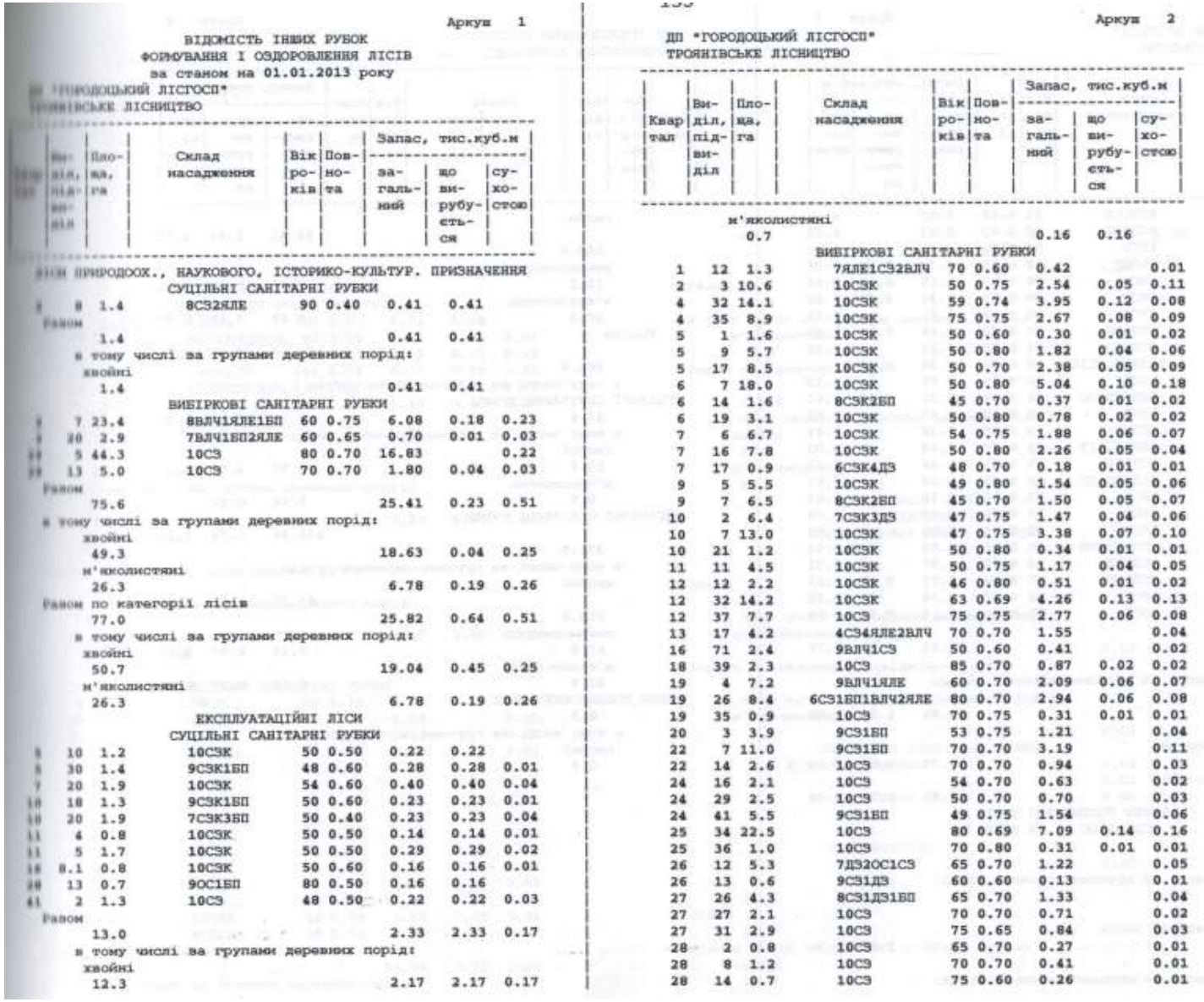
Продовж. дод. X



Аркуш 5

Склад насадження	Вік пороків	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
По категорії лісів			96.82	3.57	3.35
116.7					
в тому числі за групами деревних порід:					
хвойні			96.51	3.49	3.32
116.7					
м'яколистяні					
8.0			0.31	0.08	0.03
Усього			106.84	3.81	3.66
370.3					
в тому числі за різновидністю рубки:					
САНІТАРНІ РУБКИ					
11.5			1.89	1.89	0.19
в тому числі за групами деревних порід:					
хвойні					
10.7			1.81	1.81	0.17
м'яколистяні					
0.8			0.08	0.08	0.02
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ			104.95	1.92	3.47
358.8					
в тому числі за групами деревних порід:					
хвойні			104.72	1.92	3.46
357.6					
м'яколистяні					
1.2			0.23		0.01

Продовж. дод. Х



Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
9	8	1.4	8С32ЯЛЕ	90	0.40	0.41	0.41	
Разом								
		1.4				0.41	0.41	
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		1.4				0.41	0.41	
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
9	7	23.4	8ВЛЧ1ЯЛЕ1БП	60	0.75	6.08	0.18	0.23
9	20	2.9	7ВЛЧ1БП2ЯЛЕ	60	0.65	0.70	0.01	0.03
19	5	44.3	10С3	80	0.70	16.83		0.22
19	13	5.0	10С3	70	0.70	1.80	0.04	0.03
Разом								
		75.6				25.41	0.23	0.51
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		49.3				18.63	0.04	0.25
м'яколистяні								
		26.3				6.78	0.19	0.26
Разом по категорії лісів								
		77.0				25.82	0.64	0.51
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		50.7				19.04	0.45	0.25
м'яколистяні								
		26.3				6.78	0.19	0.26
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ								
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
5	10	1.2	10С3К	50	0.50	0.22	0.22	
5	30	1.4	9С3К1БП	48	0.60	0.28	0.28	0.01
7	20	1.9	10С3К	54	0.60	0.40	0.40	0.04
10	18	1.3	9С3К1БП	50	0.60	0.23	0.23	0.01
10	20	1.9	7С3К3БП	50	0.40	0.23	0.23	0.04
11	4	0.8	10С3К	50	0.50	0.14	0.14	0.01
11	5	1.7	10С3К	50	0.50	0.29	0.29	0.02
16	8.1	0.8	10С3К	50	0.60	0.16	0.16	0.01
20	13	0.7	9ОС1БП	80	0.50	0.16	0.16	
41	2	1.3	10С3	48	0.50	0.22	0.22	0.03
Разом								
		13.0				2.33	2.33	0.17
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		12.3				2.17	2.17	0.17

Аркуш 2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
м'яколистяні								
		0.7				0.16	0.16	
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
1	12	1.3	7ЯЛЕ1С32ВЛЧ	70	0.60	0.42		0.01
2	3	10.6	10С3К	50	0.75	2.54	0.05	0.11
4	32	14.1	10С3К	59	0.74	3.95	0.12	0.08
4	35	8.9	10С3К	75	0.75	2.67	0.08	0.09
5	1	1.6	10С3К	50	0.60	0.30	0.01	0.02
5	9	5.7	10С3К	50	0.80	1.82	0.04	0.06
5	17	8.5	10С3К	50	0.70	2.38	0.05	0.09
6	7	18.0	10С3К	50	0.80	5.04	0.10	0.18
6	14	1.6	8С3К2БП	45	0.70	0.37	0.01	0.02
6	19	3.1	10С3К	50	0.80	0.78	0.02	0.02
7	6	6.7	10С3К	54	0.75	1.88	0.06	0.07
7	16	7.8	10С3К	50	0.80	2.26	0.05	0.04
7	17	0.9	6С3К4ДЗ	48	0.70	0.18	0.01	0.01
9	5	5.5	10С3К	49	0.80	1.54	0.05	0.06
9	7	6.5	8С3К2БП	45	0.70	1.50	0.05	0.07
10	2	6.4	7С3К3ДЗ	47	0.75	1.47	0.04	0.06
10	7	13.0	10С3К	47	0.75	3.38	0.07	0.10
10	21	1.2	10С3К	50	0.80	0.34	0.01	0.01
11	11	4.5	10С3К	50	0.75	1.17	0.04	0.05
12	12	2.2	10С3К	46	0.80	0.51	0.01	0.02
12	32	14.2	10С3К	63	0.69	4.26	0.13	0.13
12	37	7.7	10С3	75	0.75	2.77	0.06	0.08
13	17	4.2	4С34ЯЛЕ2ВЛЧ	70	0.70	1.55		0.04
16	71	2.4	9ВЛЧ1С3	50	0.60	0.41		0.02
18	39	2.3	10С3	85	0.70	0.87	0.02	0.02
19	4	7.2	9ВЛЧ1ЯЛЕ	60	0.70	2.09	0.06	0.07
19	26	8.4	6С31БП1ВЛЧ2ЯЛЕ	80	0.70	2.94	0.06	0.08
19	35	0.9	10С3	70	0.75	0.31	0.01	0.01
20	3	3.9	9С31БП	53	0.75	1.21		0.04
22	7	11.0	9С31БП	70	0.70	3.19		0.11
22	14	2.6	10С3	70	0.70	0.94		0.03
24	16	2.1	10С3	54	0.70	0.63		0.02
24	29	2.5	10С3	50	0.70	0.70		0.03
24	41	5.5	9С31БП	49	0.75	1.54		0.06
25	34	22.5	10С3	80	0.69	7.09	0.14	0.16
25	36	1.0	10С3	70	0.80	0.31	0.01	0.01
26	12	5.3	7Д32ОС1С3	65	0.70	1.22		0.05
26	13	0.6	9С31ДЗ	60	0.60	0.13		0.01
27	26	4.3	8С31ДЗ1БП	65	0.70	1.33		0.04
27	27	2.1	10С3	70	0.70	0.71		0.02
27	31	2.9	10С3	75	0.65	0.84		0.03
28	2	0.8	10С3	65	0.70	0.27		0.01
28	8	1.2	10С3	70	0.70	0.41		0.01
28	14	0.7	10С3	75	0.60	0.26		0.01

Продовж. дод. Х

Аркуш 3

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

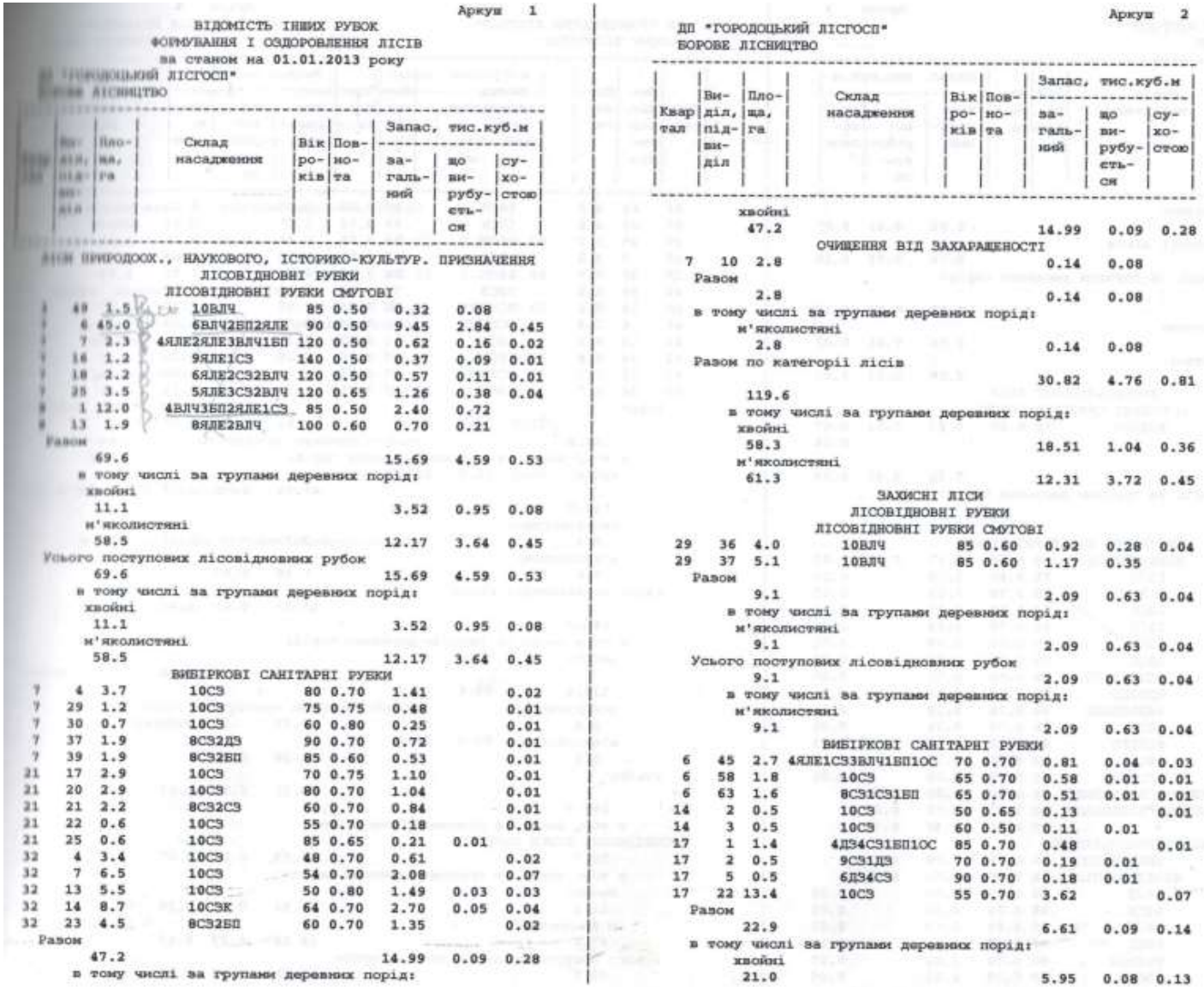
Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
28	18	1.2	9С1С3	55	0.65	0.35		0.01
28	29	0.5	9С1Б0	65	0.60	0.13		0.01
30	11	2.8	10С3	50	0.75	0.90		0.03
31	15	4.7	10С3К	60	0.75	1.22	0.02	0.05
32	52	4.2	10С3	70	0.70	1.18	0.02	0.04
33	27	1.0	10С3	58	0.75	0.34	0.01	0.01
33	31	1.2	10С3	58	0.75	0.41		0.01
34	12	1.9	8С2Б0	50	0.70	0.40	0.01	0.02
35	1	0.9	9С1Д3	54	0.70	0.26		0.01
35	5	1.8	5Д3Г2Б02О1С3	80	0.60	0.38	0.04	
35	19	9.6	10С3	54	0.75	3.07		0.10
35	20	1.4	6Д3Г2С2ГОС	70	0.60	0.31	0.03	0.01
35	28	0.9	10С3	85	0.60	0.27		0.01
36	4	1.3	9С1Б0	65	0.65	0.38		0.01
36	5	2.0	6Д3Б0Б1С3	75	0.70	0.48		0.02
36	6	1.6	9С1Б0	65	0.65	0.48		0.02
36	8	1.2	5С3Б0Б1Д3	60	0.65	0.28		0.01
36	9	0.6	10С3	60	0.70	0.18		0.01
36	10	1.9	10С3	75	0.65	0.59		0.02
36	14	0.8	10С3	60	0.70	0.26		0.01
36	16	2.4	6С3Д3Г2Б0	60	0.70	0.55		0.02
37	28	0.9	9С1Б0	60	0.70	0.27		0.01
37	31	2.4	9С1Б0	67	0.70	0.79	0.02	0.02
38	5	1.2	10С3	60	0.70	0.38		0.01
38	69	3.5	10С3	55	0.80	1.19	0.02	0.04
Разом						85.53	1.53	2.77
	296.3		в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні			80.64	1.40	2.60
	276.2		твердолистяні					
	10.5					2.39	0.07	0.08
			м'яколистяні					
	9.6					2.50	0.06	0.09
			РУБКИ ПООДИНОКИХ ДЕРЕВ					
14	4	0.3	8С1Б0Г1ОС	8	0.70			
Разом								
	0.3		в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
	0.3							
Разом по категорії лісів						87.86	3.86	2.94
	309.6		в тому числі за групами деревних порід:					

Аркуш 4

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ТРОЯНІВСЬКЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
			хвойні			82.81	3.57	2.77
	288.8		твердолистяні					
	10.5					2.39	0.07	0.08
			м'яколистяні					
	10.3					2.66	0.22	0.09
Усього						113.68	4.50	3.45
	386.6		в тому числі за різновидністю рубки:					
СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ								
	14.4					2.74	2.74	0.17
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
	13.7					2.58	2.58	0.17
			м'яколистяні					
	0.7					0.16	0.16	
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
						110.94	1.76	3.28
	371.9		в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні			99.27	1.44	2.85
	325.5		твердолистяні					
	10.5					2.39	0.07	0.08
			м'яколистяні					
	35.9					9.28	0.25	0.35
РУБКИ ПООДИНОКИХ ДЕРЕВ								
	0.3							
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
	0.3							

Продовж. дод. Х



Аркуш 1

ВІДОМІСТЬ ІНШИХ РУБОК
ФОРМУВАННЯ І ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛІСІВ
за станом на 01.01.2013 року

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
ЛІСИ ПРИРОДООХ., НАУКОВОГО, ІСТОРИКО-КУЛЬТУР. ПРИЗНАЧЕННЯ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
1	49	1.5	10ВЛЧ	85	0.50	0.32	0.08	
1	6	45.0	6ВЛЧ2БП2ЯЛЕ	90	0.50	9.45	2.84	0.45
1	7	2.3	4ЯЛЕ2ЯЛЕ3ВЛЧ1БП	120	0.50	0.62	0.16	0.02
1	16	1.2	9ЯЛЕ1СЗ	140	0.50	0.37	0.09	0.01
1	18	2.2	6ЯЛЕ2С32ВЛЧ	120	0.50	0.57	0.11	0.01
7	25	3.5	5ЯЛЕ3С32ВЛЧ	120	0.65	1.26	0.38	0.04
8	1	12.0	4ВЛЧ3БП2ЯЛЕ1СЗ	85	0.50	2.40	0.72	
8	13	1.9	8ЯЛЕ2ВЛЧ	100	0.60	0.70	0.21	
Разом								
		69.6				15.69	4.59	0.53
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		11.1				3.52	0.95	0.08
м'яколистяні								
		58.5				12.17	3.64	0.45
Усього поступових лісовідновних рубок								
		69.6				15.69	4.59	0.53
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		11.1				3.52	0.95	0.08
м'яколистяні								
		58.5				12.17	3.64	0.45
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
7	4	3.7	10СЗ	80	0.70	1.41		0.02
7	29	1.2	10СЗ	75	0.75	0.48		0.01
7	30	0.7	10СЗ	60	0.80	0.25		0.01
7	37	1.9	8С32ДЗ	90	0.70	0.72		0.01
7	39	1.9	8С32БП	85	0.60	0.53		0.01
21	17	2.9	10СЗ	70	0.75	1.10		0.01
21	20	2.9	10СЗ	80	0.70	1.04		0.01
21	21	2.2	8С32СЗ	60	0.70	0.84		0.01
21	22	0.6	10СЗ	55	0.70	0.18		0.01
21	25	0.6	10СЗ	85	0.65	0.21	0.01	
32	4	3.4	10СЗ	48	0.70	0.61		0.02
32	7	6.5	10СЗ	54	0.70	2.08		0.07
32	13	5.5	10СЗ	50	0.80	1.49	0.03	0.03
32	14	8.7	10СЗК	64	0.70	2.70	0.05	0.04
32	23	4.5	8С32БП	60	0.70	1.35		0.02
Разом								
		47.2				14.99	0.09	0.28
в тому числі за групами деревних порід:								

Аркуш 2

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	сухостою
хвойні								
		47.2				14.99	0.09	0.28
ОЧИЩЕННЯ ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ								
7	10	2.8				0.14	0.08	
Разом								
		2.8				0.14	0.08	
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		2.8				0.14	0.08	
Разом по категорії лісів								
		119.6				30.82	4.76	0.81
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		58.3				18.51	1.04	0.36
м'яколистяні								
		61.3				12.31	3.72	0.45
ЗАХИСНІ ЛІСИ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ								
ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ								
29	36	4.0	10ВЛЧ	85	0.60	0.92	0.28	0.04
29	37	5.1	10ВЛЧ	85	0.60	1.17	0.35	
Разом								
		9.1				2.09	0.63	0.04
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		9.1				2.09	0.63	0.04
Усього поступових лісовідновних рубок								
		9.1				2.09	0.63	0.04
в тому числі за групами деревних порід:								
м'яколистяні								
		9.1				2.09	0.63	0.04
ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ								
6	45	2.7	4ЯЛЕ1С33ВЛЧ1БП1ОС	70	0.70	0.81	0.04	0.03
6	58	1.8	10СЗ	65	0.70	0.58	0.01	0.01
6	63	1.6	8С31С31БП	65	0.70	0.51	0.01	0.01
14	2	0.5	10СЗ	50	0.65	0.13		0.01
14	3	0.5	10СЗ	60	0.50	0.11	0.01	
17	1	1.4	4Д34С31БП1ОС	85	0.70	0.48		0.01
17	2	0.5	9С31ДЗ	70	0.70	0.19	0.01	
17	5	0.5	6Д34СЗ	90	0.70	0.18	0.01	
17	22	13.4	10СЗ	55	0.70	3.62		0.07
Разом								
		22.9				6.61	0.09	0.14
в тому числі за групами деревних порід:								
хвойні								
		21.0				5.95	0.08	0.13

Продовж. дод. Х

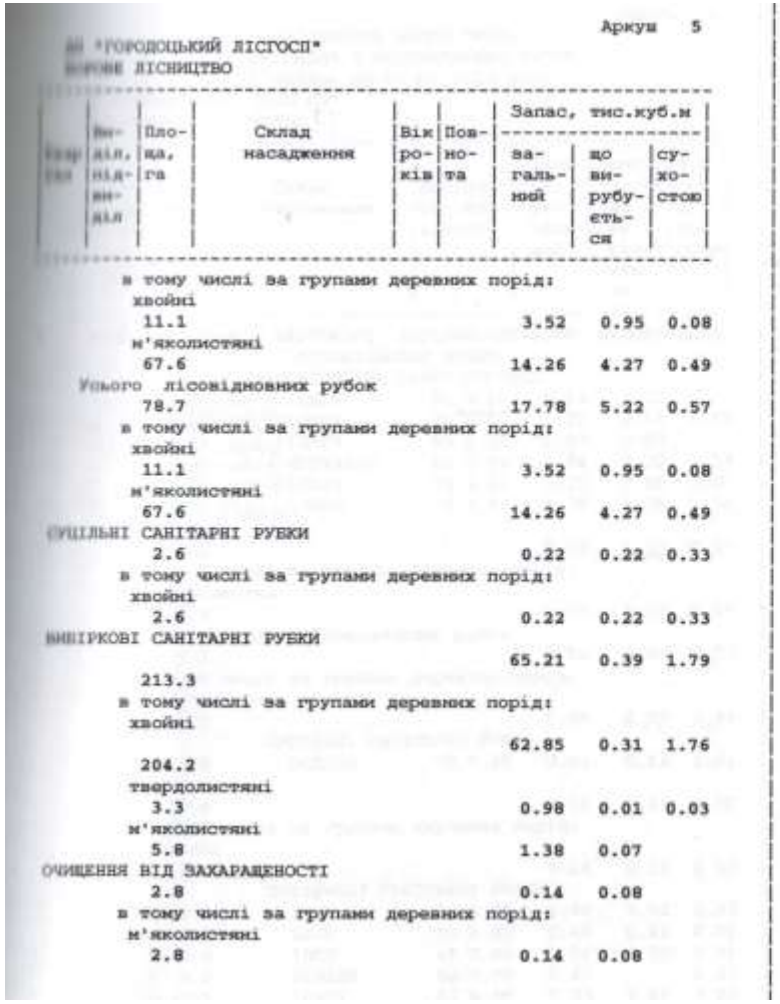
ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП" Аркуш 3
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
		твердолистяні						
		1.9				0.66	0.01	0.01
		Разом по категорії лісів						
		32.0				8.70	0.72	0.18
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		21.0				5.95	0.08	0.13
		твердолистяні						
		1.9				0.66	0.01	0.01
		м'яколистяні						
		9.1				2.09	0.63	0.04
			ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ					
			СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ					
2	28	1.3	9С1ОС	70	0.40	0.22	0.22	0.07
42	6	1.3						0.26
		Разом						
		2.6				0.22	0.22	0.33
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		2.6				0.22	0.22	0.33
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
1	17	2.7	5ЯЛЕ2С32БП1ОС	60	0.80	0.97	0.02	0.03
2	3	3.7	10С3	70	0.65	1.15		0.04
3	43	3.1	9С31С3	75	0.70	1.12		0.03
5	27	7.4	10С3	57	0.70	2.37		0.07
6	28	0.6	10С3	60	0.70	0.19		0.01
6	31	0.5	10С3	75	0.65	0.18		0.01
6	35	2.0	10С3	70	0.70	0.68		0.02
8	12	0.5	7С32Д31БП	65	0.60	0.13		0.01
8	17	0.6	8Д32С3	60	0.70	0.13		0.01
8	19	0.8	5Д33С32БП	56	0.70	0.19		0.01
8	37	0.7	10С3	50	0.75	0.21		0.01
16	27	2.5	9С31БП	60	0.70	0.70		0.03
22	14	12.5	10С3	65	0.70	3.75		0.13
22	23	8.5	9С31С3	65	0.70	2.89		0.09
31	5	2.5	4ЯЛЕ3БП1ВЛЧ1ГЗ1ОС	50	0.80	0.65	0.05	
31	6	1.9	4БП2ОС2ГЗ1ЯЛЕ1ВЛЧ	50	0.85	0.40	0.02	
31	12	1.5	2ЯЛЕ1ЯЛЕ2ГЗ2ВЛЧ1БП2ОС	50	0.80	0.36	0.01	
31	13	3.9	5ВЛЧ3БП2ОС	50	0.75	0.98	0.05	
31	14	2.5	4ЯЛЕ2С33БП1ОС	45	0.85	0.65	0.05	
32	30	2.6	10С3	56	0.75	0.78		0.03
32	37	0.6	10С3	55	0.70	0.18		0.01
32	43	2.6	10С3	55	0.70	0.73		0.03
33	8	18.5	10С3	60	0.70	5.55		0.19
33	14	14.5	9С31С3	50	0.70	3.92		0.15
33	20	6.4	10С3	59	0.70	1.92		0.06

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП" Аркуш 4
БОРОВЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік років	Повнота	Запас, тис.куб.м загальний	Запас, тис.куб.м що вирубується	Запас, тис.куб.м сухостою
34	44	2.0	10С3	50	0.70	0.58		0.02
36	20	4.4	10С3	65	0.70	1.67		0.04
37	35	1.7	10С3	55	0.65	0.44	0.01	0.01
39	7	3.2	10С3	65	0.70	1.09		0.03
39	30	0.7	10С3	54	0.70	0.21		0.01
40	16	6.5	10С3	75	0.70	2.34		0.07
40	18	8.4	8С32С3	60	0.70	2.86		0.08
41	4	2.8	8С32С3	55	0.65	0.78		0.03
41	13	4.5	10С3	70	0.65	1.31		0.05
42	14	0.6	10С3	60	0.70	0.19		0.01
42	15	0.7	8С32БП	45	0.65	0.13		0.01
42	24	4.1	10С3	50	0.75	1.23		0.04
		Разом						
		143.2				43.61	0.21	1.37
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		136.0				41.91	0.14	1.35
		твердолистяні						
		1.4				0.32		0.02
		м'яколистяні						
		5.8				1.38	0.07	
		Разом по категорії лісів						
		145.8				43.83	0.43	1.70
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		138.6				42.13	0.36	1.68
		твердолистяні						
		1.4				0.32		0.02
		м'яколистяні						
		5.8				1.38	0.07	
		Усього						
		297.4				83.35	5.91	2.69
		в тому числі за різновидністю рубки:						
		ЛІСОВІДНОВНІ РУБКИ СМУГОВІ						
		78.7				17.78	5.22	0.57
		в тому числі за групами деревних порід:						
		хвойні						
		11.1				3.52	0.95	0.08
		м'яколистяні						
		67.6				14.26	4.27	0.49
		Усього поступових лісовідновних рубок						
		78.7				17.78	5.22	0.57

Продовж. дод. Х



Аркуш 5

ДП "ГОРОДОЦЬКИЙ ЛІСГОСП"
ВЕРХНЕ ЛІСНИЦТВО

Квартал	Виділ, підвиділ	Площа, га	Склад насадження	Вік пороків	Повнота	Запас, тис.куб.м: загальний	що вирубується	суцільною
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		11.1				3.52	0.95	0.08
			м'яколистяні					
		67.6				14.26	4.27	0.49
			Усього лісовідновних рубок					
		78.7				17.78	5.22	0.57
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		11.1				3.52	0.95	0.08
			м'яколистяні					
		67.6				14.26	4.27	0.49
			СУЦІЛЬНІ САНІТАРНІ РУБКИ					
		2.6				0.22	0.22	0.33
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
		2.6				0.22	0.22	0.33
			ВИБІРКОВІ САНІТАРНІ РУБКИ					
						65.21	0.39	1.79
		213.3						
			в тому числі за групами деревних порід:					
			хвойні					
						62.85	0.31	1.76
		204.2						
			твердолистяні					
		3.3				0.98	0.01	0.03
			м'яколистяні					
		5.8				1.38	0.07	
			ОЧИЩЕННЯ ВІД ЗАХАРАЩЕНОСТІ					
		2.8				0.14	0.08	
			в тому числі за групами деревних порід:					
			м'яколистяні					
		2.8				0.14	0.08	